

BAB 3

METODE PENELITIAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara pemanfaatan Line Today oleh mahasiswa Fakultas Ilmu Budaya Universitas Diponegoro (FIB Undip) Semarang terhadap pemenuhan kebutuhan informasi. Bab ini menjelaskan metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini, dimulai dengan latar belakang pemilihan metode kuantitatif sebagai desain penelitian dan bagaimana implementasinya, termasuk penetapan populasi dan sampel penelitian, serta proses analisis data yang akan dilakukan.

3.1 Pemilihan Metode Kuantitatif

Metode penelitian digunakan untuk mendalami dengan jelas apa yang dilakukan dalam penelitian dan bagaimana penelitian itu dilakukan (Strauss dan Corbin, 2003). Metode penelitian yang terbaik adalah metode yang paling tepat untuk menjawab permasalahan yang dihadapi. Untuk itu dalam penelitian ini diperlukan metode yang jelas dan tepat. Metode penelitian yang sering digunakan dalam penelitian adalah metode kuantitatif, metode kualitatif, dan metode campuran.

Dalam sejarahnya, penelitian kuantitatif digunakan untuk pengkajian ilmu-ilmu alam (*natural science*), tujuan yang hendak dicapai adalah diperolehnya informasi dan penjelasan yang akurat lewat uji eksperimen (Thohir, 2013).

Sementara arah dari penelitian kualitatif ialah pengkajian kepada ilmu-ilmu sosial budaya dan humaniora, dengan tujuan untuk memperoleh makna dan pemahaman. Proses untuk memahami makna dari kebudayaan masyarakat adalah dengan interpretasi (Thohir, 2013). Penelitian metode campuran dilakukan dengan menggabungkan kedua metode sebelumnya yaitu kuantitatif dan kualitatif.

Dalam penelitian ini, metode yang paling tepat untuk digunakan adalah metode kuantitatif, karena penelitian ini bertujuan untuk memahami dan menguji realitas dengan mereduksikan realitas sosial ke dalam bahasa hubungan variabel, yaitu antara pemanfaatan Line Today oleh mahasiswa dengan pemenuhan kebutuhan informasi. Metode kualitatif tidak tepat karena metode kualitatif digunakan untuk melihat realitas sebagai sesuatu yang kompleks (*multiple*), subjektif, dan ada dalam pikiran subjek yang diteliti (Thohir, 2013). Adapun metode campuran tidak diperlukan karena penelitian ini hanya akan menguji adanya hubungan dalam suatu fenomena, tidak untuk menjelaskan secara lengkap dan mendalam mengenai hubungan tersebut.

Dalam mendesain konsep penelitian, penting untuk mendesain konsep interaksi antar variabel penelitian (Bungin, 2018). Secara umum, variabel penelitian merupakan objek yang akan dijadikan penelitian baik yang berbentuk abstrak maupun *real*. Variabel dalam penelitian ini dibedakan menjadi dua, yaitu variabel bebas (*independent variable*) dan variabel terikat (*dependent variable*). Variabel bebas adalah suatu variabel yang ada atau terjadi mendahului variabel terikatnya. Keberadaan variabel bebas dalam penelitian kuantitatif merupakan variabel yang dapat menjelaskan terjadinya fokus atau topik penelitian (Prasetyo

dan Jannah, 2008). Dalam penelitian ini yang disebut sebagai variabel bebas adalah pemanfaatan Line Today oleh mahasiswa FIB Undip. Adapun variabel terikat adalah variabel yang diakibatkan atau yang dipengaruhi oleh variabel bebas. Keberadaan variabel terikat dalam penelitian ini sebagai variabel yang dijelaskan dalam fokus atau topik penelitian (Prasetyo dan Jannah, 2008). Variabel terikat dalam penelitian ini adalah pemenuhan kebutuhan informasi pengguna melalui Line Today.

Variabel merupakan konsep yang lebih konkret, suatu variabel adalah konsep tingkat rendah yang acuannya secara relatif mudah diidentifikasi, diobservasi dan diklasifikasi, serta diurut atau diukur (Bungin, 2018). Agar variabel dapat diukur, maka variabel harus dijelaskan parameter atau indikator-indikatornya. Dalam variabel pemanfaatan Line Today indikatornya berdasarkan pada teori *usability* yaitu *effectiveness*, *efficiency*, *satisfaction*, dan *learnability*. Adapun untuk variabel pemenuhan kebutuhan informasi pengguna melalui Line Today, indikatornya adalah pendekatan kebutuhan informasi mutakhir, rutin, sekilas dan mendalam.

3.2 Partisipan dan Rekrutmen

Sub bab ini menjelaskan mengenai kriteria partisipan mulai dari penentuan populasi dan sampel serta cara rekrutmen partisipan.

3.2.1 Partisipan

Konsep yang berhubungan erat dengan penarikan sampel sebagai partisipan, atau dalam penelitian kuantitatif biasa disebut responden, salah satunya adalah populasi. Populasi merupakan keseluruhan gejala atau satuan yang ingin diteliti (Prasetyo dan Jannah, 2008). Adapun populasi dalam penelitian ini adalah mahasiswa S-1 Fakultas Ilmu Budaya Universitas Diponegoro Semarang. Mahasiswa S-1 dipilih berdasarkan data usia pengguna Line yang mayoritas berusia 19 hingga 22 tahun. Berikut adalah rincian jumlah mahasiswa pada setiap program studi di FIB Undip menurut Data Pelaporan Tahun 2018/2019 Pangkalan Data Pendidikan Tinggi (Kementerian Riset, Teknologi dan Pendidikan Tinggi, 2019).

Tabel 3.1 Jumlah Mahasiswa FIB Undip Tahun 2018/2019

No.	Program Studi	Jumlah Mahasiswa
1	Sastra Indonesia	649
2	Sastra Inggris	637
3	Bahasa dan Kebudayaan Jepang	364
4	Ilmu Perpustakaan	628
5	Sejarah	256
6	Antropologi Sosial	229
Total		2.763

Berdasarkan tabel 3.1 jumlah populasi adalah sebanyak 2.763 mahasiswa. Agar responden yang dipilih akurat, maka diperlukan teknik penarikan sampel yang sesuai. Terdapat dua teknik dalam penarikan sampel, yaitu teknik penarikan sampel probabilita (pemilihan secara acak) dan teknik penarikan sampel non-probabilita (pemilihan secara non-acak). Jika sampel dipilih secara acak maka masing-masing anggota memiliki peluang yang sama untuk terpilih menjadi

anggota sampel. Adapun pemilihan sampel non-acak adalah sebaliknya, masing-masing anggota tidak mempunyai peluang yang sama sebagai anggota sampel.

Teknik penarikan sampel yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah teknik penarikan sampel *proportionate stratified random sampling*, dilakukan dengan *random* namun penentuan sampelnya memperhatikan strata (tingkatan) yang ada dalam populasi yang sesuai dengan kriteria dan berada di waktu yang telah ditentukan (Bungin, 2018). Teknik ini dipilih karena populasi mahasiswa di FIB Undip terdiri dari unit-unit yang berstrata, yakni dari program studi dan angkatan, sehingga untuk mendapatkan data yang merata dan dapat mewakili keseluruhan populasi pada setiap program studi dan angkatan diperlukan teknik pengambilan sampel tersebut. Adapun kriteria responden dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa S-1 Fakultas Ilmu Budaya Universitas Diponegoro Semarang dari angkatan 2015 hingga 2018.
2. Aktif menggunakan Line Today.

Adapun beberapa hal yang mempengaruhi besar sampel yang harus diambil yaitu heterogenitas dari populasi, jumlah variabel dan teknik penarikan sampel yang digunakan. Dari beberapa rumus yang ada, terdapat sebuah rumus yang dapat digunakan untuk menentukan besaran sampel untuk penelitian ini, yaitu rumus oleh Issac dan Michael (Sugiyono, 2007) seperti berikut:

$$s = \frac{\lambda^2 \cdot N \cdot P \cdot Q}{d^2 (N-1) + \lambda^2 \cdot P \cdot Q}$$

Keterangan: s = Jumlah sampel

N = Jumlah populasi

λ^2 = Chi Kuadrat, dengan $dk = 1$, taraf kesalahan 1%, 5% dan 10%

$d = 0,05$

$P = Q = 0,5$

Isaac dan Michael membuat tabel penentuan jumlah sampel (Lampiran 3) sehingga memberikan kemudahan penentuan jumlah sampel berdasarkan tingkat kesalahan 1%, 5% dan 10%. Dengan tabel tersebut, peneliti dapat secara langsung menentukan besaran sampel berdasarkan jumlah populasi dan tingkat kesalahan yang dikehendaki, dalam penelitian sosial maksimal tingkat kesalahannya adalah 5% (Hertanto, 2015). Bila jumlah populasi adalah 2.763, dan tingkat kesalahan 5%, maka jumlah sampelnya adalah 310. Karena populasi dalam penelitian ini berstrata, maka sampel yang diambil juga berstrata. Strata ditentukan oleh tahun angkatan mahasiswa pada enam program studi.

$$\text{Sasindo: } 649 = \frac{649}{2763} \times 310 = 72,81578 = 73$$

$$\text{Sasing : } 637 = \frac{637}{2763} \times 310 = 71,46942 = 71$$

$$\text{BKJ : } 364 = \frac{364}{2763} \times 310 = 40,83967 = 41$$

$$\text{Ipus : } 628 = \frac{628}{2763} \times 310 = 70,45965 = 70$$

$$\text{Sejarah: } 256 = \frac{256}{2763} \times 310 = 28,7224 = 29$$

$$\text{Antrop: } 229 = \frac{229}{2763} \times 310 = 25,69309 = 26$$

Jadi jumlah sampel dalam penelitian ini adalah $= 73+71+41+70+29+26 = 310$.

Berikut cara pengambilan sampel berdasarkan strata populasi:

Tabel 3.2 Penghitungan Sampel Berdasarkan *Proportionate Stratified Random****Sampling***

Program Studi	2015	2016	2017	2018	Total
Sastra Indonesia	18	18	18	19	73
Sastra Inggris	17	18	18	18	71
Bahasa dan Kebudayaan Jepang	10	10	10	11	41
Ilmu Perpustakaan	18	17	17	18	70
Sejarah	7	7	7	8	29
Antropologi Sosial	6	6	7	7	26
Total	76	76	77	81	310

Berdasarkan pengelompokkan dalam pengambilan sampel dengan mengambil dari setiap program studi dan setiap angkatan yang ada, bertujuan agar data yang didapatkan dapat mewakili populasi secara keseluruhan dan merata.

3.2.2 Rekrutmen

Proses rekrutmen dimulai dengan mengumpulkan data melalui *Google Docs Form* yang disebarakan kepada mahasiswa FIB Undip untuk mengetahui seberapa banyak pengguna Line Today di FIB Undip. Hasilnya menunjukkan bahwa dari 59 mahasiswa yang mengisi kuesioner, 58 mahasiswa pernah membaca Line Today dan 98 persen rutin membaca Line Today setiap minggunya. Adapun proses rekrutmen responden dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menghimpun data jumlah populasi mahasiswa aktif Fakultas Ilmu Budaya Universitas Diponegoro melalui *website* ristekdikti.
2. Menentukan kriteria responden.

3. Peneliti mendatangi langsung mahasiswa Fakultas Ilmu Budaya Universitas Diponegoro yang memenuhi kriteria untuk mengisi kuesioner baik secara *online* maupun secara langsung.

Anggota populasi yang memenuhi kriteria tersebut akan dijadikan sebagai responden dalam penelitian ini.

3.3 Teknik Pengambilan Data

Pengambilan data adalah langkah yang penting dalam penelitian karena pengambilan data merupakan proses primer untuk mendukung suatu penelitian. Alat untuk mengambil data dalam penelitian ini adalah menggunakan kuesioner atau angket. Kuesioner adalah daftar pertanyaan-pertanyaan yang disusun secara tertulis. Dalam kuesioner digunakan skala likert untuk mengukur pemanfaatan Line Today sebagai sarana pemenuhan kebutuhan informasi mahasiswa FIB Undip. Skala likert digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok orang tentang fenomena sosial (Sugiyono, 2007). Pembagian skala likert tersebut dibagi dalam lima skala dimulai dari sangat setuju = 5, setuju = 4, cukup setuju = 3, tidak setuju = 2 dan sangat tidak setuju = 1.

Setelah kuesioner dibuat kemudian dimasukkan dalam *Google Docs Form* sebagai sarana penyebaran kuesioner secara *online*. Kemudian kuesioner tersebut akan disebar ke berbagai akun media sosial seperti Line dan Whatsapp mahasiswa FIB Undip. Penyebaran kuesioner juga akan dilakukan secara langsung kepada mahasiswa jika diperlukan. Setelah data dari kuesioner terkumpul, selanjutnya akan ditabulasi lalu masuk ke proses pengolahan data.

3.4 Metode Analisis Data

Berdasarkan data-data yang telah diperoleh peneliti dari penyebaran kuesioner pada responden dan hasil observasi di lokasi penelitian. Data-data yang sudah diolah dan dianalisis dengan menggunakan statistik kemudian disajikan dalam bentuk tabel untuk menjawab hipotesis dalam penelitian ini. Pada penelitian ini, analisis data untuk menarik kesimpulan dilakukan sebagai berikut:

1. Pengkodean Data (*Data Coding*)

Data coding merupakan proses kegiatan penyusunan secara sistematis data mentah yang terdapat pada kuesioner ke dalam bentuk yang mudah dibaca oleh komputer. Pertanyaan penelitian diubah menjadi kode yang terdapat pada kuesioner sebagai berikut: Sangat Setuju = (SS) = 5, Setuju = (S) = 4, Cukup Setuju = (CS) = 3, Tidak Setuju = (TS) = 2, Sangat Tidak Setuju = (STS) = 1.

Huruf-huruf yang terdapat pada pertanyaan dalam kuesioner diubah menjadi kode angka yang kemudian akan dihitung nilai *mean*-nya. Untuk mengukur tingi rendahnya tanggapan responden pada kuesioner penelitian ini dapat dikelompokkan ke dalam skala interval. Rumus skala interval dikemukakan oleh Sugiyono (2007) sebagai berikut:

$$\text{Interval Kelas} = \frac{\text{Nilai besar} - \text{Nilai Kecil}}{\text{Jumlah Kelas}}$$

$$I = \frac{5-1}{5} = 0,8$$

Dari perhitungan di atas, maka interval yang dapat digunakan untuk menentukan panjang interval adalah 0,8. Berikut skala interval likert untuk menginterpretasikan nilai pertanyaan kuesioner:

Tabel 3.3 Skala Interval Likert

Nilai	Keterangan
1,00 – 1,80	Sangat Tidak Efektif
1,81 – 2,60	Tidak Efektif
2,61 – 3,40	Cukup Efektif
3,41 - 4,20	Efektif
4,21 – 5,00	Sangat Efektif

Kata efektif digunakan untuk menginterpretasikan nilai *mean* karena efektif mempunyai arti dapat membawa hasil; berhasil guna (KBBI Daring, 2018). Sehingga sesuai dengan konsep pemanfaatan Line Today dan pemenuhan kebutuhan informasi dalam penelitian ini yaitu untuk melihat pemanfaatan atau kegunaan Line Today.

2. Pemindehan Data ke Komputer (*Data Entering*)

Merupakan proses pemindehan data yang telah diubah menjadi kode ke dalam aplikasi pengolah data. Membuat tabel koding pada Microsoft Excel 2010 sesuai jawaban responden kemudian dipindahkan ke dalam *software Statistical Product and Service Solution (SPSS) 23* dengan memilih *variable view* dan memasukkan data yang sudah diolah ke dalam kolom SPSS 23.

3. Pembersih Data (*Data Cleaning*)

Tahap ini merupakan proses untuk memastikan bahwa seluruh data yang telah dimasukkan ke dalam aplikasi pengolah data sudah sesuai dengan yang sebenarnya.

4. Penyajian Data (*Data Output*)

Penyajian data merupakan sebuah proses dalam mengolah data. Hasil pengolahan data yang berupa numerik dapat disajikan dalam bentuk tabel frekuensi dan tabel silang. Dalam penelitian ini hasil pengolahan data akan disajikan dalam bentuk tabel frekuensi, berikut akan digambarkan tabel frekuensi:

Tabel 3.4 Tabel Frekuensi

Jawaban	Frekuensi	Presentase	<i>Mean</i>

5. Penganalisisan Data (*Data Analyzing*)

Analisis data merupakan tahapan lanjutan dari proses pengolahan data untuk melihat bagaimana cara menginterpretasikan data. Dalam penelitian ini menggunakan analisis Bivariat (analisis dua variabel). Di mana peneliti mencari hasil dari hubungan variabel X dan variabel Y. Dalam penelitian kuantitatif, analisis data digunakan untuk mengolah data yang diperoleh dari jawaban kuesioner. Jawaban kuesioner tersebut kemudian diolah dan dilakukan pengujian hipotesis menggunakan teori persamaan regresi linear sederhana dengan bantuan SPSS versi 23. Hasil persamaannya kemudian diuji dengan koefisien determinasi yang merupakan nilai penentu dari pemanfaatan Line Today terhadap pemenuhan kebutuhan informasi mahasiswa FIB Undip. Setelah itu diuji lagi dengan analisis korelasi untuk menentukan besarnya pengaruh masing-masing variabel bebas.

3.5 Menjaga Kualitas Penelitian (*Maintaining Quality*)

Penelitian ini harus dihindarkan dari terjadinya bias untuk menjaga kualitas dan kebenaran dari penelitian yang sedang dilakukan. Oleh karena itu akan dilakukan beberapa pengujian sebagai berikut.

3.5.1 Uji Normalitas

Uji normalitas adalah sebuah uji yang dilakukan dengan tujuan untuk menilai apakah sebaran data pada sebuah kelompok data atau variabel berdistribusi normal atau tidak. Berdasarkan pengalaman empiris beberapa pakar statistik, data yang banyaknya lebih dari 30 angka ($n > 30$), maka sudah dapat diasumsikan berdistribusi normal (Hidayat, 2013). Namun untuk memberikan kepastian, data yang dimiliki berdistribusi normal atau tidak, sebaiknya dilakukan uji normalitas. Karena belum tentu data yang lebih dari 30 bisa dipastikan berdistribusi normal, demikian sebaliknya data yang banyaknya kurang dari 30 belum tentu tidak berdistribusi normal, untuk itu perlu suatu pembuktian (Hidayat, 2013).

Pembuktian dapat dilakukan dengan uji normalitas menggunakan *software* statistik. Dalam penelitian ini untuk mempermudah uji statistik normalitas, maka analisis yang dilakukan dalam penelitian ini akan diolah dengan bantuan *software* statistik SPSS 23 menggunakan rumus *Kolmogorov-Smirnov*. Suatu data dinyatakan berdistribusi normal jika nilai *Asymp Sig. (2-tailed)* hasil perhitungan *Kolmogorov-Smirnov* lebih besar dari α yaitu 0,05 (Hidayat, 2013).

3.5.2 Uji Instrumen

Data merupakan penggambaran variabel yang diteliti, dan berfungsi sebagai alat pembuktian hipotesis. Oleh karena itu benar tidaknya data sangat menentukan mutu penelitian. Adapun benar tidaknya data tergantung dari baik tidaknya instrumen pengumpulan data. Untuk menguji instrumen yang baik salah satunya memenuhi validitas dan reliabilitas. Untuk menjaga kualitas penelitian peneliti harus mengukur instrumen penelitian dengan menggunakan uji validitas dan uji reliabilitas.

Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Pengolahan data menggunakan *software* statistik SPSS 23 dan tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 0,05. Uji signifikansi dilakukan dengan membandingkan r_{tabel} dengan r_{hitung} . Selanjutnya, kriteria yang digunakan untuk menentukan valid tidaknya suatu item pertanyaan adalah jika nilai r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel} , maka item pernyataan yang diuji validitasnya tersebut dinyatakan valid (Ghozali, 2011).

Adapun uji reliabilitas adalah indeks yang menunjukkan sejauh mana alat ukur dapat dipercaya. Pengolahan data menggunakan *software* statistik SPSS 23. Penghitungan reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan *Cronbach's Alpha*. Variabel dapat dikatakan reliabel atau dapat dipercaya apabila nilai *Cronbach's Alpha* $> 0,06$ (Newman, 2007).

3.5.3 Uji Koefisien Korelasi

Penelitian ini menggunakan uji koefisien korelasi *Pearson Product-Moment* untuk menentukan hubungan linier (langsung) antara variabel X dan variabel Y.

Rumusnya adalah sebagai berikut (Sugiyono, 2007):

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2)(\sum y^2)}}$$

Keterangan: r_{xy} = korelasi *pearson*

x = Varabel independen (X)

y = variabel dependen (Y)

Hasil dari koefisien korelasi (R) kemudian diinterpretasi untuk mengetahui arah hubungan dari variabel X dan Y. Nilai R diinterpretasikan sebagai berikut (Bungin, 2018):

Tabel 3.5 Interpretasi Nilai Koefisien Korelasi (R)

Nilai Koefisien	Penjelasan
+ 0,70 – ke atas	Hubungan positif yang sangat kuat
+ 0,50 – + 0,69	Hubungan positif yang mantap
+ 0,30 – + 0,49	Hubungan positif yang sedang
+ 0,10 – + 0,29	Hubungan positif yang tak berarti
0,0	Tidak ada hubungan
- 0,01 – - 0,09	Hubungan negatif tak berarti
- 0,10 – - 0,29	Hubungan negatif yang rendah
- 0,30 – - 0,49	Hubungan negatif yang sedang
- 0,50 – - 0,59	Hubungan negatif yang mantap
- 0,70 – ke bawah	Hubungan negatif yang sangat kuat

Jika R bernilai positif, maka jika variabel X bernilai naik, variabel Y akan bernilai naik pula. Sedangkan apabila R bernilai negatif, maka jika variabel X bernilai naik, variabel Y akan bernilai turun (Sudarno, 2016).

3.5.4 Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan bagian yang sangat penting dalam penelitian. Dalam penelitian ini akan dilakukan pengujian hipotesis dengan menggunakan taraf signifikansi 5% dengan menggunakan *software* statistik SPSS 23 yang memudahkan peneliti untuk mengolah data statistik secara cepat dan tepat.

Kriteria uji hipotesis dalam penelitian yaitu:

1. H_a ditolak dan H_0 diterima jika nilai signifikan $\alpha > 5\%$
2. H_a diterima dan H_0 ditolak jika nilai signifikan $\alpha < 5\%$

Tahapan ini merupakan langkah lanjutan dalam analisis data terkait bagaimana implementasi pengujian terhadap hipotesis yang telah dijelaskan pada rumusan sebelumnya. Terdapat beberapa tahapan yang harus dilakukan oleh peneliti dalam melakukan uji hipotesis antara lain sebagai berikut:

- a. Merumuskan hipotesis (H_0 dan H_a).
- b. Menetapkan tes statistik yang akan digunakan.
- c. Menetapkan signifikansi.
- d. Melakukan perhitungan statistik.
- e. Mengambil kesimpulan.

Berdasarkan pemaparan diatas, bab ini menjelaskan metode dan tahapan yang digunakan dalam melakukan penelitian mulai dari teknik menentukan

sampel, hingga uji untuk menjaga kualitas dan kebenaran dari penelitian yang sedang dilakukan. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif. Untuk mengambil sampel, peneliti menggunakan teknik *proportionate stratified random sampling*. Selanjutnya jumlah sampel ditentukan dengan menggunakan rumus Issac dan Michael. Untuk menjaga kualitas penelitian, digunakan uji normalitas, uji instrumen, uji koefisien korelasi dan uji hipotesis. Metode-metode yang digunakan dalam penelitian dipilih karena dianggap sebagai metode yang paling tepat dengan tujuan penelitian, yaitu untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara pemanfaatan Line Today terhadap pemenuhan kebutuhan informasi mahasiswa FIB Undip Semarang.