ANALISIS PENGARUH TRANSAKSI EDC MERCHANT TERHADAP PERTUMBUHAN DANA PIHAK KETIGA DAN FBI (STUDI EMPIRIS DI BRI KOTA SURAKARTA DAN KABUPATEN SUKOHARJO)

TESIS

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk
memperoleh derajat sarjana S-2 Magister Manajemen
Program Studi Magister Manajemen Universitas Diponegoro

Disusun oleh :

BRAM AGNI RUSTPAKSI PASOPATI
NIM. 12010124423240

PROGRAM STUDI MAGISTER MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2026

SERTIFIKASI

Saya, Bram Agni Rustpaksi Pasopati yang bertandatangan di bawah ini, menyatakan bahwa Draft Tesis yang saya ajukan merupakan hasil saya sendiri dan belum pernah di sampaikan untuk mendapatkan gelar pada Program Magister Manajemen atau pun program lainnya. Karya ini adalah milik saya karena itu pertanggungjawabannya sepenuhnya berada di pundak saya.

Semarang, 24 September 2026



Bram Agni Rustpaksi Pasopati

FEB UNDIP

PENGESAHAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa tesis berjudul:

ANALISIS PENGARUH TRANSAKSI EDC MERCHANT TERHADAP PERTUMBUHAN DANA PIHAK KETIGA DAN FBI

(STUDI EMPIRIS DI BRI KOTA SURAKARTA DAN KABUPATEN SUKOHARJO)

Yang disusun oleh Bram Agni Rustpaksi Pasopati , NIM 12010124423240
telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 24 September 2026
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima

Semarang, September 2026
Universitas Diponegoro
Fakultas Ekonomika dan Bisnis
Program Studi Magister Manajemen
Ketua Program Studi

Mirwan Surya Perdhana, S.E., M.M., Ph.D.

Pembimbing

Prof. Dr. Harjum Muharam, S. E., M.E.

UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG
FEB UNDIP

ABSTRACT

This study aims to analyze the effect of Electronic Data Capture (EDC) transaction activities, consisting of the number of merchants, transaction volume, and transaction frequency, on Third-Party Funds (DPK) growth and Fee-Based Income (FBI) at the Work Units of PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk in the Surakarta and Sukoharjo regions. This study also examines the role of DPK as a mediating variable and compares differences in the effects of EDC transaction activities between High Performing Unit and Low Performing Unit groups. A quantitative approach using panel data regression was employed. The data analyzed consisted of monthly secondary data from six BRI Work Units covering the period from January 2023 to December 2025, resulting in a total of 216 observations. The analysis was conducted using the Common Effect, Fixed Effect, and Random Effect models based on the results of model selection tests. The findings indicate that transaction frequency and the number of merchants have a positive and significant effect on DPK, while transaction volume does not have a significant effect. DPK has a positive and significant effect on FBI. In the analysis of FBI, transaction frequency has a positive and significant effect, whereas the number of merchants and transaction volume do not have significant effects. The mediation test results show that DPK does not mediate the effects of transaction frequency, the number of merchants, or transaction volume on FBI. The analysis of performance-group differences reveals that there are differences in the effects of transaction frequency and transaction volume on FBI between the High Performing Unit and Low Performing Unit groups, whereas the effect of the number of merchants does not differ significantly. These findings emphasize the importance of optimizing the intensity and productivity of EDC transactions as part of a strategy to strengthen fund collection and increase banking service-based income.

Keywords**: **Electronic Data Capture, Fee-Based Income, Number of Merchants, Third-Party Funds, Transaction Frequency, Transaction Volume.

SEMARANG
FEB UNDIP

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (EDC), yang meliputi jumlah *merchant*, volume transaksi, dan frekuensi transaksi, terhadap pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) dan *Fee-Based Income* (FBI) pada Unit Kerja PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk di wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Penelitian ini juga menguji peran DPK sebagai variabel mediasi serta membandingkan perbedaan pengaruh aktivitas transaksi EDC antara kelompok *High Performing Unit* dan *Low Performing Unit*. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode regresi data panel. Data yang dianalisis merupakan data sekunder bulanan dari enam Unit Kerja BRI selama periode Januari 2023 hingga Desember 2025, dengan total 216 observasi. Analisis dilakukan menggunakan model *Common Effect*, *Fixed Effect*, dan *Random Effect* sesuai hasil pengujian pemilihan model. Hasil penelitian menunjukkan bahwa frekuensi transaksi dan jumlah *merchant* berpengaruh positif dan signifikan terhadap DPK, sedangkan volume transaksi tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. DPK berpengaruh positif dan signifikan terhadap FBI. Pada pengujian terhadap FBI, frekuensi transaksi berpengaruh positif dan signifikan, sementara jumlah *merchant* dan volume transaksi tidak berpengaruh signifikan. Hasil pengujian mediasi menunjukkan bahwa DPK tidak mampu memediasi pengaruh frekuensi transaksi, jumlah *merchant*, maupun volume transaksi terhadap FBI. Analisis perbedaan kelompok kinerja menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengaruh frekuensi transaksi dan volume transaksi terhadap FBI antara kelompok *High Performing Unit* dan *Low Performing Unit*, sedangkan pengaruh jumlah *merchant* tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan. Temuan ini menegaskan pentingnya optimalisasi intensitas dan produktivitas transaksi EDC sebagai bagian dari strategi penguatan penghimpunan dana dan peningkatan pendapatan berbasis jasa perbankan.

Kata kunci: Dana Pihak Ketiga, Electronic Data Capture, Fee-Based Income, Frekuensi Transaksi, Jumlah Merchant, Volume Transaksi.

SEMARANG
FEB UNDIP

KATA PENGANTAR

Puji Syukur kehadirat ALlh SWT atas rahmat, karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis yang berjudul Analisis Pengaruh Transaksi EDC Merchant terhadap Pertumbuhan Dana Pihak Ketiga dan FBI (Studi Empiris di BRI Kota Surakarta dan Kabupaten Sukoharjo). Tesis ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Magister Manajemen pada Program Studi Magister Manajemen, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Diponegoro.

Dengan segala hormat dan rasa terima kasih, penulis menyampaikan penghargaan kepada:

1. Bapak Mirwan Surya Perdana selaku Ketua Program Studi Magister Manajemen Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro beserta seluruh jajaran pengelola program studi.
2. Prof. Dr. Harjum Muharam, S.E., M.E., selaku dosen pembimbing yang telah memberikan arahan, masukan, serta bimbingan selama proses penyusunan tesis.
3. Seluruh dosen dan staf akademik Program Studi Magister Manajemen Universitas Diponegoro yang telah memberikan ilmu, wawasan, dan pengalaman selama proses perkuliahan.
4. Penulis juga menyampaikan rasa hormat dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada para mentor dan senior yang selama perjalanan karier telah memberikan kepercayaan, bimbingan, keteladanan, kesempatan, serta berbagai pembelajaran yang sangat berarti bagi penulis, khususnya kepada Bapak Direktur Riko Tasmaya, Bapak Direktur Akhmad Purwakajaya, Bapak Dani

Alfianto, Bapak John Sarjono, Bapak Hendra Winata, Bapak Bernadi Kurniawan, Bapak Adhi Pratama, Bapak Luthfi Riza Hartawan, Bapak Teguh Aribowo, dan Bapak Teguh Joni Putranto, dst.

Berbagai arahan, pengalaman, perspektif, serta nilai-nilai kepemimpinan yang Bapak-Bapak berikan telah menjadi bagian penting dalam membentuk cara penulis berpikir, bekerja, mengambil keputusan, dan terus mengembangkan diri. Merupakan suatu kehormatan bagi penulis dapat belajar secara langsung maupun tidak langsung dari para pemimpin dan senior yang telah memberikan begitu banyak inspirasi dalam perjalanan profesional penulis. Semoga segala ilmu, kepercayaan, dan kebaikan yang telah diberikan menjadi amal kebaikan dan senantiasa memperoleh balasan terbaik dari Tuhan Yang Maha Esa.

5. Keluarga tercinta, istri saya Dilla Rifana, anak-anak saya Devisierra Aurora Prameswari; Rakryan Reyndra Daniswara; Rakryan Keyndra Daneswara; yang senantiasa memberikan doa, dukungan, pengertian, dan semangat selama penulis menempuh pendidikan hingga menyelesaikan tesis ini.
6. Kepada orang tua tercinta kami, Harjono Pudji Santosa; Musriatin; Alm. Achmad Surury; Nefa Lizwara, penulis menyampaikan rasa hormat, cinta, dan terima kasih yang sebesar-besarnya atas segala doa, kasih sayang, pengorbanan, dukungan, serta nilai-nilai kehidupan yang senantiasa menjadi kekuatan bagi penulis dalam setiap perjalanan. Segala pencapaian yang diraih hingga saat ini tidak terlepas dari doa dan ketulusan yang selalu menyertai setiap langkah penulis. Semoga karya ini dapat menjadi salah satu bentuk bakti, rasa syukur,

dan kebanggaan yang dapat penulis persembahkan kepada kedua orang tua tercinta.

7. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang telah memberikan bantuan dan dukungan dalam penyelesaian penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa tesis ini masih memiliki keterbatasan dan berharap hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Semarang, 24 September 2026



Bram Agni Rustpaksi Pasopati

UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
FEB UNDIP

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL ..... **i**
SERTIFIKASI ..... **ii**
PENGESAHAN TESIS ..... **iii**
ABSTRACT ..... **iv**
ABSTRAK ..... **v**
KATA PENGANTAR ..... **vi**
DAFTAR ISI ..... **ix**
DAFTAR TABEL ..... **xiv**
DAFTAR GAMBAR ..... **xvi**

BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang **1**
1.2 Rumusan Masalah **9**
1.3 Tujuan Penelitian **10**
1.4 Manfaat Penelitian **11**
1.4.1 Manfaat Akademik **11**
1.4.2 Manfaat Praktis **12**

BAB II TELAAH PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN MODEL **14**
2.1 Landasan Teori Utama **14**
2.1.1 *Resource-Based View* (RBV) **14**
2.1.2 *Switching Cost Theory* **16**
2.1.3 *Electronic Data Capture* (EDC) **18**
2.1.4 Dana Pihak Ketiga (DPK) **20**
2.1.5 *Fee-Based Income* (FBI) **23**
2.1.6 Hubungan Antar Variabel Penelitian **25**
2.2 Kajian Penelitian Terdahulu **27**
2.3 Pengembangan Hipotesis **30**

2.3.1 Pengaruh Jumlah Merchant Aktif Electronic Data Capture (EDC) terhadap Pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK)..... 30
2.3.2 Pengaruh Volume Transaksi Electronic Data Capture (EDC) terhadap Pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK)..... 31
2.3.3 Pengaruh Frekuensi Transaksi Electronic Data Capture (EDC) terhadap Pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK)..... 32
2.3.4 Pengaruh Pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) terhadap Fee-Based Income (FBI)..... 33
2.3.5 Peran Mediasi Pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) dalam Hubungan Aktivitas Transaksi Electronic Data Capture (EDC) terhadap Fee-Based Income (FBI)..... 35
2.3.6 Perbedaan Pengaruh Aktivitas Transaksi Electronic Data Capture (EDC) terhadap DPK dan FBI antara High Performing Unit dan Low Performing Unit..... 37
2.4 Kerangka Pemikiran Teoritis..... 38
2.5 Hipotesis Penelitian..... 41

BAB III METODOLOGI PENELITIAN..... 43
3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian..... 43
3.2 Jenis dan Sumber Data..... 45
3.3 Populasi dan Sampel..... 48
3.3.1 Populasi..... 48
3.3.2 Sampel..... 49
3.4 Definisi Operasional Variabel dan Pengukurannya..... 53
3.4.1 Definisi Operasional Variabel..... 53
3.5 Metode Pengumpulan Data..... 55
3.6 Teknik Analisis Data..... 57
3.6.1 Tahap Persiapan dan Pengolahan Data..... 58
3.6.2 Uji Asumsi Klasik..... 60
3.6.3 Teknik Pemilihan Model Regresi Data Panel..... 62

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN 66
4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian 66
4.1.1 Gambaran Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo 66
4.1.2 Karakteristik Unit Kerja Sampel 68
4.1.3 Periode dan Struktur Data Penelitian 69
4.2 Deskripsi Data Penelitian 69
4.2.1 Deskripsi Jumlah Merchant Aktif EDC 70
4.2.2 Deskripsi Volume Transaksi EDC 70
4.2.3 Deskripsi Frekuensi Transaksi EDC 71
4.2.4 Deskripsi Pertumbuhan DPK/CASA 72
4.2.5 Deskripsi Fee-Based Income 73
4.2.6 Deskripsi Variabel Dummy 73
4.3 Hasil Analisis Regresi Data Panel 74
4.3.1 Hasil Common Effect Model (CEM) 76
4.3.2 Hasil Fixed Effect Model (FEM) 79
4.3.3 Hasil Random Effect Model (REM) 82
4.4 Pemilihan Model Regresi Data Panel 86
4.5 Uji Asumsi Klasik 88
4.5.1 Uji Asums Kalsik Model Mediasi 89
4.5.2 Uji Asums Kalsik Model Full Model 90
4.5.3 Uji Asums Kalsik Model Model Dummy 92
4.6 Persamaan Regresi 93
4.6.1 Persamaan Regresi Model Mediasi 93
4.6.2 Persamaan Regresi Full Model 94
4.6.3 Persamaan Regresi Full Model 95
4.7 Hasil Pengujian Hipotesis 96
4.7.1 Pengujian Hipotesis Model Mediasi 98
4.7.2 Pengujian Hipotesis Full Model 100
4.7.3 Pengujian Hipotesis Model Dummy 101
4.8 Uji F 104

4.8.1 Uji F Model Mediasi 104
4.8.2 Uji F Model Full Model 104
4.8.3 Uji F Model Model Dummy 105
4.9 Koefisien Determinasi 106
4.9.1 Koefisien Determinasi Model Mediasi 106
4.9.2 Koefisien Determinasi Full Model 107
4.9.3 Koefisien Determinasi Model Dummy 107
4.10 Uji Sobel 108
4.10.1 Frekuensi Transaksi melalui DPK terhadap Fee-Based Income 108
4.10.2 Jumlah Merchant melalui DPK terhadap Fee-Based Income 109
4.10.3 Volume Transaksi melalui DPK terhadap Fee-Based Income 110
4.11 Pembahasan 111
4.11.1 Pengaruh Frekuensi Transaksi terhadap DPK 111
4.11.2 Pengaruh Jumlah Merchant terhadap DPK 114
4.11.3 Pengaruh Volume Transaksi terhadap DPK 116
4.11.4 Pengaruh DPK terhadap Fee-Based Income 118
4.11.5 Pengaruh Frekuensi Transaksi terhadap Fee-Based Income . 120
4.11.6 Pengaruh Jumlah Merchant terhadap Fee-Based Income 122
4.11.7 Pengaruh Volume Transaksi terhadap Fee-Based Income 124
4.11.8 Frekuensi Transaksi melalui DPK terhadap Fee-Based Income 126
4.11.9 Jumlah Merchant melalui DPK terhadap Fee-Based Income 128
4.11.10 Volume Transaksi melalui DPK terhadap Fee-Based Income 128
4.11.11 Perbedaan Pengaruh Frekuensi Transaksi EDC antara Low Performance dan High Performance 131
4.11.12 Perbedaan Pengaruh Jumlah Merchant EDC antara Low Performance dan High Performance 132
4.11.13 Perbedaan Pengaruh Volume Transaksi EDC antara Low Performance dan High Performance 133

BAB V KESIMPULAN DAN IMPLIKASI 135
5.1 Kesimpulan 135
5.2 Implikasi Teoritis dan Praktis 137
5.2.1 Implikasi Teoritis 137
5.2.2 Implikasi Praktis 138
5.3 Saran Penelitian 140

DAFTAR PUSTAKA 143
LAMPIRAN 149

UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
FEB UNDIP

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Kajian Studi Sebelumnya 29
Tabel 3. 1 Coding Sampel Unit Kerja 52
Tabel 3. 2 Definisi Operasional Variabel 54
Tabel 4. 1 Deskripsi Jumlah Merchant Aktif 70
Tabel 4. 2 Deskripsi Volume Transaksi 71
Tabel 4. 3 Deskripsi Frekuensi Transaksi 72
Tabel 4. 4 Deskripsi Frekuensi Transaksi 72
Tabel 4. 5 Deskripsi Fee-Based Income 73
Tabel 4. 6 Deskripsi Fee-Based Income 74
Tabel 4. 7 Hasil Uji Chow pada Model Mediasi 77
Tabel 4. 8 Hasil Uji Chow pada Full Model 78
Tabel 4. 9 Hasil Uji Chow pada Model Dummy 79
Tabel 4. 10 Hasil Uji Hausman pada Model Mediasi 80
Tabel 4. 11 Hasil Uji Chow pada Full Model 81
Tabel 4. 12 Hasil Uji Chow pada Model Dummy 82
Tabel 4. 13 Hasil Uji Lagrange Multiplier (LM) pada Model Mediasi 83
Tabel 4. 14 Hasil Uji Lagrange Multiplier (LM) pada Full Model 84
Tabel 4. 15 Hasil Uji Lagrange Multiplier (LM) pada Full Model 85
Tabel 4. 16 Penentuan Model Regresi Data Panel Terbaik 86
Tabel 4. 17 Hasil Uji Multikolinearitas pada Model Mediasi 89
Tabel 4. 18 Hasil Uji Heteroskedastisitas Model Mediasi 90
Tabel 4. 19 Hasil Uji Multikolinearitas Full Model 91
Tabel 4. 20 Hasil Uji Heteroskedastisitas Full Model 91
Tabel 4. 21 Hasil Uji Multikolinearitas Model Dummy 92
Tabel 4. 22 Hasil Uji Heteroskedastisitas Model Dummy 93
Tabel 4. 23 Uji T Model Mediasi 98
Tabel 4. 24 Uji Full Model 100
Tabel 4. 25 Uji T Model Dummy 101
Tabel 4. 26 Uji F Model Mediasi 104
Tabel 4. 27 Uji F Full Model 105
Tabel 4. 28 Uji F Model Dummy 105
Tabel 4. 29 Uji R Model Mediasi 106

Tabel 4. 30 Uji R Full Model 107
Tabel 4. 31 Uji R Model Dummy 108

FEB UNDIP

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Kerangka Teoritis Penelitian 41
Gambar 4. 1 Hasil Uji Sobel Frekuensi Transaksi melalui DPK terhadap Fee-Based Income 109
Gambar 4. 2 Hasil Uji Sobel Jumlah Merchant melalui DPK terhadap Fee-Based Income 110
Gambar 4. 3 Hasil Uji Sobel Volume Transaksi melalui DPK terhadap Fee-Based Income 111

UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
FEB UNDIP

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Industri perbankan nasional saat ini berada dalam lingkungan persaingan yang semakin intensif, terutama dalam upaya meningkatkan penghimpunan Dana Pihak Ketiga (DPK), termasuk dana murah melalui *Current Account Saving Account* (*CASA*). Persaingan tersebut berlangsung seiring dengan semakin cepatnya transformasi digital serta perubahan kondisi perekonomian nasional (Antao & Karnik, 2022). Pertumbuhan DPK memiliki peranan penting bagi bank karena berkaitan dengan kemampuan menjaga likuiditas, mengendalikan biaya dana (*cost of fund*), dan mempertahankan keberlangsungan fungsi intermediasi perbankan (Kasmir, 2019). Di sisi lain, perkembangan DPK tidak hanya ditentukan oleh kebijakan dan strategi internal bank, tetapi juga dipengaruhi oleh faktor makroekonomi, seperti suku bunga, inflasi, dan pertumbuhan ekonomi yang dapat membentuk keputusan masyarakat dalam menyimpan ataupun membelanjakan dana (Syahrani & Fitri, 2026).

Sejalan dengan perkembangan teknologi keuangan, sistem pembayaran digital melalui *Electronic Data Capture* (*EDC*) dan *Quick Response Code Indonesian Standard* (*QRIS*) turut mengubah kebiasaan masyarakat dalam melakukan transaksi dari penggunaan uang tunai menuju transaksi non-tunai. Perubahan tersebut memperluas fungsi layanan transaksi digital dalam industri perbankan. Layanan digital tidak lagi hanya diposisikan sebagai fasilitas untuk

mempermudah pembayaran, tetapi juga dapat dimanfaatkan sebagai bagian dari strategi bank untuk memperkuat penghimpunan dana nasabah sekaligus meningkatkan pendapatan berbasis jasa (*Fee-Based Income* atau *FBI*) (Chaerunissa, 2023).

Sebagai perbankan yang memiliki perhatian kuat terhadap segmen mikro dan UMKM, PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk terus mengembangkan ekosistem transaksi digital melalui optimalisasi layanan *Electronic Data Capture* (*EDC*) dan *Quick Response Code Indonesian Standard* (*QRIS*). Pengembangan tersebut sejalan dengan tren peningkatan transaksi elektronik di Indonesia yang berlangsung dari tahun ke tahun, seiring dengan perubahan pola transaksi masyarakat serta semakin luasnya pemanfaatan teknologi digital oleh pelaku usaha. Pada tahun 2024, BRI mencatatkan laba bersih sebesar Rp60,64 triliun, yang antara lain didukung oleh perkembangan transaksi digital dan penguatan basis nasabah pada segmen UMKM (BRI, 2024).

Meskipun demikian, data internal BRI Kantor Wilayah Yogyakarta tahun 2025 menunjukkan bahwa pertumbuhan merchant aktif dan peningkatan volume transaksi digital di wilayah Surakarta dan Sukoharjo belum sepenuhnya berjalan seiring dengan optimalisasi pangsa pasar Dana Pihak Ketiga (DPK). Kondisi tersebut memperlihatkan adanya perbedaan antara meningkatnya aktivitas transaksi digital dengan kemampuan bank dalam mengonversi dana yang berasal dari aktivitas transaksi merchant menjadi dana yang tetap tersimpan dalam sistem perbankan. Fenomena ini menjadi relevan untuk dikaji karena Surakarta dan Sukoharjo memiliki aktivitas perdagangan, jasa, serta UMKM yang cukup dinamis.

Karakteristik tersebut memberikan peluang yang besar bagi bank untuk mengembangkan sumber dana murah yang bersumber dari arus transaksi harian merchant.

Secara konseptual, meningkatnya aktivitas transaksi melalui *Electronic Data Capture* (*EDC*) dapat menciptakan peluang bagi bank untuk meningkatkan dana yang mengendap pada rekening merchant, sehingga pada akhirnya berpotensi mendukung pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK). Penelitian ini secara khusus menempatkan DPK pada komponen dana murah atau *Current Account Saving Account* (*CASA*). Fokus tersebut didasarkan pada karakteristik transaksi merchant melalui *EDC* yang lebih erat kaitannya dengan aktivitas rekening giro dan tabungan sebagai media penerimaan maupun pengeluaran dana usaha, dibandingkan dengan produk deposito. Semakin luas penggunaan *EDC* yang tercermin dari jumlah merchant aktif, besarnya volume transaksi, serta tingginya frekuensi transaksi, semakin besar pula peluang terjadinya akumulasi dana pada rekening operasional merchant di bank yang menyediakan layanan tersebut (Sidharta et al., 2023). Oleh karena itu, ketiga indikator tersebut digunakan untuk merepresentasikan aktivitas transaksi *EDC* dalam penelitian ini. Selanjutnya, aktivitas tersebut dianalisis untuk mengetahui keterkaitannya dengan pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (*DPK*) serta pendapatan berbasis jasa (*Fee-Based Income* atau *FBI*) pada unit kerja perbankan.

Pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (*DPK*) tidak hanya memiliki implikasi terhadap ketersediaan sumber dana bank, tetapi juga dapat memperluas peluang perolehan *Fee-Based Income* (*FBI*). Bertambahnya dana yang dikelola melalui rekening nasabah dapat diikuti oleh peningkatan penggunaan berbagai layanan

perbankan, seperti transfer, biaya administrasi rekening, *settlement transaction*, hingga layanan *cash management* (Antao & Karnik, 2022). Berbagai aktivitas tersebut menjadi sumber pendapatan bagi bank melalui komisi maupun biaya atas jasa yang diberikan (Arisanti & Prihatiningsih, 2019). Dalam konteks transaksi merchant, dana yang masuk melalui aktivitas usaha sehari-hari memiliki karakteristik transaksional yang memungkinkan terjadinya pengendapan dana secara berulang. Potensi tersebut semakin besar ketika bank mampu menyediakan layanan transaksi sekaligus pengelolaan dana yang terintegrasi dan efisien. Ferli et al., (2022) menjelaskan bahwa dana transaksional dapat memiliki tingkat pengendapan yang relatif tinggi ketika didukung oleh sistem layanan perbankan yang mampu mengakomodasi kebutuhan transaksi dan pengelolaan dana nasabah secara efektif. Berdasarkan hubungan tersebut, penelitian ini menempatkan aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*) sebagai salah satu faktor yang berpotensi meningkatkan pertumbuhan DPK, yang kemudian dapat berimplikasi pada peningkatan *Fee-Based Income* (*FBI*) melalui semakin intensifnya penggunaan transaksi dan berbagai layanan perbankan.

Meskipun secara konseptual peningkatan transaksi digital dapat membuka peluang bagi pertumbuhan DPK dan *Fee-Based Income* (*FBI*), kondisi empiris di wilayah Surakarta dan Sukoharjo memperlihatkan perkembangan yang tidak sepenuhnya sejalan. Berdasarkan data internal BRI Kantor Wilayah Yogyakarta tahun 2025, jumlah merchant aktif *Electronic Data Capture* (*EDC*) mengalami peningkatan sebesar 18,6%, sementara volume transaksi tumbuh sebesar 22,4%.

Pada periode yang sama, *market share* DPK BRI di wilayah tersebut justru menurun dari 31,2% menjadi 29,8%.

Perkembangan tersebut mengindikasikan bahwa peningkatan intensitas transaksi digital belum secara otomatis menghasilkan pertumbuhan DPK maupun *Fee-Based Income* (*FBI*) dalam proporsi yang sama. Salah satu kemungkinan yang perlu diperhatikan adalah adanya perpindahan dana hasil transaksi merchant ke rekening pada bank lain melalui aktivitas *cash pooling* atau transfer antarbank. Apabila kondisi tersebut terjadi secara berkelanjutan, dana yang berasal dari aktivitas transaksi merchant tidak dapat dipertahankan secara optimal dalam rekening BRI, sehingga peluang untuk meningkatkan retensi dana sekaligus pendapatan berbasis jasa menjadi lebih terbatas. Dari perspektif perbankan, fenomena ini penting untuk dikaji karena arus dana yang berasal dari aktivitas perdagangan dan transaksi merchant dapat menjadi bagian dari sumber dana murah yang mendukung pengelolaan likuiditas serta efisiensi fungsi intermediasi bank (Sidharta et al., 2023).

Persaingan di antara perbankan dalam menyediakan layanan transaksi digital semakin berkembang seiring meningkatnya kebutuhan merchant terhadap layanan yang cepat, terintegrasi, dan mudah digunakan (Antao & Karnik, 2022; Drechsler et al., 2021). Bank-bank besar terus melakukan penguatan pada layanan transaksi merchant melalui penyederhanaan dan percepatan proses *settlement*, integrasi dengan berbagai kanal digital, serta pengembangan fitur transaksi yang terhubung dengan aplikasi perbankan. Perubahan tersebut menunjukkan bahwa keberadaan mesin *Electronic Data Capture* (*EDC*) saja tidak lagi menjadi satu-

satunya faktor dalam mempertahankan hubungan dengan merchant. Bank juga perlu memastikan kualitas layanan transaksi sekaligus membangun kemampuan untuk mempertahankan dana merchant agar tetap berada dalam ekosistem bank (Sugiato et al., 2023). Dalam konteks tersebut, penurunan *market share* Dana Pihak Ketiga (DPK) ketika aktivitas transaksi digital justru mengalami pertumbuhan menunjukkan adanya aspek yang perlu diperhatikan lebih lanjut. Tingginya jumlah dan nilai transaksi belum tentu secara langsung menghasilkan peningkatan dana yang tersimpan pada bank. Dengan demikian, keberhasilan layanan transaksi digital tidak hanya dapat dilihat dari perkembangan volume transaksi, tetapi juga dari sejauh mana aktivitas tersebut mampu mendorong retensi dana serta memperkuat hubungan bisnis yang berkelanjutan antara bank dan merchant.

Permasalahan tersebut juga terlihat dari adanya variasi kinerja antarunit kerja BRI yang beroperasi di wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Berdasarkan data awal laporan kinerja unit kerja tahun 2025, ditemukan perbedaan antara jumlah merchant yang dikelola dengan kemampuan unit kerja dalam menghasilkan transaksi serta mempertahankan dana *CASA*. Beberapa unit kerja mampu mencatat volume transaksi dan tingkat pengendapan dana yang relatif tinggi meskipun didukung oleh jumlah merchant yang lebih terbatas. Sebaliknya, terdapat unit kerja yang memiliki basis merchant dan jaringan mesin *Electronic Data Capture* (*EDC*) yang lebih luas, tetapi belum menunjukkan kontribusi yang sebanding terhadap pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) dan *Fee-Based Income* (*FBI*). Perbedaan tersebut mengindikasikan bahwa keberhasilan pengelolaan merchant tidak semata-mata ditentukan oleh banyaknya mesin transaksi yang tersedia atau jumlah

merchant yang berhasil dihimpun. Faktor yang tidak kalah penting adalah sejauh mana unit kerja mampu mendorong penggunaan *EDC* secara aktif, meningkatkan intensitas transaksi, serta mempertahankan dana yang berasal dari aktivitas merchant agar tetap berada dalam ekosistem perbankan. Adanya variasi capaian tersebut menunjukkan bahwa penerapan strategi pengelolaan merchant belum menghasilkan tingkat efektivitas yang seragam antarunit kerja. Oleh karena itu, perbedaan kinerja tersebut relevan untuk ditelaah lebih lanjut melalui analisis komparatif dan pemantauan perkembangan data secara berkala.

Sejumlah penelitian sebelumnya telah mengkaji keterkaitan antara digitalisasi layanan perbankan dan kinerja keuangan bank. Namun, kajian yang ada umumnya masih menempatkan transaksi digital dalam konteks yang luas, terutama sebagai faktor yang memengaruhi profitabilitas, efisiensi operasional, maupun peningkatan *Fee-Based Income* (*FBI*) secara agregat. Arisanti & Prihatiningsih, (2019), misalnya, mengkaji transaksi digital dalam kaitannya dengan peningkatan pendapatan non-bunga, tetapi belum secara khusus menguraikan bagaimana aktivitas transaksi tersebut dapat berhubungan dengan pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) pada tingkat unit kerja perbankan. Di sisi lain, Nguyen et al., (2023); Purnamasari & Fadli, (2024) lebih menyoroti aspek risiko dan efisiensi dalam transaksi digital, sehingga aspek kemampuan bank dalam mempertahankan dana merchant sebagai sumber dana murah belum menjadi fokus utama. Kondisi tersebut menunjukkan masih terbukanya ruang penelitian untuk mengkaji keterkaitan antara aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*), pertumbuhan DPK, dan *Fee-*

Based Income (*FBI*) dalam satu kerangka analisis, khususnya pada tingkat operasional unit kerja bank.

Keterbatasan lainnya berkaitan dengan tingkat analisis yang digunakan dalam penelitian terdahulu. Sebagian besar kajian masih menggunakan data pada tingkat bank secara keseluruhan atau bersifat agregat, sehingga variasi kinerja antarunit kerja belum banyak terakomodasi. Padahal, masing-masing unit kerja dapat menghadapi karakteristik pasar, profil merchant, pola transaksi, serta tingkat utilisasi layanan *EDC* yang berbeda. Variasi tersebut dapat menyebabkan kemampuan setiap unit kerja dalam mengubah aktivitas transaksi digital menjadi dana yang mengendap maupun pendapatan jasa juga tidak sama. Oleh sebab itu, pendekatan pada level unit kerja diperlukan untuk memperoleh pemahaman yang lebih spesifik mengenai efektivitas pengelolaan merchant dan kontribusi aktivitas transaksi digital terhadap penghimpunan dana serta pendapatan berbasis jasa perbankan.

Berangkat dari fenomena bisnis dan celah penelitian tersebut, penelitian ini diarahkan untuk menganalisis pengaruh aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*) terhadap pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) dan *Fee-Based Income* (*FBI*) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Unit analisis yang digunakan adalah unit kerja BRI yang memiliki aktivitas layanan *EDC* dan memenuhi ketersediaan data transaksi serta data keuangan selama periode pengamatan. Selain menganalisis hubungan antarvariabel, penelitian ini juga mengidentifikasi perbedaan pengaruh aktivitas transaksi digital pada unit kerja dengan tingkat kinerja yang berbeda melalui pendekatan regresi data panel. Metode

tersebut digunakan karena memungkinkan analisis dilakukan dengan mempertimbangkan variasi antarunit kerja sekaligus perubahan antarperiode waktu, sehingga karakteristik heterogenitas unit dan dinamika temporal dapat diakomodasi dalam estimasi hubungan antarvariabel penelitian (Gujarati & Porter, 2012).

1.2 Rumusan Masalah

Aktivitas transaksi melalui Electronic Data Capture (EDC) pada merchant secara teoritis dapat mendukung peningkatan Dana Pihak Ketiga (DPK) dan Fee-Based Income (FBI). Namun, kondisi pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo menunjukkan bahwa peningkatan aktivitas transaksi digital belum sepenuhnya diikuti oleh pertumbuhan DPK dan FBI secara optimal. Selain itu, terdapat variasi kinerja antarunit kerja dalam mengelola merchant dan mengonversi aktivitas transaksi menjadi penghimpunan dana maupun pendapatan berbasis jasa. Berdasarkan kondisi tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana pengaruh jumlah merchant aktif Electronic Data Capture (EDC) terhadap pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo?
2. Bagaimana pengaruh volume transaksi Electronic Data Capture (EDC) terhadap pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo?

UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG FEB UNDIP

3. Bagaimana pengaruh frekuensi transaksi Electronic Data Capture (EDC) terhadap pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo?
4. Bagaimana pengaruh pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) terhadap Fee-Based Income (FBI) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo?
5. Bagaimana peran pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) dalam memediasi pengaruh aktivitas transaksi Electronic Data Capture (EDC) terhadap Fee-Based Income (FBI) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo?
6. Apakah terdapat perbedaan pengaruh aktivitas transaksi Electronic Data Capture (EDC) terhadap Fee-Based Income (FBI) antara kelompok High Performing Unit dan Low Performing Unit pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini disusun untuk menjawab rumusan masalah mengenai pengaruh aktivitas transaksi Electronic Data Capture (EDC), pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK), Fee-Based Income (FBI), peran mediasi DPK, serta perbedaan pengaruh aktivitas EDC pada kelompok High Performing Unit dan Low Performing Unit. Secara khusus, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis pengaruh jumlah merchant aktif Electronic Data Capture (EDC) terhadap pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo.

2. Menganalisis pengaruh volume transaksi Electronic Data Capture (EDC) terhadap pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo.
3. Menganalisis pengaruh frekuensi transaksi Electronic Data Capture (EDC) terhadap pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo.
4. Menganalisis pengaruh pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) terhadap Fee-Based Income (FBI) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo.
5. Menganalisis peran pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) dalam memediasi pengaruh aktivitas transaksi Electronic Data Capture (EDC) terhadap Fee-Based Income (FBI) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo.
6. Menganalisis perbedaan pengaruh aktivitas transaksi Electronic Data Capture (EDC) terhadap Fee-Based Income (FBI) antara kelompok High Performing Unit dan Low Performing Unit pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademik

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang manajemen keuangan dan perbankan digital, dengan manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan bukti empiris mengenai pengaruh aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*) terhadap pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (*DPK*) dan *Fee-Based Income* (*FBI*) pada industri perbankan.
2. Memperkuat pengembangan model konseptual mengenai hubungan aktivitas transaksi digital, pertumbuhan dana murah, dan pendapatan berbasis jasa pada level unit kerja perbankan.
3. Menjadi referensi akademik bagi penelitian selanjutnya yang berkaitan dengan transaksi digital perbankan, pengelolaan merchant, dan optimalisasi penghimpunan dana berbasis transaksi.
4. Memperkaya kajian penelitian perbankan digital dengan menggunakan pendekatan regresi data panel dalam menganalisis hubungan antarvariabel penelitian secara komparatif antar unit kerja dan antar periode waktu.

1.4.2 Manfaat Praktis

1.4.2.1 Bagi PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk

1. Memberikan masukan bagi manajemen BRI dalam mengevaluasi efektivitas pengelolaan merchant *Electronic Data Capture* (*EDC*) terhadap pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (*DPK*) dan *Fee-Based Income* (*FBI*).
2. Menjadi bahan pertimbangan dalam penyusunan strategi peningkatan retensi dana merchant dan optimalisasi transaksi digital pada Unit Kerja BRI.
3. Memberikan dasar evaluasi bagi pengembangan kebijakan dan indikator kinerja terkait aktivitas transaksi merchant, utilisasi transaksi, dan penghimpunan dana murah berbasis transaksi digital.

1.4.2.2 Bagi Regulator dan Pemerintah

1. Menjadi bahan pertimbangan dalam pengembangan kebijakan digitalisasi sistem pembayaran dan penguatan transaksi non-tunai pada sektor perdagangan dan UMKM.
2. Memberikan gambaran mengenai kontribusi aktivitas transaksi digital terhadap penghimpunan dana dan pengembangan ekosistem keuangan digital daerah.

1.4.2.3 Bagi Merchant dan Pelaku Usaha

1. Memberikan pemahaman mengenai pentingnya pemanfaatan layanan transaksi digital dalam mendukung efisiensi transaksi usaha dan pengelolaan keuangan.
2. Mendorong peningkatan pemanfaatan transaksi non-tunai melalui layanan *Electronic Data Capture* (*EDC*) dalam mendukung aktivitas usaha dan hubungan bisnis dengan perbankan.

UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
FEB UNDIP

BAB II

TELAAH PUSTAKA DAN PENGEMBANGAN MODEL

2.1 Landasan Teori Utama

2.1.1 *Resource-Based View* (RBV)

Resource-Based View (*RBV*) memandang bahwa posisi kompetitif suatu organisasi tidak semata-mata ditentukan oleh kondisi lingkungan eksternal, tetapi juga oleh bagaimana organisasi memanfaatkan sumber daya yang dimilikinya. Pemikiran ini pertama kali dikembangkan oleh Barney & Arikan, (2005), yang menjelaskan bahwa sumber daya internal dapat menjadi dasar terbentuknya keunggulan kompetitif apabila memiliki karakteristik bernilai (*valuable*), langka (*rare*), sulit ditiru (*inimitable*), dan tidak mudah digantikan (*non-substitutable*). Dalam industri perbankan, sumber daya yang relevan tidak terbatas pada aset berwujud, seperti mesin *Electronic Data Capture* (*EDC*) dan infrastruktur teknologi, tetapi juga mencakup sumber daya tidak berwujud berupa kemampuan manajerial, kualitas hubungan dengan merchant, serta kompetensi dalam mengelola layanan transaksi digital (Willie, 2024).

Keberadaan sumber daya pada dasarnya belum menjamin terciptanya keunggulan apabila organisasi tidak memiliki kemampuan untuk mengombinasikan dan memanfaatkannya secara efektif. Willie, (2024) menekankan pentingnya kapabilitas organisasi dalam mengintegrasikan berbagai sumber daya agar dapat menghasilkan nilai. Perspektif tersebut kemudian berkembang melalui konsep *dynamic capabilities* yang diperkenalkan oleh Teece, (2007), yang menekankan

kemampuan organisasi untuk menyesuaikan, memperbarui, dan mengembangkan kompetensinya sebagai respons terhadap perubahan lingkungan bisnis. Dalam lingkungan perbankan yang semakin terdigitalisasi, kapabilitas tersebut dapat tercermin melalui kemampuan unit kerja dalam membangun dan mempertahankan hubungan dengan merchant, meningkatkan pemanfaatan layanan transaksi, serta menjaga agar dana hasil transaksi tetap berada dalam ekosistem bank (Abdurrahman, 2025).

Dalam penelitian ini, perspektif *RBV* digunakan sebagai dasar untuk memahami mengapa efektivitas pengelolaan merchant dapat berbeda antarunit kerja BRI meskipun menggunakan fasilitas transaksi *EDC* yang relatif serupa. Perbedaan tersebut dapat muncul dari kemampuan masing-masing unit kerja dalam mengelola sumber daya dan kapabilitas yang tersedia, terutama dalam meningkatkan utilisasi transaksi dan mempertahankan dana merchant. Dengan demikian, kontribusi layanan *EDC* terhadap pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (*DPK*) dan *Fee-Based Income* (*FBI*) tidak hanya berkaitan dengan jumlah mesin atau merchant yang tersedia, tetapi juga dengan kemampuan unit kerja dalam mengoptimalkan sumber daya tersebut melalui pengelolaan hubungan merchant dan aktivitas transaksi secara berkelanjutan.

Dari perspektif tersebut, aktivitas *Electronic Data Capture* (*EDC*) dapat dipandang bukan hanya sebagai fasilitas teknologi, tetapi sebagai sumber daya yang dapat menghasilkan nilai apabila dikelola secara efektif oleh unit kerja (David-West et al., 2018). Nilai strategis *EDC* tercermin dari kemampuan bank dalam mengubah keberadaan merchant dan aktivitas transaksi menjadi arus dana yang berkelanjutan

serta peningkatan penggunaan berbagai layanan perbankan. Ketika unit kerja mampu meningkatkan frekuensi dan volume transaksi sekaligus mempertahankan dana merchant dalam rekening bank, sumber daya tersebut dapat memberikan kontribusi terhadap pertumbuhan DPK dan *Fee-Based Income* (*FBI*). Sebaliknya, tingginya jumlah merchant atau mesin *EDC* tanpa diikuti kemampuan pengelolaan dan utilisasi yang memadai belum tentu menghasilkan kinerja yang optimal. Oleh karena itu, *RBV* memberikan landasan teoritis bahwa perbedaan kinerja antarunit kerja dapat dijelaskan melalui perbedaan kemampuan dalam mengelola dan mengoptimalkan sumber daya transaksi digital yang dimiliki.

2.1.2 *Switching Cost Theory*

Switching Cost Theory memandang bahwa keputusan pelanggan untuk tetap menggunakan suatu penyedia layanan dapat dipengaruhi oleh konsekuensi yang muncul apabila mereka berpindah ke penyedia alternatif. Konsekuensi tersebut dapat berupa tambahan biaya, waktu, risiko, maupun ketidaknyamanan yang harus ditanggung selama proses perpindahan (Klemperer, 1995). Burnham et al., (2003) membagi *switching cost* menjadi tiga bentuk utama, yaitu *financial switching cost*, *procedural switching cost*, dan *relational switching cost*. Dalam hubungan antara bank dan merchant, konsep tersebut dapat tercermin dalam biaya dan kemudahan proses perpindahan layanan, tingkat integrasi sistem transaksi, kenyamanan penggunaan fasilitas perbankan, serta hubungan yang telah terbentuk antara merchant dengan bank (Matthews, 2010).

Besarnya *switching cost* pada dasarnya dapat menjadi salah satu mekanisme yang mendorong pelanggan untuk mempertahankan hubungan dengan penyedia

layanan. Matthews, (2010) menunjukkan bahwa ketika pelanggan mempersepsikan biaya perpindahan yang semakin tinggi, kecenderungan untuk tetap menggunakan layanan yang sedang digunakan juga dapat meningkat. Namun, perkembangan teknologi pembayaran digital telah membuat proses perpindahan dana antarbank menjadi semakin mudah (Zakiy, 2019). Merchant dapat mengalihkan dana hasil transaksi ke rekening bank lain melalui transfer antarbank, *cash pooling*, maupun berbagai fasilitas pengelolaan dana lainnya. Akibatnya, keberadaan aktivitas transaksi pada suatu bank tidak selalu menjamin bahwa dana yang dihasilkan dari transaksi tersebut akan tetap tersimpan pada bank yang sama.

Dalam penelitian ini, *Switching Cost Theory* digunakan untuk menjelaskan pentingnya kemampuan bank dalam mempertahankan dana merchant di tengah semakin rendahnya hambatan perpindahan dana. Kemudahan merchant dalam memindahkan hasil transaksi *EDC* ke rekening bank lain dapat mengurangi peluang terjadinya pengendapan dana dan pada akhirnya membatasi kontribusinya terhadap pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (*DPK*). Kondisi tersebut menempatkan kualitas layanan, kemudahan transaksi, integrasi sistem, serta hubungan jangka panjang dengan merchant sebagai aspek yang relevan dalam mempertahankan penggunaan rekening operasional. Semakin mampu unit kerja memberikan pengalaman layanan yang bernilai dan membangun hubungan yang kuat dengan merchant, semakin besar peluang dana transaksi tetap berada dalam ekosistem bank dan mendukung peningkatan DPK serta *Fee-Based Income* (*FBI*).

Dengan demikian, teori ini memberikan perspektif tambahan bahwa tingginya aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*) perlu diikuti dengan

kemampuan mempertahankan merchant dan dana yang dihasilkan dari aktivitas tersebut. Jumlah transaksi yang besar belum tentu memberikan kontribusi optimal terhadap DPK apabila merchant memiliki keleluasaan untuk segera memindahkan dana ke bank lain. Oleh sebab itu, efektivitas pengelolaan merchant tidak hanya berkaitan dengan peningkatan penggunaan layanan *EDC*, tetapi juga dengan kemampuan bank menciptakan kondisi yang mendorong keberlanjutan hubungan dan penggunaan rekening merchant sebagai bagian dari aktivitas operasional sehari-hari.

2.1.3 *Electronic Data Capture* (EDC)

Electronic Data Capture (*EDC*) merupakan salah satu sarana teknologi perbankan yang memungkinkan proses pembayaran secara elektronik melalui kartu debit, kartu kredit, maupun instrumen pembayaran lainnya yang terhubung dengan jaringan sistem pembayaran. Keberadaan perangkat ini mendukung proses transaksi non-tunai pada berbagai aktivitas perdagangan dan jasa. Bank Indonesia (2022) menempatkan perkembangan sarana transaksi elektronik sebagai bagian dari penguatan ekosistem pembayaran digital karena dapat membantu mempercepat proses pembayaran, meningkatkan efisiensi transaksi, serta memperluas penggunaan instrumen pembayaran non-tunai. Perkembangan tersebut juga menjadi bagian dari perubahan dalam industri perbankan yang semakin mengarah pada pemanfaatan teknologi digital dalam memenuhi kebutuhan transaksi masyarakat dan pelaku usaha.

Dari sudut pandang perbankan, fungsi *EDC* tidak berhenti pada penyediaan fasilitas pembayaran bagi merchant (Allen et al., 2022). Aktivitas transaksi yang

berlangsung melalui perangkat tersebut juga menciptakan arus dana yang dapat masuk dan tersimpan pada rekening operasional merchant. Rose & Hudgins, (2013) menjelaskan bahwa layanan transaksi elektronik dapat mendukung terbentuknya *transactional deposits* karena kegiatan pembayaran menghasilkan pergerakan dana yang secara temporal berada dalam rekening bank. Dengan karakter transaksi merchant yang berlangsung secara rutin, keberadaan layanan *EDC* berpotensi memberikan manfaat ganda bagi bank, yaitu menghasilkan pendapatan dari biaya atau komisi transaksi sekaligus menciptakan peluang pengendapan dana. Sejalan dengan hal tersebut, Brühl, (2026) memandang dana yang berasal dari aktivitas transaksi sebagai salah satu sumber dana murah yang memiliki karakter relatif berulang karena berkaitan dengan kebutuhan operasional sehari-hari pelaku usaha.

Efektivitas layanan *EDC* selanjutnya tidak dapat hanya dilihat dari seberapa banyak perangkat yang berhasil ditempatkan pada merchant. Faktor yang lebih penting adalah sejauh mana perangkat tersebut benar-benar digunakan dalam aktivitas transaksi (Almulla & Aljughaiman, 2021). Merchant yang terdaftar tetapi jarang melakukan transaksi tentunya memberikan kontribusi yang berbeda dibandingkan merchant dengan tingkat penggunaan yang tinggi. Dalam perspektif pemasaran berbasis hubungan, kualitas layanan, tingkat pemanfaatan layanan, serta kemampuan mempertahankan hubungan dengan pelanggan merupakan bagian penting dalam menciptakan nilai bagi perusahaan dan pelanggan (Kotler & Keller, 2016). Dengan demikian, ekspansi jumlah merchant perlu diikuti dengan peningkatan utilisasi agar keberadaan jaringan *EDC* dapat memberikan kontribusi yang lebih optimal terhadap kinerja perbankan.

Berdasarkan karakteristik tersebut, penelitian ini memandang aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*) sebagai konstruk yang tercermin melalui tiga indikator utama, yaitu jumlah merchant aktif, volume transaksi, dan frekuensi transaksi. Jumlah merchant aktif merepresentasikan luasnya basis pelaku usaha yang menggunakan fasilitas transaksi bank. Volume transaksi menggambarkan nilai nominal dana yang diproses melalui layanan *EDC*, sedangkan frekuensi transaksi menunjukkan seberapa intensif merchant memanfaatkan layanan tersebut dalam periode pengamatan. Ketiga indikator tersebut memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai tingkat aktivitas *EDC*, karena tidak hanya memperhatikan jumlah merchant, tetapi juga memperhitungkan nilai dan intensitas transaksi yang dihasilkan. Selanjutnya, indikator tersebut digunakan untuk menganalisis keterkaitannya dengan pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (*DPK*) dan *Fee-Based Income* (*FBI*) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo.

2.1.4 Dana Pihak Ketiga (DPK)

Dana Pihak Ketiga (*DPK*) merupakan sumber dana yang berasal dari masyarakat dan dihimpun oleh bank melalui berbagai produk simpanan, terutama giro, tabungan, dan deposito (Yumna & Alvin Yahya, 2024). Dana tersebut menjadi salah satu komponen utama yang mendukung aktivitas intermediasi karena dapat digunakan bank untuk memenuhi kebutuhan likuiditas serta membiayai penyaluran kredit dan aktivitas operasional lainnya. Andina Endartika Sari et al., (2026) menjelaskan bahwa kemampuan bank dalam menghimpun DPK memiliki arti penting dalam menjalankan fungsi intermediasi. Selain mencerminkan kapasitas pendanaan bank, perkembangan DPK juga dapat menjadi gambaran mengenai

tingkat kepercayaan masyarakat terhadap kemampuan bank dalam menyediakan layanan dan mengelola dana nasabah (Sidharta et al., 2023).

Dalam penelitian ini, perhatian terhadap DPK diarahkan secara khusus pada pertumbuhan dana murah atau *Current Account Saving Account* (*CASA*), yang terdiri atas dana giro dan tabungan (Yumna & Alvin Yahya, 2024). Pemilihan fokus tersebut disesuaikan dengan karakteristik transaksi merchant melalui *Electronic Data Capture* (*EDC*) yang berkaitan erat dengan aktivitas penerimaan dan pengeluaran dana pada rekening yang digunakan untuk kebutuhan operasional usaha (Bernard Azolibe et al., 2023). Berbeda dengan deposito yang umumnya memiliki karakter penyimpanan dengan jangka waktu tertentu, giro dan tabungan lebih memungkinkan terjadinya arus dana masuk dan keluar secara rutin. Oleh karena itu, peningkatan aktivitas transaksi merchant berpotensi menciptakan tambahan dana transaksional yang dapat meningkatkan penghimpunan dana murah bank.

Dari perspektif efisiensi perbankan, peningkatan *CASA* memiliki arti strategis karena sumber dana tersebut umumnya memiliki biaya penghimpunan yang lebih rendah dibandingkan dana yang berasal dari deposito. Shaikh & Anwar, (2023) menjelaskan bahwa peningkatan proporsi sumber dana berbiaya rendah dapat membantu bank menekan *cost of fund* dan mendukung peningkatan efisiensi serta profitabilitas. Kondisi tersebut menjadikan penghimpunan dana murah sebagai salah satu area yang penting dalam persaingan perbankan. Pengembangan layanan transaksi digital, termasuk fasilitas bagi merchant, menjadi salah satu cara

yang dapat digunakan bank untuk memperluas sumber dana transaksional sekaligus membangun hubungan yang lebih erat dengan pelaku usaha.

Pertumbuhan DPK sendiri tidak berdiri secara terpisah dari kondisi internal maupun lingkungan ekonomi. Alawiyah et al., (2026) menjelaskan bahwa keputusan masyarakat dalam menyimpan dana pada bank dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, antara lain tingkat suku bunga, inflasi, pertumbuhan ekonomi, serta perilaku masyarakat dalam menggunakan layanan keuangan. Pada tingkat operasional bank, kualitas layanan, ketersediaan jaringan transaksi, perkembangan teknologi, dan kemampuan membangun hubungan dengan nasabah juga dapat memengaruhi penghimpunan dana (Sabella et al., 2025). Dalam konteks penelitian ini, aktivitas transaksi merchant melalui *EDC* dipandang sebagai salah satu aktivitas yang berpotensi memperkuat dana transaksional karena setiap transaksi menciptakan arus dana yang dapat masuk ke rekening operasional merchant .

Selanjutnya, DPK ditempatkan sebagai variabel mediasi yang menjelaskan mekanisme hubungan antara aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*) dan *Fee-Based Income* (*FBI*). Aktivitas transaksi yang semakin tinggi berpotensi meningkatkan dana yang masuk dan mengendap pada rekening merchant, terutama dalam bentuk giro dan tabungan. Keberadaan dana tersebut kemudian dapat mendorong peningkatan penggunaan berbagai layanan perbankan, seperti transfer, administrasi rekening, *settlement*, dan layanan *cash management*. Intensitas penggunaan layanan tersebut menciptakan peluang bagi bank untuk memperoleh pendapatan berbasis jasa (Sabella et al., 2025). Dengan demikian, DPK tidak hanya dipandang sebagai hasil dari aktivitas penghimpunan dana, tetapi juga sebagai salah

satu mekanisme yang dapat menjembatani pengaruh aktivitas transaksi *EDC* terhadap peningkatan *Fee-Based Income* (*FBI*).

2.1.5 *Fee-Based Income* (FBI)

Fee-Based Income (*FBI*) mengacu pada pendapatan yang diperoleh bank dari penyediaan berbagai produk dan jasa perbankan yang tidak secara langsung berasal dari aktivitas penyaluran kredit berbasis bunga (Megasari et al., 2026). Rose & Hudgins, (2013) menjelaskan bahwa pendapatan berbasis jasa memiliki peran strategis dalam struktur pendapatan bank karena dapat memperluas sumber penerimaan sekaligus mengurangi ketergantungan terhadap pendapatan bunga. Sumber *FBI* dapat berasal dari berbagai aktivitas, antara lain biaya administrasi rekening, transfer, layanan pembayaran elektronik, kartu pembayaran, *cash management*, serta layanan transaksi digital yang diberikan kepada nasabah (Hidayat & Anabel, 2025).

Perkembangan teknologi perbankan turut memperluas ruang bagi bank untuk meningkatkan pendapatan yang bersumber dari layanan jasa. Simamora & Waspada, (2023) menyatakan bahwa digitalisasi perbankan mendorong berkembangnya transaksi elektronik dan sistem pembayaran non-tunai, yang pada akhirnya membuka peluang peningkatan pendapatan berupa komisi maupun biaya layanan. Dengan semakin intensifnya transaksi yang berlangsung melalui infrastruktur perbankan, semakin besar pula peluang bank memperoleh pendapatan dari setiap layanan yang digunakan oleh nasabah (Megasari et al., 2026).

Dalam konteks merchant, keberadaan *Electronic Data Capture* (*EDC*) tidak hanya berfungsi sebagai sarana pemrosesan pembayaran, tetapi juga menjadi

bagian dari ekosistem layanan yang dapat menghasilkan pendapatan berbasis jasa (Nofinawati et al., 2025a). Aktivitas transaksi melalui *EDC* dapat menciptakan penerimaan dari biaya transaksi sekaligus meningkatkan kebutuhan merchant terhadap layanan perbankan lainnya, seperti transfer, administrasi rekening, *settlement*, dan pengelolaan arus dana usaha (Hidayat & Anabel, 2025). Dengan demikian, semakin tinggi intensitas pemanfaatan *EDC*, semakin besar pula peluang terciptanya aktivitas jasa perbankan yang menghasilkan *Fee-Based Income*.

Syahrani & Fasa, (2024) menjelaskan bahwa intensitas serta keberulangan hubungan transaksi antara bank dan nasabah bisnis dapat memperbesar kesempatan bank untuk mengembangkan penggunaan berbagai layanan perbankan. Dalam hubungan dengan merchant, transaksi yang berlangsung secara rutin dapat menjadi pintu masuk bagi pemanfaatan layanan tambahan yang berbasis biaya atau komisi (Simamora & Waspada, 2023). Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kontribusi *EDC* terhadap *FBI* tidak semata-mata ditentukan oleh jumlah perangkat atau merchant yang terdaftar, tetapi juga oleh seberapa aktif fasilitas tersebut digunakan dalam aktivitas transaksi sehari-hari.

Dalam penelitian ini, *Fee-Based Income* (*FBI*) ditempatkan sebagai variabel dependen yang dianalisis dalam kaitannya dengan aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*) dan pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (*DPK*). Peningkatan transaksi *EDC* berpotensi memperluas aktivitas layanan perbankan, sedangkan peningkatan *DPK*, khususnya dana yang berasal dari aktivitas transaksi merchant, dapat memperkuat keterikatan nasabah dengan layanan bank. Kombinasi antara intensitas transaksi dan kemampuan bank mempertahankan dana merchant tersebut

diharapkan dapat menciptakan peningkatan pendapatan berbasis jasa pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo.

2.1.6 Hubungan Antar Variabel Penelitian

Pemanfaatan *Electronic Data Capture* (*EDC*) dalam aktivitas transaksi merchant dapat menjadi salah satu sumber pembentukan dana pihak ketiga karena setiap transaksi yang dilakukan akan menghasilkan arus dana yang diproses melalui rekening pada bank penyedia layanan. Rose & Hudgins, (2013) menjelaskan bahwa transaksi elektronik yang berlangsung secara rutin dapat mendorong terbentuknya *transactional deposits*, yaitu dana yang berkaitan dengan aktivitas operasional dan transaksi sehari-hari nasabah. Dalam konteks merchant, semakin banyak merchant yang aktif menggunakan *EDC*, disertai dengan peningkatan nilai dan intensitas transaksi, maka semakin besar pula peluang terbentuknya arus dana yang tersimpan atau berputar melalui rekening bank. Dengan demikian, jumlah merchant aktif, volume transaksi, dan frekuensi transaksi dapat menjadi aspek yang mencerminkan potensi kontribusi aktivitas *EDC* terhadap penghimpunan *DPK*. Keberadaan dana yang terhimpun dalam rekening merchant selanjutnya dapat memperluas aktivitas penggunaan berbagai layanan perbankan. Ketika transaksi dan saldo dana merchant meningkat, kebutuhan terhadap layanan seperti transfer, administrasi rekening, *settlement*, pengelolaan arus kas, serta layanan pembayaran lainnya juga berpotensi mengalami peningkatan. Ferli et al., (2022) menjelaskan bahwa perkembangan aktivitas transaksi nasabah dapat membuka peluang bagi bank untuk memperoleh pendapatan melalui komisi dan biaya atas jasa yang diberikan. Oleh sebab itu, pertumbuhan *DPK*, khususnya dana yang berkaitan dengan aktivitas transaksi, tidak

hanya memiliki fungsi dalam mendukung likuiditas bank, tetapi juga dapat menciptakan peluang tambahan bagi peningkatan pendapatan non-bunga melalui pemanfaatan berbagai layanan perbankan (Bernard Azolibe et al., 2023).

Hubungan tersebut menunjukkan bahwa pengaruh aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*) terhadap *Fee-Based Income* (*FBI*) tidak harus berlangsung secara langsung (Hidayat & Anabel, 2025; Megasari et al., 2026; Nofinawati et al., 2025a; Simamora & Waspada, 2023). Peningkatan aktivitas *EDC* terlebih dahulu dapat memperbesar arus transaksi dan dana merchant yang dikelola melalui rekening bank, kemudian kondisi tersebut mendorong penggunaan layanan perbankan yang menghasilkan pendapatan berbasis jasa (Septianingrum & Ismiyanti, 2023). Dengan kata lain, *DPK* dapat menjadi mekanisme yang menjembatani pengaruh aktivitas transaksi *EDC* terhadap *FBI*. Semakin efektif bank mengonversi aktivitas transaksi merchant menjadi penghimpunan dan pengelolaan dana, semakin besar pula peluang terciptanya pendapatan berbasis komisi dan biaya layanan (Nofinawati et al., 2025a).

Berdasarkan hubungan tersebut, penelitian ini menempatkan Dana Pihak Ketiga (*DPK*) sebagai variabel mediasi yang menjelaskan mekanisme hubungan antara aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*) dan *Fee-Based Income* (*FBI*). Kerangka ini tidak hanya mempertimbangkan kontribusi *EDC* sebagai sarana transaksi, tetapi juga memperhatikan kemampuan aktivitas tersebut dalam menciptakan dan mempertahankan arus dana merchant di dalam sistem perbankan. Selanjutnya, keberadaan dana tersebut diharapkan dapat memperluas penggunaan

layanan jasa perbankan dan pada akhirnya mendukung peningkatan *FBI* pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo.

2.2 Kajian Penelitian Terdahulu

Sejumlah studi mengenai digitalisasi perbankan menunjukkan bahwa peningkatan pemanfaatan teknologi transaksi tidak hanya mengubah pola layanan perbankan, tetapi juga berkaitan dengan kemampuan bank dalam meningkatkan pendapatan jasa dan menghimpun dana masyarakat. Septianingrum & Ismiyanti, (2023) menunjukkan bahwa transformasi digital yang didukung oleh penggunaan instrumen pembayaran elektronik memberikan pengaruh positif terhadap *Fee-Based Income* (*FBI*) serta profitabilitas bank. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Hidayat & Anabel, (2025) yang mengungkapkan bahwa peningkatan aktivitas transaksi digital melalui *Electronic Data Capture* (*EDC*) dan *Quick Response Code Indonesian Standard* (*QRIS*) dapat memperbesar potensi pendapatan yang berasal dari layanan dan jasa perbankan.

Dari sisi penghimpunan dana, Ningsih et al. (2021) menemukan adanya hubungan positif antara digitalisasi layanan perbankan dan pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (*DPK*), terutama pada komponen dana murah yang tercermin dalam *Current Account Saving Account* (*CASA*). Hal ini menunjukkan bahwa perkembangan layanan digital tidak hanya berkaitan dengan peningkatan jumlah transaksi, tetapi juga dapat mendukung pembentukan dan pengelolaan sumber dana bank. Selanjutnya, Kasri et al., (2022) menjelaskan bahwa penguatan infrastruktur pembayaran digital dapat mendukung stabilitas keuangan perbankan melalui

peningkatan aktivitas transaksi sekaligus memperluas sumber pendapatan bank. Pada tingkat hubungan dengan merchant, Ramilton et al., (2020) menunjukkan bahwa kualitas layanan *EDC* berkaitan dengan loyalitas merchant dan keberlanjutan penggunaan fasilitas transaksi perbankan.

Meskipun demikian, kajian terdahulu masih menyisakan ruang untuk pengembangan penelitian, khususnya dalam melihat keterkaitan antara aktivitas transaksi digital, penghimpunan dana, dan pendapatan jasa pada tingkat operasional bank. Sebagian penelitian lebih banyak menggunakan data pada tingkat industri atau perusahaan perbankan secara agregat, sehingga variasi kinerja antarunit kerja belum menjadi perhatian utama. Di sisi lain, hubungan antara aktivitas *EDC* dan *FBI* umumnya dianalisis sebagai hubungan langsung, sementara mekanisme bagaimana aktivitas transaksi tersebut terlebih dahulu membentuk atau memperkuat *DPK* kemudian berkontribusi terhadap *FBI* belum banyak dikaji. Keterbatasan lainnya berkaitan dengan belum banyaknya penelitian yang membandingkan efektivitas pengelolaan aktivitas transaksi digital antarunit kerja dalam periode yang berbeda (Nofinawati et al., 2025a).

Atas dasar kesenjangan tersebut, penelitian ini diarahkan untuk mengkaji hubungan antara aktivitas *Electronic Data Capture* (*EDC*), Dana Pihak Ketiga (*DPK*), dan *Fee-Based Income* (*FBI*) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Aktivitas *EDC* direpresentasikan melalui jumlah merchant aktif, volume transaksi, dan frekuensi transaksi, sehingga analisis tidak hanya melihat keberadaan fasilitas atau jumlah merchant, tetapi juga tingkat pemanfaatannya. Selanjutnya, penelitian menguji keterkaitan aktivitas tersebut dengan pertumbuhan

DPK dan *FBI*, termasuk posisi *DPK* sebagai mekanisme yang menghubungkan aktivitas transaksi dengan pendapatan berbasis jasa.

Untuk menangkap variasi yang muncul baik antarunit kerja maupun antarperiode pengamatan, penelitian ini menggunakan regresi data panel. Pendekatan tersebut memungkinkan analisis dilakukan dengan mempertimbangkan dimensi *cross-section* berupa perbedaan karakteristik masing-masing unit kerja sekaligus dimensi *time series* yang menggambarkan perubahan kondisi dari waktu ke waktu. Dengan pendekatan ini, penelitian diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih spesifik mengenai efektivitas aktivitas transaksi *EDC* dalam mendukung penghimpunan *DPK* dan pembentukan *FBI* pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo.

Tabel 2. 1
Kajian Studi Sebelumnya

Peneliti	Variabel	Metode	Hasil	Research Gap
Hidayat et al. (2025)	Transaksi digital, FBI, ROA	Kuantitatif	Digitalisasi meningkatkan FBI dan ROA	Belum menganalisis DPK sebagai mediasi
Ningsih et al. (2021)	Digital banking, DPK	Regresi panel	Digitalisasi meningkatkan DPK	Belum fokus pada transaksi EDC level unit kerja
Syarief (2023)	QRIS, EDC, FBI	Regresi linear	Transaksi digital meningkatkan FBI	Belum membandingkan antar unit kerja
Kasri et al. (2022)	Sistem pembayaran digital	Panel data	Digitalisasi meningkatkan stabilitas bank	Belum menguji hubungan DPK–FBI
Mahamertha (2023)	EDC, loyalitas merchant	Kuantitatif	EDC meningkatkan loyalitas merchant	Belum menguji implikasi terhadap DPK

2.3 Pengembangan Hipotesis

2.3.1 Pengaruh Jumlah Merchant Aktif Electronic Data Capture (EDC) terhadap Pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK)

Jumlah merchant aktif mencerminkan luasnya basis merchant yang secara aktual menggunakan layanan Electronic Data Capture (EDC) dalam kegiatan transaksi. Semakin banyak merchant yang aktif menggunakan EDC, semakin besar pula peluang terbentuknya arus dana yang masuk dan berputar melalui rekening merchant pada bank penyedia layanan. Setiap transaksi yang dilakukan melalui EDC terhubung dengan rekening operasional merchant sehingga peningkatan jumlah merchant aktif dapat memperluas basis dana transaksional yang dikelola oleh bank (Septianingrum & Ismiyanti, 2023).Dalam perspektif penghimpunan dana, keberadaan merchant aktif tidak hanya menunjukkan perluasan jaringan layanan pembayaran, tetapi juga menciptakan peluang peningkatan transactional deposits. Rose & Hudgins (2013) menjelaskan bahwa transaksi elektronik yang berlangsung secara rutin dapat mendukung pembentukan dana transaksional yang berkaitan dengan aktivitas operasional sehari-hari. (Subairi et al., 2022). Septianingrum & Ismiyanti, (2023) juga menunjukkan bahwa perkembangan aktivitas transaksi digital berkaitan dengan penguatan penghimpunan Dana Pihak Ketiga. Hasil penelitian Sugiyarti & Fatiha, (2023) juga memperlihatkan bahwa peningkatan aktivitas transaksi digital dapat memberikan kontribusi terhadap penguatan penghimpunan dana perbankan. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa perluasan aktivitas transaksi berbasis digital tidak hanya berdampak pada kemudahan proses pembayaran, tetapi juga dapat memperkuat kemampuan bank

dalam mempertahankan dan menghimpun dana yang berasal dari aktivitas transaksi nasabah (Arisanti & Prihatiningsih, 2019). Dengan demikian, semakin besar jumlah merchant yang aktif menggunakan EDC, semakin luas pula sumber arus dana yang berpotensi masuk dan dipertahankan dalam rekening bank. Berdasarkan argumentasi tersebut, hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut :

H1: Jumlah merchant aktif Electronic Data Capture (EDC) berpengaruh positif terhadap pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo.

2.3.2 Pengaruh Volume Transaksi Electronic Data Capture (EDC) terhadap Pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK)

Volume transaksi Electronic Data Capture (EDC) menunjukkan besarnya nilai nominal transaksi yang diproses melalui layanan EDC pada merchant. Semakin besar nilai transaksi yang diproses, semakin besar pula arus dana yang masuk dan berputar melalui rekening operasional merchant. Kondisi tersebut memberikan peluang bagi bank untuk meningkatkan dana transaksional yang dikelola melalui rekening merchant, khususnya dalam bentuk giro dan tabungan. Aktivitas transaksi merchant dapat menjadi bagian dari mekanisme pembentukan sumber dana berbiaya relatif rendah apabila dana hasil transaksi tetap berada dalam ekosistem bank. Subairi et al. (2022) menjelaskan bahwa digitalisasi layanan perbankan dapat mendukung pertumbuhan penghimpunan dana, sedangkan Septianingrum & Ismiyanti (2023) menunjukkan bahwa aktivitas transaksi digital berpotensi memperkuat arus dana yang dikelola melalui rekening bank. Semakin besar nilai transaksi yang berlangsung melalui EDC, semakin besar pula potensi

dana yang dapat dipertahankan sebagai Dana Pihak Ketiga. Berdasarkan argumentasi tersebut, hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut:

H2: Volume transaksi Electronic Data Capture (EDC) berpengaruh positif terhadap pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo.

2.3.3 Pengaruh Frekuensi Transaksi Electronic Data Capture (EDC) terhadap Pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK)

Frekuensi transaksi menggambarkan intensitas penggunaan Electronic Data Capture (EDC) oleh merchant dalam aktivitas transaksi sehari-hari. Frekuensi yang semakin tinggi menunjukkan bahwa layanan EDC digunakan secara lebih aktif dan berulang. Aktivitas transaksi yang berlangsung secara rutin menciptakan arus dana yang terus masuk dan berputar melalui rekening merchant sehingga berpotensi meningkatkan dana transaksional yang dikelola bank.

Rose & Hudgins (2013) menjelaskan bahwa transaksi elektronik yang dilakukan secara rutin dapat mendorong terbentuknya transactional deposits. Selain itu, semakin intensif hubungan transaksi antara merchant dan bank, semakin besar peluang dana hasil kegiatan usaha merchant dikelola melalui rekening bank yang bersangkutan (Murharsito & Fauziah, 2026). Dengan demikian, frekuensi transaksi tidak hanya menggambarkan tingkat pemanfaatan fasilitas EDC, tetapi juga menunjukkan potensi keberulangan arus dana pada rekening merchant.

Berdasarkan argumentasi tersebut, hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut:

H3: Frekuensi transaksi Electronic Data Capture (EDC) berpengaruh positif terhadap pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo.

2.3.4 Pengaruh Pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) terhadap Fee-Based Income (FBI)

Dana Pihak Ketiga (*DPK*) tidak hanya berperan sebagai sumber pendanaan bagi kegiatan intermediasi bank, tetapi juga dapat berkaitan dengan peningkatan pendapatan yang berasal dari jasa perbankan (Nofinawati et al., 2025a). Dana yang berada dalam rekening nasabah menciptakan aktivitas transaksi yang dapat mendorong penggunaan berbagai produk dan layanan bank (D. S. Sadikin & Budhijana, 2023). Semakin besar dana yang dikelola dan semakin tinggi intensitas aktivitas transaksi nasabah, semakin terbuka pula peluang bank memperoleh pendapatan dari layanan yang dikenakan biaya atau komisi. Verdier, (2024) menjelaskan bahwa peningkatan aktivitas dana transaksi dapat memperluas penggunaan layanan berbasis komisi, seperti transfer, administrasi rekening, transaksi elektronik, dan *cash management*.

Dalam konteks penelitian ini, keberadaan *DPK*, khususnya dana yang berkaitan dengan aktivitas operasional merchant, dapat mencerminkan adanya hubungan transaksi yang berkelanjutan antara nasabah dan bank (D. S. Sadikin & Budhijana, 2023). Dana tersebut tidak hanya tersimpan dalam rekening, tetapi juga berpotensi digunakan untuk berbagai aktivitas keuangan yang menghasilkan pendapatan jasa bagi bank (Drechsler et al., 2021). Dengan demikian, pertumbuhan *DPK* dapat memberikan manfaat ganda, yaitu mendukung ketersediaan sumber

dana sekaligus memperluas basis transaksi yang berpotensi menghasilkan pendapatan non-bunga. Kondisi tersebut menjadi semakin relevan ketika dana yang dihimpun berasal dari rekening dengan aktivitas transaksi yang relatif tinggi (Nofinawati et al., 2025a).

Temuan empiris dari penelitian terdahulu memberikan dukungan terhadap hubungan antara *DPK* dan *Fee-Based Income* (*FBI*). Nofinawati et al., (2025) menemukan bahwa pertumbuhan *Current Account Saving Account* (*CASA*) berpengaruh positif terhadap peningkatan *Fee-Based Income* pada bank umum di Indonesia. Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan dana murah yang disertai aktivitas transaksi dapat memperbesar peluang bank memperoleh pendapatan dari berbagai layanan jasa. Selanjutnya, Antao & Karnik, (2022) juga menunjukkan adanya pengaruh signifikan aktivitas dana dan transaksi nasabah terhadap pendapatan berbasis jasa perbankan.

Berdasarkan landasan teoritis dan hasil penelitian terdahulu tersebut, peningkatan Dana Pihak Ketiga (*DPK*) yang disertai dengan aktivitas transaksi nasabah yang lebih tinggi diperkirakan dapat memperluas penggunaan layanan perbankan berbasis biaya dan komisi (Antao & Karnik, 2022). Dengan demikian, semakin besar *DPK* yang berhasil dihimpun dan dikelola oleh bank, semakin besar pula peluang peningkatan *Fee-Based Income* (*FBI*). Atas dasar argumentasi tersebut, hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut:

H4: **Pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (*DPK*) berpengaruh positif terhadap *Fee-Based Income* (*FBI*) pada Unit Kerja BRI.**

2.3.5 Peran Mediasi Pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) dalam Hubungan Aktivitas Transaksi Electronic Data Capture (EDC) terhadap Fee-Based Income (FBI)

Aktivitas *Electronic Data Capture* (*EDC*) dapat memberikan kontribusi terhadap *Fee-Based Income* (*FBI*) melalui mekanisme yang tidak hanya berasal dari biaya transaksi secara langsung (Suparno & Elsa, 2018). Ketika merchant secara aktif menggunakan fasilitas *EDC*, arus dana hasil transaksi akan masuk dan berputar melalui rekening yang terhubung dengan layanan perbankan. Kondisi tersebut dapat meningkatkan penghimpunan Dana Pihak Ketiga (*DPK*) sekaligus memperluas aktivitas penggunaan layanan perbankan oleh merchant. Dengan demikian, semakin tinggi aktivitas transaksi *EDC*, semakin besar peluang terbentuknya hubungan transaksi yang dapat memberikan kontribusi terhadap pendapatan berbasis jasa (Septianingrum & Ismiyanti, 2023).

Hubungan tersebut menunjukkan bahwa *DPK* dapat menjadi salah satu mekanisme yang menjembatani pengaruh aktivitas *EDC* terhadap *FB* (Nofinawati et al., 2025a)*I*. Dana transaksi yang berhasil dihimpun melalui rekening merchant tidak hanya menjadi bagian dari sumber dana bank, tetapi juga dapat meningkatkan kebutuhan terhadap berbagai layanan pendukung, seperti transfer, administrasi rekening, *settlement*, pengelolaan arus kas, dan layanan transaksi elektronik lainnya. Rose & Hudgins, (2013) menjelaskan bahwa aktivitas transaksi yang berlangsung secara berulang dapat memperbesar peluang bank dalam memperluas pemanfaatan layanan berbasis komisi pada nasabah bisnis. Artinya, intensitas

hubungan transaksi dapat menciptakan peluang pendapatan jasa yang lebih luas bagi bank.

D. Sadikin & Budhijana, (2025) juga menjelaskan bahwa dana yang terbentuk dari aktivitas transaksi memiliki keterkaitan dengan penggunaan layanan perbankan secara berkelanjutan. Ketika dana merchant dikelola melalui rekening bank dan aktivitas transaksinya terus berlangsung, peluang penggunaan produk dan jasa perbankan lainnya menjadi semakin besar. Sejalan dengan argumentasi tersebut, Rahayu & Lestari, (2022) menemukan bahwa aktivitas transaksi digital dapat memberikan pengaruh tidak langsung terhadap pendapatan berbasis jasa melalui peningkatan aktivitas dana dan transaksi nasabah. Temuan ini memperkuat dugaan bahwa kontribusi transaksi digital terhadap *FBI* dapat berlangsung melalui mekanisme penghimpunan dan aktivitas dana terlebih dahulu.

Berdasarkan uraian teoritis dan hasil penelitian terdahulu tersebut, aktivitas transaksi *EDC* yang semakin tinggi diperkirakan dapat meningkatkan *DPK*, yang selanjutnya memperbesar peluang bank memperoleh pendapatan dari berbagai layanan berbasis jasa. Dengan demikian, *DPK* diposisikan sebagai variabel yang menjembatani hubungan antara aktivitas transaksi *EDC* dan *Fee-Based Income* (*FBI*). Atas dasar argumentasi tersebut, hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut:

H5: **Pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (*DPK*) memediasi pengaruh aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*) yang diukur melalui jumlah merchant aktif, volume transaksi, dan frekuensi transaksi terhadap *Fee-Based Income* (*FBI*) pada Unit Kerja BRI.**

2.3.6 Perbedaan Pengaruh Aktivitas Transaksi Electronic Data Capture (EDC) terhadap DPK dan FBI antara High Performing Unit dan Low Performing Unit

Variasi kinerja yang ditemukan antarunit kerja dalam pemanfaatan *Electronic Data Capture* (*EDC*) dapat mencerminkan adanya perbedaan kemampuan dalam mengelola sumber daya dan membangun hubungan dengan merchant (Lu et al., 2022). Keberadaan fasilitas dan jumlah merchant yang relatif besar belum tentu menghasilkan kinerja yang sama apabila setiap unit kerja memiliki kemampuan yang berbeda dalam mengoptimalkan penggunaannya. Dalam perspektif *Resource-Based View* (*RBV*), sumber daya baru dapat memberikan keunggulan ketika organisasi memiliki kemampuan untuk mengelola dan memanfaatkannya secara efektif (Abdurrahman, 2025; David-West et al., 2018). Abdurrahman, (2025) menegaskan bahwa kemampuan organisasi dalam mengelola sumber daya strategis menjadi salah satu faktor yang dapat membedakan pencapaian kinerja antarorganisasi maupun antarunit.

Dalam konteks aktivitas *EDC*, kemampuan tersebut dapat tercermin melalui tingkat pemanfaatan fasilitas oleh merchant, konsistensi transaksi, kemampuan mempertahankan arus dana merchant, serta pengembangan penggunaan layanan perbankan lainnya (Ramilton et al., 2020). Unit kerja yang mampu mengelola merchant secara lebih efektif berpotensi menghasilkan tingkat aktivitas transaksi dan retensi dana yang lebih baik. Sebaliknya, tingginya jumlah merchant atau perangkat *EDC* tanpa diikuti pemanfaatan yang optimal belum tentu menghasilkan

peningkatan *DPK* maupun *Fee-Based Income* (*FBI*) yang sebanding (Abanty et al., 2026).

Abanty et al., (2026) menunjukkan bahwa kualitas pengelolaan layanan *EDC* berkaitan dengan loyalitas merchant dan keberlanjutan penggunaan layanan perbankan. Temuan tersebut mengindikasikan bahwa kualitas pengelolaan hubungan dan layanan transaksi dapat menjadi faktor yang membedakan kemampuan unit kerja dalam mempertahankan aktivitas merchant. Dengan demikian, *High Performing Unit* diperkirakan memiliki karakteristik pengelolaan transaksi dan hubungan merchant yang lebih efektif dibandingkan *Low Performing Unit*, terutama dalam mengoptimalkan aktivitas transaksi, mempertahankan dana merchant, serta mengembangkan penggunaan layanan digital perbankan. Berdasarkan perspektif *Resource-Based View* dan temuan penelitian terdahulu, perbedaan kapabilitas dalam mengelola aktivitas *EDC* diperkirakan berkaitan dengan perbedaan kinerja antarunit kerja. Oleh karena itu, penelitian ini merumuskan hipotesis sebagai berikut:

H6: **Terdapat perbedaan pengaruh aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*) terhadap pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (*DPK*) dan *Fee-Based Income* (*FBI*) antara kelompok *High Performing Unit* dan *Low Performing Unit* pada Unit Kerja BRI.**

2.4 Kerangka Pemikiran Teoritis

Kerangka pemikiran penelitian ini dibangun untuk menjelaskan mekanisme hubungan antara aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*), Dana Pihak

Ketiga (*DPK*), dan *Fee-Based Income* (*FBI*) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Dalam model penelitian, aktivitas transaksi *EDC* ditempatkan sebagai variabel independen yang merepresentasikan tingkat pemanfaatan layanan transaksi merchant. Pengukuran aktivitas tersebut dilakukan melalui tiga aspek, yaitu jumlah merchant aktif, volume transaksi, dan frekuensi transaksi. Ketiga aspek tersebut digunakan untuk menggambarkan tidak hanya cakupan penggunaan fasilitas *EDC*, tetapi juga intensitas dan besarnya aktivitas transaksi yang berlangsung pada masing-masing unit kerja.

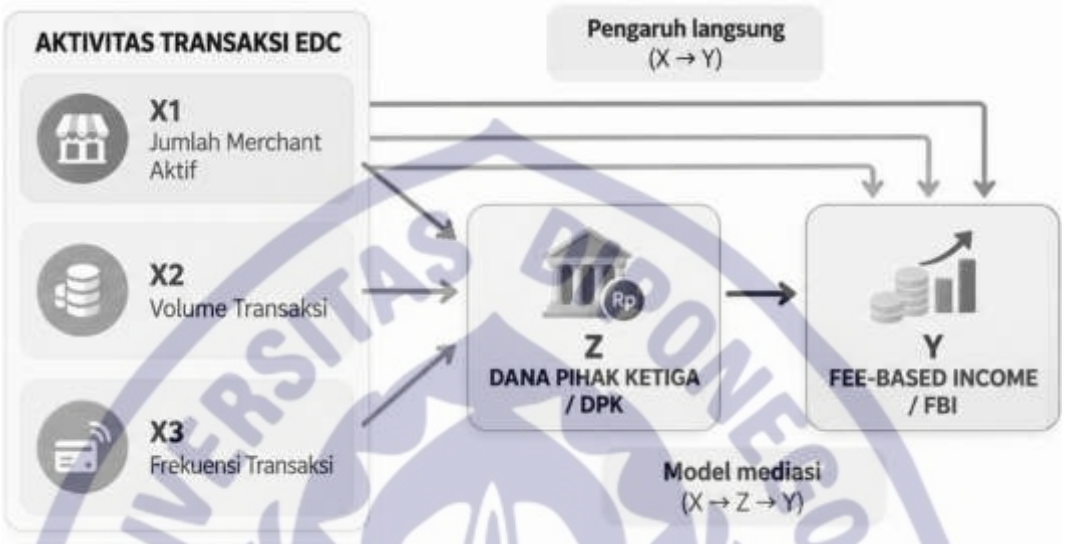
Peningkatan aktivitas transaksi *EDC* diperkirakan memiliki keterkaitan dengan pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (*DPK*) karena transaksi yang dilakukan merchant menciptakan arus dana melalui rekening operasional yang terhubung dengan layanan bank. Semakin tinggi aktivitas merchant, baik dari sisi jumlah pengguna aktif maupun intensitas transaksi, semakin besar pula potensi dana transaksi yang dikelola melalui rekening bank. Dalam kerangka penelitian ini, *DPK* tidak hanya dipandang sebagai hasil dari aktivitas penghimpunan dana, tetapi juga sebagai mekanisme yang dapat menghubungkan aktivitas transaksi merchant dengan pembentukan pendapatan jasa perbankan.

Selanjutnya, Dana Pihak Ketiga (*DPK*) ditempatkan sebagai variabel mediasi dalam hubungan antara aktivitas transaksi *EDC* dan *Fee-Based Income* (*FBI*). Dana yang dihimpun melalui aktivitas transaksi merchant berpotensi meningkatkan penggunaan berbagai layanan perbankan, seperti transfer, administrasi rekening, *settlement*, pengelolaan transaksi, dan layanan digital lainnya. Peningkatan penggunaan layanan tersebut dapat menciptakan peluang bagi

bank untuk memperoleh pendapatan berbasis komisi dan biaya jasa. Dengan demikian, pengaruh aktivitas *EDC* terhadap *FBI* dalam penelitian ini tidak hanya dilihat melalui pengaruh langsung, tetapi juga melalui peran *DPK* sebagai mekanisme perantara.

Selain menguji hubungan antarvariabel utama, penelitian ini mempertimbangkan adanya perbedaan karakteristik dan kapabilitas antarunit kerja dalam mengelola aktivitas transaksi merchant. Unit kerja dikelompokkan ke dalam kategori *High Performing Unit* dan *Low Performing Unit* berdasarkan karakteristik kinerja yang telah ditetapkan dalam penelitian. Pengelompokan tersebut digunakan untuk melihat apakah efektivitas aktivitas *EDC* dalam mendukung *DPK* dan *FBI* menunjukkan perbedaan pada kedua kelompok unit kerja. Perbedaan tersebut dapat mencerminkan variasi kemampuan unit kerja dalam memanfaatkan sumber daya transaksi, mempertahankan aktivitas merchant, serta mengoptimalkan arus dana yang terbentuk dari transaksi digital.

Secara keseluruhan, kerangka pemikiran penelitian menggambarkan bahwa peningkatan aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*) diperkirakan mendorong pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (*DPK*), yang selanjutnya berpotensi meningkatkan *Fee-Based Income* (*FBI*). Pada saat yang sama, penelitian juga memperhatikan kemungkinan adanya perbedaan efektivitas pengelolaan aktivitas *EDC* antara *High Performing Unit* dan *Low Performing Unit*. Hubungan konseptual tersebut menjadi dasar dalam penyusunan model penelitian dan pengujian hipotesis pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo:



Gambar 2. 1
Kerangka Teoritis Penelitian

2.5 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan telaah teori, penelitian terdahulu, dan kerangka pemikiran teoritis yang telah disusun, hipotesis penelitian dirumuskan untuk menguji pengaruh masing-masing indikator aktivitas transaksi Electronic Data Capture (EDC) terhadap pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK), pengaruh DPK terhadap Fee-Based Income (FBI), peran mediasi DPK, serta perbedaan pengaruh aktivitas transaksi EDC antara kelompok High Performing Unit dan Low Performing Unit pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Dengan demikian, hipotesis penelitian dirumuskan sebagai berikut:

H1: Jumlah merchant aktif Electronic Data Capture (EDC) berpengaruh positif terhadap pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo.

H2: Volume transaksi Electronic Data Capture (EDC) berpengaruh positif terhadap pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo.

H3: Frekuensi transaksi Electronic Data Capture (EDC) berpengaruh positif terhadap pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo.

H4: Pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) berpengaruh positif terhadap Fee-Based Income (FBI) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo.

H5: Pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) memediasi pengaruh aktivitas transaksi Electronic Data Capture (EDC) terhadap Fee-Based Income (FBI) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo.

H6: Terdapat perbedaan pengaruh aktivitas transaksi Electronic Data Capture (EDC) terhadap Fee-Based Income (FBI) antara kelompok High Performing Unit dan Low Performing Unit pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo.

Untuk memperjelas pengujian hipotesis mediasi dan perbedaan kelompok, H5 dan H6 selanjutnya dijabarkan ke dalam pengujian berdasarkan masing-masing indikator aktivitas transaksi EDC, yaitu jumlah merchant aktif, volume transaksi, dan frekuensi transaksi. Dengan demikian, pengujian mediasi dilakukan untuk mengetahui peran DPK dalam hubungan antara masing-masing indikator aktivitas EDC terhadap FBI, sedangkan pengujian kelompok dilakukan untuk mengetahui apakah pengaruh masing-masing indikator aktivitas EDC terhadap FBI berbeda antara kondisi High Performing Unit dan Low Performing Unit.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Jenis dan Pendekatan Penelitian

Penelitian ini menerapkan pendekatan kuantitatif dengan menggunakan analisis regresi data panel (*panel data regression*) sebagai metode utama pengujian. Pemilihan pendekatan kuantitatif didasarkan pada tujuan penelitian untuk memperoleh bukti empiris mengenai hubungan antarvariabel melalui data berbentuk numerik yang dapat diukur dan dianalisis secara statistik. Creswell (2014) menjelaskan bahwa pendekatan kuantitatif digunakan untuk menguji teori dan hubungan antarvariabel berdasarkan pengukuran yang sistematis, kemudian mengolah hasil pengukuran tersebut melalui prosedur statistik.

Berdasarkan tujuan analisisnya, penelitian ini termasuk dalam kategori *explanatory research*. Pendekatan tersebut digunakan untuk menjelaskan keterkaitan sebab-akibat antara aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*), Dana Pihak Ketiga (*DPK*), dan *Fee-Based Income* (*FBI*) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Sugiyono, (2014) menjelaskan bahwa penelitian eksplanatori diarahkan untuk memberikan penjelasan mengenai hubungan kausal antarvariabel melalui pengujian hipotesis berdasarkan data empiris. Dalam model penelitian, aktivitas transaksi *EDC* direpresentasikan melalui jumlah merchant aktif, volume transaksi, dan frekuensi transaksi. Dana Pihak Ketiga (*DPK*) selanjutnya ditempatkan sebagai variabel mediasi yang menjelaskan mekanisme hubungan antara aktivitas transaksi *EDC* dan *Fee-Based Income* (*FBI*). Selain

pengujian hubungan antarvariabel, penelitian ini juga membandingkan unit kerja berdasarkan kategori *High Performing Unit* dan *Low Performing Unit*. Analisis tersebut dilakukan untuk mengidentifikasi apakah terdapat perbedaan efektivitas aktivitas transaksi *EDC* dalam mendukung pertumbuhan *DPK* dan *FBI* pada kelompok unit kerja yang memiliki karakteristik kinerja berbeda.

Regresi data panel dipilih karena struktur data penelitian mencakup dua dimensi sekaligus, yaitu dimensi antarunit kerja (*cross section*) dan dimensi waktu (*time series*). Penggabungan kedua dimensi tersebut memungkinkan perubahan kinerja masing-masing unit kerja diamati dari satu periode ke periode lainnya, sekaligus memungkinkan adanya perbedaan karakteristik antarunit tetap diperhitungkan dalam model. Hsiao, (2007) menjelaskan bahwa penggunaan data panel dapat meningkatkan jumlah observasi dan *degree of freedom*, serta membantu mengendalikan heterogenitas yang tidak teramati antarunit. Sejalan dengan itu, De Jager, (2008) menyatakan bahwa data panel dapat memberikan estimasi yang lebih informatif dan efisien dibandingkan penggunaan data *cross section* atau *time series* secara terpisah.

Pengolahan dan estimasi model dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik yang mendukung analisis data panel, seperti Stata atau EViews. Estimasi dilakukan dengan mempertimbangkan tiga alternatif model, yaitu *Common Effect Model* (*CEM*), *Fixed Effect Model* (*FEM*), dan *Random Effect Model* (*REM*). Penentuan model yang paling sesuai dilakukan melalui serangkaian pengujian, meliputi *Chow Test* untuk membandingkan *CEM* dan *FEM*, *Hausman Test* untuk menentukan pilihan antara *FEM* dan *REM*, serta *Lagrange Multiplier Test* untuk

mengevaluasi penggunaan *REM* dibandingkan *CEM*. Pemilihan model akhir dilakukan berdasarkan hasil pengujian dan karakteristik data yang digunakan dalam penelitian (Hsiao, 2007).

3.2 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini memanfaatkan data sekunder dalam bentuk data panel (*panel data*) yang bersumber dari laporan internal PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. Penggunaan data sekunder dipilih karena penelitian membutuhkan informasi operasional dan keuangan yang telah terdokumentasi serta dapat diukur secara konsisten untuk menganalisis keterkaitan aktivitas transaksi digital dengan Dana Pihak Ketiga (*DPK*) dan *Fee-Based Income* (*FBI*). Sekaran dan Bougie (2016) menjelaskan bahwa data sekunder merupakan informasi yang telah tersedia sebelumnya dan dapat diperoleh melalui berbagai sumber, seperti dokumen, arsip, laporan, maupun publikasi.

Struktur data penelitian menggabungkan dimensi unit kerja (*cross section*) dengan dimensi waktu (*time series*) sehingga membentuk data panel. Unit analisis penelitian mencakup enam Unit Kerja BRI yang berada di wilayah Surakarta dan Sukoharjo serta memiliki aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*) dan *Quick Response Code Indonesian Standard* (*QRIS*) selama periode pengamatan. Keenam unit kerja yang menjadi objek penelitian terdiri atas:

1. BRI Unit Soba
2. BRI Unit Sosud
3. BRI Unit Sosri

4. BRI Unit Soka
5. BRI Unit Kra
6. BRI Unit Sukoharjo

Pengamatan dilakukan menggunakan data bulanan selama Januari 2023 hingga Desember 2025. Rentang waktu tersebut dipilih untuk memperoleh gambaran yang lebih memadai mengenai perubahan aktivitas transaksi digital, penghimpunan dana, dan pendapatan jasa pada masing-masing unit kerja. Penggunaan periode bulanan juga memungkinkan variasi aktivitas transaksi *EDC*, perkembangan *DPK*, serta perubahan *FBI* diamati secara lebih rinci dari waktu ke waktu.

Variabel dan data operasional yang digunakan dalam penelitian meliputi:

1. Jumlah merchant aktif *Electronic Data Capture* (*EDC*) pada setiap Unit Kerja BRI sebagai indikator cakupan merchant yang menggunakan layanan transaksi.
2. Volume transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*), yaitu total nominal transaksi yang diproses melalui fasilitas *EDC* pada masing-masing unit kerja.
3. Frekuensi transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*), yaitu jumlah transaksi yang tercatat melalui *EDC* selama periode pengamatan.
4. Dana Pihak Ketiga (*DPK*), yang dalam penelitian ini difokuskan pada dana murah atau *Current Account Saving Account* (*CASA*) pada masing-masing unit kerja.

5. *Fee-Based Income* (*FBI*), yaitu pendapatan yang diperoleh dari berbagai aktivitas jasa dan layanan perbankan berbasis biaya atau komisi pada unit kerja.

Data aktivitas *EDC* diperoleh dari laporan transaksi merchant yang mencatat jumlah merchant aktif, nilai transaksi, dan jumlah transaksi pada setiap periode pengamatan. Informasi mengenai *DPK* diperoleh dari laporan penghimpunan dana murah atau *CASA*, sedangkan data *FBI* bersumber dari laporan pendapatan jasa yang tercatat pada masing-masing unit kerja. Penggunaan ketiga kelompok data tersebut memungkinkan penelitian menghubungkan aktivitas transaksi merchant dengan perkembangan penghimpunan dana dan pendapatan berbasis jasa.

Sebagai informasi pendukung, penelitian ini turut memanfaatkan data transaksi *Quick Response Code Indonesian Standard* (*QRIS*) untuk memberikan gambaran mengenai perkembangan aktivitas transaksi digital merchant pada masing-masing unit kerja. Data pendukung tersebut mencakup jumlah pengguna *QRIS*, volume transaksi *QRIS*, serta *CASA QRIS*. Data *QRIS* tidak ditempatkan sebagai variabel utama dalam model penelitian, tetapi digunakan untuk memperkaya konteks perkembangan ekosistem transaksi digital pada unit kerja yang menjadi objek penelitian.

Penggunaan data sekunder memberikan keuntungan berupa ketersediaan informasi yang terdokumentasi dan dapat dibandingkan antarperiode secara konsisten. Sugiyono, (2014) menjelaskan bahwa data sekunder dapat digunakan dalam penelitian kuantitatif ketika informasi yang dibutuhkan telah tersedia dalam

bentuk dokumen atau laporan yang relevan dengan tujuan penelitian. Sementara itu, penggunaan struktur data panel memungkinkan perubahan kondisi masing-masing unit kerja diamati secara bersamaan dengan perubahan antarperiode, sehingga karakteristik lintas unit dan dinamika waktu dapat dianalisis dalam satu model penelitian (Gujarati & Porter, 2012). Dengan demikian, sumber data penelitian terdiri atas dokumentasi laporan operasional transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*), laporan penghimpunan Dana Pihak Ketiga (*DPK*) atau *CASA*, laporan *Fee-Based Income* (*FBI*), serta laporan transaksi digital merchant yang tersedia pada Unit Kerja BRI selama periode Januari 2023 sampai Desember 2025. Keseluruhan data tersebut kemudian disusun dalam format panel berdasarkan unit kerja dan periode bulanan untuk selanjutnya digunakan dalam proses estimasi dan pengujian model penelitian.

3.3 Populasi dan Sampel

3.3.1 Populasi

Populasi penelitian merujuk pada keseluruhan unit analisis yang memiliki karakteristik tertentu dan sesuai dengan tujuan penelitian. Sugiyono, (2014) mendefinisikan populasi sebagai wilayah generalisasi yang mencakup objek atau subjek dengan kualitas dan karakteristik tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian dijadikan dasar dalam penarikan kesimpulan. Sejalan dengan pengertian tersebut, Creswell & Creswell, (2018) menjelaskan bahwa populasi mencakup keseluruhan kelompok individu, organisasi, atau unit analisis yang menjadi sasaran suatu penelitian.

Dalam penelitian ini, populasi mencakup seluruh Unit Kerja PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk yang berada di wilayah Surakarta dan Sukoharjo serta memiliki aktivitas layanan transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*) selama periode pengamatan. Unit analisis tersebut mencakup unit kerja operasional yang terlibat dalam pengelolaan merchant dan transaksi *EDC*, sekaligus memiliki data mengenai penghimpunan Dana Pihak Ketiga (*DPK*) dan *Fee-Based Income* (*FBI*). Penetapan unit kerja sebagai populasi didasarkan pada kesesuaiannya dengan variabel dan tujuan penelitian, sehingga setiap unit dapat diamati berdasarkan aktivitas transaksi, penghimpunan dana, dan pendapatan jasa yang dihasilkan selama periode penelitian.

Pemilihan wilayah Surakarta dan Sukoharjo sebagai cakupan populasi juga mempertimbangkan karakteristik ekonomi wilayah yang ditandai oleh aktivitas perdagangan, jasa, usaha mikro dan kecil, serta perkembangan penggunaan transaksi non-tunai. Kondisi tersebut menciptakan lingkungan yang relevan untuk mengamati pemanfaatan fasilitas *EDC* oleh merchant dan keterkaitannya dengan aktivitas penghimpunan dana serta pendapatan berbasis jasa. Dengan demikian, populasi penelitian ditetapkan berdasarkan kesesuaian karakteristik unit kerja dengan fokus penelitian, yaitu menganalisis hubungan aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*) terhadap Dana Pihak Ketiga (*DPK*) dan *Fee-Based Income* (*FBI*).

3.3.2 Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang dipilih untuk dijadikan unit pengamatan berdasarkan karakteristik yang sesuai dengan tujuan penelitian. Dalam

penelitian kuantitatif, pemilihan sampel dapat dilakukan melalui pendekatan *probability sampling* maupun *non-probability sampling*, bergantung pada karakteristik populasi dan kebutuhan penelitian (Sugiyono, 2014). Penelitian ini menggunakan *purposive sampling*, yaitu pemilihan unit sampel berdasarkan pertimbangan dan persyaratan tertentu yang telah ditetapkan sebelumnya agar data yang diperoleh sesuai dengan kebutuhan analisis (Sekaran & Bougie, 2016).

Penerapan *purposive sampling* dipandang sesuai karena tidak semua Unit Kerja BRI di wilayah penelitian memiliki kelengkapan informasi yang diperlukan untuk membentuk data panel. Penelitian membutuhkan data operasional *Electronic Data Capture* (*EDC*) sekaligus data keuangan yang tersedia secara konsisten pada setiap periode pengamatan. Oleh karena itu, unit kerja yang dijadikan sampel harus memenuhi sejumlah persyaratan agar hubungan antara aktivitas transaksi *EDC*, Dana Pihak Ketiga (*DPK*), dan *Fee-Based Income* (*FBI*) dapat dianalisis secara memadai.

Kriteria yang digunakan dalam penentuan sampel meliputi:

1. Unit Kerja BRI yang memiliki aktivitas layanan transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*) selama periode penelitian.
2. Unit kerja yang menyediakan data mengenai jumlah merchant aktif, volume transaksi, dan frekuensi transaksi *EDC*, serta data *DPK* dan *FBI*.
3. Unit kerja yang memiliki catatan transaksi dan informasi keuangan secara konsisten selama periode pengamatan.
4. Unit kerja yang memiliki aktivitas merchant dan transaksi yang relevan dengan karakteristik kegiatan ekonomi di wilayah Surakarta dan Sukoharjo.

Berdasarkan penerapan kriteria tersebut, terdapat enam Unit Kerja BRI yang memenuhi persyaratan dan ditetapkan sebagai sampel penelitian, yaitu Unit Soba, Unit Sosud, Unit Sosri, Unit Soka, Unit Kra, dan Unit Sukoharjo. Pemilihan keenam unit tersebut didasarkan pada ketersediaan dan kelengkapan data transaksi *EDC* serta data keuangan yang dibutuhkan dalam penelitian. Keberagaman aktivitas merchant dan karakteristik transaksi pada masing-masing unit juga memungkinkan penelitian mengamati variasi kinerja antarunit dalam mengelola aktivitas transaksi digital. Observasi dilakukan secara bulanan selama tiga tahun, yaitu sejak Januari 2023 hingga Desember 2025. Dengan melibatkan enam unit kerja dan 36 periode pengamatan, struktur data penelitian menghasilkan sebanyak 216 observasi panel apabila seluruh data tersedia secara lengkap. Struktur tersebut memungkinkan setiap unit diamati secara berulang sepanjang periode penelitian, sehingga perubahan aktivitas transaksi, *DPK*, dan *FBI* dapat dianalisis baik dari dimensi antarunit maupun antarwaktu. Gujarati dan Porter (2012) menjelaskan bahwa penggunaan data panel memberikan keuntungan karena menggabungkan informasi *cross section* dan *time series*, sehingga dapat meningkatkan jumlah observasi serta membantu menangkap perbedaan karakteristik antarunit analisis.

Selain analisis keseluruhan sampel, penelitian ini melakukan pengelompokan unit kerja berdasarkan tingkat kinerja aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*). Pengelompokan dilakukan ke dalam kategori *High Performing Unit* (*HPU*) dan *Low Performing Unit* (*LPU*) dengan mempertimbangkan tingkat utilisasi transaksi yang tercermin dari rata-rata volume dan frekuensi transaksi selama periode penelitian. Klasifikasi tersebut digunakan

sebagai dasar analisis komparatif untuk melihat apakah hubungan antara aktivitas transaksi *EDC*, Dana Pihak Ketiga (*DPK*), dan *Fee-Based Income* (*FBI*) menunjukkan pola yang berbeda antara kelompok unit kerja dengan tingkat utilisasi transaksi yang berbeda. Dengan demikian, pemilihan sampel tidak hanya bertujuan memperoleh unit kerja yang memiliki data lengkap, tetapi juga memungkinkan penelitian mengidentifikasi variasi pengelolaan aktivitas transaksi digital pada tingkat unit kerja. Penggunaan data panel selama 36 bulan memberikan ruang untuk mengamati dinamika tersebut secara longitudinal, sedangkan klasifikasi *HPU* dan *LPU* digunakan untuk memberikan perspektif tambahan mengenai perbedaan pola hubungan antarvariabel pada kelompok unit kerja. Berdasarkan kriteria tersebut, diperoleh sejumlah 6 unit kerja sebagai sampel penelitian.

Tabel 3. 1
Coding Sampel Unit Kerja

Kode Unit	Lokasi Wilayah Umum	Karakteristik Utama	Keterangan
C1	Wilayah Solo Baru	Aktivitas ekonomi tinggi, merchant cukup padat	Cabang urban
C2	Wilayah Solo Sudirman	Aktivitas ekonomi tinggi , kawasan perdagangan dan jasa	Cabang urban
C3	Wilayah Solo Riyadi	Aktivitas ekonomi tinggi , kawasan bisnis dan ritel modern	Cabang urban
C4	Wilayah Kartasura	Wilayah transisi antara kota dan kabupaten	Cabang suburban
C5	Wilayah Karanganyar	Aktivitas UMKM dan industri kecil	Cabang semi-urban
C6	Wilayah Sukoharjo	Kawasan pertumbuhan ekonomi baru	Cabang semi-urban

Sumber: Data Internal BRI.

Penetapan keenam Unit Kerja BRI sebagai sampel mempertimbangkan variasi karakteristik wilayah serta aktivitas ekonomi yang berkembang di kawasan Surakarta dan Sukoharjo. Keenam unit tersebut dipilih karena memiliki tingkat aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*) yang relatif tinggi serta menunjukkan perkembangan Dana Pihak Ketiga (*DPK*) yang dapat

menggambarkan dinamika penghimpunan dana pada wilayah penelitian. Karakteristik tersebut memberikan variasi yang memadai untuk mengamati keterkaitan antara aktivitas transaksi merchant, penghimpunan dana, dan pendapatan berbasis jasa. Penerapan teknik *purposive sampling* diarahkan untuk memastikan bahwa unit kerja yang dianalisis memiliki karakteristik yang relevan dengan fokus penelitian dan didukung oleh ketersediaan data yang diperlukan selama periode pengamatan. Dengan demikian, keenam unit kerja tersebut diharapkan dapat memberikan gambaran empiris mengenai aktivitas transaksi *EDC* serta keterkaitannya dengan pertumbuhan *DPK* dan *Fee-Based Income* (*FBI*) pada wilayah penelitian.

3.4 Definisi Operasional Variabel dan Pengukurannya

3.4.1 Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional variabel digunakan untuk menjelaskan konsep variabel penelitian secara terukur sehingga memudahkan proses pengumpulan dan analisis data. Sugiyono (2022) menjelaskan bahwa definisi operasional merupakan penjabaran variabel penelitian ke dalam indikator yang dapat diukur secara empiris. Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan terdiri atas variabel independen, variabel mediasi, dan variabel dependen.

Variabel independen dalam penelitian ini adalah aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*) yang diukur melalui jumlah merchant aktif, volume transaksi, dan frekuensi transaksi. Variabel mediasi adalah pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (*DPK*) yang difokuskan pada pertumbuhan dana murah atau

Current Account Saving Account (*CASA*). Pemilihan pertumbuhan *CASA* didasarkan pada pertimbangan bahwa transaksi merchant melalui layanan *Electronic Data Capture* (*EDC*) lebih dominan berkaitan dengan perputaran dana giro dan tabungan yang bersifat transaksional dibandingkan deposito. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah *Fee-Based Income* (*FBI*).

Pengukuran pertumbuhan *CASA* dalam penelitian ini menggunakan persentase pertumbuhan bulanan (*month-on-month growth*) pada masing-masing Unit Kerja BRI selama periode pengamatan penelitian. Penggunaan indikator pertumbuhan dipilih karena lebih mampu menggambarkan dinamika perubahan dana transaksi merchant antar periode waktu dibandingkan penggunaan nominal saldo absolut. Secara operasional, definisi variabel penelitian dapat dijelaskan pada Tabel 3.2 berikut.

Tabel 3. 2
Definisi Operasional Variabel

Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
Aktivitas Transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*)	Aktivitas transaksi merchant yang diproses melalui layanan *Electronic Data Capture* (*EDC*) pada Unit Kerja BRI	1. Jumlah merchant aktif 2. Volume transaksi EDC 3. Frekuensi transaksi EDC	Rasio
Pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (*DPK/CASA*)	Pertumbuhan dana murah (*Current Account Saving Account/CASA*) yang berasal dari aktivitas transaksi merchant pada masing-masing Unit Kerja BRI	Pertumbuhan *CASA* bulanan (%)	Rasio
Fee-Based Income (*FBI*)	Pendapatan berbasis jasa dan komisi yang diperoleh Unit Kerja BRI dari aktivitas transaksi dan layanan perbankan	Pendapatan *Fee-Based Income* bulanan	Rasio

Sumber: Data Internal BRI.

Status High Performing dan Low Performing ditentukan pada tingkat unit kerja-bulan. Unit kerja dikategorikan High Performing apabila pencapaian kinerja pada bulan tersebut ≥100% target dan Low Performing apabila <100% target. Status tersebut dikodekan sebagai dummy, yaitu 1 untuk High Performing dan 0 untuk Low Performing, dengan skala nominal dikotomis. Dengan demikian, satu unit kerja dapat berubah kategori dari bulan ke bulan sesuai pencapaiannya.

3.5 Metode Pengumpulan Data

Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan teknik dokumentasi. Menurut Sugiyono (2022), dokumentasi merupakan metode memperoleh data melalui penelusuran, pencatatan, dan pengumpulan berbagai dokumen, laporan, arsip, maupun catatan administratif yang memiliki keterkaitan dengan kebutuhan penelitian. Dalam penelitian kuantitatif, teknik ini digunakan untuk memperoleh data yang bersifat objektif, terukur, serta memiliki konsistensi selama periode pengamatan. Sumber data utama penelitian berasal dari laporan internal PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk yang mencakup enam Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo sebagai unit observasi. Informasi yang dikumpulkan meliputi jumlah merchant aktif *Electronic Data Capture* (*EDC*), nilai atau volume transaksi *EDC*, frekuensi transaksi *EDC*, perkembangan Dana Pihak Ketiga (*DPK/CASA*), serta *Fee-Based Income* (*FBI*). Seluruh variabel tersebut diamati secara bulanan selama periode Januari 2023 hingga Desember 2025.

Untuk memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai perkembangan aktivitas transaksi digital merchant, penelitian ini turut memanfaatkan data *Quick Response Code Indonesian Standard* (*QRIS*) sebagai data pendukung. Data tersebut tidak menjadi variabel utama dalam model penelitian, tetapi digunakan untuk melengkapi informasi mengenai perkembangan ekosistem transaksi digital pada masing-masing Unit Kerja BRI. Adapun data QRIS yang digunakan mencakup jumlah pengguna, volume transaksi, dan *CASA QRIS*. Proses dokumentasi dilakukan dengan menghimpun laporan operasional transaksi merchant serta laporan keuangan yang tersedia pada masing-masing Unit Kerja BRI melalui bagian yang menangani aktivitas bisnis dan operasional. Data yang terkumpul kemudian dilakukan pemeriksaan, pencatatan, dan penyusunan secara sistematis agar memiliki format yang seragam antarunit dan antarperiode. Selanjutnya, seluruh data disusun dalam bentuk *panel data* yang mengintegrasikan dimensi lintas unit kerja (*cross section*) dengan dimensi waktu (*time series*).

Penggunaan *panel data* memungkinkan penelitian mengamati dinamika aktivitas transaksi dan perkembangan dana secara bersamaan pada enam unit kerja selama periode pengamatan. Selain meningkatkan jumlah observasi, struktur data tersebut memungkinkan identifikasi variasi yang terjadi antarunit kerja maupun perubahan yang berlangsung dari waktu ke waktu. Gujarati dan Porter (2012) menjelaskan bahwa penggabungan dimensi individu dan waktu melalui data panel dapat memberikan estimasi yang lebih informatif dan efisien dibandingkan penggunaan data *cross section* atau *time series* secara terpisah.

3.6 Teknik Analisis Data

Analisis data dilakukan sebagai tahapan untuk mengolah dan menginterpretasikan data penelitian sehingga hubungan antarvariabel serta hipotesis yang telah dirumuskan dapat diuji secara empiris. Dalam penelitian kuantitatif, pemilihan teknik analisis perlu disesuaikan dengan karakteristik data dan tujuan penelitian. Ghozali (2021) menjelaskan bahwa analisis statistik digunakan untuk memperoleh gambaran mengenai hubungan antarvariabel berdasarkan metode pengujian yang relevan dengan model penelitian. Berdasarkan karakteristik data yang terdiri atas beberapa Unit Kerja BRI yang diamati secara berulang selama periode penelitian, analisis dalam penelitian ini menggunakan regresi data panel (*panel data regression*).

Regresi data panel digunakan karena struktur data penelitian mengandung dua dimensi sekaligus, yaitu dimensi unit kerja (*cross section*) dan dimensi waktu (*time series*). Pendekatan ini memungkinkan perubahan aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*), perkembangan Dana Pihak Ketiga (*DPK/CASA*), dan *Fee-Based Income* (*FBI*) dianalisis tidak hanya berdasarkan perbedaan antarunit kerja, tetapi juga berdasarkan perubahan yang terjadi dari satu periode ke periode berikutnya. Dengan demikian, karakteristik khusus masing-masing unit kerja dan dinamika selama periode observasi dapat dipertimbangkan secara lebih komprehensif dalam estimasi model.

Gujarati dan Porter (2012) menyatakan bahwa penggunaan data panel memberikan sejumlah keuntungan dalam analisis empiris, antara lain memperbesar jumlah observasi, meningkatkan *degree of freedom*, serta memungkinkan

pengendalian terhadap heterogenitas yang terdapat pada unit pengamatan. Sejalan dengan hal tersebut, Baltagi (2021) menjelaskan bahwa penggabungan informasi lintas individu dan lintas waktu dapat menghasilkan estimasi yang lebih informatif dan efisien dibandingkan apabila kedua jenis data tersebut dianalisis secara terpisah. Pertimbangan tersebut menjadi dasar pemilihan regresi data panel dalam penelitian ini.

Pengolahan dan analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik, seperti EViews atau Stata. Tahapan analisis dimulai dari pemeriksaan dan pengolahan data, dilanjutkan dengan pengujian asumsi yang diperlukan, penentuan model regresi panel yang paling sesuai, pengujian signifikansi dan koefisien regresi, serta analisis hubungan tidak langsung untuk menguji peran *DPK/CASA* sebagai variabel mediasi. Pemilihan model panel dilakukan dengan mempertimbangkan alternatif *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan *Random Effect Model* (REM), sedangkan pengujian mediasi digunakan untuk mengetahui apakah pengaruh aktivitas transaksi *EDC* terhadap *FBI* berlangsung melalui peningkatan *DPK/CASA*.

3.6.1 Tahap Persiapan dan Pengolahan Data

Tahapan analisis diawali dengan menyiapkan data penelitian yang diperoleh dari laporan internal PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk. Data tersebut terlebih dahulu dihimpun dan dikelompokkan sesuai dengan variabel serta periode pengamatan, kemudian disusun dalam format *panel data*. Sebelum digunakan dalam proses estimasi, data melalui tahap *data cleaning* untuk memastikan bahwa setiap informasi yang digunakan telah memenuhi aspek kelengkapan, keseragaman

pencatatan, dan ketepatan input. Menurut Sekaran dan Bougie (2016), proses pembersihan data diperlukan untuk meminimalkan kesalahan penginputan, keberadaan data yang tercatat lebih dari satu kali, maupun *missing value* yang berpotensi memengaruhi hasil analisis statistik.

Penyusunan data dilakukan dengan menggabungkan enam Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo dengan periode observasi bulanan dari Januari 2023 hingga Desember 2025. Dengan demikian, struktur data penelitian terdiri atas 6 unit kerja dan 36 periode pengamatan, sehingga menghasilkan sebanyak 216 observasi panel. Setiap observasi memuat informasi mengenai aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (*EDC*), *DPK/CASA*, dan *Fee-Based Income* (*FBI*) sesuai dengan periode dan unit kerja masing-masing.

Setelah dataset terbentuk, pemeriksaan lanjutan dilakukan untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya nilai yang tidak wajar (*outlier*) maupun ketidakkonsistenan pencatatan antarperiode. Pemeriksaan ini diperlukan karena nilai ekstrem tertentu dapat memberikan pengaruh yang relatif besar terhadap hasil estimasi, terutama pada analisis regresi. Hair et al. (2021) menjelaskan bahwa identifikasi *outlier* merupakan bagian penting dalam proses pengolahan data karena keberadaan observasi yang menyimpang dapat memengaruhi karakteristik distribusi data dan kestabilan estimasi model. Oleh karena itu, setiap nilai yang teridentifikasi sebagai ekstrem terlebih dahulu ditelusuri berdasarkan sumber data aslinya sebelum ditentukan apakah nilai tersebut merupakan kesalahan pencatatan atau memang mencerminkan kondisi aktual pada unit kerja dan periode tertentu.

3.6.2 Uji Asumsi Klasik

Sebelum dilakukan estimasi regresi data panel, penelitian ini terlebih dahulu melakukan serangkaian pengujian diagnostik untuk memastikan bahwa model yang digunakan memiliki karakteristik statistik yang memadai dan menghasilkan estimasi yang dapat diinterpretasikan secara tepat. Pengujian tersebut diperlukan untuk mengidentifikasi potensi permasalahan pada data maupun residual yang dapat memengaruhi hasil estimasi model. Ghozali (2021) menjelaskan bahwa pengujian terhadap asumsi regresi diperlukan untuk memastikan model yang digunakan memenuhi persyaratan statistik sehingga hasil analisis dapat memberikan interpretasi yang dapat dipertanggungjawabkan. Pengujian diagnostik dalam penelitian ini mencakup pemeriksaan normalitas residual, multikolinearitas, heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Pemilihan jenis pengujian disesuaikan dengan karakteristik data panel dan model regresi yang nantinya terpilih melalui tahapan pemilihan model panel.

1. Uji Normalitas

   Uji normalitas digunakan untuk mengetahui karakteristik distribusi residual yang dihasilkan dari model regresi. Pemeriksaan dilakukan dengan menggunakan uji Jarque–Bera atau melihat nilai probabilitas residual. Residual dianggap memenuhi kriteria normalitas apabila nilai probabilitas pengujian lebih besar dari tingkat signifikansi 5% (p > 0,05). Hasil pengujian ini digunakan sebagai informasi pendukung dalam mengevaluasi karakteristik residual model.

2. Uji Multikolinearitas

   Pengujian multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan linear yang tinggi di antara variabel independen dalam model. Kondisi multikolinearitas yang tinggi dapat menyebabkan ketidakstabilan koefisien regresi dan meningkatkan standar error sehingga interpretasi pengaruh masing-masing variabel menjadi kurang optimal. Pengujian dilakukan dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (*VIF*). Mengacu pada Gujarati dan Porter (2012), indikasi multikolinearitas yang perlu diperhatikan ditunjukkan oleh nilai *VIF* yang tinggi, sedangkan nilai *VIF* di bawah 10 umumnya digunakan sebagai batas praktis bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas yang serius.

3. Uji Heteroskedastisitas

   Uji heteroskedastisitas bertujuan mengidentifikasi apakah varians residual berbeda pada unit pengamatan atau periode tertentu. Ketidakkonsistenan varians residual dapat menyebabkan standar error menjadi tidak tepat dan pada akhirnya memengaruhi pengujian statistik. Pengujian dapat dilakukan menggunakan *Breusch–Pagan Test* atau metode diagnostik lain yang sesuai dengan model panel yang digunakan. Apabila nilai probabilitas pengujian lebih besar dari 0,05, maka tidak terdapat bukti yang cukup untuk menyatakan adanya heteroskedastisitas pada tingkat signifikansi 5%.

4. Uji Autokorelasi

   Pengujian autokorelasi digunakan untuk mengetahui apakah residual pada suatu periode memiliki keterkaitan dengan residual pada periode lainnya.

Permasalahan ini menjadi penting dalam data panel karena setiap unit kerja diamati secara berulang selama periode Januari 2023 sampai Desember 2025. Pengujian dapat dilakukan menggunakan *Wooldridge Test for Autocorrelation in Panel Data* atau prosedur lain yang sesuai dengan spesifikasi model. Apabila hasil pengujian menunjukkan nilai probabilitas lebih besar dari 0,05, maka tidak terdapat bukti yang memadai mengenai adanya autokorelasi pada residual model.

Hasil dari seluruh pengujian tersebut selanjutnya menjadi dasar dalam menentukan perlakuan estimasi yang sesuai. Apabila ditemukan permasalahan seperti heteroskedastisitas atau autokorelasi, estimasi model dapat disesuaikan dengan menggunakan pendekatan *robust standard error* yang relevan sehingga inferensi statistik tetap dapat dilakukan secara lebih tepat.

3.6.3 Teknik Pemilihan Model Regresi Data Panel

Sebelum dilakukan estimasi regresi data panel, penelitian ini terlebih dahulu melakukan serangkaian pengujian diagnostik untuk memastikan bahwa model yang digunakan memiliki karakteristik statistik yang memadai dan menghasilkan estimasi yang dapat diinterpretasikan secara tepat. Pengujian tersebut diperlukan untuk mengidentifikasi potensi permasalahan pada data maupun residual yang dapat memengaruhi hasil estimasi model. Ghozali (2021) menjelaskan bahwa pengujian terhadap asumsi regresi diperlukan untuk memastikan model yang digunakan memenuhi persyaratan statistik sehingga hasil analisis dapat memberikan interpretasi yang dapat dipertanggungjawabkan. Pengujian diagnostik dalam penelitian ini mencakup pemeriksaan normalitas residual, multikolinearitas,

heteroskedastisitas, dan autokorelasi. Pemilihan jenis pengujian disesuaikan dengan karakteristik data panel dan model regresi yang nantinya terpilih melalui tahapan pemilihan model panel.

1. **Uji Normalitas**

   Uji normalitas digunakan untuk mengetahui karakteristik distribusi residual yang dihasilkan dari model regresi. Pemeriksaan dilakukan dengan menggunakan uji Jarque–Bera atau melihat nilai probabilitas residual. Residual dianggap memenuhi kriteria normalitas apabila nilai probabilitas pengujian lebih besar dari tingkat signifikansi 5% (p > 0,05). Hasil pengujian ini digunakan sebagai informasi pendukung dalam mengevaluasi karakteristik residual model.

2. **Uji Multikolinearitas**

   Pengujian multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan linear yang tinggi di antara variabel independen dalam model. Kondisi multikolinearitas yang tinggi dapat menyebabkan ketidakstabilan koefisien regresi dan meningkatkan standar error sehingga interpretasi pengaruh masing-masing variabel menjadi kurang optimal. Pengujian dilakukan dengan melihat nilai *Variance Inflation Factor* (*VIF*). Mengacu pada Gujarati dan Porter (2012), indikasi multikolinearitas yang perlu diperhatikan ditunjukkan oleh nilai *VIF* yang tinggi, sedangkan nilai *VIF* di bawah 10 umumnya digunakan sebagai batas praktis bahwa tidak terdapat masalah multikolinearitas yang serius.

3. **Uji Heteroskedastisitas**

   Uji heteroskedastisitas bertujuan mengidentifikasi apakah varians residual berbeda pada unit pengamatan atau periode tertentu. Ketidakkonsistenan varians residual dapat menyebabkan standar error menjadi tidak tepat dan pada akhirnya memengaruhi pengujian statistik. Pengujian dapat dilakukan menggunakan *Breusch–Pagan Test* atau metode diagnostik lain yang sesuai dengan model panel yang digunakan. Apabila nilai probabilitas pengujian lebih besar dari 0,05, maka tidak terdapat bukti yang cukup untuk menyatakan adanya heteroskedastisitas pada tingkat signifikansi 5%.

4. **Uji Autokorelasi**

   Pengujian autokorelasi digunakan untuk mengetahui apakah residual pada suatu periode memiliki keterkaitan dengan residual pada periode lainnya. Permasalahan ini menjadi penting dalam data panel karena setiap unit kerja diamati secara berulang selama periode Januari 2023 sampai Desember 2025. Pengujian dapat dilakukan menggunakan *Wooldridge Test for Autocorrelation in Panel Data* atau prosedur lain yang sesuai dengan spesifikasi model. Apabila hasil pengujian menunjukkan nilai probabilitas lebih besar dari 0,05, maka tidak terdapat bukti yang memadai mengenai adanya autokorelasi pada residual model.

Hasil dari seluruh pengujian tersebut selanjutnya menjadi dasar dalam menentukan perlakuan estimasi yang sesuai. Apabila ditemukan permasalahan seperti heteroskedastisitas atau autokorelasi, estimasi model dapat disesuaikan

dengan menggunakan pendekatan *robust standard error* yang relevan sehingga inferensi statistik tetap dapat dilakukan secara lebih tepat.

FEB UNDIP

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Objek Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada unit kerja PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk yang berada di wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Pemilihan unit kerja tersebut didasarkan pada kesesuaian karakteristik objek dengan tujuan penelitian, yaitu menganalisis hubungan aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (EDC) terhadap pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK) dan *Fee-Based Income* (FBI), serta melihat perbedaan pengaruh tersebut berdasarkan kelompok kinerja unit kerja.

Objek penelitian terdiri atas beberapa unit kerja yang memiliki aktivitas operasional dan karakteristik transaksi yang berbeda. Perbedaan karakteristik tersebut memberikan gambaran mengenai variasi aktivitas transaksi EDC, perkembangan DPK, serta perolehan FBI pada masing-masing unit kerja. Data penelitian menggunakan data selama periode pengamatan tiga tahun sehingga dapat menggambarkan perkembangan variabel penelitian dari waktu ke waktu.

4.1.1 Gambaran Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo

Unit kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo merupakan bagian dari jaringan operasional BRI yang menjalankan fungsi pelayanan perbankan kepada masyarakat dan mendukung kegiatan penghimpunan dana serta transaksi perbankan. Aktivitas unit kerja tidak hanya berkaitan dengan pelayanan simpanan dan transaksi perbankan konvensional, tetapi juga mencakup pengembangan dan pemanfaatan layanan transaksi digital, termasuk penggunaan *Electronic Data*

Capture (EDC) pada *merchant*. Dalam kegiatan operasionalnya, EDC menjadi salah satu sarana yang mendukung transaksi pembayaran secara elektronik pada *merchant*. Aktivitas penggunaan EDC dapat mencerminkan tingkat transaksi yang terjadi pada wilayah kerja masing-masing unit. Semakin aktif penggunaan EDC, semakin besar pula potensi terbentuknya volume dan frekuensi transaksi yang memberikan kontribusi terhadap pendapatan berbasis komisi atau *Fee-Based Income* (FBI). Di sisi lain, aktivitas transaksi dan hubungan dengan *merchant* juga dapat mendukung peningkatan hubungan bisnis serta penghimpunan Dana Pihak Ketiga (DPK).

Wilayah Surakarta dan Sukoharjo memiliki karakteristik kegiatan ekonomi yang beragam, mulai dari perdagangan, jasa, usaha mikro dan kecil, hingga kegiatan ekonomi lainnya. Kondisi tersebut menciptakan variasi kebutuhan masyarakat dan pelaku usaha terhadap layanan perbankan, termasuk fasilitas pembayaran menggunakan EDC. Perbedaan karakteristik ekonomi dan tingkat aktivitas transaksi tersebut menjadi salah satu pertimbangan dalam melihat variasi kinerja antarunit kerja. Penelitian ini menggunakan enam unit kerja BRI sebagai objek pengamatan, yaitu Unit Soba, Unit Sosud, Unit Sosri, Unit Soka, Unit Kra, dan Unit Sukoharjo. Keenam unit tersebut dipilih sebagai sampel penelitian karena memiliki data yang sesuai dengan kebutuhan analisis selama periode pengamatan. Data masing-masing unit digunakan untuk melihat perkembangan aktivitas transaksi EDC serta keterkaitannya dengan pertumbuhan DPK dan FBI. Dengan menggunakan beberapa unit kerja sebagai objek penelitian, analisis tidak hanya menggambarkan kondisi satu unit tertentu, tetapi juga memungkinkan adanya

perbandingan karakteristik dan kinerja antarunit. Hal tersebut menjadi penting karena setiap unit kerja memiliki kondisi operasional, basis nasabah, jumlah *merchant*, serta tingkat aktivitas transaksi yang berbeda. Variasi tersebut selanjutnya digunakan dalam analisis penelitian untuk melihat apakah terdapat perbedaan pengaruh aktivitas transaksi EDC terhadap DPK dan FBI antara kelompok unit kerja dengan tingkat kinerja yang berbeda.

4.1.2 Karakteristik Unit Kerja Sampel

Smpel penelitian terdiri atas enam unit kerja BRI yang berada di wilayah Surakarta dan Sukoharjo, yaitu Unit Soba, Unit Sosud, Unit Sosri, Unit Soka, Unit Kra, dan Unit Sukoharjo. Keenam unit tersebut menjadi objek pengamatan karena menyediakan data yang diperlukan untuk mengukur aktivitas transaksi EDC, pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK), dan *Fee-Based Income* (FBI) selama periode penelitian. Masing-masing unit kerja memiliki karakteristik operasional yang berbeda, baik dari tingkat aktivitas transaksi, jumlah dan aktivitas *merchant*, perkembangan penghimpunan dana, maupun kemampuan menghasilkan pendapatan berbasis biaya dan komisi. Data Unit Soba, Unit Sosud, Unit Sosri, Unit Soka, Unit Kra, dan Unit Sukoharjo digunakan untuk mengidentifikasi perkembangan aktivitas transaksi EDC serta perubahan DPK dan FBI selama tiga tahun pengamatan. Perbedaan kondisi pada masing-masing unit memberikan variasi data yang diperlukan dalam analisis penelitian.

Secara keseluruhan, keenam unit kerja tersebut memberikan gambaran mengenai variasi aktivitas transaksi EDC, pertumbuhan DPK, dan FBI pada unit kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Perbedaan tingkat aktivitas dan

kinerja antarunit menjadi dasar dalam melakukan perbandingan serta mengidentifikasi hubungan antarvariabel penelitian. Selanjutnya, unit kerja sampel dapat dikelompokkan berdasarkan karakteristik kinerja yang telah ditentukan dalam penelitian untuk menganalisis apakah terdapat perbedaan pengaruh aktivitas transaksi EDC terhadap pertumbuhan DPK dan FBI antara kelompok unit kerja dengan tingkat kinerja yang berbeda. Dengan demikian, karakteristik keenam unit kerja tersebut memberikan konteks empiris yang mendukung pelaksanaan analisis statistik dan pengujian hipotesis pada tahap selanjutnya.

4.1.3 Periode dan Struktur Data Penelitian

Penelitian ini menggunakan data selama periode Januari 2023 sampai dengan Desember 2025 yang mencakup enam unit kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Periode pengamatan tersebut berlangsung selama 36 bulan, sehingga setiap unit kerja memiliki 36 periode pengamatan. Dengan demikian, keseluruhan data yang digunakan dalam penelitian berjumlah 216 observasi panel yang diperoleh dari enam unit kerja selama tiga tahun. Jumlah observasi tersebut telah ditetapkan dalam Bab III dan selanjutnya digunakan sebagai dasar dalam melakukan pengolahan serta analisis data penelitian.

4.2 Deskripsi Data Penelitian

Deskripsi data penelitian dilakukan untuk memberikan gambaran mengenai kondisi dan perkembangan data yang digunakan dalam penelitian. Data yang dianalisis mencakup aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (EDC), pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK), dan *Fee-Based Income* (FBI) pada enam

unit kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo selama periode Januari 2023 sampai dengan Desember 2025. Dengan periode pengamatan selama 36 bulan dan enam unit kerja, penelitian ini menggunakan sebanyak 216 observasi panel. Penyajian deskripsi data pada bagian ini bertujuan untuk menunjukkan karakteristik dan variasi nilai masing-masing variabel selama periode pengamatan.

4.2.1 Deskripsi Jumlah Merchant Aktif EDC

Berdasarkan Tabel 4.1, dapat diketahui bahwa variabel jumlah *merchant* memiliki 216 observasi yang berasal dari enam unit kerja selama periode Januari 2023 sampai dengan Desember 2025. Nilai minimum jumlah *merchant* adalah 64, sedangkan nilai maksimum mencapai 885. Nilai rata-rata (*mean*) jumlah *merchant* selama periode pengamatan sebesar 393,37 dengan standar deviasi sebesar 214,199. Nilai tersebut menunjukkan adanya variasi jumlah *merchant* antarunit kerja dan antarperiode pengamatan. Seluruh data yang digunakan dalam analisis berjumlah 216 observasi, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai *Valid N (listwise)* sebesar 216.

Tabel 4. 1
Deskripsi Jumlah Merchant Aktif

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
JUMLAH_MERCHANT	216	64	885	393.37	214.199
Valid N (listwise)	216				

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah dengan analisis deskriptif menggunakan SPSS, 2026

4.2.2 Deskripsi Volume Transaksi EDC

Berdasarkan Tabel 4.2, variabel volume transaksi memiliki sebanyak 216 observasi selama periode Januari 2023 sampai dengan Desember 2025 pada enam

unit kerja BRI. Nilai minimum volume transaksi sebesar 2.675.732.804, sedangkan nilai maksimum mencapai 87.766.888.800. Nilai rata-rata (*mean*) volume transaksi sebesar 21.100.000.000 dengan standar deviasi sebesar 17.220.000.000. Nilai tersebut menunjukkan bahwa volume transaksi memiliki variasi yang cukup besar selama periode pengamatan, baik antarunit kerja maupun antarperiode. Seluruh data yang digunakan dalam analisis berjumlah 216 observasi, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai *Valid N (listwise)* sebesar 216.

Tabel 4. 2
Deskripsi Volume Transaksi

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
VOLUME_TRANSAKSI	216	2675732804	87766888800	2.11E10	1.722E10
Valid N (listwise)	216				

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah dengan analisis deskriptif menggunakan SPSS, 2026

4.2.3 Deskripsi Frekuensi Transaksi EDC

Berdasarkan Tabel 4.3, variabel frekuensi transaksi memiliki sebanyak 216 observasi selama periode Januari 2023 sampai dengan Desember 2025 pada enam unit kerja BRI. Nilai minimum frekuensi transaksi sebesar 13.156, sedangkan nilai maksimum mencapai 2.761.106. Nilai rata-rata (*mean*) frekuensi transaksi sebesar 443.611,50 dengan standar deviasi sebesar 544.043,641. Perbedaan antara nilai minimum, maksimum, dan rata-rata tersebut menunjukkan adanya variasi frekuensi transaksi yang cukup besar selama periode pengamatan, baik antarunit kerja maupun antarperiode. Seluruh data yang digunakan dalam analisis berjumlah 216 observasi, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai *Valid N (listwise)* sebesar 216.

Tabel 4. 3
Deskripsi Frekuensi Transaksi

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
FREKUENSI_TRANSAKSI	216	13156	2761106	443611.50	544043.641
Valid N (listwise)	216				

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah dengan analisis deskriptif menggunakan SPSS, 2026

4.2.4 Deskripsi Pertumbuhan DPK/CASA

Berdasarkan Tabel 4.4, variabel Dana Pihak Ketiga (DPK) memiliki sebanyak 216 observasi selama periode Januari 2023 sampai dengan Desember 2025 pada enam unit kerja BRI. Nilai minimum DPK sebesar 600.000.000.000, sedangkan nilai maksimum mencapai 4.000.000.000.000. Nilai rata-rata (*mean*) DPK sebesar 1.940.000.000.000 dengan standar deviasi sebesar 754.500.000.000. Nilai tersebut menunjukkan bahwa DPK memiliki variasi nilai selama periode pengamatan, baik antarunit kerja maupun antarperiode. Seluruh data yang digunakan dalam analisis berjumlah 216 observasi, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai *Valid N (listwise)* sebesar 216.

Tabel 4. 4
Deskripsi Frekuensi Transaksi

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
DPK	216	6.E11	4.E12	1.94E12	7.545E11
Valid N (listwise)	216				

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah dengan analisis deskriptif menggunakan SPSS, 2026

4.2.5 Deskripsi Fee-Based Income

Berdasarkan Tabel 4.5, variabel *Fee-Based Income* (FBI) memiliki sebanyak 216 observasi selama periode Januari 2023 sampai dengan Desember 2025 pada enam unit kerja BRI. Nilai minimum FBI sebesar 7.613.273.921, sedangkan nilai maksimum mencapai 32.095.170.205. Nilai rata-rata (*mean*) FBI sebesar 17.900.000.000 dengan standar deviasi sebesar 5.628.000.000. Nilai tersebut menunjukkan adanya variasi perolehan FBI selama periode pengamatan, baik antarunit kerja maupun antarperiode. Seluruh data yang digunakan dalam analisis berjumlah 216 observasi, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai *Valid N (listwise)* sebesar 216.

Tabel 4. 5
Deskripsi Fee-Based Income

Descriptive Statistics

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
FEE_BASED_INCOME	216	7613273921	32095170205	1.79E10	5.628E9
Valid N (listwise)	216				

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah dengan analisis deskriptif menggunakan SPSS, 2026

4.2.6 Deskripsi Variabel Dummy

Berdasarkan Tabel 4.6, distribusi frekuensi variabel *Group Dummy* menunjukkan bahwa dari total 216 observasi penelitian, sebanyak 161 observasi atau 74,5% termasuk dalam kelompok *Low Performance* yang diberi kode 0. Sementara itu, sebanyak 55 observasi atau 25,5% termasuk dalam kelompok *High Performance* yang diberi kode 1. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa sebagian besar observasi penelitian berada pada kelompok *Low Performance*,

sedangkan observasi yang termasuk dalam kelompok *High Performance* memiliki proporsi yang lebih kecil. Distribusi tersebut menggambarkan komposisi kelompok kinerja yang digunakan dalam analisis penelitian.

Tabel 4. 6
Deskripsi Fee-Based Income

GROUP_DUMMY

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	161	74.5	74.5	74.5
	1	55	25.5	25.5	100.0
	Total	216	100.0	100.0	

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah dengan analisis deskriptif menggunakan SPSS, 2026

Untuk memperjelas variasi antarunit kerja, dilakukan perbandingan rata-rata selama periode Januari 2023–Desember 2025 terhadap jumlah merchant aktif, volume transaksi, frekuensi transaksi, DPK/CASA, Fee-Based Income, dan performance. Berdasarkan hasil pengolahan, Unit Kerja **[nama Uker]** memiliki capaian tertinggi pada **[variabel]**, sedangkan Unit Kerja **[nama Uker]** memiliki capaian terendah. Perbandingan ini menunjukkan bahwa besarnya jumlah merchant belum tentu diikuti oleh tingginya transaksi, DPK, maupun Fee-Based Income.

4.3 Hasil Analisis Regresi Data Panel

Pemilihan model regresi data panel dilakukan untuk menentukan model estimasi yang paling sesuai dengan karakteristik data penelitian. Sebagaimana telah ditetapkan pada Bab III, terdapat tiga alternatif model regresi data panel yang dapat digunakan, yaitu *Common Effect Model* (CEM), *Fixed Effect Model* (FEM), dan

Random Effect Model (REM). Ketiga model tersebut memiliki pendekatan yang berbeda dalam mengakomodasi karakteristik data antarunit kerja dan antarperiode pengamatan.

Karena penelitian ini menggunakan model mediasi serta variabel *dummy* untuk membedakan kelompok *Low Performance* dan *High Performance*, pengolahan data dilakukan melalui beberapa tahap analisis. Pemilihan model regresi panel dilakukan pada setiap persamaan yang digunakan dalam penelitian dengan tahapan pengujian yang sama. Tahap pertama dilakukan pada model mediasi untuk menguji hubungan aktivitas transaksi *Electronic Data Capture* (EDC) terhadap Dana Pihak Ketiga (DPK) dan hubungan DPK terhadap *Fee-Based Income* (FBI). Tahap berikutnya dilakukan pada *full model* yang memasukkan seluruh variabel penelitian dalam satu persamaan. Selanjutnya, analisis dilakukan dengan memasukkan variabel *dummy group* untuk mengidentifikasi perbedaan pengaruh antara kelompok *Low Performance* dan *High Performance*.

Pada setiap tahap analisis tersebut dilakukan pemilihan model melalui uji Chow, uji Hausman, dan uji *Lagrange Multiplier* (LM). Uji Chow digunakan untuk menentukan model yang lebih sesuai antara CEM dan FEM, sedangkan uji Hausman digunakan untuk menentukan pilihan antara FEM dan REM. Selanjutnya, uji LM digunakan untuk menentukan pilihan antara CEM dan REM. Dengan demikian, pengujian pemilihan model dilakukan secara bertahap pada masing-masing persamaan agar model estimasi yang digunakan sesuai dengan karakteristik data dan tujuan analisis pada setiap tahap penelitian. Hasil pengujian CEM, FEM,

REM, uji Chow, uji Hausman, dan uji LM untuk setiap tahap selanjutnya disajikan pada tabel-tabel berikut.

4.3.1 Hasil Common Effect Model (CEM)

4.3.1.1 Hasil Common Effect Model (Model Mediasi)

Pada tahap pertama analisis, dilakukan pengujian pemilihan model regresi data panel pada model mediasi. Pengujian ini bertujuan untuk menentukan model estimasi yang paling sesuai dalam menganalisis hubungan antarvariabel pada persamaan mediasi. Pemilihan model dilakukan dengan membandingkan *Common Effect Model* (CEM) dan *Fixed Effect Model* (FEM) melalui Uji Chow. Hasil pengujian Uji Chow pada model mediasi disajikan pada Tabel 4.7. Berdasarkan Tabel 4.7, hasil *Redundant Fixed Effects Test* menunjukkan nilai *Cross-section F* sebesar 4,337220 dengan probabilitas sebesar 0,0275. Nilai probabilitas tersebut lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% (0,05). Selain itu, hasil *Cross-section Chi-square* menunjukkan nilai statistik sebesar 22,078534 dengan probabilitas sebesar 0,0005, yang juga lebih kecil dari 0,05. Berdasarkan hasil tersebut, hipotesis nol yang menyatakan bahwa *Common Effect Model* (CEM) lebih tepat dibandingkan *Fixed Effect Model* (FEM) ditolak. Dengan demikian, pada model mediasi, *Fixed Effect Model* (FEM) dinilai lebih sesuai dibandingkan *Common Effect Model* (CEM). Oleh karena itu, tahap pemilihan model selanjutnya dilakukan melalui Uji Hausman untuk menentukan model yang lebih tepat antara *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM).

Tabel 4. 7
Hasil Uji Chow pada Model Mediasi

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	4.337220	(5,9)	0.0275
Cross-section Chi-square	22.078534	5	0.0005

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

4.3.1.2 Hasil Common Effect Model (Full Model)

Pada tahap kedua analisis dilakukan pengujian pemilihan model regresi data panel pada *full model*. Pengujian ini dilakukan untuk menentukan model estimasi yang paling sesuai dalam menganalisis hubungan seluruh variabel penelitian dalam satu persamaan. Pada tahap ini, pemilihan antara *Common Effect Model* (CEM) dan *Fixed Effect Model* (FEM) dilakukan melalui Uji Chow. Hasil pengujian Uji Chow pada *full model* disajikan pada Tabel 4.8. Berdasarkan Tabel 4.8, hasil *Redundant Fixed Effects Test* menunjukkan nilai *Cross-section F* sebesar 5,988197 dengan probabilitas sebesar 0,0135. Nilai tersebut lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% (0,05). Hasil *Cross-section Chi-square* juga menunjukkan nilai statistik sebesar 28,018626 dengan probabilitas sebesar 0,0000, yang lebih kecil dari 0,05. Berdasarkan hasil tersebut, hipotesis nol yang menyatakan bahwa *Common Effect Model* (CEM) lebih tepat dibandingkan *Fixed Effect Model* (FEM) ditolak. Dengan demikian, pada *full model*, *Fixed Effect Model* (FEM) lebih sesuai dibandingkan

Common Effect Model (CEM). Oleh karena itu, pengujian selanjutnya dilakukan melalui Uji Hausman untuk menentukan model yang lebih tepat antara *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM).

Tabel 4. 8
Hasil Uji Chow pada Full Model

Redundant Fixed Effects Tests

Equation: Untitled

Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	5.988197	(5,8)	0.0135
Cross-section Chi-square	28.018626	5	0.0000

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

4.3.1.3 Hasil Common Effect Model (Model Dummy)

Pada tahap ketiga dilakukan pengujian pemilihan model regresi data panel pada model *dummy*. Pengujian ini dilakukan untuk menentukan model estimasi yang paling sesuai setelah memasukkan variabel *dummy group* yang membedakan unit kerja berdasarkan kelompok *Low Performance* dan *High Performance*. Pada tahap ini, pemilihan model antara *Common Effect Model* (CEM) dan *Fixed Effect Model* (FEM) dilakukan melalui Uji Chow. Hasil pengujian Uji Chow pada model *dummy* disajikan pada Tabel 4.9. Berdasarkan Tabel 4.9, hasil *Redundant Fixed Effects Test* menunjukkan nilai *Cross-section F* sebesar 13,487942 dengan probabilitas sebesar 0,0018. Nilai probabilitas tersebut lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% (0,05). Selanjutnya, hasil *Cross-section Chi-square* menunjukkan

nilai statistik sebesar 42,553428 dengan probabilitas sebesar 0,0000, yang juga lebih kecil dari 0,05. Berdasarkan hasil tersebut, hipotesis nol yang menyatakan bahwa *Common Effect Model* (CEM) lebih tepat dibandingkan *Fixed Effect Model* (FEM) ditolak. Dengan demikian, pada model *dummy*, *Fixed Effect Model* (FEM) lebih sesuai dibandingkan *Common Effect Model* (CEM). Oleh karena itu, pengujian selanjutnya dilakukan melalui Uji Hausman untuk menentukan model yang lebih tepat antara *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM).

Tabel 4. 9
Hasil Uji Chow pada Model Dummy

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: Untitled
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	13.487942	(5,7)	0.0018
Cross-section Chi-square	42.553428	5	0.0000

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

4.3.2 Hasil Fixed Effect Model (FEM)

4.3.2.1 Hasil Fixed Effect Model (FEM) Model Mediasi

Berdasarkan hasil Uji Chow pada model mediasi yang telah disajikan pada Tabel 4.7, diperoleh keputusan bahwa *Fixed Effect Model* (FEM) lebih tepat digunakan dibandingkan *Common Effect Model* (CEM). Oleh karena itu, pengujian selanjutnya dilakukan melalui Uji Hausman untuk menentukan model yang paling sesuai antara *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM). Hasil Uji Hausman pada model mediasi disajikan pada Tabel 4.10. Berdasarkan Tabel 4.10, hasil Uji Hausman menunjukkan nilai *Chi-Square Statistic* sebesar 2,073861

dengan derajat kebebasan sebesar 3 dan nilai probabilitas sebesar 0,5572. Nilai probabilitas tersebut lebih besar dari tingkat signifikansi 5% (0,05), sehingga hipotesis nol tidak ditolak. Dengan demikian, *Random Effect Model* (REM) dinilai lebih tepat dibandingkan *Fixed Effect Model* (FEM). Berdasarkan hasil Uji Chow dan Uji Hausman tersebut, model yang dipilih untuk digunakan dalam analisis model mediasi adalah *Random Effect Model* (REM). Karena REM telah terpilih melalui Uji Hausman, pengujian *Lagrange Multiplier* (LM) tidak lagi diperlukan sebagai dasar pemilihan antara CEM dan REM pada tahap ini.

Tabel 4. 10
Hasil Uji Hausman pada Model Mediasi

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	2.073861	3	0.5572

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

4.3.2.2 Hasil Fixed Effect Model (FEM) Full Model

Berdasarkan hasil Uji Chow pada *full model* yang telah disajikan pada Tabel 4.8, diperoleh keputusan bahwa *Fixed Effect Model* (FEM) lebih tepat digunakan dibandingkan *Common Effect Model* (CEM). Oleh karena itu, pengujian selanjutnya dilakukan melalui Uji Hausman untuk menentukan model yang lebih sesuai antara *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM). Hasil Uji Hausman pada *full model* disajikan pada Tabel 4.11. Berdasarkan Tabel 4.11, hasil Uji Hausman menunjukkan nilai *Chi-Square Statistic* sebesar 11,237904 dengan derajat kebebasan sebesar 4 dan nilai probabilitas sebesar 0,0240. Nilai

probabilitas tersebut lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% (0,05), sehingga hipotesis nol ditolak. Dengan demikian, *Fixed Effect Model* (FEM) dinilai lebih tepat dibandingkan *Random Effect Model* (REM). Berdasarkan hasil Uji Chow dan Uji Hausman, model yang dipilih untuk digunakan dalam analisis *full model* adalah *Fixed Effect Model* (FEM). Oleh karena itu, pengujian *Lagrange Multiplier* (LM) tidak diperlukan pada tahap ini.

Tabel 4. 11
Hasil Uji Chow pada Full Model

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	11.237904	4	0.0240

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

4.3.2.3 Hasil Fixed Effect Model (FEM) Model Dummy

Berdasarkan hasil Uji Chow pada model *dummy* yang telah disajikan pada Tabel 4.9, diperoleh keputusan bahwa *Fixed Effect Model* (FEM) lebih tepat digunakan dibandingkan *Common Effect Model* (CEM). Oleh karena itu, pengujian selanjutnya dilakukan melalui Uji Hausman untuk menentukan model yang lebih sesuai antara *Fixed Effect Model* (FEM) dan *Random Effect Model* (REM). Hasil Uji Hausman pada model *dummy* disajikan pada Tabel 4.12. Berdasarkan Tabel 4.12, hasil Uji Hausman menunjukkan nilai *Chi-Square Statistic* sebesar 67,439708 dengan derajat kebebasan sebesar 5 dan nilai probabilitas sebesar 0,0000. Nilai probabilitas tersebut lebih kecil dari tingkat signifikansi 5% (0,05), sehingga hipotesis nol ditolak. Dengan demikian, *Fixed Effect Model* (FEM) dinilai lebih

tepat dibandingkan *Random Effect Model* (REM). Berdasarkan hasil Uji Chow dan Uji Hausman, model yang dipilih untuk digunakan dalam analisis model *dummy* adalah *Fixed Effect Model* (FEM). Oleh karena itu, pengujian *Lagrange Multiplier* (LM) tidak diperlukan pada tahap ini.

Tabel 4. 12
Hasil Uji Chow pada Model Dummy

Uji Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	67.439708	5	0.0000

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

4.3.3 Hasil Random Effect Model (REM)

4.3.3.1 Hasil Random Effect Model (REM) Mediasi

Berdasarkan hasil Uji Chow pada Tabel 4.7, model mediasi sebelumnya menunjukkan bahwa *Fixed Effect Model* (FEM) lebih tepat dibandingkan *Common Effect Model* (CEM). Selanjutnya, hasil Uji Hausman pada Tabel 4.10 menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,5572, sehingga *Random Effect Model* (REM) lebih sesuai dibandingkan FEM. Oleh karena itu, untuk melengkapi proses pemilihan model, dilakukan Uji *Lagrange Multiplier* (LM) untuk membandingkan CEM dan REM. Hasil Uji LM pada model mediasi disajikan pada Tabel 4.13. Berdasarkan Tabel 4.13, hasil Uji LM dengan metode Breusch-Pagan menunjukkan nilai probabilitas pada *Cross-section* sebesar 0,0829, *Time* sebesar 0,5675, dan *Both* sebesar 0,0679. Nilai probabilitas pada *Both* lebih besar dari tingkat signifikansi 5% (0,05), sehingga tidak terdapat bukti yang cukup untuk menolak hipotesis nol yang

menyatakan tidak terdapat efek acak. Dengan demikian, berdasarkan Uji LM, *Common Effect Model* (CEM) lebih tepat dibandingkan *Random Effect Model* (REM).

Tabel 4. 13
Hasil Uji Lagrange Multiplier (LM) pada Model Mediasi

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects
Null hypotheses: No effects
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	3.007035 (0.0829)	0.326837 (0.5675)	3.333872 (0.0679)
Honda	1.734080 (0.0415)	-0.571696 (0.7162)	0.821930 (0.2056)
King-Wu	1.734080 (0.0415)	-0.571696 (0.7162)	0.443733 (0.3286)
Standardized Honda	2.995264 (0.0014)	-0.349509 (0.6366)	-1.073096 (0.8584)
Standardized King-Wu	2.995264 (0.0014)	-0.349509 (0.6366)	-1.389629 (0.9177)
Gourieroux, et al.	--	--	3.007035 (0.0970)

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

4.3.3.2 Hasil Random Effect Model (REM) Full Model

Berdasarkan hasil Uji Chow pada *full model* yang disajikan pada Tabel 4.8, diperoleh bahwa *Fixed Effect Model* (FEM) lebih tepat dibandingkan *Common Effect Model* (CEM). Selanjutnya, hasil Uji Hausman pada Tabel 4.11 menunjukkan nilai probabilitas sebesar 0,0240, sehingga FEM lebih tepat dibandingkan *Random Effect Model* (REM). Untuk melengkapi rangkaian pengujian pemilihan model sebagaimana telah ditetapkan dalam Bab III, Uji

Lagrange Multiplier (LM) juga disajikan pada Tabel 4.14 sebagai pengujian tambahan untuk melihat keberadaan efek acak dalam data panel. Berdasarkan Tabel 4.14, hasil Uji LM dengan metode Breusch-Pagan menunjukkan nilai probabilitas *Cross-section* sebesar 0,6996, *Time* sebesar 0,3284, dan *Both* sebesar 0,2933. Nilai probabilitas pada *Both* sebesar 0,2933 lebih besar dari tingkat signifikansi 5% (0,05), sehingga hipotesis nol yang menyatakan tidak terdapat efek acak tidak ditolak. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat bukti yang cukup mengenai keberadaan efek acak pada data panel *full model*. Dengan demikian, hasil Uji LM tidak menunjukkan dukungan terhadap penggunaan REM. Hasil ini konsisten dengan keputusan Uji Hausman yang memilih FEM, sehingga model yang digunakan dalam analisis *full model* adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Tabel 4. 14
Hasil Uji Lagrange Multiplier (LM) pada Full Model

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects
Null hypotheses: No effects
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	0.148918 (0.6996)	0.955279 (0.3284)	1.104197 (0.2933)
Honda	0.385899 (0.3498)	-0.977384 (0.8358)	-0.418243 (0.6621)
King-Wu	0.385899 (0.3498)	-0.977384 (0.8358)	-0.619768 (0.7323)
Standardized Honda	1.850821 (0.0321)	-0.788182 (0.7847)	-2.475600 (0.9933)
Standardized King-Wu	1.850821 (0.0321)	-0.788182 (0.7847)	-2.513813 (0.9940)
Gourieroux, et al.	--	--	0.148918 (0.5818)

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

4.3.3.3 Hasil Random Effect Model (REM) Model Dummy

Berdasarkan hasil Uji Chow pada model *dummy* yang disajikan pada Tabel 4.9, diperoleh bahwa *Fixed Effect Model* (FEM) lebih tepat dibandingkan *Common Effect Model* (CEM). Selanjutnya, hasil Uji Hausman pada Tabel 4.12 menunjukkan bahwa FEM lebih tepat dibandingkan *Random Effect Model* (REM). Untuk melengkapi rangkaian pengujian pemilihan model sebagaimana telah ditetapkan dalam Bab III, Uji *Lagrange Multiplier* (LM) disajikan sebagai pengujian tambahan untuk mengetahui keberadaan efek acak dalam model *dummy*. Berdasarkan Tabel 4.15, hasil Uji LM dengan metode Breusch-Pagan menunjukkan nilai probabilitas *Cross-section* sebesar 0,5961, *Time* sebesar 0,4512, dan *Both* sebesar 0,3570. Nilai probabilitas pada *Both* sebesar 0,3570 lebih besar dari tingkat signifikansi 5% (0,05), sehingga hipotesis nol yang menyatakan tidak terdapat efek acak tidak ditolak. Dengan demikian, hasil Uji LM tidak menunjukkan adanya efek acak yang signifikan dalam model *dummy*. Hasil tersebut tidak mendukung penggunaan REM dan selaras dengan hasil Uji Hausman yang memilih FEM. Oleh karena itu, model yang digunakan dalam analisis model *dummy* adalah *Fixed Effect Model* (FEM).

Tabel 4. 15
Hasil Uji Lagrange Multiplier (LM) pada Full Model

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects
Null hypotheses: No effects
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both

Breusch-Pagan	0.280914 (0.5961)	0.567616 (0.4512)	0.848530 (0.3570)
Honda	0.530013 (0.2981)	-0.753403 (0.7744)	-0.157960 (0.5628)
King-Wu	0.530013 (0.2981)	-0.753403 (0.7744)	-0.353438 (0.6381)
Standardized Honda	2.107693 (0.0175)	-0.470337 (0.6809)	-2.102561 (0.9822)
Standardized King-Wu	2.107693 (0.0175)	-0.470337 (0.6809)	-2.187810 (0.9857)
Gourieroux, et al.	--	--	0.280914 (0.5153)

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

4.4 Pemilihan Model Regresi Data Panel

Penentuan model terbaik dilakukan berdasarkan hasil Uji Chow, Uji Hausman, dan Uji *Lagrange Multiplier* (LM) pada masing-masing tahap analisis. Penelitian ini menggunakan tiga model, yaitu model mediasi, *full model*, dan model *dummy*. Ringkasan hasil pemilihan model disajikan pada Tabel 4.16.

Tabel 4. 16
Penentuan Model Regresi Data Panel Terbaik

Model Analisis	Uji Chow	Uji Hausman	Uji LM	Model Terbaik
Model Mediasi	FEM	REM	CEM	REM
Full Model	FEM	FEM	CEM	FEM
Model *Dummy*	FEM	FEM	CEM	FEM

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

Berdasarkan Tabel 4.16, model terbaik yang digunakan dalam penelitian ini berbeda pada setiap tahap analisis. Pada model mediasi, Random Effect Model (REM) terpilih sebagai model estimasi yang paling sesuai, sedangkan pada *full model* dan model *dummy*, *Fixed Effect Model* (FEM) terpilih sebagai model yang

digunakan dalam pengujian hipotesis. Pemilihan model tersebut didasarkan pada hasil pengujian pemilihan model data panel yang dilakukan secara bertahap untuk menentukan pendekatan estimasi yang paling sesuai dengan karakteristik data penelitian. Penggunaan *Fixed Effect Model* (FEM) pada *full model* dan model *dummy* menunjukkan bahwa terdapat karakteristik khusus pada masing-masing unit observasi yang perlu dikendalikan dalam proses estimasi. FEM memungkinkan adanya perbedaan karakteristik individual antarunit observasi, seperti karakteristik operasional, kapasitas bisnis, kondisi lingkungan usaha, serta kebijakan manajerial yang relatif tidak berubah selama periode penelitian. Perbedaan tersebut berpotensi memengaruhi variabel dependen dan hubungan antarvariabel dalam model penelitian.

Dengan menggunakan pendekatan FEM, karakteristik individual yang tidak teramati dan bersifat konstan sepanjang periode pengamatan dapat dikendalikan melalui efek individual. Dengan demikian, estimasi hubungan antarvariabel didasarkan pada perubahan yang terjadi dalam masing-masing unit observasi selama periode penelitian, bukan semata-mata pada perbedaan karakteristik antarunit. Pendekatan ini dapat membantu mengurangi potensi bias estimasi yang timbul apabila terdapat karakteristik individual yang tidak teramati dan berkorelasi dengan variabel independen. Sementara itu, penggunaan REM pada model mediasi menunjukkan bahwa berdasarkan hasil pengujian pemilihan model, pendekatan efek acak merupakan model yang sesuai untuk mengestimasi hubungan antarvariabel pada tahap analisis tersebut. Perbedaan model estimasi antara model mediasi, *full model*, dan model *dummy* mencerminkan bahwa setiap spesifikasi

model memiliki karakteristik dan struktur hubungan antarvariabel yang berbeda. Oleh karena itu, model yang telah terpilih pada masing-masing tahap selanjutnya digunakan untuk melakukan pengujian hipotesis dan menganalisis hubungan antarvariabel sesuai dengan tujuan penelitian.

4.5 Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik dilakukan untuk memastikan bahwa model regresi data panel yang digunakan dalam penelitian memenuhi kondisi yang diperlukan sehingga hasil estimasi dapat diinterpretasikan dengan baik. Mengingat penelitian ini menggunakan tiga tahap analisis, yaitu model mediasi, *full model*, dan model *dummy*, pengujian asumsi klasik dilakukan secara terpisah pada masing-masing model. Pemisahan pengujian tersebut dilakukan karena setiap model memiliki spesifikasi dan variabel yang digunakan berbeda. Pada masing-masing model dilakukan pengujian terhadap asumsi yang relevan dengan regresi data panel, meliputi uji multikolinearitas, uji heteroskedastisitas, dan uji autokorelasi. Uji multikolinearitas digunakan untuk mengetahui adanya korelasi yang tinggi antarvariabel independen, uji heteroskedastisitas untuk mengetahui adanya ketidaksamaan varians residual, dan uji autokorelasi untuk mengetahui adanya korelasi residual antarperiode pengamatan. Uji normalitas tidak dijadikan sebagai dasar utama dalam menentukan kelayakan model regresi data panel. Hasil pengujian asumsi klasik untuk model mediasi, *full model*, dan model *dummy* disajikan secara berturut-turut pada subbagian berikut.

4.5.1 Uji Asums Kalsik Model Mediasi

4.5.1.1 Uji Multikolinearitas Model Mediasi

Uji multikolinearitas dilakukan untuk mengetahui adanya hubungan yang terlalu tinggi antarvariabel independen dalam model regresi. Pengujian dilakukan dengan melihat nilai korelasi antarvariabel, dengan nilai korelasi di atas 0,90 menunjukkan adanya indikasi multikolinearitas. Berdasarkan Tabel 4.17, nilai korelasi antarvariabel berada pada rentang -0,816 sampai 0,842 dan seluruhnya berada di bawah batas 0,90. Dengan demikian, tidak terdapat indikasi multikolinearitas yang tinggi pada model mediasi.

Tabel 4. 17
Hasil Uji Multikolinearitas pada Model Mediasi

Variabel	DPK	FREKUENSI _TRANSAKSI	JUMLAH _MERCHANT	VOLUME _TRANSAKSI
DPK	1,000	0,486	0,842	-0,804
FREKUENSI _TRANSAKSI	0,486	1,000	0,338	-0,142
JUMLAH MERCHANT	0,842	0,338	1,000	-0,816
VOLUME TRANSAKSI	-0,804	-0,142	-0,816	1,000

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

4.5.1.2 Uji Heteroskedastisitas Model Mediasi

Uji heteroskedastisitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terdapat ketidaksamaan varians residual dari satu pengamatan ke pengamatan lainnya. Pengujian ini bertujuan memastikan bahwa model tidak mengalami masalah heteroskedastisitas yang dapat memengaruhi ketepatan estimasi dan pengujian statistik. Ketentuan pengujian didasarkan pada nilai probabilitas, yaitu apabila nilai probabilitas lebih besar dari 0,05 maka model dinyatakan tidak mengalami heteroskedastisitas, sedangkan apabila nilai

probabilitas kurang dari atau sama dengan 0,05 maka terdapat indikasi heteroskedastisitas. Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 18, nilai probabilitas Frekuensi_Transaksi sebesar 0,5854, Jumlah_Merchant sebesar 0,3498, dan Volume_Transaksi sebesar 0,3777. Seluruh nilai probabilitas tersebut lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model mediasi tidak mengalami gejala heteroskedastisitas, sehingga model memenuhi asumsi homoskedastisitas dan dapat digunakan untuk analisis selanjutnya.

Tabel 4. 18
Hasil Uji Heteroskedastisitas Model Mediasi

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-163477.2	229091.8	-0.713588	0.4872
FREKUENSI_TRANSAKSI	0.072831	0.130447	0.558321	0.5854
JUMLAH_MERCHANT	170.1652	175.9035	0.967378	0.3498
VOLUME_TRANSAKSI	1.30E-05	1.42E-05	0.911048	0.3777

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

4.5.2 Uji Asums Kalsik Model Full Model

4.5.2.1 Uji Multikolinearitas Full Model

Berdasarkan uji multikolinearitas full model pada Tabel 4.19, nilai korelasi antarvariabel independen berada pada rentang -0,816 sampai 0,842**.** Seluruh nilai tersebut berada di bawah 0,90, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat indikasi multikolinearitas pada *full model*. Dengan demikian, variabel independen dalam model dapat digunakan untuk analisis regresi selanjutnya.

Tabel 4. 19
Hasil Uji Multikolinearitas *Full Model*

Variabel	DPK	FREKUENSI_TRANSAKSI	JUMLAH_MERCHANT	VOLUME_TRANSAKSI	FEE_BASED_INCOME
DPK	1,000	0,486	0,842	-0,804	0,856
FREKUENSI TRANSAKSI	0,486	1,000	0,338	-0,142	0,716
JUMLAH _MERCHANT	0,842	0,338	1,000	-0,816	0,868
VOLUME_TRANSAKSI	-0,804	-0,142	-0,816	1,000	-0,693
FEE_BASED INCOME	0,856	0,716	0,868	-0,693	1,000

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

4.5.2.2 Uji Heteroskesdastisitas

Berdasarkan uji heteroskedastisitas full model pada Tabel 4.20, nilai probabilitas DPK sebesar 0,1850, Frekuensi_Transaksi sebesar 0,0871, dan Jumlah_Merchant sebesar 0,5643, yang seluruhnya lebih besar dari 0,05. Namun, Volume_Transaksi memiliki nilai probabilitas sebesar 0,0327, yang lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian, berdasarkan hasil pengujian tersebut, full model terindikasi mengalami heteroskedastisitas pada variabel Volume_Transaksi.

Tabel 4. 20
Hasil Uji Heteroskedastisitas Full Model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.90E+11	2.79E+11	-2.114173	0.0544
DPK	0.278791	0.199156	1.399858	0.1850
FREKUENSI_TRANSAKSI	-270363.6	146117.3	-1.850319	0.0871
JUMLAH_MERCHANT	-1.63E+08	2.76E+08	-0.591623	0.5643
VOLUME_TRANSAKSI	32.78860	13.72335	2.389256	0.0527

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

4.5.3 Uji Asums Kalsik Model Model Dummy

4.5.3.1 Uji Multikolinearitas Model Dummy

Berdasarkan uji multikolineraitas model dummy Tabel 4.21, korelasi antarvariabel independen menunjukkan nilai tertinggi sebesar 0,942 antara DPK dan Jumlah_Merchant. Nilai tersebut melebihi batas 0,90 sehingga menunjukkan indikasi multikolinearitas pada model *dummy*. Sementara itu, korelasi antara Frekuensi_Transaksi, Jumlah_Merchant, GROUP, dan Volume_Transaksi berada di bawah 0,90.

Tabel 4. 21
Hasil Uji Multikolinearitas Model Dummy

Variabel	FEE_BASED_INCOME	DPK	FREKUENSI_TRANSAKSI	JUMLAH_MERCHANT	GROUP	VOLUME_TRANSAKSI
FEE_BASED_INCOME	1,000	0,956	0,716	0,868	0,832	-0,693
DPK	0,956	1,000	0,486	0,942	0,766	-0,804
FREKUENSI_TRANSAKSI	0,716	0,486	1,000	0,338	0,683	-0,142
JUMLAH_MERCHANT	0,868	0,942	0,338	1,000	0,573	-0,816
GROUP	0,832	0,766	0,683	0,573	1,000	-0,516
VOLUME_TRANSAKSI	-0,693	-0,804	-0,142	-0,816	-0,516	1,000

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

4.5.3.2 Uji Heteroskedastisitas Model Dummy

Berdasarkan uji heteroskesdatisitas model dummy Tabel 4.22, seluruh variabel memiliki nilai probabilitas lebih besar dari 0,05, yaitu DPK sebesar 0,3666, Frekuensi_Transaksi sebesar 0,6898, Jumlah_Merchant sebesar 0,4047**,** GROUP sebesar 0,9000, dan Volume_Transaksi sebesar 0,6820**.** Dengan demikian, model *dummy* tidak mengalami gejala heteroskedastisitas dan memenuhi asumsi homoskedastisitas.

Tabel 4. 22
Hasil Uji Heteroskedastisitas Model Dummy

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.98E+10	2.53E+11	0.394463	0.7002
DPK	-0.225670	0.240515	-0.938276	0.3666
FREKUENSI_TRANSAKSI	55985.74	136925.8	0.408876	0.6898
JUMLAH_MERCHANT	2.59E+08	3.00E+08	0.863632	0.4047
GROUP	4.77E+09	3.72E+10	0.128403	0.9000
VOLUME_TRANSAKSI	4.944268	11.77477	0.419904	0.6820

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

4.6 Persamaan Regresi

Persamaan regresi digunakan untuk menggambarkan hubungan antara variabel independen dan variabel dependen berdasarkan hasil estimasi model regresi data panel yang telah dipilih sebelumnya. Persamaan regresi disusun berdasarkan nilai *coefficient* pada hasil estimasi EViews. Karena penelitian ini menggunakan tiga tahap analisis, yaitu model mediasi, *full model*, dan model *dummy*, maka persamaan regresi disajikan secara terpisah pada masing-masing model. Nilai koefisien pada persamaan menunjukkan besarnya perubahan variabel dependen akibat perubahan variabel independen, sedangkan tanda positif atau negatif menunjukkan arah hubungan antarvariabel. Persamaan yang diperoleh selanjutnya digunakan sebagai dasar untuk menginterpretasikan hubungan antarvariabel dan pengujian hipotesis penelitian.

4.6.1 Persamaan Regresi Model Mediasi

Berdasarkan hasil estimasi regresi pada model mediasi, persamaan untuk variabel DPK dapat dituliskan sebagai berikut:

DPK = 955.789.614.347 + 443.725,722 FREKUENSI_TRANSAKSI + 1.139.813.541,72 JUMLAH_MERCHANT − 26,098 VOLUME_TRANSAKSI

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa nilai konstanta sebesar 955.789.614.347 berarti apabila Frekuensi Transaksi, Jumlah Merchant, dan Volume Transaksi dianggap konstan pada nilai nol, maka nilai DPK diperkirakan sebesar 955.789.614.347. Koefisien Frekuensi Transaksi sebesar 443.725,722 menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan frekuensi transaksi diperkirakan meningkatkan DPK sebesar 443.725,722, dengan variabel lainnya dianggap konstan. Selanjutnya, koefisien Jumlah Merchant sebesar 1.139.813.541,72 menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu merchant diperkirakan meningkatkan DPK sebesar 1.139.813.541,72. Sementara itu, koefisien Volume Transaksi sebesar −26,098 menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu satuan volume transaksi diperkirakan menurunkan DPK sebesar 26,098, dengan asumsi variabel lainnya tetap. Interpretasi tersebut menunjukkan arah dan besaran hubungan berdasarkan persamaan regresi, sedangkan kesimpulan mengenai signifikan atau tidaknya pengaruh ditentukan pada bagian pengujian hipotesis.

4.6.2 Persamaan Regresi Full Model

Berdasarkan hasil estimasi regresi full model, persamaan untuk variabel fee based income dapat dituliskan sebagai berikut:

Fee_based_income = 3.895.842.955 + 5.404,353 frekuensi_transaksi + 0,005447 dpk + 822.616,383 jumlah_merchant − 0,020306 volume_transaksi

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa nilai konstanta sebesar 3.895.842.955 berarti apabila Frekuensi Transaksi, DPK, Jumlah Merchant, dan

Volume Transaksi bernilai nol, maka *Fee Based Income* diperkirakan sebesar 3.895.842.955. Koefisien Frekuensi Transaksi sebesar 5.404,353 menunjukkan arah positif, sedangkan koefisien DPK sebesar 0,005447 menunjukkan bahwa peningkatan DPK juga diikuti peningkatan *Fee Based Income*. Selanjutnya, koefisien Jumlah Merchant sebesar 822.616,383 menunjukkan arah positif terhadap *Fee Based Income*. Sementara itu, Volume Transaksi memiliki koefisien sebesar −0,020306, yang menunjukkan arah hubungan negatif. Interpretasi tersebut menunjukkan arah dan besaran hubungan berdasarkan persamaan regresi, sedangkan signifikansi pengaruh ditentukan melalui pengujian hipotesis.

4.6.3 Persamaan Regresi Full Model

Berdasarkan hasil estimasi regresi, persamaan untuk variabel fee based income dapat dituliskan sebagai berikut:

Fee based_income = 4.039.361.171,16 + 0,005159 dpk + 5.308,474 frekuensi_transaksi + 1.138.439,239 jumlah_merchant + 62.947.714,497 group − 0,018195 volume_transaksi

Persamaan tersebut menunjukkan bahwa nilai konstanta sebesar 4.039.361.171,16 berarti apabila seluruh variabel independen bernilai nol, maka Fee Based Income diperkirakan sebesar nilai tersebut. Koefisien DPK sebesar 0,005159, Frekuensi Transaksi sebesar 5.308,474, Jumlah Merchant sebesar 1.138.439,239, dan *GROUP* sebesar 62.947.714,497 menunjukkan arah hubungan positif terhadap Fee Based Income. Sementara itu, koefisien Volume Transaksi sebesar −0,018195 menunjukkan arah hubungan negatif terhadap Fee Based Income. Interpretasi tersebut menunjukkan arah dan besaran hubungan berdasarkan

persamaan regresi, sedangkan signifikansi pengaruh ditentukan melalui pengujian hipotesis.

4.7 Hasil Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan untuk memperoleh bukti empiris atas enam hipotesis yang telah dirumuskan dalam penelitian. Pengujian dilakukan pada tingkat signifikansi 5% ($\alpha = 0,05$) dengan memperhatikan arah koefisien regresi dan nilai probabilitas. Hipotesis pengaruh langsung dinyatakan didukung apabila arah koefisien sesuai dengan hipotesis dan nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05. Pengujian peran mediasi DPK dilakukan menggunakan Sobel Test, sedangkan pengujian perbedaan pengaruh aktivitas EDC antara kelompok High Performing Unit dan Low Performing Unit dilakukan melalui koefisien variabel interaksi pada model dummy.

Hasil pengujian menunjukkan bahwa jumlah merchant aktif memiliki koefisien sebesar 1.140.000.000 dengan nilai probabilitas $0,0001 < 0,05$. Dengan demikian, jumlah merchant aktif berpengaruh positif dan signifikan terhadap DPK, sehingga H1 didukung. Volume transaksi memiliki koefisien sebesar −26,0977 dengan nilai probabilitas $0,1480 > 0,05$. Hasil tersebut menunjukkan bahwa volume transaksi tidak berpengaruh signifikan terhadap DPK, sehingga H2 tidak didukung. Sementara itu, frekuensi transaksi memiliki koefisien sebesar 443.725,7 dengan nilai probabilitas $0,0131 < 0,05$. Dengan demikian, frekuensi transaksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap DPK, sehingga H3 didukung.

Pengujian pengaruh DPK terhadap Fee-Based Income menunjukkan bahwa DPK memiliki koefisien sebesar 0,005447 dengan nilai t-statistic sebesar 11,8409 dan nilai probabilitas sebesar 0,0000 < 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa DPK berpengaruh positif dan signifikan terhadap Fee-Based Income, sehingga H4 didukung. Pada full model juga ditemukan bahwa frekuensi transaksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Fee-Based Income, sedangkan jumlah merchant dan volume transaksi tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Hasil jalur langsung tersebut digunakan sebagai informasi tambahan dalam menjelaskan hubungan aktivitas EDC terhadap Fee-Based Income dan tidak diposisikan sebagai hipotesis utama tersendiri.

Pengujian peran mediasi DPK dilakukan melalui Sobel Test terhadap hubungan frekuensi transaksi, jumlah merchant aktif, dan volume transaksi terhadap Fee-Based Income. Hasil pengujian menunjukkan bahwa DPK tidak terbukti memediasi pengaruh ketiga indikator aktivitas EDC tersebut terhadap Fee-Based Income karena nilai probabilitas hasil pengujian mediasi berada di atas 0,05. Dengan demikian, H5 tidak didukung. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan aktivitas EDC belum secara konsisten menghasilkan Fee-Based Income melalui peningkatan DPK sebagai variabel perantara.

Pengujian perbedaan pengaruh aktivitas EDC antara High Performing Unit dan Low Performing Unit dilakukan menggunakan model dummy melalui variabel interaksi. Variabel interaksi Frekuensi EDC × Group memiliki koefisien sebesar 2.090,155 dengan nilai probabilitas 0,0049 < 0,05, yang menunjukkan adanya perbedaan pengaruh frekuensi transaksi terhadap Fee-Based Income antara kedua

kelompok. Variabel interaksi Jumlah Merchant × Group memiliki koefisien sebesar 694.782,4 dengan nilai probabilitas 0,1138 > 0,05, sehingga tidak terdapat perbedaan pengaruh jumlah merchant terhadap Fee-Based Income antara High Performing Unit dan Low Performing Unit. Sementara itu, variabel interaksi Volume Transaksi × Group memiliki koefisien sebesar −0,029781 dengan nilai probabilitas 0,0430 < 0,05, yang menunjukkan adanya perbedaan pengaruh volume transaksi terhadap Fee-Based Income antara kedua kelompok. Dengan demikian, H6 didukung secara parsial, karena perbedaan pengaruh terbukti pada frekuensi dan volume transaksi, tetapi tidak pada jumlah merchant aktif.

Secara keseluruhan, hasil pengujian menunjukkan bahwa H1, H3, dan H4 didukung, H2 dan H5 tidak didukung, sedangkan H6 didukung secara parsial. Temuan tersebut menunjukkan bahwa tidak seluruh indikator aktivitas EDC memiliki pengaruh yang sama terhadap DPK maupun Fee-Based Income, serta terdapat perbedaan efektivitas pengelolaan aktivitas EDC antara High Performing Unit dan Low Performing Unit.

4.7.1 Pengujian Hipotesis Model Mediasi

Pengujian hipotesis model mediasi dilakukan menggunakan uji t untuk mengetahui pengaruh masing-masing indikator aktivitas Electronic Data Capture (EDC) terhadap Dana Pihak Ketiga (DPK). Hasil pengujian disajikan pada Tabel 4.23.

Tabel 4. 23
Uji T Model Mediasi

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.56E+11	2.74E+11	3.485156	0.0036

FREKUENSI_TRANSAKSI	443725.7	156158.2	2.841515	0.0131
JUMLAH_MERCHANT	1.14E+09	2.11E+08	5.412887	0.0001
VOLUME_TRANSAKSI	-26.09771	17.04435	-1.531165	0.1480

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

Hasil pengujian secara parsial menunjukkan bahwa frekuensi transaksi memiliki koefisien sebesar 443.725,7 dengan nilai t-statistic sebesar 2,8415 dan nilai probabilitas sebesar 0,0131. Karena nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 dan koefisien bernilai positif, frekuensi transaksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap DPK. Dengan demikian, H3 yang menyatakan bahwa frekuensi transaksi Electronic Data Capture (EDC) berpengaruh positif terhadap pertumbuhan DPK dinyatakan didukung.

Jumlah merchant memiliki koefisien sebesar 1.140.000.000 dengan nilai t-statistic sebesar 5,4129 dan nilai probabilitas sebesar 0,0001. Karena nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 dan koefisien bernilai positif, jumlah merchant berpengaruh positif dan signifikan terhadap DPK. Dengan demikian, H1 yang menyatakan bahwa jumlah merchant aktif Electronic Data Capture (EDC) berpengaruh positif terhadap pertumbuhan DPK dinyatakan didukung.

Volume transaksi memiliki koefisien sebesar −26,0977 dengan nilai t-statistic sebesar −1,5312 dan nilai probabilitas sebesar 0,1480. Karena nilai probabilitas lebih besar dari 0,05, volume transaksi tidak berpengaruh signifikan terhadap DPK. Dengan demikian, H2 yang menyatakan bahwa volume transaksi Electronic Data Capture (EDC) berpengaruh positif terhadap pertumbuhan DPK dinyatakan tidak didukung.

4.7.2 Pengujian Hipotesis Full Model

Pengujian hipotesis full model menggunakan uji t pada model mediasi dapat dilihat pada Tabel 4.24.

Tabel 4. 24
Uji Full Model

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.90E+09	6.45E+08	6.039220	0.0000
DPK	0.005447	0.000460	11.84094	0.0000
FREKUENSI_TRANSAKSI	5404.353	337.5068	16.01257	0.0000
JUMLAH_MERCHANT	822616.4	637412.9	1.290555	0.2193
VOLUME_TRANSAKSI	-0.020306	0.031699	-0.640585	0.5329

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

Hasil uji t pada full model menunjukkan bahwa DPK memiliki koefisien sebesar 0,005447 dengan nilai t-statistic sebesar 11,8409 dan nilai probabilitas sebesar 0,0000. Karena nilai probabilitas lebih kecil dari 0,05 dan koefisien bernilai positif, DPK berpengaruh positif dan signifikan terhadap Fee-Based Income. Dengan demikian, H4 yang menyatakan bahwa DPK berpengaruh positif terhadap Fee-Based Income dinyatakan didukung.

Frekuensi transaksi memiliki koefisien sebesar 5.404,353 dengan nilai t-statistic sebesar 16,0126 dan nilai probabilitas sebesar 0,0000. Hasil tersebut menunjukkan bahwa frekuensi transaksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap Fee-Based Income. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin tinggi intensitas penggunaan EDC, semakin besar peluang peningkatan pendapatan berbasis jasa. Namun, hubungan ini diposisikan sebagai hasil pengujian jalur langsung dalam full model dan tidak dinyatakan sebagai hipotesis utama tersendiri.

Jumlah merchant memiliki koefisien sebesar 822.616,4 dengan nilai t-statistic sebesar 1,2906 dan nilai probabilitas sebesar 0,2193. Karena nilai probabilitas lebih besar dari 0,05, jumlah merchant tidak berpengaruh signifikan terhadap Fee-Based Income. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan jumlah merchant belum secara langsung diikuti oleh peningkatan Fee-Based Income.

Volume transaksi memiliki koefisien sebesar −0,020306 dengan nilai t-statistic sebesar −0,6406 dan nilai probabilitas sebesar 0,5329. Karena nilai probabilitas lebih besar dari 0,05, volume transaksi tidak berpengaruh signifikan terhadap Fee-Based Income. Hasil tersebut menunjukkan bahwa besarnya nominal transaksi belum secara langsung menghasilkan peningkatan Fee-Based Income pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo.

4.7.3 Pengujian Hipotesis Model Dummy

Pengujian hipotesis Model dummy menggunakan uji t pada model mediasi dapat dilihat pada Tabel 4.25.

Tabel 4. 25
Uji T Model Dummy

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.01E+09	7.99E+08	3.767144	0.0037
Frekuensi_Transaksi	3351.609	598.9546	5.595766	0.0002
Dpk	0.006080	0.000756	8.040839	0.0000
Jumlah_Merchant	79759.18	977521.8	0.081593	0.9366
Volume_Transaksi	0.026714	0.030689	0.870484	0.4044
Frekuensi_Edc_X_Group	2090.155	581.6185	3.593688	0.0049
Jumlah_Edc_X_Group	694782.4	400928.6	1.732933	0.1138
Volume_Edc_X_Group	-0.029781	0.012857	-2.316251	0.0430

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

Hasil uji t pada model dummy menunjukkan bahwa frekuensi transaksi memiliki koefisien sebesar 3.351,609 dengan nilai t-statistic sebesar 5,595766 dan nilai probabilitas sebesar 0,0002 < 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa frekuensi transaksi EDC berpengaruh positif dan signifikan terhadap Fee-Based Income. Temuan ini memperkuat hasil full model bahwa intensitas penggunaan EDC merupakan faktor yang berpengaruh terhadap pendapatan berbasis jasa.

DPK memiliki koefisien sebesar 0,006080 dengan nilai t-statistic sebesar 8,040839 dan nilai probabilitas sebesar 0,0000 < 0,05. Dengan demikian, DPK berpengaruh positif dan signifikan terhadap Fee-Based Income. Hasil ini konsisten dengan H4 yang menyatakan bahwa DPK berpengaruh positif terhadap Fee-Based Income.

Jumlah merchant memiliki koefisien sebesar 79.759,18 dengan nilai t-statistic sebesar 0,081593 dan nilai probabilitas sebesar 0,9366 > 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa jumlah merchant tidak berpengaruh signifikan terhadap Fee-Based Income. Dengan demikian, penambahan jumlah merchant belum secara langsung diikuti oleh peningkatan pendapatan berbasis jasa.

Volume transaksi memiliki koefisien sebesar 0,026714 dengan nilai t-statistic sebesar 0,870484 dan nilai probabilitas sebesar 0,4044 > 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa volume transaksi tidak berpengaruh signifikan terhadap Fee-Based Income. Dengan demikian, besarnya nominal transaksi belum secara langsung menghasilkan peningkatan Fee-Based Income.

Variabel interaksi Frekuensi EDC × Group memiliki koefisien sebesar 2.090,155 dengan nilai t-statistic sebesar 3,593688 dan nilai probabilitas sebesar

0,0049 < 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengaruh frekuensi transaksi EDC terhadap Fee-Based Income antara kelompok Low Performance dan High Performance. Koefisien interaksi yang positif menunjukkan bahwa pengaruh frekuensi transaksi pada kelompok High Performance lebih kuat dibandingkan kelompok Low Performance.

Variabel interaksi Jumlah EDC × Group memiliki koefisien sebesar 694.782,4 dengan nilai t-statistic sebesar 1,732933 dan nilai probabilitas sebesar 0,1138 > 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan dalam pengaruh jumlah merchant EDC terhadap Fee-Based Income antara kelompok Low Performance dan High Performance.

Variabel interaksi Volume EDC × Group memiliki koefisien sebesar −0,029781 dengan nilai t-statistic sebesar −2,316251 dan nilai probabilitas sebesar 0,0430 < 0,05. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengaruh volume transaksi EDC terhadap Fee-Based Income antara kelompok Low Performance dan High Performance. Koefisien interaksi yang negatif menunjukkan bahwa pengaruh volume transaksi pada kelompok High Performance lebih rendah dibandingkan kelompok Low Performance.

Berdasarkan hasil pengujian tersebut, H6 dinyatakan didukung secara parsial karena perbedaan pengaruh antara kelompok High Performance dan Low Performance terbukti pada frekuensi transaksi dan volume transaksi, tetapi tidak terbukti pada jumlah merchant EDC.

4.8 Uji F

Uji F dilakukan untuk mengetahui apakah seluruh variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan melihat nilai Prob(F-statistic) pada tingkat signifikansi 5% (α = 0,05). Apabila nilai *Prob(F-statistic)* < 0,05, maka seluruh variabel independen secara simultan berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

4.8.1 Uji F Model Mediasi

Berdasarkan hasil pengujian pada model mediasi, diperoleh nilai *F-statistic* sebesar 63,34575 dengan nilai *Prob(F-statistic)* sebesar 0,0000. Karena nilai probabilitas lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa Frekuensi Transaksi, Jumlah Merchant, dan Volume Transaksi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap DPK.

Tabel 4. 26
Uji F Model Mediasi

R-squared	0.931385
Adjusted R-squared	0.916682
S.E. of regression	5.17E+10
Sum squared resid	3.75E+22
Log likelihood	-467.3296
F-statistic	63.34575
Prob(F-statistic)	0.000000

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

4.8.2 Uji F Model Full Model

Berdasarkan hasil pengujian pada *full model*, diperoleh nilai *F-statistic* sebesar 1012,989 dengan nilai *Prob(F-statistic)* sebesar 0,0000. Karena nilai probabilitas lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05, maka dapat disimpulkan

bahwa DPK, Frekuensi Transaksi, Jumlah Merchant, dan Volume Transaksi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap *Fee Based Income*.

Tabel 4. 27
Uji F Full Model

R-squared	0.996802
Adjusted R-squared	0.995818
S.E. of regression	89054665
Sum squared resid	1.03E+17
Log likelihood	-352.0978
F-statistic	1012.989
Prob(F-statistic)	0.000000

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

4.8.3 Uji F Model Model Dummy

Berdasarkan hasil pengujian pada model dummy, diperoleh nilai *F-statistic* sebesar 1138,756 dengan nilai *Prob(F-statistic)* sebesar 0,0000. Karena nilai probabilitas lebih kecil dari tingkat signifikansi 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa Frekuensi Transaksi, Jumlah Merchant, Volume Transaksi, DPK, *GROUP*, serta variabel interaksi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap *Fee Based Income.*

Tabel 4. 28
Uji F Model Dummy

R-squared	0.998747
Adjusted R-squared	0.997870
S.E. of regression	63554748
Sum squared resid	4.04E+16
Log likelihood	-343.6642
F-statistic	1138.756
Prob(F-statistic)	0.000000

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

4.9 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen dalam menjelaskan variasi variabel dependen. Nilai koefisien determinasi dilihat dari nilai *Adjusted R-squared* pada hasil estimasi regresi data panel. Semakin besar nilai *Adjusted R-squared*, semakin besar kemampuan model dalam menjelaskan perubahan variabel dependen, sedangkan sisanya dijelaskan oleh faktor lain di luar model penelitian.

4.9.1 Koefisien Determinasi Model Mediasi

Berdasarkan hasil estimasi model mediasi, diperoleh nilai *R-squared* sebesar 0,931385 dan *Adjusted R-squared* sebesar 0,916682. Nilai tersebut menunjukkan bahwa Frekuensi Transaksi, Jumlah Merchant, dan Volume Transaksi mampu menjelaskan variasi DPK sebesar 91,67%. Sementara itu, sebesar 8,33% variasi DPK dijelaskan oleh faktor lain di luar model penelitian. Dengan demikian, model mediasi memiliki kemampuan penjelasan yang tinggi terhadap DPK.

Tabel 4. 29
Uji R Model Mediasi

R-squared	0.931385
Adjusted R-squared	0.916682
S.E. of regression	5.17E+10
Sum squared resid	3.75E+22
Log likelihood	-467.3296
F-statistic	63.34575
Prob(F-statistic)	0.000000

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

4.9.2 Koefisien Determinasi Full Model

Berdasarkan hasil estimasi, diperoleh nilai *R-squared* sebesar 0,996802 dan *Adjusted R-squared* sebesar 0,995818. Nilai tersebut menunjukkan bahwa DPK, Frekuensi Transaksi, Jumlah Merchant, dan Volume Transaksi mampu menjelaskan variasi *Fee Based Income* sebesar 99,58%. Sementara itu, sebesar 0,42% variasi *Fee Based Income* dijelaskan oleh faktor lain di luar model penelitian. Dengan demikian, *full model* memiliki kemampuan penjelasan yang sangat tinggi terhadap *Fee Based Income*.

Tabel 4. 30
Uji R Full Model

R-squared	0.996802
Adjusted R-squared	0.995818
S.E. of regression	89054665
Sum squared resid	1.03E+17
Log likelihood	-352.0978
F-statistic	1012.989
Prob(F-statistic)	0.000000

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

4.9.3 Koefisien Determinasi Model Dummy

Berdasarkan hasil estimasi model *dummy*, diperoleh nilai *R-squared* sebesar 0,998747 dan *Adjusted R-squared* sebesar 0,997870. Nilai tersebut menunjukkan bahwa Frekuensi Transaksi, DPK, Jumlah Merchant, Volume Transaksi, *GROUP*, serta variabel interaksi mampu menjelaskan variasi *Fee Based Income* sebesar 99,79%. Sementara itu, sebesar 0,21% variasi *Fee Based Income* dijelaskan oleh

faktor lain di luar model penelitian. Dengan demikian, model *dummy* memiliki kemampuan penjelasan yang sangat tinggi terhadap *Fee Based Income*.

Tabel 4. 31
Uji R Model Dummy

R-squared	0.998747
Adjusted R-squared	0.997870
S.E. of regression	63554748
Sum squared resid	4.04E+16
Log likelihood	-343.6642
F-statistic	1138.756
Prob(F-statistic)	0.000000

Sumber: Data panel dari laporan BRI yang diolah peneliti menggunakan EViews, 2026.

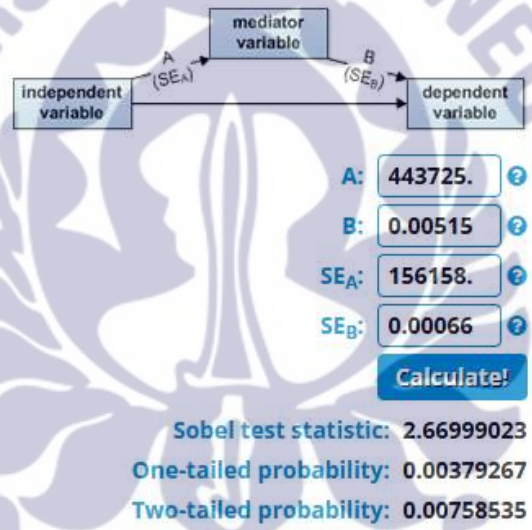
4.10 Uji Sobel

Uji Sobel digunakan untuk mengetahui apakah pengaruh tidak langsung melalui variabel mediasi signifikan atau tidak. Pengujian dilakukan dengan menggunakan nilai koefisien jalur dan standar error dari masing-masing jalur yang membentuk hubungan mediasi. Selanjutnya, nilai tersebut dihitung untuk memperoleh nilai Z Sobel. Kriteria pengujian menggunakan tingkat signifikansi 5%. Apabila nilai Z Sobel > 1,96, maka pengaruh mediasi dinyatakan signifikan. Sebaliknya, apabila nilai Z Sobel < 1,96, maka pengaruh mediasi dinyatakan tidak signifikan. Hasil pengujian ini digunakan untuk menentukan apakah variabel mediasi mampu meneruskan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen secara signifikan.

4.10.1 Frekuensi Transaksi melalui DPK terhadap Fee-Based Income

Berdasarkan hasil Sobel Test, pengaruh Frekuensi Transaksi terhadap Fee-Based Income melalui Dana Pihak Ketiga (DPK) menunjukkan hasil yang tidak

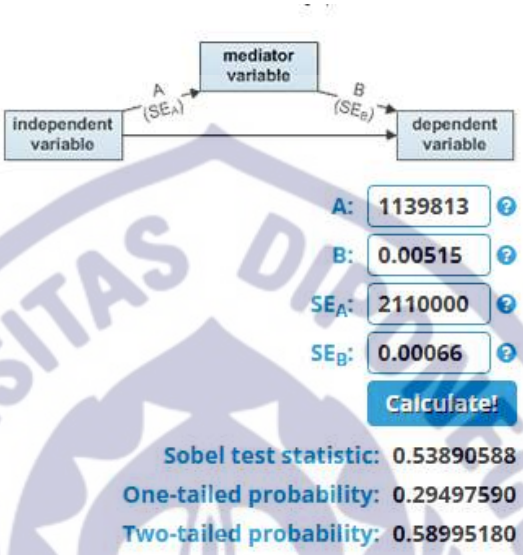
signifikan. Nilai Sobel test statistic sebesar 0,53890588 dengan *one-tailed probability* sebesar 0,29497590 dan *two-tailed probability* sebesar 0,58995180. Karena nilai probabilitas lebih besar dari tingkat signifikansi 5% (0,05), maka dapat disimpulkan bahwa DPK tidak memediasi pengaruh Frekuensi Transaksi terhadap Fee-Based Income.



Gambar 4. 1
Hasil Uji Sobel Frekuensi Transaksi melalui DPK terhadap *Fee-Based Income*

4.10.2 Jumlah Merchant melalui DPK terhadap Fee-Based Income

Berdasarkan hasil Sobel Test, pengaruh Jumlah Merchant terhadap *Fee-Based Income* melalui Dana Pihak Ketiga (DPK) menunjukkan hasil yang tidak signifikan. Nilai Sobel test statistic sebesar 0,53890588 dengan *one-tailed probability* sebesar 0,29497590 dan *two-tailed probability* sebesar 0,58995180. Karena nilai probabilitas lebih besar dari tingkat signifikansi 5% (0,05), maka dapat disimpulkan bahwa DPK tidak memediasi pengaruh Jumlah Merchant terhadap *Fee-Based Income*.

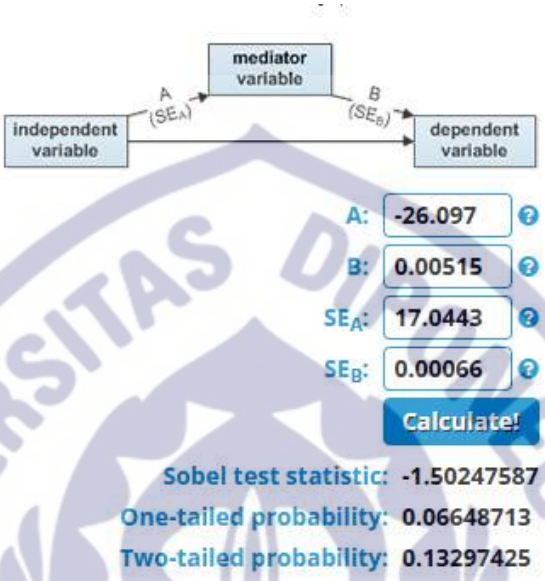


Gambar 4. 2
Hasil Uji Sobel Jumlah Merchant melalui DPK terhadap *Fee-Based Income*

4.10.3 Volume Transaksi melalui DPK terhadap Fee-Based Income

Berdasarkan hasil Sobel Test, pengaruh *Volume Transaksi* terhadap *Fee-Based Income* melalui Dana Pihak Ketiga (DPK) menunjukkan hasil yang tidak signifikan. Nilai Sobel test statistic sebesar -1,50247587 dengan *one-tailed probability* sebesar 0,06648713 dan *two-tailed probability* sebesar 0,13297425. Karena nilai probabilitas *one-tailed* maupun *two-tailed* lebih besar dari tingkat signifikansi 5% (0,05), maka dapat disimpulkan bahwa DPK tidak memediasi pengaruh *Volume Transaksi* terhadap *Fee-Based Incom*

UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG FEB UNDIP



Gambar 4. 3
Hasil Uji Sobel Volume Transaksi melalui DPK terhadap *Fee-Based Income*

4.11 Pembahasan

Secara keseluruhan, penelitian ini dilakukan melalui empat tahap pengujian, yaitu model mediasi, *full model*, model *dummy*, dan uji mediasi. Hasil dari keempat tahap tersebut selanjutnya digunakan sebagai dasar untuk membahas setiap hipotesis mengenai aktivitas transaksi EDC, DPK, *Fee-Based Income*, serta perbedaan pengaruh antara kelompok *High Performing Unit* dan *Low Performing Unit* pada Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo.

4.11.1 Pengaruh Frekuensi Transaksi terhadap DPK

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Frekuensi Transaksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap DPK pada Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Nilai koefisien sebesar 443.725,7 dengan *t-Statistic* sebesar 2,8415 dan *Prob.* sebesar 0,0131 menunjukkan bahwa peningkatan frekuensi transaksi EDC

diikuti oleh peningkatan DPK. Temuan ini menunjukkan bahwa intensitas penggunaan EDC menjadi salah satu aktivitas yang berkaitan dengan kemampuan unit kerja dalam menghimpun dana pihak ketiga. Semakin sering transaksi dilakukan melalui EDC, semakin tinggi aktivitas ekonomi yang terhubung dengan layanan perbankan BRI. Kondisi tersebut dapat memperkuat hubungan antara BRI dengan nasabah maupun *merchant*, karena transaksi yang dilakukan secara berulang menciptakan interaksi yang lebih intensif dengan layanan BRI.

Dalam konteks Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo, hasil tersebut menunjukkan bahwa EDC tidak hanya berfungsi sebagai sarana pembayaran bagi *merchant*, tetapi juga dapat menjadi bagian dari sumber daya dan kapabilitas layanan yang mendukung aktivitas penghimpunan dana. Perspektif *Resource-Based View* (RBV) menjelaskan bahwa keunggulan organisasi dapat dibangun melalui pemanfaatan sumber daya dan kapabilitas yang dimiliki secara efektif. Dalam penelitian ini, jaringan EDC, hubungan dengan *merchant*, serta kemampuan BRI dalam mengelola aktivitas transaksi dapat dipandang sebagai sumber daya dan kapabilitas yang mendukung kinerja unit kerja. Frekuensi transaksi yang tinggi menunjukkan bahwa sumber daya tersebut benar-benar digunakan dan menghasilkan aktivitas ekonomi yang berkelanjutan. Dengan demikian, semakin optimal pemanfaatan jaringan EDC, semakin besar peluang BRI untuk memperkuat hubungan dengan nasabah dan *merchant*, yang pada akhirnya dapat mendukung penghimpunan DPK. Penggunaan EDC secara berulang dapat menciptakan kenyamanan, keterbiasaan, serta keterikatan terhadap sistem dan layanan yang telah digunakan. Kondisi tersebut berpotensi meningkatkan biaya

perpindahan secara nonfinansial apabila *merchant* atau nasabah harus beralih ke penyedia layanan lain. Ketika hubungan penggunaan layanan semakin intensif, peluang untuk mempertahankan nasabah dan *merchant* dalam ekosistem BRI menjadi lebih besar. Hubungan yang semakin kuat tersebut selanjutnya dapat menciptakan peluang bagi BRI untuk memperoleh dan mempertahankan dana yang ditempatkan melalui rekening BRI.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa peningkatan aktivitas dan intensitas penggunaan layanan transaksi perbankan dapat mendukung hubungan bank dengan nasabah serta memperkuat aktivitas penghimpunan dana (Septianingrum & Ismiyanti, 2023). Persamaan temuan tersebut terletak pada pentingnya intensitas penggunaan layanan sebagai bagian dari aktivitas perbankan yang dapat memberikan dampak lebih luas terhadap kinerja bank (Nofinawati et al., 2025). Namun, penelitian ini memberikan konteks yang lebih spesifik dengan menunjukkan bahwa frekuensi transaksi EDC memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap DPK pada Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Dengan demikian, aktivitas EDC dapat dipandang tidak hanya dari sisi transaksi pembayaran, tetapi juga dari kontribusinya terhadap penguatan hubungan bisnis dan penghimpunan dana.

Implikasi praktis dari hasil penelitian ini adalah Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo perlu meningkatkan frekuensi penggunaan EDC melalui strategi yang mendorong *merchant* untuk lebih aktif menggunakan perangkat EDC dalam kegiatan transaksi sehari-hari. Upaya tersebut dapat dilakukan melalui peningkatan kualitas layanan, pemantauan aktivitas transaksi *merchant*, serta

penguatan hubungan dengan *merchant* yang memiliki potensi transaksi tinggi. Dengan meningkatnya frekuensi transaksi, BRI tidak hanya memperoleh manfaat dari aktivitas transaksi, tetapi juga memiliki kesempatan lebih besar untuk memperkuat hubungan dengan nasabah dan *merchant* serta mendukung pertumbuhan DPK.

4.11.2 Pengaruh Jumlah Merchant terhadap DPK

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Jumlah *Merchant* berpengaruh positif dan signifikan terhadap DPK pada Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Nilai koefisien sebesar 1.140.000.000 dengan *t-Statistic* sebesar 5,4129 dan *Prob.* sebesar 0,0001 menunjukkan bahwa semakin besar jumlah *merchant* yang menggunakan EDC, semakin tinggi DPK yang dapat dihimpun. Temuan ini menunjukkan bahwa perluasan jaringan *merchant* dapat menjadi salah satu faktor yang mendukung aktivitas penghimpunan dana BRI. Semakin banyak *merchant* yang terhubung dengan layanan EDC BRI, semakin luas pula jaringan transaksi yang terbentuk dan semakin besar peluang terjadinya aktivitas keuangan melalui rekening BRI.

Dalam perspektif RBV, jumlah *merchant* dapat dipandang sebagai bagian dari sumber daya berbasis jaringan yang memiliki nilai strategis bagi BRI (Willie, 2024). Jaringan *merchant* yang luas memungkinkan BRI memiliki akses yang lebih besar terhadap aktivitas transaksi pelaku usaha. Keberadaan jaringan tersebut tidak hanya menghasilkan transaksi, tetapi juga membuka peluang bagi BRI untuk membangun hubungan yang lebih luas dengan pelaku usaha. Bagi Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo, kemampuan dalam membangun,

mempertahankan, dan mengembangkan jaringan *merchant* menjadi kapabilitas yang dapat mendukung keunggulan operasional. Semakin luas jaringan *merchant* yang berhasil dikelola, semakin besar pula potensi sumber dana dan hubungan bisnis yang dapat dikembangkan. Kondisi tersebut dapat menciptakan biaya perpindahan, baik dalam bentuk waktu, penyesuaian sistem, maupun biaya untuk membangun kembali hubungan dengan penyedia layanan lain. Oleh karena itu, peningkatan jumlah *merchant* bukan hanya memperluas basis pengguna EDC, tetapi juga dapat memperluas jaringan hubungan yang berpotensi dipertahankan dalam jangka panjang. Hubungan tersebut dapat memberikan peluang bagi BRI untuk mengembangkan layanan perbankan lainnya dan meningkatkan penghimpunan dana.

Hasil penelitian ini memiliki persamaan dengan penelitian terdahulu yang menempatkan perluasan jaringan pengguna dan hubungan dengan pelaku usaha sebagai faktor yang dapat memperkuat kinerja layanan perbankan (Parlour & Rajan, 2025). Kesamaan tersebut menunjukkan bahwa semakin luas basis pengguna suatu layanan, semakin besar pula peluang organisasi untuk memperoleh manfaat ekonomi dari jaringan tersebut (Parlour & Rajan, 2025). Penelitian ini memperkuat temuan tersebut dalam konteks Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo dengan menunjukkan bahwa jumlah *merchant* secara statistik berpengaruh positif dan signifikan terhadap DPK. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan jumlah merchant berpotensi memperluas ekosistem transaksi digital yang terhubung dengan layanan perbankan BRI. Semakin banyak pelaku usaha yang menggunakan layanan BRI, semakin besar peluang terjadinya peningkatan

frekuensi transaksi dan arus dana melalui rekening bank. Kondisi tersebut dapat mendorong masyarakat untuk mempertahankan dana pada rekening BRI sekaligus meningkatkan potensi penghimpunan Dana Pihak Ketiga (DPK). Dengan demikian, perluasan jaringan merchant tidak hanya mendukung aktivitas transaksi, tetapi juga berkontribusi terhadap penguatan fungsi intermediasi perbankan melalui peningkatan dana yang berhasil dihimpun (Parlour & Rajan, 2025).

Implikasinya, Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo perlu menjadikan pengembangan jumlah *merchant* sebagai salah satu strategi untuk mendukung pertumbuhan DPK. Pengembangan tersebut tidak hanya berorientasi pada penambahan jumlah *merchant*, tetapi juga pada kualitas dan potensi aktivitas transaksi *merchant*. BRI dapat memprioritaskan akuisisi *merchant* yang memiliki aktivitas transaksi tinggi dan membangun hubungan jangka panjang melalui layanan yang konsisten. Dengan demikian, perluasan jaringan *merchant* dapat memberikan manfaat yang lebih besar terhadap aktivitas transaksi sekaligus mendukung penghimpunan DPK.

4.11.3 Pengaruh Volume Transaksi terhadap DPK

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Volume Transaksi tidak berpengaruh signifikan terhadap DPK pada Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Volume Transaksi memiliki koefisien sebesar −26,0977 dengan *t-Statistic* sebesar −1,5312 dan *Prob.* sebesar 0,1480. Nilai probabilitas yang lebih besar dari 0,05 menunjukkan bahwa perubahan volume transaksi belum terbukti memberikan pengaruh yang signifikan terhadap DPK. Meskipun arah koefisien menunjukkan

hubungan negatif, arah tersebut tidak dapat diinterpretasikan sebagai pengaruh yang nyata karena secara statistik tidak signifikan.

Temuan ini menunjukkan bahwa besarnya nilai transaksi melalui EDC belum tentu secara langsung mencerminkan peningkatan kemampuan BRI dalam menghimpun DPK. Dalam konteks Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo, volume transaksi lebih menggambarkan besarnya nilai nominal transaksi yang diproses melalui EDC, sedangkan DPK berkaitan dengan dana yang berhasil dihimpun dan dipertahankan oleh bank. Dengan demikian, transaksi dengan nilai nominal yang besar tidak secara otomatis menyebabkan dana tersebut menetap dalam rekening BRI sebagai dana pihak ketiga. Dana hasil transaksi dapat memiliki tujuan penggunaan atau perpindahan yang berbeda sehingga peningkatan volume transaksi belum tentu menghasilkan peningkatan DPK. Oleh karena itu, efektivitas EDC dalam mendukung penghimpunan DPK tidak hanya ditentukan oleh besarnya nilai transaksi, tetapi juga oleh kemampuan bank dalam mengonversi aktivitas transaksi menjadi dana simpanan. Faktor lain, seperti karakteristik nasabah, pola perputaran dana, serta pemanfaatan produk simpanan, turut berpotensi memengaruhi perubahan DPK. Hasil ini mengindikasikan bahwa peningkatan volume transaksi EDC perlu diikuti dengan strategi yang mendorong retensi dana nasabah. Dengan demikian, optimalisasi EDC perlu diarahkan tidak hanya pada peningkatan transaksi, tetapi juga pada penguatan hubungan nasabah dan pengembangan potensi sumber dana pihak ketiga.

Temuan ini juga dapat dijelaskan melalui *Switching Cost Theory* (Zakiy, 2019). Besarnya volume transaksi belum tentu menciptakan keterikatan yang kuat

antara *merchant* atau nasabah dengan BRI. Volume transaksi yang tinggi dapat terjadi karena nilai transaksi individual yang besar tanpa menunjukkan intensitas hubungan yang berkelanjutan (Kim et al., 2003). Oleh karena itu, peningkatan volume transaksi saja belum cukup untuk menciptakan *switching cost* yang kuat. Hal ini berbeda dengan frekuensi transaksi dan jumlah *merchant* yang dalam penelitian ini justru menunjukkan pengaruh signifikan terhadap DPK.

Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan implikasi bahwa Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo tidak cukup hanya berfokus pada peningkatan nominal volume transaksi EDC. BRI perlu mengoptimalkan aktivitas transaksi tersebut melalui peningkatan frekuensi penggunaan, perluasan jaringan *merchant*, serta pengembangan hubungan dengan *merchant* dan nasabah. Strategi tersebut lebih relevan untuk mengubah aktivitas transaksi menjadi hubungan perbankan yang berkelanjutan dan pada akhirnya mendukung penghimpunan DPK.

4.11.4 Pengaruh DPK terhadap Fee-Based Income

Hasil penelitian menunjukkan bahwa DPK berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Fee-Based Income* pada Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Nilai koefisien sebesar 0,005447 dengan *t-Statistic* sebesar 11,8409 dan *Prob.* sebesar 0,0000 menunjukkan bahwa semakin besar DPK yang berhasil dihimpun, semakin besar pula *Fee-Based Income* yang diperoleh. Temuan ini menunjukkan bahwa kemampuan BRI dalam menghimpun dana masyarakat dapat mendukung peningkatan aktivitas layanan perbankan yang menghasilkan pendapatan berbasis biaya.

Dalam perspektif RBV, DPK dapat dipandang sebagai salah satu sumber daya finansial yang memiliki nilai strategis bagi BRI (Willie, 2024). Dana yang berhasil dihimpun memberikan kapasitas bagi bank untuk menjalankan berbagai aktivitas intermediasi dan menyediakan layanan perbankan yang dapat menghasilkan pendapatan nonbunga. Bagi Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo, kemampuan dalam mempertahankan dan meningkatkan DPK menjadi sumber daya yang dapat mendukung pengembangan aktivitas bisnis sekaligus memperkuat kinerja pendapatan. Temuan tersebut juga dapat dikaitkan dengan *Switching Cost Theory* (Ganaie & Bhat, 2024). Nasabah yang telah menggunakan berbagai produk dan layanan BRI secara berkelanjutan dapat memiliki keterikatan terhadap layanan yang digunakan. Semakin banyak hubungan layanan yang terbentuk, semakin besar pula biaya penyesuaian apabila nasabah berpindah ke penyedia layanan lain. Kondisi tersebut dapat mendorong keberlanjutan penggunaan layanan BRI dan menciptakan peluang bagi bank untuk memperoleh pendapatan berbasis biaya dari aktivitas layanan tersebut.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa peningkatan DPK dapat mendukung peningkatan kinerja pendapatan perbankan. Kesamaan tersebut menunjukkan bahwa kemampuan bank dalam menghimpun dana masyarakat tidak hanya berfungsi sebagai sumber pendanaan, tetapi juga dapat mendukung pengembangan aktivitas layanan yang memberikan kontribusi terhadap pendapatan. Penelitian ini memperkuat temuan tersebut dalam konteks Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo.

Implikasinya, Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo perlu mempertahankan strategi penghimpunan DPK sekaligus meningkatkan pemanfaatan hubungan dengan nasabah melalui berbagai layanan perbankan. Dengan demikian, peningkatan DPK tidak hanya memperkuat sumber dana bank, tetapi juga dapat menciptakan peluang peningkatan *Fee-Based Income* secara berkelanjutan.

4.11.5 Pengaruh Frekuensi Transaksi terhadap Fee-Based Income

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Frekuensi Transaksi berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Fee-Based Income* pada Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Nilai koefisien sebesar 5.404,353 dengan *t-Statistic* sebesar 16,0126 dan *Prob.* sebesar 0,0000 menunjukkan bahwa semakin tinggi frekuensi transaksi EDC, semakin besar pula *Fee-Based Income* yang diperoleh. Temuan ini menunjukkan bahwa intensitas penggunaan EDC memiliki peranan penting dalam menghasilkan pendapatan berbasis biaya bagi BRI. Relevan dengan *Switching Cost Theory*, karena penggunaan EDC secara berulang dapat membentuk kebiasaan dan keterikatan *merchant* terhadap layanan BRI. Ketika *merchant* telah terbiasa menggunakan sistem dan layanan EDC BRI, perpindahan ke penyedia layanan lain dapat membutuhkan penyesuaian tertentu. Kondisi tersebut dapat mendorong keberlanjutan penggunaan EDC dan menjaga aktivitas transaksi yang memberikan kontribusi terhadap pendapatan bank.

Hasil penelitian ini memiliki persamaan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa peningkatan intensitas penggunaan layanan transaksi dapat mendukung peningkatan pendapatan berbasis biaya (Kando & Trinugroho, 2022).

Penelitian ini memperkuat temuan tersebut dengan menunjukkan bahwa frekuensi transaksi merupakan indikator aktivitas EDC yang memiliki pengaruh nyata terhadap *Fee-Based Income* pada Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Implikasinya, BRI perlu meningkatkan frekuensi penggunaan EDC melalui optimalisasi *merchant* yang telah tersedia, peningkatan kualitas layanan, serta pemantauan aktivitas transaksi secara berkala (Ferli et al., 2022). Fokus tidak hanya pada penyediaan EDC, tetapi juga pada bagaimana perangkat tersebut digunakan secara aktif dan berkelanjutan sehingga mampu memberikan kontribusi terhadap *Fee-Based Income*. Selain itu, peningkatan frekuensi transaksi dapat menjadi dasar bagi BRI untuk mengidentifikasi pola penggunaan EDC dan mengevaluasi kebutuhan layanan dari setiap merchant. Pemanfaatan data transaksi secara optimal memungkinkan bank merancang strategi pelayanan yang lebih sesuai dengan karakteristik pelaku usaha. Upaya tersebut diharapkan dapat meningkatkan produktivitas perangkat EDC sekaligus memperkuat potensi pendapatan berbasis biaya. Dengan demikian, keberhasilan pengelolaan EDC tidak hanya ditentukan oleh jumlah perangkat yang tersedia, tetapi juga oleh tingkat utilisasi dan konsistensi transaksi yang dihasilkan. Strategi ini dapat mendukung pengembangan ekosistem pembayaran yang lebih produktif dan berkelanjutan bagi BRI.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Frekuensi Transaksi berpengaruh signifikan terhadap *Fee-Based Income* pada Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo, sedangkan Jumlah Merchant dan Volume Transaksi tidak menunjukkan pengaruh yang signifikan. Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa intensitas

penggunaan layanan EDC memiliki peran yang lebih nyata dalam menjelaskan pembentukan pendapatan berbasis biaya dibandingkan dengan jumlah jaringan merchant dan besarnya nominal transaksi. Frekuensi Transaksi mencerminkan tingkat keaktifan penggunaan layanan EDC dalam suatu periode, sehingga peningkatan frekuensi transaksi dapat memperbesar peluang terbentuknya pendapatan berbasis biaya secara berulang, terutama pada transaksi yang dikenakan biaya layanan sesuai dengan ketentuan yang berlaku. Sebaliknya, Jumlah Merchant hanya menggambarkan luasnya jaringan EDC tanpa menjamin tingkat keaktifan setiap merchant, sedangkan Volume Transaksi yang menunjukkan besarnya nominal dana yang diproses belum tentu sejalan dengan peningkatan pendapatan berbasis biaya karena dipengaruhi oleh jenis transaksi, nilai transaksi, serta struktur biaya layanan yang berlaku. Dengan demikian, jumlah merchant yang besar dan nominal transaksi yang tinggi belum tentu menghasilkan pendapatan berbasis biaya yang optimal apabila tidak diikuti oleh aktivitas transaksi yang produktif dan berkelanjutan.

4.11.6 Pengaruh Jumlah Merchant terhadap Fee-Based Income

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Jumlah *Merchant* tidak berpengaruh signifikan terhadap *Fee-Based Income* pada Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Nilai koefisien sebesar 822.616,4 dengan *t-Statistic* sebesar 1,2906 dan *Prob.* sebesar 0,2193 menunjukkan bahwa meskipun arah koefisien positif, pengaruh tersebut belum cukup kuat secara statistik. Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan jumlah *merchant* belum tentu secara langsung meningkatkan

pendapatan berbasis biaya apabila *merchant* yang tersedia tidak diikuti dengan aktivitas transaksi yang memadai.

Hasil penelitian ini menunjukkan perbedaan dengan temuan penelitian terdahulu yang menempatkan perluasan jaringan *merchant* sebagai faktor yang dapat meningkatkan kinerja layanan perbankan. Perbedaan tersebut dapat terjadi karena jumlah *merchant* tidak selalu mencerminkan tingkat aktivitas transaksi. Dalam konteks Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo, hasil penelitian justru menunjukkan bahwa keberadaan *merchant* dalam jumlah besar belum cukup untuk meningkatkan *Fee-Based Income* secara signifikan. Implikasinya, BRI perlu mengubah orientasi pengelolaan *merchant* dari sekadar mengejar pertumbuhan jumlah menjadi peningkatan *merchant* aktif dan produktif. Strategi dapat diarahkan pada pendampingan *merchant*, pemantauan transaksi, serta peningkatan penggunaan EDC sehingga jaringan *merchant* yang telah terbentuk mampu menghasilkan aktivitas transaksi yang lebih tinggi dan memberikan kontribusi terhadap *Fee-Based Income*. Selain itu, evaluasi berkala terhadap produktivitas *merchant* dapat digunakan untuk mengidentifikasi *merchant* yang memiliki potensi transaksi tinggi. BRI juga dapat memberikan program insentif dan edukasi yang mendorong *merchant* untuk meningkatkan frekuensi penggunaan EDC. Dengan demikian, optimalisasi jaringan *merchant* tidak hanya berorientasi pada aspek kuantitas, tetapi juga pada kemampuan jaringan tersebut dalam menghasilkan transaksi dan pendapatan berbasis layanan.

4.11.7 Pengaruh Volume Transaksi terhadap Fee-Based Income

Hasil penelitian menunjukkan bahwa Volume Transaksi tidak berpengaruh signifikan terhadap *Fee-Based Income* pada Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Nilai koefisien sebesar −0,020306 dengan *t-Statistic* sebesar −0,6406 dan *Prob.* sebesar 0,5329 menunjukkan bahwa volume transaksi belum memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pendapatan berbasis biaya. Meskipun koefisien menunjukkan arah negatif, hasil tersebut tidak dapat diartikan sebagai pengaruh negatif karena secara statistik tidak signifikan.

Volume transaksi belum tentu menjadi sumber daya yang secara langsung menghasilkan nilai bagi BRI apabila peningkatan nilai transaksi tidak diikuti dengan peningkatan pendapatan berbasis biaya. Besarnya nominal transaksi dapat dipengaruhi oleh karakteristik transaksi dan jenis layanan yang digunakan. Oleh karena itu, kemampuan BRI dalam mengelola dan mengonversikan aktivitas transaksi menjadi pendapatan menjadi aspek yang lebih penting dibandingkan hanya melihat besarnya volume transaksi. Keterikatan lebih berkaitan dengan penggunaan layanan secara berkelanjutan, kenyamanan, serta hubungan yang terbentuk antara pengguna dengan layanan bank. Dengan demikian, peningkatan nominal transaksi belum tentu meningkatkan *Fee-Based Income* apabila tidak disertai dengan penggunaan layanan yang memberikan pendapatan berbasis biaya.

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa peningkatan volume aktivitas transaksi dapat memberikan kontribusi terhadap pendapatan perbankan (Kando & Trinugroho, 2022). Perbedaan tersebut menunjukkan bahwa karakteristik objek penelitian dapat memengaruhi hubungan

antarvariabel. Pada Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo, besarnya volume transaksi belum mampu menjelaskan perubahan *Fee-Based Income* secara signifikan.

Implikasinya, BRI perlu memperhatikan kualitas dan produktivitas transaksi, bukan hanya mengejar peningkatan nominal volume transaksi. Pengembangan layanan yang mampu meningkatkan transaksi secara berulang serta memberikan kontribusi pendapatan berbasis biaya dapat menjadi strategi yang lebih relevan bagi Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Selain itu, BRI perlu melakukan evaluasi terhadap pola transaksi untuk mengidentifikasi sumber transaksi yang memberikan kontribusi terhadap pendapatan berbasis biaya. Penguatan layanan kepada nasabah dan merchant yang memiliki potensi transaksi berulang dapat dilakukan melalui peningkatan kualitas layanan dan kemudahan penggunaan. Dengan pendekatan tersebut, peningkatan volume transaksi diharapkan tidak hanya bersifat kuantitatif, tetapi juga mampu menghasilkan kontribusi yang lebih optimal terhadap *Fee-Based Income.*

Tidak signifikannya pengaruh volume transaksi terhadap Fee-Based Income menunjukkan bahwa peningkatan nilai transaksi tidak selalu menghasilkan peningkatan pendapatan berbasis jasa secara proporsional. Salah satu kemungkinan penjelasan bisnis adalah adanya tekanan pricing atau persaingan Merchant Discount Rate (MDR) antarbank, sehingga volume transaksi dapat meningkat sementara fee per transaksi menurun. Namun, karena MDR tidak menjadi variabel penelitian, faktor tersebut hanya dapat diposisikan sebagai kemungkinan penjelasan bisnis dan belum dapat dinyatakan sebagai penyebab empiris.

4.11.8 Frekuensi Transaksi melalui DPK terhadap Fee-Based Income

Berdasarkan hasil *Sobel Test*, DPK tidak memediasi pengaruh Frekuensi Transaksi terhadap *Fee-Based Income* pada Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Nilai *Sobel test statistic* sebesar 0,53890588 dengan *one-tailed probability* sebesar 0,29497590 dan *two-tailed probability* sebesar 0,58995180 menunjukkan bahwa nilai probabilitas lebih besar dari tingkat signifikansi 5% (0,05). Dengan demikian, meskipun Frekuensi Transaksi terbukti berpengaruh terhadap DPK dan DPK berpengaruh terhadap *Fee-Based Income*, hubungan tidak langsung melalui DPK belum cukup kuat untuk menunjukkan adanya efek mediasi yang signifikan.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan frekuensi transaksi EDC pada Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo lebih memungkinkan memberikan kontribusi terhadap *Fee-Based Income* melalui pengaruh langsung aktivitas transaksi, bukan melalui peningkatan DPK sebagai variabel perantara. Artinya, intensitas penggunaan EDC dapat menghasilkan aktivitas layanan yang memberikan pendapatan berbasis biaya tanpa harus terlebih dahulu meningkatkan penghimpunan DPK secara signifikan sebagai mekanisme perantara. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa kapabilitas pengelolaan jaringan EDC dan intensitas transaksi merupakan sumber daya yang dapat memberikan nilai secara langsung melalui aktivitas layanan (Megasari et al., 2026). Sementara itu, dari perspektif *Switching Cost Theory*, penggunaan EDC secara berulang dapat memperkuat kebiasaan dan hubungan *merchant* dengan layanan BRI, sehingga manfaat ekonomi

dapat muncul dari keberlanjutan penggunaan layanan tersebut tanpa harus bergantung pada peningkatan DPK (Kim et al., 2003).

Implikasinya bagi Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo adalah peningkatan frekuensi transaksi EDC perlu diarahkan secara langsung pada peningkatan aktivitas layanan yang menghasilkan *Fee-Based Income*. DPK tetap penting sebagai sumber daya finansial bank, tetapi hasil mediasi menunjukkan bahwa DPK belum menjadi mekanisme yang menjembatani pengaruh frekuensi transaksi terhadap *Fee-Based Income*. Oleh karena itu, strategi pengelolaan transaksi EDC perlu disertai dengan upaya meningkatkan konversi aktivitas transaksi menjadi pendapatan berbasis biaya. BRI dapat memperkuat pemantauan transaksi, mengidentifikasi pola penggunaan merchant, serta mengembangkan layanan yang mendorong transaksi berulang. Pendekatan tersebut dapat membantu memastikan bahwa peningkatan frekuensi transaksi memberikan dampak yang lebih nyata terhadap *Fee-Based Income*. Dengan demikian, optimalisasi EDC tidak hanya berorientasi pada peningkatan aktivitas transaksi, tetapi juga pada kemampuan menghasilkan pendapatan bagi unit kerja. Selain melihat frekuensi transaksi secara absolut, penelitian ini juga menggunakan indikator transaksi per merchant untuk menggambarkan tingkat utilisasi merchant. Indikator tersebut dihitung dengan membagi frekuensi transaksi dengan jumlah merchant aktif. Dengan pendekatan ini dapat diketahui Unit Kerja dengan produktivitas transaksi merchant tertinggi dan terendah, sehingga penilaian tidak hanya bergantung pada jumlah transaksi total.

4.11.9 Jumlah Merchant melalui DPK terhadap Fee-Based Income

Berdasarkan hasil *Sobel Test*, DPK tidak memediasi pengaruh Jumlah *Merchant* terhadap *Fee-Based Income* pada Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Nilai *Sobel test statistic* sebesar 0,53890588 dengan *one-tailed probability* sebesar 0,29497590 dan *two-tailed probability* sebesar 0,58995180 menunjukkan bahwa nilai probabilitas lebih besar dari 0,05. Dengan demikian, pengaruh tidak langsung Jumlah *Merchant* terhadap *Fee-Based Income* melalui DPK tidak terbukti signifikan. Hasil ini menunjukkan bahwa keberadaan *merchant* dalam jaringan EDC belum secara otomatis menciptakan mekanisme peningkatan *Fee-Based Income* melalui penghimpunan DPK. Meskipun Jumlah *Merchant* memiliki hubungan positif dan signifikan terhadap DPK pada model mediasi, hubungan tersebut belum cukup kuat untuk menghasilkan efek tidak langsung yang signifikan terhadap *Fee-Based Income*. Dengan kata lain, peningkatan jumlah *merchant* perlu diikuti dengan aktivitas transaksi yang produktif agar dapat memberikan kontribusi nyata terhadap pendapatan berbasis biaya.

Implikasinya bagi Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo adalah strategi pengembangan *merchant* sebaiknya tidak hanya berfokus pada penambahan jumlah, tetapi juga pada peningkatan keaktifan dan produktivitas *merchant*. Pengelolaan *merchant* yang lebih aktif diharapkan dapat meningkatkan transaksi sekaligus memperbesar peluang terbentuknya pendapatan berbasis biaya.

4.11.10 Volume Transaksi melalui DPK terhadap Fee-Based Income

Berdasarkan hasil *Sobel Test*, DPK tidak memediasi pengaruh Volume Transaksi terhadap *Fee-Based Income* pada Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan

Sukoharjo. Nilai *Sobel test statistic* sebesar −1,50247587 dengan *one-tailed probability* sebesar 0,06648713 dan *two-tailed probability* sebesar 0,13297425. Kedua nilai probabilitas tersebut lebih besar dari tingkat signifikansi 5% (0,05), sehingga dapat disimpulkan bahwa pengaruh tidak langsung Volume Transaksi terhadap *Fee-Based Income* melalui DPK tidak signifikan.

Hasil tersebut menunjukkan bahwa perubahan volume transaksi belum mampu menciptakan mekanisme mediasi melalui DPK dalam meningkatkan *Fee-Based Income*. Meskipun aktivitas transaksi memiliki keterkaitan dengan kegiatan operasional perbankan, besarnya volume transaksi belum tentu secara otomatis meningkatkan penghimpunan DPK yang kemudian menghasilkan pendapatan berbasis biaya. Hal ini menunjukkan bahwa nominal transaksi dan penghimpunan dana merupakan dua mekanisme yang berbeda dalam menghasilkan kinerja pendapatan bank.

Implikasinya bagi Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo adalah peningkatan volume transaksi perlu disertai strategi untuk mengubah aktivitas transaksi menjadi hubungan layanan yang lebih luas dengan nasabah dan *merchant*. Dengan demikian, BRI tidak hanya mengejar peningkatan nominal transaksi, tetapi juga mengoptimalkan aktivitas tersebut agar dapat mendukung sumber pendapatan lainnya secara berkelanjutan.

Secara keseluruhan, hasil pengujian mediasi terhadap frekuensi transaksi, jumlah merchant, dan volume transaksi menunjukkan bahwa Dana Pihak Ketiga (DPK) belum terbukti menjadi mekanisme perantara yang signifikan antara aktivitas Electronic Data Capture (EDC) dan Fee-Based Income (FBI). Temuan tersebut

perlu dipahami tidak hanya dari sisi statistik, tetapi juga dari mekanisme ekonomi aktivitas transaksi dalam perbankan. Secara konseptual, aktivitas EDC menghasilkan arus dana yang masuk melalui rekening merchant. Sebagian dari dana tersebut berpotensi dipertahankan dalam bentuk giro dan tabungan atau Current Account Saving Account (CASA), yang selanjutnya dapat meningkatkan penggunaan berbagai layanan perbankan seperti transfer, settlement, administrasi rekening, dan cash management yang berpotensi menghasilkan Fee-Based Income. Namun, hasil penelitian menunjukkan bahwa mekanisme aktivitas EDC → DPK → FBI belum berlangsung secara konsisten pada Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo selama periode penelitian. Peningkatan aktivitas transaksi belum selalu diikuti oleh peningkatan dana yang mengendap dalam rekening dalam besaran yang cukup untuk selanjutnya menjadi jalur utama pembentukan Fee-Based Income. Dengan demikian, tingginya aktivitas transaksi, peningkatan DPK/CASA, dan peningkatan FBI merupakan outcome bisnis yang saling berkaitan, tetapi hubungan di antara ketiganya tidak berlangsung secara linear dan otomatis.

Hasil tersebut menjadi semakin relevan ketika dibandingkan dengan jalur aktivitas EDC → FBI secara langsung. Dalam penelitian ini, frekuensi transaksi terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap Fee-Based Income. Hal ini menunjukkan bahwa intensitas penggunaan EDC dapat menciptakan pendapatan berbasis jasa secara langsung melalui aktivitas transaksi, tanpa harus terlebih dahulu membentuk peningkatan DPK sebagai variabel perantara. Sebaliknya, kemampuan mempertahankan dana hasil transaksi menjadi CASA merupakan sumber nilai ekonomi lain yang membutuhkan strategi pengelolaan tersendiri.

Implikasinya bagi perbankan adalah bahwa pengelolaan transaction banking, funding/CASA, dan Fee-Based Income harus dilakukan secara terintegrasi, tetapi tidak dapat diasumsikan sebagai satu rantai konversi yang terjadi secara otomatis. Pengelolaan transaction banking perlu diarahkan pada peningkatan aktivasi dan frekuensi penggunaan EDC, sedangkan strategi funding perlu diarahkan pada peningkatan kemampuan unit kerja dalam mempertahankan transactional balance agar tetap berada dalam ekosistem BRI. Pada saat yang sama, pengelolaan Fee-Based Income perlu memastikan bahwa peningkatan aktivitas transaksi dapat dikonversi menjadi pendapatan berbasis jasa secara optimal. Oleh karena itu, keberhasilan pengelolaan merchant tidak cukup dinilai dari jumlah merchant maupun volume transaksi, tetapi juga dari kemampuan menghasilkan transaksi yang berulang, mempertahankan dana transaksional, dan mengoptimalkan pendapatan berbasis jasa.

4.11.11 Perbedaan Pengaruh Frekuensi Transaksi EDC antara Low Performance dan High Performance

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengaruh Frekuensi Transaksi EDC terhadap *Fee-Based Income* antara kelompok *Low Performance* dan *High Performance* pada Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Hal tersebut ditunjukkan oleh koefisien interaksi sebesar 2.090,155, *t-statistic* sebesar 3,593688, dan *Prob.* sebesar 0,0049 < 0,05. Koefisien interaksi yang positif menunjukkan bahwa pengaruh Frekuensi Transaksi EDC terhadap *Fee-Based Income* pada kelompok *High Performance* lebih kuat dibandingkan kelompok *Low Performance*. Temuan ini relevan dengan perspektif *Resource-*

Based View (RBV), karena kemampuan unit kerja dalam mengelola sumber daya berupa jaringan EDC dan aktivitas transaksi dapat menjadi kapabilitas yang mendukung penciptaan nilai. Selain itu, dalam perspektif *Switching Cost Theory*, penggunaan EDC secara berulang dapat membentuk kebiasaan dan keterikatan pengguna terhadap layanan BRI sehingga mendorong keberlanjutan transaksi dan peluang penerimaan *Fee-Based Income*. Temuan ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa peningkatan intensitas penggunaan layanan transaksi dapat mendukung pendapatan berbasis biaya perbankan.

Implikasinya bagi Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo adalah perlunya meningkatkan frekuensi transaksi EDC secara berkelanjutan, khususnya pada unit dengan kinerja yang masih rendah. BRI dapat mempertahankan *merchant* dengan aktivitas transaksi tinggi, meningkatkan aktivasi *merchant* yang kurang aktif, serta menerapkan praktik pengelolaan transaksi yang telah berjalan baik pada kelompok *High Performance*. Dengan demikian, frekuensi transaksi tidak hanya menjadi indikator aktivitas EDC, tetapi juga dapat dioptimalkan sebagai sumber pendapatan berbasis biaya.

4.11.12 Perbedaan Pengaruh Jumlah Merchant EDC antara Low Performance dan High Performance

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan pengaruh Jumlah *Merchant* EDC terhadap *Fee-Based Income* antara kelompok *Low Performance* dan *High Performance* pada Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Hasil tersebut ditunjukkan oleh koefisien interaksi sebesar 694.782,4, *t-statistic* sebesar 1,732933, dan *Prob.* sebesar 0,1138 > 0,05. Dengan demikian,

perbedaan kelompok kinerja tidak terbukti secara statistik mengubah pengaruh Jumlah *Merchant* EDC terhadap *Fee-Based Income*. Dalam perspektif RBV, jumlah *merchant* merupakan sumber daya berbasis jaringan, tetapi keberadaannya belum tentu memberikan nilai optimal tanpa didukung kemampuan pengelolaan yang efektif. Sementara itu, *Switching Cost Theory* menunjukkan bahwa banyaknya *merchant* belum secara otomatis menciptakan keterikatan apabila *merchant* tersebut tidak aktif melakukan transaksi. Temuan ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa perluasan basis pengguna layanan belum tentu meningkatkan manfaat ekonomi apabila tidak diikuti intensitas penggunaan yang memadai.

Implikasinya bagi Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo adalah strategi pengembangan *merchant* sebaiknya tidak hanya berorientasi pada penambahan jumlah, tetapi juga pada peningkatan produktivitas dan aktivitas setiap *merchant*. BRI perlu mengidentifikasi *merchant* yang memiliki potensi transaksi tinggi, mengaktifkan kembali *merchant* yang kurang produktif, serta mempertahankan hubungan dengan *merchant* yang aktif. Dengan demikian, jaringan *merchant* yang dimiliki BRI dapat memberikan kontribusi yang lebih optimal terhadap *Fee-Based Income*.

4.11.13 Perbedaan Pengaruh Volume Transaksi EDC antara Low Performance dan High Performance

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat perbedaan pengaruh Volume Transaksi EDC terhadap *Fee-Based Income* antara kelompok *Low Performance* dan *High Performance* pada Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Hal ini

ditunjukkan oleh koefisien interaksi sebesar −0,029781, *t-statistic* sebesar −2,316251, dan *Prob.* sebesar 0,0430 < 0,05. Koefisien interaksi yang negatif menunjukkan bahwa pengaruh Volume Transaksi EDC terhadap *Fee-Based Income* pada kelompok *High Performance* lebih rendah dibandingkan kelompok *Low Performance*. Dalam perspektif RBV, kondisi tersebut menunjukkan bahwa tingginya volume transaksi belum tentu menghasilkan manfaat ekonomi yang lebih besar apabila tidak diikuti kemampuan yang tepat dalam mengonversi aktivitas transaksi menjadi pendapatan. Dari perspektif *Switching Cost Theory*, volume transaksi yang tinggi juga belum secara langsung mencerminkan keterikatan pengguna karena manfaat ekonomi dipengaruhi oleh karakteristik dan keberlanjutan transaksi. Temuan ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa peningkatan aktivitas transaksi tidak selalu memberikan kontribusi yang sama terhadap kinerja pendapatan pada setiap unit.

Implikasinya bagi Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo adalah perlunya memperhatikan kualitas dan karakteristik volume transaksi, bukan hanya mengejar peningkatan nominal transaksi. BRI perlu mengevaluasi jenis transaksi, karakteristik *merchant*, serta kontribusi masing-masing transaksi terhadap *Fee-Based Income*. Perbedaan pengaruh antar kelompok juga dapat menjadi dasar evaluasi bagi unit *High Performance* maupun *Low Performance* agar strategi pengelolaan volume transaksi dapat disesuaikan dengan kondisi masing-masing unit dan mampu menghasilkan pendapatan berbasis biaya secara lebih optimal.

BAB V

KESIMPULAN DAN IMPLIKASI

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, kesimpulan penelitian disusun sesuai dengan hipotesis yang telah dirumuskan sebagai berikut:

1. Jumlah merchant aktif Electronic Data Capture (EDC) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Dana Pihak Ketiga (DPK) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin besar jumlah merchant aktif, semakin besar pula peluang terbentuknya arus dana yang masuk dan dikelola melalui rekening merchant.
2. Volume transaksi Electronic Data Capture (EDC) tidak berpengaruh signifikan terhadap Dana Pihak Ketiga (DPK) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Temuan ini menunjukkan bahwa besarnya nominal transaksi belum secara otomatis diikuti oleh peningkatan dana yang dapat dipertahankan dalam rekening merchant.
3. Frekuensi transaksi Electronic Data Capture (EDC) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Dana Pihak Ketiga (DPK) pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo. Hasil ini menunjukkan bahwa semakin tinggi intensitas transaksi yang dilakukan melalui EDC, semakin besar peluang terbentuknya dana transaksional pada rekening merchant.
4. Dana Pihak Ketiga (DPK) berpengaruh positif dan signifikan terhadap Fee-Based Income pada Unit Kerja BRI di wilayah Surakarta dan Sukoharjo.

Temuan ini menunjukkan bahwa peningkatan dana yang dikelola melalui rekening nasabah dapat memperluas aktivitas penggunaan layanan perbankan yang menghasilkan pendapatan berbasis jasa.

5. Dana Pihak Ketiga (DPK) tidak terbukti memediasi pengaruh aktivitas Electronic Data Capture (EDC), baik yang diukur melalui jumlah merchant aktif, volume transaksi, maupun frekuensi transaksi, terhadap Fee-Based Income. Hasil ini menunjukkan bahwa peningkatan aktivitas EDC belum secara konsisten menghasilkan Fee-Based Income melalui peningkatan DPK sebagai variabel perantara. Pada pengujian jalur langsung, frekuensi transaksi justru terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap Fee-Based Income, sedangkan jumlah merchant dan volume transaksi tidak berpengaruh signifikan.
6. Terdapat perbedaan pengaruh aktivitas Electronic Data Capture (EDC) terhadap Fee-Based Income antara kelompok High Performance dan Low Performance secara parsial. Perbedaan pengaruh terbukti pada frekuensi transaksi dan volume transaksi, sedangkan jumlah merchant tidak menunjukkan perbedaan pengaruh yang signifikan antar kelompok kinerja. Temuan ini menunjukkan bahwa karakteristik dan kemampuan pengelolaan masing-masing unit kerja turut menentukan efektivitas aktivitas EDC dalam menghasilkan Fee-Based Income.

5.2 Implikasi Teoritis dan Praktis

5.2.1 Implikasi Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap penerapan *Resource-Based View* (RBV) dalam menjelaskan hubungan antara aktivitas transaksi EDC, DPK, dan *Fee-Based Income* pada perbankan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sumber daya berupa jaringan EDC tidak selalu memberikan kontribusi yang sama terhadap kinerja keuangan. Frekuensi transaksi terbukti memiliki peran penting terhadap DPK dan *Fee-Based Income*, sedangkan jumlah *merchant* berpengaruh terhadap DPK tetapi tidak berpengaruh langsung terhadap *Fee-Based Income*, dan volume transaksi tidak menunjukkan pengaruh langsung yang signifikan terhadap kedua kinerja tersebut. Temuan ini memperkuat pandangan RBV bahwa sumber daya baru mampu menciptakan nilai apabila didukung oleh kemampuan organisasi dalam mengelola dan memanfaatkannya secara efektif.

Penelitian ini juga memberikan penguatan terhadap *Switching Cost Theory*, terutama dalam menjelaskan pentingnya penggunaan layanan EDC secara berulang. Frekuensi transaksi yang berpengaruh signifikan terhadap *Fee-Based Income* menunjukkan bahwa intensitas penggunaan layanan dapat menjadi lebih penting dibandingkan sekadar jumlah pengguna atau besarnya nominal transaksi. Dengan demikian, keterikatan pengguna terhadap layanan perbankan tidak hanya terbentuk dari keberadaan jaringan, tetapi juga dari penggunaan layanan secara aktif dan berkelanjutan. Selain itu, hasil pengujian model dummy yang menunjukkan adanya perbedaan pengaruh Frekuensi Transaksi dan Volume Transaksi antara kelompok

Low Performance dan *High Performance* memperluas pemahaman teoritis bahwa kemampuan pengelolaan sumber daya dapat menghasilkan tingkat manfaat yang berbeda pada unit kerja dengan karakteristik kinerja yang berbeda.

5.2.2 Implikasi Praktis

Secara praktis, hasil penelitian memberikan implikasi bagi Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo untuk tidak hanya berfokus pada penambahan jumlah *merchant* atau peningkatan nominal volume transaksi, tetapi lebih menekankan pada peningkatan frekuensi dan produktivitas penggunaan EDC. Hal ini didasarkan pada temuan bahwa Frekuensi Transaksi terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Fee-Based Income*, sementara Jumlah *Merchant* dan Volume Transaksi tidak menunjukkan pengaruh langsung yang signifikan. Oleh karena itu, BRI dapat melakukan pemetaan *merchant* berdasarkan tingkat keaktifan transaksi, mengaktifkan kembali *merchant* yang memiliki frekuensi transaksi rendah, serta mempertahankan *merchant* dengan aktivitas transaksi yang tinggi.

Bagi kelompok *Low Performance*, hasil penelitian menunjukkan perlunya peningkatan kemampuan pengelolaan aktivitas EDC agar frekuensi transaksi dapat memberikan kontribusi yang lebih optimal terhadap pendapatan. Sementara itu, kelompok *High Performance* dapat dijadikan acuan dalam mengidentifikasi praktik pengelolaan EDC yang efektif. BRI juga perlu mengoptimalkan DPK karena DPK terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Fee-Based Income*. Namun, karena DPK tidak terbukti memediasi pengaruh aktivitas EDC terhadap *Fee-Based Income*, strategi peningkatan DPK dan strategi peningkatan pendapatan berbasis biaya perlu dikelola sebagai dua jalur yang saling mendukung, tetapi tidak semata-

mata mengandalkan DPK sebagai mekanisme perantara. Dengan demikian, pengelolaan EDC, penghimpunan DPK, dan peningkatan *Fee-Based Income* dapat dilakukan secara lebih terarah sesuai karakteristik masing-masing Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo.

Perbedaan karakteristik antarunit kerja menunjukkan perlunya capability mapping dalam pengelolaan merchant. Unit kerja atau pengelola yang kuat pada aspek funding dapat difokuskan pada peningkatan dan retensi DPK/CASA, sedangkan yang kuat pada transaction banking dapat difokuskan pada aktivasi merchant, frekuensi, dan volume transaksi. Kolaborasi kedua kemampuan tersebut diharapkan dapat memperkuat alur Merchant → Transaction → Retained Fund/DPK → Fee-Based Income.

Hasil penelitian juga menunjukkan adanya perbedaan kemampuan unit kerja dalam mengonversi aktivitas transaksi menjadi DPK dan Fee-Based Income. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa pengelolaan funding dan transaction banking membutuhkan kompetensi yang berbeda. Oleh karena itu, diperlukan pemetaan dan spesialisasi RM berdasarkan keunggulan kompetensinya, yaitu RM yang berfokus pada funding untuk mengoptimalkan penghimpunan dan retensi DPK/CASA, serta RM yang berfokus pada transaction banking untuk meningkatkan aktivasi merchant, frekuensi transaksi, utilisasi layanan, dan potensi FBI. Kedua fungsi tersebut tetap perlu bekerja secara terintegrasi melalui joint account planning sehingga aktivitas transaksi dapat dikonversikan secara optimal menjadi retained funding dan fee-based income, yang pada akhirnya meningkatkan kinerja unit kerja.

5.3 Saran Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Bagi Unit Kerja BRI Wilayah Surakarta dan Sukoharjo, disarankan untuk lebih memprioritaskan peningkatan frekuensi penggunaan EDC dibandingkan hanya mengejar penambahan jumlah *merchant* atau volume transaksi. Hal ini karena frekuensi transaksi terbukti memberikan pengaruh positif dan signifikan terhadap *Fee-Based Income*. Upaya tersebut dapat dilakukan melalui peningkatan aktivasi *merchant*, pemantauan transaksi secara berkala, pemberian pendampingan kepada *merchant* yang memiliki tingkat transaksi rendah, serta mempertahankan *merchant* yang memiliki aktivitas transaksi tinggi.
2. BRI disarankan untuk meningkatkan kualitas pengelolaan jaringan *merchant* agar jumlah *merchant* yang telah dimiliki dapat berubah menjadi *merchant* yang aktif dan produktif. Penambahan jumlah *merchant* perlu disertai dengan evaluasi terhadap tingkat penggunaan EDC, karakteristik usaha, serta potensi transaksi masing-masing *merchant*. Dengan demikian, pengembangan jaringan EDC tidak hanya berorientasi pada kuantitas, tetapi juga pada kontribusi terhadap aktivitas transaksi dan kinerja pendapatan.
3. Bagi kelompok *Low Performance*, disarankan untuk mengadopsi praktik pengelolaan EDC yang telah diterapkan pada kelompok *High Performance*, khususnya dalam meningkatkan frekuensi transaksi. Adanya perbedaan pengaruh frekuensi transaksi antar kelompok menunjukkan bahwa

kemampuan pengelolaan aktivitas EDC perlu menjadi perhatian dalam upaya meningkatkan *Fee-Based Income*. Sementara itu, kelompok *High Performance* perlu mempertahankan praktik yang telah berjalan sekaligus melakukan evaluasi terhadap volume transaksi agar aktivitas transaksi yang tinggi dapat memberikan kontribusi ekonomi yang optimal.

4. BRI disarankan untuk tetap memperkuat penghimpunan DPK karena DPK terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap *Fee-Based Income*. Namun, peningkatan DPK sebaiknya tidak hanya diarahkan pada pertumbuhan jumlah dana, tetapi juga diikuti dengan peningkatan pemanfaatan berbagai layanan perbankan oleh nasabah. Hal ini penting karena DPK tidak terbukti memediasi pengaruh aktivitas transaksi EDC terhadap *Fee-Based Income*, sehingga peningkatan DPK dan pengembangan pendapatan berbasis biaya perlu dilakukan melalui strategi yang saling mendukung.
5. Bagi penelitian selanjutnya, disarankan untuk menggunakan jumlah observasi dan periode penelitian yang lebih panjang agar hasil penelitian dapat memberikan gambaran yang lebih kuat mengenai hubungan aktivitas EDC, DPK, dan *Fee-Based Income*. Penelitian selanjutnya juga dapat mempertimbangkan variabel lain yang berpotensi memengaruhi *Fee-Based Income*, seperti kualitas layanan, jenis *merchant*, jumlah transaksi per *merchant*, biaya transaksi, maupun tingkat penggunaan layanan digital perbankan. Selain itu, pengelompokan unit kerja berdasarkan tingkat kinerja

dapat dipertahankan untuk melihat apakah karakteristik kinerja unit secara konsisten menghasilkan perbedaan pengaruh antarvariabel.

FEB UNDIP

DAFTAR PUSTAKA

Abanty, F. N., Pramono, H., Fitriati, A., & Inayati, N. I. (2026). Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Penggunaan Berkelanjutan Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Electronic Data Capture (EDC) pada Merchant. *Atestasi : Jurnal Ilmiah Akuntansi*, *9*(2), 352–366. https://doi.org/10.57178/atestasi.v9i2.2570

Abdurrahman, A. (2025). Examining the impact of digital transformation on digital product innovation performance in banking industry through the integration of resource-based view and dynamic capabilities. *Journal of Strategy & Innovation*, *36*(1), 200540. https://doi.org/10.1016/j.jsinno.2025.200540

Alawiyah, R., Rahma, S., & Annisa, V. N. (2026). PENGARUH JUMLAH REKENING TERHADAP DANA PIHAK KETIGA PADA BANK UMUM SYARIAH DI INDONESIA. *MARGIN: Journal of Islamic Banking*, *6*(1), 259–275. https://doi.org/10.30631/margin.v6i1.5962

Allen, J., Carbo-Valverde, S., Chakravorti, S., Rodriguez-Fernandez, F., & Pinar Ardic, O. (2022). Assessing incentives to increase digital payment acceptance and usage: A machine learning approach. *PLOS ONE*, *17*(11), e0276203. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0276203

Almulla, D., & Aljughaiman, A. A. (2021). Does financial technology matter? Evidence from an alternative banking system. *Cogent Economics & Finance*, *9*(1). https://doi.org/10.1080/23322039.2021.1934978

Andina Endartika Sari, Tanti Wijaya, Qonita Mashna'ul Azizah, Helda Rivatul Mahmuddah, & Diana Pramudya Wardhani. (2026). DETERMINASI PENYALURAN KREDIT BANK UMUM DI INDONESIA: PERAN DANA PIHAK KETIGA DAN LOAN TO DEPOSIT RATIO. *Journal AK-99*, *6*(1), 17–25. https://doi.org/10.31850/ak99.v6i1.4300

Antao, S., & Karnik, A. (2022). Bank Performance and Noninterest Income: Evidence from Countries in the Asian Region. *Asia-Pacific Financial Markets*, *29*(3), 477–505. https://doi.org/10.1007/s10690-021-09357-1

Arisanti, O. R., & Prihatiningsih, P. (2019). PENGARUH TRANSAKSI ELECTRONIC BANKING TERHADAP FEE BASED INCOME PADA PT BANK CIMB NIAGA, Tbk PERIODE 2014 – 2017. *KEUNIS*, *7*(1), 77. https://doi.org/10.32497/keunis.v7i1.1534

Barney, J. B., & Arikan, A. M. (2005). The Resource-based View. In *The Blackwell Handbook of Strategic Management* (pp. 123–182). Wiley. https://doi.org/10.1111/b.9780631218616.2006.00006.x

Bernard Azolibe, C., Okonkwo, J. J., & Obi-Nwosu, V. O. (2023). Technology-based banking and bank deposit: The Nigerian commercial banks' experience. *African Journal of Science, Technology, Innovation and Development*, *15*(1), 31–44. https://doi.org/10.1080/20421338.2021.2015164

Brühl, V. (2026). The potential impact of a central bank digital currency (CBDC) on the banking sector: the case of a digital euro. *Eurasian Economic Review*, *16*(1), 215–240. https://doi.org/10.1007/s40822-025-00359-2

Burnham, T. A., Frels, J. K., & Mahajan, V. (2003). Consumer Switching Costs: A Typology, Antecedents, and Consequences. *Journal of the Academy of Marketing Science*, *31*(2), 109–126. https://doi.org/10.1177/0092070302250897

Chaerunissa, A. (2023). Pengaruh Dana Pihak Ketiga dan Net Interest. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Ekonomi (JURRIE)*, *2*(2), 353–364. https://garuda.kemdikbud.go.id/journal/view/30718#:~:text=Jurnal Riset Rumpun Ilmu Ekonomi adalah jurnal yang,Rumpun Ilmu Ekonomi yang bersifat peer-review dan terbuka.

Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2018). Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. In *Acht grafvondsten van de Veluwse klokbekergroep als uitgangspunt voor chronologische beschouwingen over de relaties saalisch-böhmische Schnurkeramik, Enkelgrafcultuur, Klokbeker-Oostgroep en Nederlands-Westduitse klokbekergroepen*. https://doi.org/10.2307/j.ctt2204s7w.11

David-West, O., Iheanachor, N., & Kelikume, I. (2018). A resource-based view of digital financial services (DFS): An exploratory study of Nigerian providers. *Journal of Business Research*, *88*, 513–526. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2018.01.034

De Jager, P. (2008). Panel data techniques and accounting research. *Meditari Accountancy Research*, *16*(2), 53–68. https://doi.org/10.1108/10222529200800012

DRECHSLER, I., SAVOV, A., & SCHNABL, P. (2021). Banking on Deposits: Maturity Transformation without Interest Rate Risk. *The Journal of Finance*, *76*(3), 1091–1143. https://doi.org/10.1111/jofi.13013

Ferli, O., Lestari, D., & Kusumawardhani, L. I. I. (2022). Digital Products Increase Fee-based Income Banking in Indonesia. *Jurnal Ilmu Manajemen & Ekonomika*, *15*(1), 33. https://doi.org/10.35384/jime.v15i1.300

Ganaie, T. A., & Bhat, M. A. (2024). Mediating Role of Perceived Switching Costs between Relationship Marketing Practices and Customer Loyalty: Evidence from Banks. *Journal of Relationship Marketing*, *23*(3), 189–219.

https://doi.org/10.1080/15332667.2023.2260661

Hidayat, T., & Anabel, S. (2025). The Effect of Digital Transformation on Bank Financial Performance with Fee Based Income as an Intervening Variable in Commercial Banks Listed on the IDX in the 2020-2023 Period. *Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Perbankan (Journal of Economics, Management and Banking)*, *11*(1), 1–22. https://doi.org/10.35384/jemp.v11i1.726

Hsiao, C. (2007). Panel data analysis—advantages and challenges. *TEST*, *16*(1), 1–22. https://doi.org/10.1007/s11749-007-0046-x

Kando, S., & Trinugroho, I. (2022). The Impact of Financial Technology Payment on Bank Fee-Based Income. *Signifikan: Jurnal Ilmu Ekonomi*, *11*(2), 425–236. https://doi.org/10.15408/sjie.v11i2.26809

Kasri, R. A., Indrastomo, B. S., Hendranastiti, N. D., & Prasetyo, M. B. (2022). Digital payment and banking stability in emerging economy with dual banking system. *Heliyon*, *8*(11), e11198. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2022.e11198

Kim, M., Kliger, D., & Vale, B. (2003). Estimating switching costs: the case of banking. *Journal of Financial Intermediation*, *12*(1), 25–56. https://doi.org/10.1016/S1042-9573(02)00005-0

Klemperer, P. (1995). Competition when Consumers have Switching Costs: An Overview with Applications to Industrial Organization, Macroeconomics, and International Trade. *The Review of Economic Studies*, *62*(4), 515–539. https://doi.org/10.2307/2298075

Lu, M. P., Ooi, C.-A., Lee, K. T., & Kossim, Z. (2022). Does Electronic Payment Services Create Value to Bank Performance? Evidence from Southeast Asia. *Asian Academy of Management Journal of Accounting and Finance*, *18*(2). https://doi.org/10.21315/aamjaf2022.18.2.7

Matthews, C. (2010). *Switching Costs in Banking: The Regulatory Response*.

Megasari, R., Yulistina, Y., & Sari, P. N. (2026). The Effect of Electronic Banking Transactions on Banking Fee-Based Income. *International Journal Of Education, Social Studies, And Management (IJESSM)*, *6*(1), 315–331. https://doi.org/10.52121/ijessm.v6i1.1044

Murharsito, M., & Fauziah, F. E. (2026). Current Account and Saving Account Determinants of Indonesian Banks. *Jurnal Simki Economic*, *9*(2), 584–595. https://doi.org/10.29407/jse.v9i2.1562

Nguyen, Q. T. T., Ho, L. T. H., & Nguyen, D. T. (2023). Digitalization and bank profitability: evidence from an emerging country. *International Journal of Bank Marketing*, *41*(7), 1847–1871. https://doi.org/10.1108/IJBM-03-2023-

0156

Nofinawati, N., Nasution, A. M., & Panggabean, A. (2025a). The Influence of Digital Banking Transactions and Third-Party Funds on Fee Based Income Sharia Commercial Banks in Indonesia. *Journal of Islamic Financial Technology*, *4*(1), 14–29. https://doi.org/10.24952/jiftech.v4i1.15357

Nofinawati, N., Nasution, A. M., & Panggabean, A. (2025b). The Influence of Digital Banking Transactions and Third-Party Funds on Fee Based Income Sharia Commercial Banks in Indonesia. *Journal of Islamic Financial Technology*, *4*(1). https://doi.org/10.24952/jiftech.v4i1.15357

Parlour, C. A., & Rajan, U. (2025). New Payment Rails: Implications for Banking. *Annual Review of Financial Economics*, *17*(1), 207–223. https://doi.org/10.1146/annurev-financial-112823-023134

Purnamasari, N. Y., & Fadli, F. (2024). PENGARUH E-BANKING TERHADAP KINERJA KEUANGAN (STUDI KASUS PADA PERBANKAN DENGAN MARKET CAP TERATAS DI INDONESIA). *Contemporary Studies in Economic, Finance and Banking*, *3*(3), 639–660. https://doi.org/10.21776/csefb.2024.03.3.08

QAMAR, N., AHMAD, A., & FAROOQ, S. (2020). Assessment of Financial Technology Services for Value Co-Creation or Value Co-Destruction in Emerging Economies: Ispar Model. *International Journal of Management*, *11*(9), 238–256. https://doi.org/10.34218/ijm.11.9.2020.024

Rahayu, S., & Lestari, M. (2022). PENGARUH MOBILE BANKING, BOPO, DPK, DAN TRANSAKSI VALAS TERHADAP FEE BASED INCOME. *Jurnal Riset Manajemen Dan Bisnis*, *16*, 123. https://doi.org/10.21460/jrmb.2021.162.408

Ramilton, R., Hadi, P., & Manggabarani, A. S. (2020). Analisis Kualitas Layanan Mesin EDC terhadap Kepuasan Merchant dengan Pengukuran Kano. *Ekonomi Dan Bisnis*, *6*(2), 121–138. https://doi.org/10.35590/jeb.v6i2.761

Rose, P. S., & Hudgins, S. C. (2013). *Bank Management \& Financial Services*. McGraw-Hill. https://books.google.co.id/books?id=TtfJygAACAAJ

Sabella, M. E., Pandjaitan, S. H., & Manurung, E. T. (2025). PENGARUH DANA PIHAK KETIGA TERHADAP LABA BERSIH PT BANK BCA DIGITAL (BLU) PERIODE 2022-2024. *Jurnal Akuntansi Kompetif*, *8*(2), 346–352. https://doi.org/10.35446/akuntansikompetif.v8i2.2150

Sadikin, D., & Budhijana, R. (2025). THIRD PARTY FUNDS, OTHER BANK LOANS, AND CAPITAL ON FEE-BASED INCOME AT ISLAMIC BANKS IN INDONESIA. *Seybold Report*, *18*, 401–411.

https://doi.org/10.5281/zenodo.8366253

Sadikin, D. S., & Budhijana, R. B. (2023). Third Party Funds , Other Bank Loans , And Capital On Fee-Based Income At Islamic Banks In Indonesia. *Seybold*, *18*(35), 401–411. https://doi.org/10.5281/zenodo.8366253

Septianingrum, W. D., & Ismiyanti, F. (2023). The Impact Of Edc's Marketing, Service, And Infrastructure Strategies On The Growth Of Savings Deposits At Bank Rakyat Indonesia Surabaya Pahlawan Branch. *Jurnal Indonesia Sosial Teknologi*, *4*(9), 1441–1449. https://doi.org/10.59141/jist.v4i9.722

Shaikh, I., & Anwar, M. (2023). Digital bank transactions and performance of the Indian banking sector. *Applied Economics*, *55*(8), 839–852. https://doi.org/10.1080/00036846.2022.2094880

Sidharta, R. B. F. I., Anggriani, R., Ibrahim, I. D. K., & Marchyta, N. K. (2023). Profitability: Third Party Funds and Credit Risk Study on Indonesian Digital Banking. *Target: Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, *4*(2), 213–220. https://doi.org/10.30812/target.v4i2.2622

Simamora, S. C., & Waspada, I. (2023). Peran Fee-Based Income sebagai Mediator antara Layanan Digital Perbankan dengan Kinerja Keuangan di Bank Swasta yang Terdaftar di BEI. *Journal of Management and Business Review*, *20*(2), 170–189. https://doi.org/10.34149/jmbr.v20i2.434

Subairi, S., Anwar, K., Ramadhani, E. F., & Hamzah, M. (2022). KONTRIBUSI GIRO DALAM PENGHIMPUNAN DANA CURRENT ACCOUNT SAVING ACCOUNT (CASA) PADA PT BANK SUMUT KCP SYARIAH SIMPANG KAYU BESAR. *PROFIT: Jurnal Kajian Ekonomi Dan Perbankan Syariah*, *6*(1). https://doi.org/10.33650/profit.v6i1.3516

Sugiato, B. J., Riyadi, S., & Budiarti, E. (2023). The effects of customer relationship management, service quality and relationship marketing on customer retention: The mediation role of bank customer retention in Indonesia. *Accounting*, *9*(2), 85–94. https://doi.org/10.5267/j.ac.2022.12.004

Sugiyarti, L., & Fatiha, V. H. (2023). Faktor yang Mempengaruhi Fee Based Income Pada Kelompok Bank Berdasarkan Modal Inti (KBMI) 4. *Kompartemen : Jurnal Ilmiah Akuntansi*, *21*(1), 130. https://doi.org/10.30595/kompartemen.v21i1.16674

Sugiyono, A. (2014). Metodologi Ekonomi Positivisme. *Technical Report*, *January 2001*, 1–10. 10.13140/2.1.4065.9841

Suparno, & Elsa. (2018). PERANAN MESIN ELEKTRONIK DATA CAPTURE (EDC) SEBAGAI SALAH SATU TRANSAKSI PEMBAYARAN ELEKTRONIK PADA BANK. *Moneter: Jurnal Keuangan Dan Perbankan*,

6(2), 57. https://doi.org/10.32832/moneter.v6i2.2412

Syahrani, S., & Fasa, M. I. (2024). PENGARUH TRANSAKSI DIGITAL BANKING TERHADAP FEE BASED INCOME DI SEKTOR PERBANKAN. *Jurnal Ilmiah Ekonomi, Manajemen Dan Syariah*, *3*(3), 495–502. https://doi.org/10.55883/jiemas.v3i3.89

Syahrani, S., & Fitri, A. O. (2026). Pengaruh Transaksi Digital terhadap Fee Based Income pada Bank Umum Syariah di Indonesia. *Inflasi : Jurnal Ekonomi, Manajemen Dan Perbankan*, *2*(1), 90–96. https://doi.org/10.66341/inflasi.v2i1.156

Teece, D. J. (2007). Explicating dynamic capabilities: the nature and microfoundations of (sustainable) enterprise performance. *Strategic Management Journal*, *28*(13), 1319–1350. https://doi.org/10.1002/smj.640

Verdier, M. (2024). Digital payments and bank competition. *Journal of Financial Stability*, *73*, 101287. https://doi.org/10.1016/j.jfs.2024.101287

Willie, M. (2024). Leveraging Digital Resources: A Resource-Based View Perspective. *Golden Ratio of Human Resource Management*, *5*(1), 01–14. https://doi.org/10.52970/grhrm.v5i1.415

Yumna, T. D., & Alvin Yahya. (2024). The Influence Of Third Party Funds (Dpk), Cost Of Funds (Cof), And Liquidity On Profitability In Indonesian Islamic Banks (BSI) In 2021 - 2024. *An-Nisbah: Jurnal Ekonomi Syariah*, *11*(2), 160–190. https://doi.org/10.21274/an.v4i22.9947

Zakiy, M. (2019). The Moderating Effect Of Switching Cost On The Influence Of Price And Service Quality Towards Switching Intention. *Proceedings of the Third International Conference on Sustainable Innovation 2019 – Humanity, Education and Social Sciences (IcoSIHESS 2019)*. https://doi.org/10.2991/icosihess-19.2019.27

FEB UNDIP

LAMPIRAN

LAMPIRAN DATA

ID	UNITCODE	YEAR	MONTH	PERIOD NO	DATE EViews	GROUP	JUMLAH MERCHANT
1	C1	2023	1	1	2023M01	0	93
1	C1	2023	2	2	2023M02	0	98
1	C1	2023	3	3	2023M03	0	104
1	C1	2023	4	4	2023M04	0	110
1	C1	2023	5	5	2023M05	0	112
1	C1	2023	6	6	2023M06	0	114
1	C1	2023	7	7	2023M07	1	126
1	C1	2023	8	8	2023M08	1	227
1	C1	2023	9	9	2023M09	1	245
1	C1	2023	10	10	2023M10	1	261
1	C1	2023	11	11	2023M11	1	270
1	C1	2023	12	12	2023M12	1	284
1	C1	2024	1	13	2024M01	1	297
1	C1	2024	2	14	2024M02	0	325
1	C1	2024	3	15	2024M03	0	342
1	C1	2024	4	16	2024M04	1	362
1	C1	2024	5	17	2024M05	1	405
1	C1	2024	6	18	2024M06	1	400
1	C1	2024	7	19	2024M07	1	399
1	C1	2024	8	20	2024M08	1	381
1	C1	2024	9	21	2024M09	1	397
1	C1	2024	10	22	2024M10	1	400
1	C1	2024	11	23	2024M11	0	423
1	C1	2024	12	24	2024M12	1	412
1	C1	2025	1	25	2025M01	0	433
1	C1	2025	2	26	2025M02	0	438
1	C1	2025	3	27	2025M03	0	446
1	C1	2025	4	28	2025M04	0	376
1	C1	2025	5	29	2025M05	0	367
1	C1	2025	6	30	2025M06	0	378
1	C1	2025	7	31	2025M07	0	390
1	C1	2025	8	32	2025M08	1	363
1	C1	2025	9	33	2025M09	1	378
1	C1	2025	10	34	2025M10	1	346

ID	UNITCODE	YEAR	MONTH	PERIOD NO	DATE EViews	GROUP	JUMLAH MERCHANT
1	C1	2025	11	35	2025M11	1	342
1	C1	2025	12	36	2025M12	1	362
2	C2	2023	1	1	2023M01	1	563
2	C2	2023	2	2	2023M02	1	598
2	C2	2023	3	3	2023M03	1	496
2	C2	2023	4	4	2023M04	1	523
2	C2	2023	5	5	2023M05	1	529
2	C2	2023	6	6	2023M06	1	572
2	C2	2023	7	7	2023M07	1	603
2	C2	2023	8	8	2023M08	0	484
2	C2	2023	9	9	2023M09	0	504
2	C2	2023	10	10	2023M10	0	524
2	C2	2023	11	11	2023M11	0	542
2	C2	2023	12	12	2023M12	0	576
2	C2	2024	1	13	2024M01	1	625
2	C2	2024	2	14	2024M02	1	667
2	C2	2024	3	15	2024M03	1	706
2	C2	2024	4	16	2024M04	1	750
2	C2	2024	5	17	2024M05	1	803
2	C2	2024	6	18	2024M06	1	825
2	C2	2024	7	19	2024M07	1	885
2	C2	2024	8	20	2024M08	1	799
2	C2	2024	9	21	2024M09	1	828
2	C2	2024	10	22	2024M10	1	840
2	C2	2024	11	23	2024M11	1	862
2	C2	2024	12	24	2024M12	0	850
2	C2	2025	1	25	2025M01	0	866
2	C2	2025	2	26	2025M02	0	865
2	C2	2025	3	27	2025M03	1	876
2	C2	2025	4	28	2025M04	1	828
2	C2	2025	5	29	2025M05	0	743
2	C2	2025	6	30	2025M06	1	687
2	C2	2025	7	31	2025M07	0	814
2	C2	2025	8	32	2025M08	1	668
2	C2	2025	9	33	2025M09	1	806
2	C2	2025	10	34	2025M10	0	752
2	C2	2025	11	35	2025M11	0	762
2	C2	2025	12	36	2025M12	0	882
3	C3	2023	1	1	2023M01	0	512
3	C3	2023	2	2	2023M02	0	517

ID	UNITCODE	YEAR	MONTH	PERIOD NO	DATE EViews	GROUP	JUMLAH MERCHANT
3	C3	2023	3	3	2023M03	0	519
3	C3	2023	4	4	2023M04	0	522
3	C3	2023	5	5	2023M05	0	520
3	C3	2023	6	6	2023M06	0	526
3	C3	2023	7	7	2023M07	0	528
3	C3	2023	8	8	2023M08	0	529
3	C3	2023	9	9	2023M09	0	530
3	C3	2023	10	10	2023M10	0	531
3	C3	2023	11	11	2023M11	0	535
3	C3	2023	12	12	2023M12	0	532
3	C3	2024	1	13	2024M01	0	547
3	C3	2024	2	14	2024M02	1	568
3	C3	2024	3	15	2024M03	1	588
3	C3	2024	4	16	2024M04	1	596
3	C3	2024	5	17	2024M05	1	610
3	C3	2024	6	18	2024M06	1	621
3	C3	2024	7	19	2024M07	1	630
3	C3	2024	8	20	2024M08	0	599
3	C3	2024	9	21	2024M09	1	612
3	C3	2024	10	22	2024M10	1	636
3	C3	2024	11	23	2024M11	1	654
3	C3	2024	12	24	2024M12	1	665
3	C3	2025	1	25	2025M01	0	718
3	C3	2025	2	26	2025M02	0	709
3	C3	2025	3	27	2025M03	0	710
3	C3	2025	4	28	2025M04	0	702
3	C3	2025	5	29	2025M05	0	677
3	C3	2025	6	30	2025M06	0	683
3	C3	2025	7	31	2025M07	0	684
3	C3	2025	8	32	2025M08	0	680
3	C3	2025	9	33	2025M09	0	705
3	C3	2025	10	34	2025M10	0	717
3	C3	2025	11	35	2025M11	0	726
3	C3	2025	12	36	2025M12	0	683
4	C4	2023	1	1	2023M01	0	163
4	C4	2023	2	2	2023M02	0	168
4	C4	2023	3	3	2023M03	0	162
4	C4	2023	4	4	2023M04	0	172
4	C4	2023	5	5	2023M05	0	179
4	C4	2023	6	6	2023M06	0	182

ID	UNITCODE	YEAR	MONTH	PERIOD NO	DATE EViews	GROUP	JUMLAH MERCHANT
4	C4	2023	7	7	2023M07	0	185
4	C4	2023	8	8	2023M08	0	189
4	C4	2023	9	9	2023M09	0	192
4	C4	2023	10	10	2023M10	0	198
4	C4	2023	11	11	2023M11	0	218
4	C4	2023	12	12	2023M12	0	228
4	C4	2024	1	13	2024M01	0	243
4	C4	2024	2	14	2024M02	0	261
4	C4	2024	3	15	2024M03	0	272
4	C4	2024	4	16	2024M04	0	284
4	C4	2024	5	17	2024M05	0	293
4	C4	2024	6	18	2024M06	0	313
4	C4	2024	7	19	2024M07	0	323
4	C4	2024	8	20	2024M08	0	296
4	C4	2024	9	21	2024M09	0	280
4	C4	2024	10	22	2024M10	0	283
4	C4	2024	11	23	2024M11	0	275
4	C4	2024	12	24	2024M12	0	271
4	C4	2025	1	25	2025M01	0	308
4	C4	2025	2	26	2025M02	0	314
4	C4	2025	3	27	2025M03	0	309
4	C4	2025	4	28	2025M04	0	304
4	C4	2025	5	29	2025M05	0	303
4	C4	2025	6	30	2025M06	0	308
4	C4	2025	7	31	2025M07	0	312
4	C4	2025	8	32	2025M08	0	313
4	C4	2025	9	33	2025M09	0	324
4	C4	2025	10	34	2025M10	0	331
4	C4	2025	11	35	2025M11	0	334
4	C4	2025	12	36	2025M12	0	347
5	C5	2023	1	1	2023M01	0	207
5	C5	2023	2	2	2023M02	0	210
5	C5	2023	3	3	2023M03	0	215
5	C5	2023	4	4	2023M04	0	212
5	C5	2023	5	5	2023M05	0	218
5	C5	2023	6	6	2023M06	0	225
5	C5	2023	7	7	2023M07	0	221
5	C5	2023	8	8	2023M08	0	227
5	C5	2023	9	9	2023M09	0	228
5	C5	2023	10	10	2023M10	0	224

ID	UNITCODE	YEAR	MONTH	PERIOD NO	DATE EViews	GROUP	JUMLAH MERCHANT
5	C5	2023	11	11	2023M11	0	229
5	C5	2023	12	12	2023M12	0	231
5	C5	2024	1	13	2024M01	1	247
5	C5	2024	2	14	2024M02	1	262
5	C5	2024	3	15	2024M03	0	280
5	C5	2024	4	16	2024M04	0	293
5	C5	2024	5	17	2024M05	0	310
5	C5	2024	6	18	2024M06	0	318
5	C5	2024	7	19	2024M07	0	323
5	C5	2024	8	20	2024M08	0	311
5	C5	2024	9	21	2024M09	0	306
5	C5	2024	10	22	2024M10	0	302
5	C5	2024	11	23	2024M11	0	309
5	C5	2024	12	24	2024M12	0	314
5	C5	2025	1	25	2025M01	0	344
5	C5	2025	2	26	2025M02	0	312
5	C5	2025	3	27	2025M03	0	308
5	C5	2025	4	28	2025M04	0	319
5	C5	2025	5	29	2025M05	0	324
5	C5	2025	6	30	2025M06	0	321
5	C5	2025	7	31	2025M07	0	325
5	C5	2025	8	32	2025M08	0	339
5	C5	2025	9	33	2025M09	0	372
5	C5	2025	10	34	2025M10	0	360
5	C5	2025	11	35	2025M11	0	389
5	C5	2025	12	36	2025M12	0	375
6	C6	2023	1	1	2023M01	0	64
6	C6	2023	2	2	2023M02	0	73
6	C6	2023	3	3	2023M03	0	79
6	C6	2023	4	4	2023M04	0	87
6	C6	2023	5	5	2023M05	0	91
6	C6	2023	6	6	2023M06	0	97
6	C6	2023	7	7	2023M07	0	108
6	C6	2023	8	8	2023M08	0	117
6	C6	2023	9	9	2023M09	0	119
6	C6	2023	10	10	2023M10	0	123
6	C6	2023	11	11	2023M11	0	125
6	C6	2023	12	12	2023M12	0	129
6	C6	2024	1	13	2024M01	0	145
6	C6	2024	2	14	2024M02	0	164

ID	UNITCODE	YEAR	MONTH	PERIOD NO	DATE EViews	GROUP	JUMLAH MERCHANT
6	C6	2024	3	15	2024M03	0	173
6	C6	2024	4	16	2024M04	0	186
6	C6	2024	5	17	2024M05	0	192
6	C6	2024	6	18	2024M06	0	199
6	C6	2024	7	19	2024M07	0	205
6	C6	2024	8	20	2024M08	0	209
6	C6	2024	9	21	2024M09	0	211
6	C6	2024	10	22	2024M10	0	215
6	C6	2024	11	23	2024M11	0	223
6	C6	2024	12	24	2024M12	0	232
6	C6	2025	1	25	2025M01	0	243
6	C6	2025	2	26	2025M02	0	233
6	C6	2025	3	27	2025M03	0	243
6	C6	2025	4	28	2025M04	0	240
6	C6	2025	5	29	2025M05	0	228
6	C6	2025	6	30	2025M06	0	230
6	C6	2025	7	31	2025M07	0	236
6	C6	2025	8	32	2025M08	0	242
6	C6	2025	9	33	2025M09	0	252
6	C6	2025	10	34	2025M10	0	251
6	C6	2025	11	35	2025M11	0	258
6	C6	2025	12	36	2025M12	0	269

VOLUME TRANSAKSI	FREKUENSI TRANSAKSI	DPK	FEE BASED INCOME
15639340343	28390	711341660376	477227305
16289330943	57468	691722187539	988528434
16793994034	85349	689501226330	1466932844
17930244324	113749	624962131602	1965597627
15930490343	142394	695999462199	2491391807
15600392403	171930	753260676526	2990042152
15299394934	195389	877447179022	3509930177
14994038593	224394	992307044975	6025108413
13903035033	252493	1019743593656	6708961688
14193434993	281030	993726810501	7571493388
14592900389	308612	1012751635296	8331761265
13800453053	337493	1066074870192	9264331644
13343940345	30920	1072391307333	774268944
12590090443	58039	1009922118976	1467426779
14500930534	89093	1024460982578	1957289159

VOLUME TRANSAKSI	FREKUENSI TRANSAKSI	DPK	FEE BASED INCOME
12343453452	129090	1116935661968	2849401855
11243009405	150930	1152249620282	4789635237
10390435309	189003	1133106513518	5935055417
9571682940	223340	1186589792247	7121191259
11890394033	259304	1177027645374	8898284419
13453345543	309234	1191930980467	9759948042
16090903434	340323	1185226805783	10788774340
18090343453	349803	1112748897463	12149745217
20193429700	409034	1274150231904	13523301774
21127776168	32133	1319232467884	1085582945
17182195648	60101	1285178146837	2224598354
24034741762	95413	1294534216322	3405589333
20940092661	138799	1299209135296	4487903621
19261665025	183405	1276219515757	5520959835
22396075053	233113	1295561329320	6963772551
25264474205	285515	1269809669083	8035621952
22168507697	331634	2313861808521	9166768301
23188802499	381130	2302307122344	10282216092
23957529950	433216	2199361906555	11684743938
23494839818	489192	1950667887283	13035455122
26440292172	557271	1811693694192	13333819652
40909034434	193090	2000194953817	2167926195
41230948093	384905	2015422730980	4607416419
41903304343	579304	2060524625029	6432781028
42900344343	774394	2097439256808	8345055307
42899304434	965395	1802009467444	10466025825
40922042434	1158390	1850717908533	12684654790
41290093434	1352930	1853532699583	14386330246
42844334980	1544395	1531851802765	12088101553
41933403933	1739403	1221560972215	13706785296
43109432293	1933029	1272688059494	15145176987
42939839129	2125394	1287116049417	16775301057
43894539935	2317394	1274062970973	18572484361
43400455094	203304	1327190869420	1861648867
44009500394	390343	1365159633660	3550700641
43093433440	590343	1402253653288	4754118646
44900950035	804904	1434526102870	7273222397
45009033500	1043040	1400360281063	11658877634
45666749461	1234034	1428583085200	14522476846

VOLUME TRANSAKSI	FREKUENSI TRANSAKSI	DPK	FEE BASED INCOME
46106479621	1459539	1396368609425	17358475186
47808809343	1705390	1437640815182	19665908239
49009403944	2093340	1425876653385	22539997112
52893849343	2203403	1452233039504	25036720284
57889384993	2403403	1465235114913	27153096288
60659891714	2679303	1339779278823	30163674531
56577207076	239967	1317645868630	2522984523
52099037388	430445	1394517277433	5033366013
71428026331	645084	1463724787340	7613108665
65063907232	864973	1458987753156	10034427179
58806374212	1082481	1419229670993	12267041442
61966155231	1308134	1562514742929	15109264005
66940545869	1533357	1425170528987	17949151732
63452949323	1746721	1500464933820	20335012896
63484839612	1997736	1480643556167	22710244016
69570673802	2270935	1415200848874	24566497898
69312942752	2532711	1336524797714	27065397740
88929772395	2831108	1125908120928	30623546447
29030234343	73904	2658303053612	3343705643
29349223433	140490	2621388134040	6920977830
29800930434	214052	2561501478640	10498250017
30290908433	287304	2571409091230	14075522204
30408930490	363904	2609645194383	17652794390
30599803984	437403	2668745747108	21230066577
30809309040	510230	2893534765456	24807338764
31029093040	583498	2954024831216	28618177495
31102940394	657390	3080063669675	28700341321
31200340394	731849	3123415235206	35641860107
30980903940	805321	3186885658826	39229402772
31090930403	879343	3206307353250	43050511981
31909304343	75039	3133616577783	3425930500
32453890984	148030	3296531873440	7940502490
33209077070	220903	3324394033724	10776020323
32900970097	290343	3376243347758	14759004295
33439009403	360403	3331440051000	17782004024
33861995102	420304	3472835604243	22384028409
32222579497	502030	3481477271147	27160964970
32009304903	580302	3386785449648	31165434194
33453090422	670243	3466335958286	35667987567

VOLUME TRANSAKSI	FREKUENSI TRANSAKSI	DPK	FEE BASED INCOME
31930940443	780343	3501142716786	37987987658
33093049004	850439	3576052309059	41666435609
33740274430	949330	3527718205818	47248407957
32311018232	83275	3472729661960	3867885054
28363776893	156227	3435296234491	7590741906
33703787465	241694	3500502523405	11845821617
32568211859	327439	3474834985769	14560433875
33698361656	418077	3469413231807	18654998400
32830520749	514665	3623998245743	22456877500
36994603893	618895	3615409233319	25654965600
35013847256	722431	3653269736171	29067886346
35082945211	838404	3645677351148	32635178462
38197036245	962637	3621518683009	35998298294
38759683916	1091271	3471081453671	39740037800
40957211269	1235419	3504152334331	43275890344
7903940133	28039	1856138368976	2370942606
8109302930	57930	1857050245852	4953762000
8093048034	85030	1857962122728	7536581393
8209343009	113403	1858762777160	10119400787
8349893343	141394	1859563431592	12702220181
8490990343	170039	1860364086024	15285039575
8509234093	198003	1860709073679	17867858968
8609930940	228039	1861054061334	20662555150
8903940343	256839	1975382144194	20886247587
7903940343	286039	1948758843629	26160778681
8609403435	314038	1949103831284	28798044228
9123440940	342930	1992471637044	31647186563
9904390343	30203	1866271762116	3097402398
9343443943	61303	1867183638992	5830948933
10980432334	98043	1868095515868	8420989821
9989343243	120340	1919355582956	12039850038
10343234933	148039	1920267459832	16995837923
10613215330	173949	1921179336708	19085473048
11126347433	210340	1922091213584	22192319477
11788030043	260490	1942308460881	25583238352
12009403903	312039	1981241722973	27893047803
12590399044	350290	1949480134181	31360293800
13094090390	390403	1920510744189	34583005830
13370003648	450390	1890160102624	37544236755

VOLUME TRANSAKSI	FREKUENSI TRANSAKSI	DPK	FEE BASED INCOME
12990309783	37355	1879708900490	3049580345
11950480950	73154	1795886576417	6032646085
21111899533	116050	1812660471329	9077259323
19126688231	164230	1794126173443	12309300490
16196350312	216571	1826732148195	16800409504
15315843536	268726	1872295109935	19004930504
14647502512	322332	1893490360530	22040059301
14020867345	375066	1837493631039	25009403940
16363577328	429332	1817743761067	28012369912
16152014669	484217	1857976891064	30763325514
13955344921	540523	1806009546321	32990394030
17035744845	605712	1768877869867	35004039504
8099340343	23940	2261486223710	4573719354
8309403430	46703	2262177011007	9282205586
7909340343	70643	2262867798304	13990691818
8109308343	94530	2263325131835	18699178051
8408033433	118034	2263782465366	23407664283
8909039903	142493	2264239798897	28116150515
9209309343	167394	2264584786552	32824636747
9309343094	189304	2264929774207	37667889857
9390345324	214950	2286746305982	36814914500
9340343530	236940	2319614481428	45883876247
9600343243	261930	2319959469083	50485740560
9903434093	285039	2371645015378	55222371750
9809030943	25003	2405561884084	4097392973
9233405903	51090	2406252671381	7905230458
10353095433	76090	2406943458678	13831149511
10709090334	102903	2424769614387	17304985739
11094034304	127083	2425460401684	23049859303
11197607290	132903	2426151188981	28039473043
6746912175	156039	2426841976278	33228114739
6930490033	191093	2449097584874	37814123694
7399483090	215030	2468140219901	41095739305
7988300343	240903	2489694377222	45540825687
8344099040	266938	2511304734682	51058375933
8903959208	292039	2557967989751	54056592395
8125663589	29625	2525899625247	4059380503
6434148756	53344	2467752718334	8377351238
7157280978	77625	2465302654471	12624214131

VOLUME TRANSAKSI	FREKUENSI TRANSAKSI	DPK	FEE BASED INCOME
8816327634	110505	2420569996919	14679950090
8393156738	144696	2485836381868	19099503033
8437174546	181663	2540441060498	24900950004
8295194345	223295	2521698820778	29563809004
7428495643	262505	2456373292405	33440509340
6461670876	305506	2439414507681	38436031187
8352872447	372423	2398740900885	42942506524
9976869236	466186	2404177986097	46373005039
13527901159	592447	2420570232575	50900930500
3080094343	17343	1329597683507	2558523330
3190434043	33040	1275334769880	5048281755
3203343090	51020	1306610554765	7104027252
3250903530	68030	1317461654388	9516558517
3599034350	86390	1328768005433	11929089782
3690353090	103453	1328201950478	14341621048
3690990354	120340	1331077296499	16754152313
3709870844	137049	1324821573905	19300250122
3890434309	153900	1316972598259	21635681355
3780984039	171340	1363417473300	23971112588
3965904903	188620	1363762460955	26153358948
4090443954	206390	1385369249938	28360935401
3093094333	18029	1275334769880	2509374900
2409009334	37092	1275334769880	4533023937
2530990343	55092	1357988439521	6832523455
2600930490	73902	1275334769880	8390498659
2893411243	91142	1275334769880	10983773957
2719132303	110530	1275334769880	13009473903
3128844795	129303	1395574462080	16646103080
3500394304	148130	1374991776100	18029379302
3900490049	168039	1380323406035	20234374993
4204093040	187039	1407837265646	23414814359
4400303940	210930	1407933485487	26039583094
4750328791	225039	1426110027172	28171254724
4204671429	20986	1389843818090	2309737390
3627726481	40461	1379710719028	4608078935
5162476839	63131	1403082176865	7025012086
4670454829	86687	1399271971133	9093802340
3911525894	109744	1402636448594	12873580300
4268858932	133822	1429338077340	14639503955

VOLUME TRANSAKSI	FREKUENSI TRANSAKSI	DPK	FEE BASED INCOME
4398217435	159611	1445246978971	16803957030
4394786356	186677	1405344789057	18094050350
4920666435	223626	1419533235999	21151488190
5483519761	266145	1428537351461	23542843926
5570650010	308431	1439425443258	25060609532
6938137421	357353	1420321223145	28094039005

DPK_X_GROUP	FBI_X_GROUP	VOLUME_EDC_X_GROUP	JUMLAH_EDC_X_GROUP	FREKUENSI_EDC_X_GROUP
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
877447179022	3509930177	15299394934	126	195389
992307044975	6025108413	14994038593	227	224394
1019743593656	6708961688	13903035033	245	252493
993726810501	7571493388	14193434993	261	281030
1012751635296	8331761265	14592900389	270	308612
1066074870192	9264331644	13800453053	284	337493
1072391307333	774268944	13343940345	297	30920
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
1116935661968	2849401855	12343453452	362	129090
1152249620282	4789635237	11243009405	405	150930
1133106513518	5935055417	10390435309	400	189003
1186589792247	7121191259	9571682940	399	223340
1177027645374	8898284419	11890394033	381	259304
1191930980467	9759948042	13453345543	397	309234
1185226805783	10788774340	16090903434	400	340323
0	0	0	0	0
1274150231904	13523301774	20193429700	412	409034
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0

DPK_X_GROUP	FBI_X_GROUP	VOLUME_EDC_X_GROUP	JUMLAH_EDC_X_GROUP	FREKUENSI_EDC_X_GROUP
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
2313861808521	9166768301	22168507697	363	331634
2302307122344	10282216092	23188802499	378	381130
2199361906555	11684743938	23957529950	346	433216
1950667887283	13035455122	23494839818	342	489192
1811693694192	13333819652	26440292172	362	557271
2000194953817	2167926195	40909034434	563	193090
2015422730980	4607416419	41230948093	598	384905
2060524625029	6432781028	41903304343	496	579304
2097439256808	8345055307	42900344343	523	774394
1802009467444	10466025825	42899304434	529	965395
1850717908533	12684654790	40922042434	572	1158390
1853532699583	14386330246	41290093434	603	1352930
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
1327190869420	1861648867	43400455094	625	203304
1365159633660	3550700641	44009500394	667	390343
1402253653288	4754118646	43093433440	706	590343
1434526102870	7273222397	44900950035	750	804904
1400360281063	11658877634	45009033500	803	1043040
1428583085200	14522476846	45666749461	825	1234034
1396368609425	17358475186	46106479621	885	1459539
1437640815182	19665908239	47808809343	799	1705390
1425876653385	22539997112	49009403944	828	2093340
1452233039504	25036720284	52893849343	840	2203403
1465235114913	27153096288	57889384993	862	2403403
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
1463724787340	7613108665	71428026331	876	645084
1458987753156	10034427179	65063907232	828	864973
0	0	0	0	0

DPK_X_GROUP	FBI_X_GROUP	VOLUME_EDC_X_GROUP	JUMLAH_EDC_X_GROUP	FREKUENSI_EDC_X_GROUP
1562514742929	15109264005	61966155231	687	1308134
0	0	0	0	0
1500464933820	20335012896	63452949323	668	1746721
1480643556167	22710244016	63484839612	806	1997736
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
3296531873440	7940502490	32453890984	568	148030
3324394033724	10776020323	33209077070	588	220903
3376243347758	14759004295	32900970097	596	290343
3331440051000	17782004024	33439009403	610	360403
3472835604243	22384028409	33861995102	621	420304
3481477271147	27160964970	32222579497	630	502030
0	0	0	0	0
3466335958286	35667987567	33453090422	612	670243
3501142716786	37987987658	31930940443	636	780343
3576052309059	41666435609	33093049004	654	850439
3527718205818	47248407957	33740274430	665	949330
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0

DPK_X_GROUP	FBI_X_GROUP	VOLUME_EDC_X_GROUP	JUMLAH_EDC_X_GROUP	FREKUENSI_EDC_X_GROUP
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0

DPK_X_GROUP	FBI_X_GROUP	VOLUME_EDC_X_GROUP	JUMLAH_EDC_X_GROUP	FREKUENSI_EDC_X_GROUP
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
2405561884084	4097392973	9809030943	247	25003
2406252671381	7905230458	9233405903	262	51090
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0

DPK_X_GROUP	FBI_X_GROUP	VOLUME_EDC_X_GROUP	JUMLAH_EDC_X_GROUP	FREKUENSI_EDC_X_GROUP
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0
0	0	0	0	0

LAMPIRAN OLAH DATA

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: Untitled
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	4.337220	(5,9)	0.0275
Cross-section Chi-square	22.078534	5	0.0005

Hausman

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	2.073861	3	0.5572

Uji LM yang terpilih model CEM

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects
Null hypotheses: No effects
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	3.007035 (0.0829)	0.326837 (0.5675)	3.333872 (0.0679)
Honda	1.734080 (0.0415)	-0.571696 (0.7162)	0.821930 (0.2056)
King-Wu	1.734080 (0.0415)	-0.571696 (0.7162)	0.443733 (0.3286)
Standardized Honda	2.995264 (0.0014)	-0.349509 (0.6366)	-1.073096 (0.8584)
Standardized King-Wu	2.995264 (0.0014)	-0.349509 (0.6366)	-1.389629 (0.9177)
Gourieroux, et al.	--	--	3.007035 (0.0970)

UJI Asumsi Klasik

Multikolinearitas

	DPK	FREKUENSI_TRANSAKSI	JUMLAH_MERCHANT	VOLUME_TRANSAKSI
DPK	1	0.486145550868529	0.842462132904887 2	-0.803917631007111 8
FREKUENSI_TRANSAKSI	0.486145550868529	1	0.338151702013639	-0.141508829341046 8
JUMLAH_MERCHANT	0.842462132904887 2	0.338151702013639	1	-0.816339852679632 6
VOLUME_TRANSAKSI	-0.803917631007111 8	-0.141508829341046 8	-0.816339852679632 6	1

Uji Heteroskesdastisitas

Dependent Variable: ABS(RESID)
Method: Panel Least Squares
Date: 08/31/26 Time: 13:10
Sample: 2023 2025
Periods included: 3
Cross-sections included: 6
Total panel (balanced) observations: 18

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-163477.2	229091.8	-0.713588	0.4872
FREKUENSI_TRANSAKSI	0.072831	0.130447	0.558321	0.5854
JUMLAH_MERCHANT	170.1652	175.9035	0.967378	0.3498
VOLUME_TRANSAKSI	1.30E-05	1.42E-05	0.911048	0.3777

Root MSE	38116.64	R-squared	0.123330
Mean dependent var	68448.44	Adjusted R-squared	-0.064528
S.D. dependent var	41889.81	S.E. of regression	43220.21
Akaike info criterion	24.37913	Sum squared resid	2.62E+10
Schwarz criterion	24.57699	Log likelihood	-215.4122
Hannan-Quinn criter.	24.40642	F-statistic	0.656508
Durbin-Watson stat	0.431171	Prob(F-statistic)	0.592155

Analisis Regresi

DPK = 955789614347 + 443725.721554*FREKUENSI_TRANSAKSI +
1139813541.72*JUMLAH_MERCHANT - 26.0977109131*VOLUME_TRANSAKSI

Uji T

Dependent Variable: DPK
Method: Panel Least Squares
Date: 08/31/26 Time: 13:12
Sample: 2023 2025
Periods included: 3
Cross-sections included: 6
Total panel (balanced) observations: 18

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.56E+11	2.74E+11	3.485156	0.0036
FREKUENSI_TRANSAKSI	443725.7	156158.2	2.841515	0.0131
JUMLAH_MERCHANT	1.14E+09	2.11E+08	5.412887	0.0001
VOLUME_TRANSAKSI	-26.09771	17.04435	-1.531165	0.1480

Root MSE	4.56E+10	R-squared	0.931385
Mean dependent var	9.24E+11	Adjusted R-squared	0.916682
S.D. dependent var	1.79E+11	S.E. of regression	5.17E+10
Akaike info criterion	52.36996	Sum squared resid	3.75E+22
Schwarz criterion	52.56782	Log likelihood	-467.3296
Hannan-Quinn criter.	52.39724	F-statistic	63.34575
Durbin-Watson stat	0.828837	Prob(F-statistic)	0.000000

Uji F

R-squared	0.931385
Adjusted R-squared	0.916682
S.E. of regression	5.17E+10
Sum squared resid	3.75E+22
Log likelihood	-467.3296
F-statistic	63.34575
Prob(F-statistic)	0.000000

Uji Koefisisen Determinasi (R-square)

R-squared	0.931385
Adjusted R-squared	0.916682
S.E. of regression	5.17E+10
Sum squared resid	3.75E+22
Log likelihood	-467.3296
F-statistic	63.34575
Prob(F-statistic)	0.000000

Uji Full Model

FEM

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: Untitled
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	5.988197	(5,8)	0.0135
Cross-section Chi-square	28.018626	5	0.0000

HAUSMAN

Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	11.237904	4	0.0240

UJI LM

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects
Null hypotheses: No effects
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	0.148918 (0.6996)	0.955279 (0.3284)	1.104197 (0.2933)
Honda	0.385899 (0.3498)	-0.977384 (0.8358)	-0.418243 (0.6621)
King-Wu	0.385899 (0.3498)	-0.977384 (0.8358)	-0.619768 (0.7323)
Standardized Honda	1.850821 (0.0321)	-0.788182 (0.7847)	-2.475600 (0.9933)
Standardized King-Wu	1.850821 (0.0321)	-0.788182 (0.7847)	-2.513813 (0.9940)
Gourieroux, et al.	--	--	0.148918 (0.5818)

Uji Asumsi Klasik

Uji Multikolinearitas

	DPK	FREKUENSI_TRANSAKSI	JUMLAH_MERCHANT	VOLUME_TRANSAKSI	FEE_BASED_INCOME
DPK	1	0.486145550868529	0.842462132904887 2	-0.803917631007111 8	0.855806017852582 6
FREKUENSI_TRANSAKSI	0.486145550868529	1	0.338151702013639	-0.141508829341046 8	0.715918146885940 8
JUMLAH_MERCHANT	0.842462132904887 2	0.338151702013639	1	-0.816339852679632 6	0.867916476050821
VOLUME_TRANSAKSI	-0.803917631007111 8	-0.141508829341046 8	-0.816339852679632 6	1	-0.692949021301599 5
FEE_BASED_INCOME	0.855806017852582 6	0.715918146885940 8	0.867916476050821	-0.692949021301599 5	1

Uji Heteroskedastisitas

Dependent Variable: ABS(RESID)
Method: Panel Least Squares
Date: 08/31/26 Time: 13:26
Sample: 2023 2025
Periods included: 3
Cross-sections included: 6
Total panel (balanced) observations: 18

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-5.90E+11	2.79E+11	-2.114173	0.0544
DPK	0.278791	0.199156	1.399858	0.1850
FREKUENSI_TRANSAKSI	-270363.6	146117.3	-1.850319	0.0871
JUMLAH_MERCHANT	-1.63E+08	2.76E+08	-0.591623	0.5643
VOLUME_TRANSAKSI	32.78860	13.72335	2.389256	0.0327

Root MSE	3.28E+10	R-squared	0.409292
Mean dependent var	4.55E+10	Adjusted R-squared	0.227536
S.D. dependent var	4.39E+10	S.E. of regression	3.86E+10
Akaike info criterion	51.81869	Sum squared resid	1.93E+22
Schwarz criterion	52.06602	Log likelihood	-461.3682
Hannan-Quinn criter.	51.85279	F-statistic	2.251875
Durbin-Watson stat	1.964171	Prob(F-statistic)	0.119523

Uji Persamaan Regresi

FACE_BASED_INCOME = 3895842955 + 5404.35278356*FREKUENSI_TRANSAKSI + 0.00544705029763*DPK + 822616.382854*JUMLAH_MERCHANT - 0.020305687457*VOLUME_TRANSAKSI

Uji T

Dependent Variable: FEE_BASED_INCOME
Method: Panel Least Squares
Date: 08/31/26 Time: 13:28
Sample: 2023 2025
Periods included: 3
Cross-sections included: 6
Total panel (balanced) observations: 18

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	3.90E+09	6.45E+08	6.039220	0.0000
DPK	0.005447	0.000460	11.84094	0.0000
FREKUENSI_TRANSAKSI	5404.353	337.5068	16.01257	0.0000
JUMLAH_MERCHANT	822616.4	637412.9	1.290555	0.2193
VOLUME_TRANSAKSI	-0.020306	0.031699	-0.640585	0.5329

Root MSE	75681913	R-squared	0.996802
Mean dependent var	9.67E+09	Adjusted R-squared	0.995818
S.D. dependent var	1.38E+09	S.E. of regression	89054665
Akaike info criterion	39.67753	Sum squared resid	1.03E+17
Schwarz criterion	39.92486	Log likelihood	-352.0978
Hannan-Quinn criter.	39.71163	F-statistic	1012.989
Durbin-Watson stat	1.292254	Prob(F-statistic)	0.000000

Uji F

R-squared	0.996802
Adjusted R-squared	0.995818
S.E. of regression	89054665
Sum squared resid	1.03E+17
Log likelihood	-352.0978
F-statistic	1012.989
Prob(F-statistic)	0.000000

Uji Determinasi R-square

R-squared	0.996802
Adjusted R-squared	0.995818
S.E. of regression	89054665
Sum squared resid	1.03E+17
Log likelihood	-352.0978
F-statistic	1012.989
Prob(F-statistic)	0.000000

Uji Group

Redundant Fixed Effects Tests
Equation: Untitled
Test cross-section fixed effects

Effects Test	Statistic	d.f.	Prob.
Cross-section F	13.487942	(5,7)	0.0018
Cross-section Chi-square	42.553428	5	0.0000

Uji Hausman
Correlated Random Effects - Hausman Test
Equation: Untitled
Test cross-section random effects

Test Summary	Chi-Sq. Statistic	Chi-Sq. d.f.	Prob.
Cross-section random	67.439708	5	0.0000

Uji LM

Lagrange Multiplier Tests for Random Effects
Null hypotheses: No effects
Alternative hypotheses: Two-sided (Breusch-Pagan) and one-sided (all others) alternatives

	Test Hypothesis		
	Cross-section	Time	Both
Breusch-Pagan	0.280914 (0.5961)	0.567616 (0.4512)	0.848530 (0.3570)
Honda	0.530013 (0.2981)	-0.753403 (0.7744)	-0.157960 (0.5628)
King-Wu	0.530013 (0.2981)	-0.753403 (0.7744)	-0.353438 (0.6381)
Standardized Honda	2.107693 (0.0175)	-0.470337 (0.6809)	-2.102561 (0.9822)
Standardized King-Wu	2.107693 (0.0175)	-0.470337 (0.6809)	-2.187810 (0.9857)
Gourieroux, et al.	--	--	0.280914 (0.5153)

Uji Multikolinieritas

	FACE_BASED_INCOME	DPK	FREKUENSI_TRANSAKSI	JUMLAH_MERCHANT	GROUP	VOLUME_TRANSAKSI
FACE_BASED_INCOME	1	0.955806017852582 6	0.715918146885940 8	0.867916476050821	0.831868261763840 4	-0.692949021301599 5
DPK	0.955806017852582 6	1	0.486145550868529	0.942462132904887 2	0.765993039298185 1	-0.803917631007111 8
FREKUENSI_TRANSAKSI	0.715918146885940 8	0.486145550868529	1	0.338151702013639	0.683286210048694 2	-0.141508829341046 8
JUMLAH_MERCHANT	0.867916476050821	0.942462132904887 2	0.338151702013639	1	0.572622970310582 8	-0.816339852679632 6
GROUP	0.831868261763840 4	0.765993039298185 1	0.683286210048694 2	0.572622970310582 8	1	-0.516361186796123
VOLUME_TRANSAKSI	-0.692949021301599 5	-0.803917631007111 8	-0.141508829341046 8	-0.816339852679632 6	-0.516361186796123	1

Uji Heteroskesdastisitas

Dependent Variable: ABS(RESID)
Method: Panel Least Squares
Date: 08/31/26 Time: 19:29
Sample: 2023 2025
Periods included: 3
Cross-sections included: 6
Total panel (balanced) observations: 18

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	9.98E+10	2.53E+11	0.394463	0.7002
DPK	-0.225670	0.240515	-0.938276	0.3666
FREKUENSI_TRANSAKSI	55985.74	136925.8	0.408876	0.6898
JUMLAH_MERCHANT	2.59E+08	3.00E+08	0.863632	0.4047
GROUP	4.77E+09	3.72E+10	0.128403	0.9000
VOLUME_TRANSAKSI	4.944268	11.77477	0.419904	0.6820

Root MSE	2.69E+10	R-squared	0.265382
Mean dependent var	3.17E+10	Adjusted R-squared	-0.040709
S.D. dependent var	3.22E+10	S.E. of regression	3.29E+10
Akaike info criterion	51.53221	Sum squared resid	1.30E+22
Schwarz criterion	51.82900	Log likelihood	-457.7899
Hannan-Quinn criter.	51.57313	F-statistic	0.867004
Durbin-Watson stat	3.234689	Prob(F-statistic)	0.530637

Uji Persamaan Regresi

FACE_BASED_INCOME = 4039361171.16 + 0.00515886302026*DPK + 5308.47431976*FREKUENSI_TRANSAKSI + 1138439.2387*JUMLAH_MERCHANT + 62947714.4972*GROUP - 0.0181951562634*VOLUME_TRANSAKSI

Uji T

Dependent Variable: FACE_BASED_INCOME
Method: Panel Least Squares
Date: 08/31/26 Time: 19:34
Sample: 2023 2025
Periods included: 3
Cross-sections included: 6
Total panel (balanced) observations: 18

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	4.04E+09	7.02E+08	5.755255	0.0001
DPK	0.005159	0.000667	7.729053	0.0000
FREKUENSI_TRANSAKSI	5308.474	379.9883	13.97010	0.0000
JUMLAH_MERCHANT	1138439.	833615.8	1.365664	0.1971
GROUP	62947714	1.03E+08	0.610062	0.5532
VOLUME_TRANSAKSI	-0.018195	0.032677	-0.556825	0.5879

Root MSE	74534902	R-squared	0.996898
Mean dependent var	9.67E+09	Adjusted R-squared	0.995606
S.D. dependent var	1.38E+09	S.E. of regression	91286239
Akaike info criterion	39.75810	Sum squared resid	1.00E+17
Schwarz criterion	40.05489	Log likelihood	-351.8229
Hannan-Quinn criter.	39.79902	F-statistic	771.3287
Durbin-Watson stat	1.270515	Prob(F-statistic)	0.000000

Uji F

R-squared	0.996898
Adjusted R-squared	0.995606
S.E. of regression	91286239
Sum squared resid	1.00E+17
Log likelihood	-351.8229
F-statistic	771.3287
Prob(F-statistic)	0.000000

UNIVERSITAS DIPONEGORO SEMARANG FEB UNDIP

Uji Koefisien Determinasi (R-square)

R-SQUARED	0.996898
ADJUSTED R-SQUARED	0.995606
S.E. OF REGRESSION	91286239
SUM SQUARED RESID	1.00E+17
LOG LIKELIHOOD	-351.8229
F-STATISTIC	771.3287
PROB(F-STATISTIC)	0.000000

DEPENDENT VARIABLE: FACE_BASED_INCOME
METHOD: PANEL LEAST SQUARES
DATE: 08/31/26 TIME: 22:51
SAMPLE: 2023 2025
PERIODS INCLUDED: 3
CROSS-SECTIONS INCLUDED: 6
TOTAL PANEL (BALANCED) OBSERVATIONS: 18

VARIABLE	COEFFICIENT	STD. ERROR	T-STATISTIC	PROB.
C	3.01E+09	7.99E+08	3.767144	0.0037
FREKUENSI_TRANSAKSI	3351.609	598.9546	5.595766	0.0002
DPK	0.006080	0.000756	8.040839	0.0000
JUMLAH_MERCHANT	79759.18	977521.8	0.081593	0.9366
VOLUME_TRANSAKSI	0.026714	0.030689	0.870484	0.4044
FREKUENSI_EDC_X_GROUP	2090.155	581.6185	3.593688	0.0049
JUMLAH_EDC_X_GROUP	694782.4	400928.6	1.732933	0.1138
VOLUME_EDC_X_GROUP	-0.029781	0.012857	-2.316251	0.0430

ROOT MSE	47370913	R-SQUARED	0.998747
MEAN DEPENDENT VAR	9.67E+09	ADJUSTED R-SQUARED	0.997870
S.D. DEPENDENT VAR	1.38E+09	S.E. OF REGRESSION	63554748
AKAIKE INFO CRITERION	39.07380	SUM SQUARED RESID	4.04E+16
SCHWARZ CRITERION	39.46952	LOG LIKELIHOOD	-343.6642
HANNAN-QUINN CRITER.	39.12837	F-STATISTIC	1138.756
DURBIN-WATSON STAT	2.012967	PROB(F-STATISTIC)	0.000000

FEB UNDIP

RIWAYAT HIDUP

Nama :	Bram Agni Rustpaksi Pasopati
Pekerjaan :	Regional Wholesale Banking Head – Regional Office Semarang
Instansi :	PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk
Pendidikan :	S1 Perencanaan Wilayah dan Kota, Institut Teknologi Sepuluh Nopember (ITS) S2 Magister Manajemen, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Diponegoro

Profil Singkat

Bram Agni Rustpaksi Pasopati merupakan profesional perbankan di PT Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk dengan pengalaman pada bidang kredit korporasi dan agribisnis, institutional banking, pengelolaan unit kerja, funding, serta wholesale dan transaction banking. Perjalanan karier dimulai sebagai Junior Account Officer di Kanca Gresik pada tahun 2013, kemudian berkembang sebagai Relationship Manager di Divisi Agribisnis, Manager Pemasaran Briguna, Pemimpin Cabang Pembantu, Branch Office Head, hingga saat ini menjabat sebagai Regional Wholesale Banking Head di Regional Office Semarang.

Riwayat Pekerjaan

- **2013–2014:** Junior Account Officer, Kanca Gresik
- **2014–2018:** Junior Account Officer – Relationship Manager, Divisi Agribisnis
- **2018–2020:** Manager Pemasaran Briguna, Kanca Veteran
- **2020–2022:** Pemimpin Cabang Pembantu, KCP Cengkareng Timur
- **2022–2023:** Pemimpin Cabang Pembantu, KCP Penggilingan
- **2023–2025:** Branch Office Head, BO Enrekang
- **2025–2026:** Branch Office Head, BO Solo Baru
- **2026–sekarang:** Regional Wholesale Banking Head, Regional Office Semarang

Pengalaman dan Pencapaian Profesional

- Memiliki pengalaman pembiayaan korporasi dan agribisnis.
- Berpengalaman mengelola bisnis institusi dengan cakupan hampir 450 instansi serta portofolio hingga Rp2 triliun secara konsolidasi.
- Memimpin beberapa unit kerja BRI dengan fokus pada pertumbuhan CASA, profitabilitas, pengembangan relationship nasabah, dan penguatan transaksi.
- Dalam peran Regional Wholesale Banking Head, fokus pada pengembangan industrial estates, institutional ecosystem, exporters, CASA/giro, transaction banking, dan cash management.

Minat Profesional dan Akademik

Minat profesional dan akademik meliputi transaction banking, merchant acquiring, pertumbuhan Dana Pihak Ketiga (DPK), Fee-Based Income (FBI), pengembangan ekosistem bisnis, serta strategi peningkatan kinerja perbankan.

UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
FEB UNDIP