

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Pendekatan Penelitian

Jenis penelitian kualitatif merupakan pendekatan penelitian yang bertujuan untuk memahami fenomena sosial secara mendalam melalui eksplorasi makna, persepsi, dan pengalaman subjek penelitian. Penelitian ini tidak berfokus pada angka atau pengukuran statistik, melainkan pada interpretasi data yang bersifat deskriptif seperti hasil wawancara, observasi, dan dokumentasi (Moleong, 2004). Dalam penelitian kualitatif, peneliti berperan sebagai instrumen utama yang secara langsung terlibat dalam proses pengumpulan dan analisis data. Pendekatan ini umumnya digunakan untuk mengkaji fenomena yang kompleks, kontekstual, dan dinamis, sehingga mampu menghasilkan pemahaman yang komprehensif terhadap realitas yang diteliti (Syaiful, 2018).

3.2 Fokus dan Lokus Penelitian

Fokus penelitian ini diarahkan pada perancangan Standar Operasional Prosedur (SOP) *maintenance* armada truk pada PT Arindo Jaya Mandiri Semarang dengan menitikberatkan pada aspek proses perawatan dan pemeliharaan kendaraan operasional perusahaan. Fokus tersebut mencakup bagaimana prosedur *maintenance* armada truk dilaksanakan, mulai dari tahap pemeriksaan awal, penjadwalan perawatan, pelaksanaan *maintenance*, hingga pengawasan dan evaluasi hasil perawatan kendaraan. Selain itu, penelitian ini juga menyoroti faktor-faktor yang memengaruhi efektivitas *maintenance* armada truk, seperti pemahaman karyawan terhadap SOP, ketepatan jadwal perawatan, penggunaan peralatan

maintenance, serta kendala yang dihadapi selama proses pemeliharaan berlangsung.

Dalam penelitian ini, efektivitas rancangan SOP *maintenance* dianalisis melalui beberapa indikator, antara lain kejelasan prosedur kerja, ketepatan pelaksanaan *maintenance*, pengurangan risiko kerusakan kendaraan, peningkatan kesiapan armada operasional, serta terciptanya efisiensi kerja dalam proses pemeliharaan truk. Fokus penelitian ini dipilih karena *maintenance* armada truk merupakan salah satu faktor penting dalam mendukung kelancaran operasional perusahaan. Dengan adanya SOP *maintenance* yang terstruktur dan sistematis, perusahaan diharapkan mampu meningkatkan efektivitas pemeliharaan kendaraan, meminimalkan *downtime* armada, serta meningkatkan produktivitas dan kualitas layanan operasional.

3.3 Fenomena Penelitian

Fenomena penelitian bukan merupakan suatu masalah penelitian secara langsung, melainkan gejala atau kondisi nyata yang terjadi di lapangan dan menjadi dasar dalam mengidentifikasi permasalahan yang perlu diteliti lebih lanjut. Fenomena ini muncul akibat adanya kesenjangan antara kondisi ideal dengan kondisi aktual, sehingga diperlukan analisis mendalam untuk mengetahui penyebab serta alternatif solusi yang dapat diterapkan oleh perusahaan. Dalam penelitian ini, fenomena yang diamati berkaitan dengan proses *maintenance* armada truk pada PT Arindo Jaya Mandiri Semarang yang masih menghadapi berbagai kendala dalam pelaksanaannya, seperti belum adanya Standar Operasional Prosedur (SOP) *maintenance* yang terstruktur, ketidakteraturan jadwal perawatan kendaraan,

keterlambatan penanganan kerusakan armada, serta belum optimalnya pemahaman tenaga kerja terhadap prosedur *maintenance* kendaraan. Kondisi tersebut berpotensi menyebabkan meningkatnya *downtime* armada, menurunnya efektivitas operasional perusahaan, serta meningkatnya biaya perbaikan kendaraan akibat kerusakan yang tidak terdeteksi sejak dini. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan pendekatan analisis perancangan SOP untuk mengkaji kebutuhan prosedur *maintenance* yang sistematis dan sesuai dengan kondisi operasional perusahaan. Dalam penelitian ini, analisis perancangan SOP *maintenance* armada truk mengacu pada indikator efektivitas operasional dan penerapan prosedur kerja yang meliputi beberapa aspek sebagai berikut:

1. Pemahaman Program

Indikator ini digunakan untuk melihat sejauh mana mekanik, sopir, serta pihak terkait memahami prosedur *maintenance* armada truk, termasuk tugas, tanggung jawab, dan alur pelaksanaan perawatan kendaraan. Pemahaman yang baik terhadap SOP *maintenance* akan mendukung terciptanya proses kerja yang lebih efektif, terstruktur, dan minim kesalahan.

2. Tepat Sasaran

Indikator ini mengukur kesesuaian pelaksanaan *maintenance* dengan kebutuhan armada truk yang meliputi pemeriksaan komponen kendaraan, penggantian suku cadang, serta tindakan perbaikan sesuai kondisi kendaraan. Ketepatan sasaran menunjukkan bahwa proses *maintenance* dilakukan sesuai standar dan kebutuhan operasional perusahaan.

3. Tepat Waktu

Indikator ini berkaitan dengan ketepatan pelaksanaan jadwal *maintenance* armada truk sesuai waktu yang telah ditentukan. Ketepatan waktu sangat penting untuk mencegah kerusakan yang lebih besar, mengurangi *downtime* kendaraan, serta menjaga kelancaran aktivitas operasional perusahaan.

4. Tercapainya Tujuan

Indikator ini digunakan untuk menilai sejauh mana penerapan SOP *maintenance* mampu mencapai tujuan perusahaan, seperti meningkatkan kesiapan armada operasional, mengurangi frekuensi kerusakan kendaraan, meningkatkan efisiensi kerja, serta menekan biaya perawatan yang tidak terencana.

5. Perubahan Nyata

Indikator ini melihat adanya dampak atau perubahan positif setelah diterapkannya rancangan SOP *maintenance* armada truk. Perubahan tersebut dapat berupa peningkatan kedisiplinan dalam pelaksanaan *maintenance*, peningkatan efektivitas kerja mekanik, berkurangnya *downtime* kendaraan, serta meningkatnya kualitas pengelolaan armada perusahaan secara keseluruhan.

Tabel 3.1 Fenomena Penelitian

No	Fokus	Fenomena	Sub Fenomena	Operasional
1	Bagaimana Kondisi Pelaksanaan <i>maintenance</i> armada truk yang berjalan saat ini di PT Arindo Jaya Mandiri	Menganalisis kondisi pelaksanaan <i>maintenance</i> armada truk yang berjalan saat ini di PT Arindo Jaya Mandiri	1. Identifikasi <i>maintenance</i> armada truk yang berjalan saat ini. (Firnanda & Widiasih, 2025). 2. Perencanaan <i>maintenance</i> yang berjalan di PT Arindo Jaya	1. Pemeriksaan rutin komponen oli, rem dan komponen lainnya 2. Jadwal servis, penentuan waktu <i>maintenance</i> , pencatatan <i>maintenance</i>

			Mandiri. (Silva et al., 2023).	
2	Rancangan Standar Operasional Prosedur (SOP) <i>Maintenance</i> Armada Truk pada PT Arindo Jaya Mandiri Semarang	Mengidentifikasi faktor penghambat dalam proses <i>maintenance</i> armada truk pada PT Arindo Jaya Mandiri Semarang	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi Kebutuhan SOP. (Kusmayadi & Vikaliana, 2021). 2. Analisis Proses Kerja. (Dio et al., 2023). 3. Menentukan Struktur dan Format SOP. (Putra et al., 2025). 4. Penyusunan Langkah Kerja. (Putra et al., 2025). 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Identifikasi masalah <i>maintenance</i>, kebutuhan prosedur kerja, pihak yang terlibat dalam penyusunan SOP 2. Pengamatan alur <i>maintenance</i> armada, pembagian tugas kerja, proses pemeriksaan kendaraan 3. Bentuk SOP yang digunakan, susunan isi SOP, format dokumen SOP 4. Tahapan <i>maintenance</i> yang ditulis dalam SOP, urutan pekerjaan, standar pelaksanaan kerja
3	Bagaimana upaya dalam meningkatkan pemeliharaan (<i>maintenance</i>) armada truk pada PT Arindo Jaya Mandiri?	Menganalisis upaya dan strategi perbaikan yang dapat diterapkan untuk meningkatkan efektivitas pemeliharaan armada truk pada PT Arindo Jaya Mandiri	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan efisiensi manajemen armada dan pengurangan operasional kendaraan rusak (<i>idle</i>). (Saribanon et al., 2024). 2. Optimalisasi sistem <i>maintenance transportation</i> untuk kelancaran operasional. (Putri Tiara et al., 2025) 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluasi kinerja proses pemeliharaan kendaraan yang selama ini berjalan. 2. Peningkatan kedisiplinan pengemudi dan teknisi dalam mengisi checklist harian. 3. Pengelolaan ketersediaan suku cadang (<i>sparepart</i>) yang lebih responsif. 4. Perbaikan sistem dokumentasi dan pengingat jadwal servis berkala yang lebih terintegrasi.

3.4 Sumber Data

1. Data Primer

Dalam penelitian ini, sumber data primer berasal dari informan atau responden yang terlibat langsung dalam kegiatan *maintenance* armada truk pada PT Arindo Jaya Mandiri Semarang, seperti mekanik, kepala bengkel, pengemudi truk, supervisor armada, serta pihak manajemen yang berkaitan dengan proses perawatan kendaraan operasional perusahaan. Informan tersebut dipilih karena memiliki pengetahuan dan pengalaman yang relevan terkait pelaksanaan *maintenance* armada truk yang menjadi fokus penelitian.

Pengumpulan data primer dilakukan melalui teknik wawancara mendalam dan observasi langsung di lapangan terhadap aktivitas *maintenance* armada truk. Wawancara dilakukan untuk menggali informasi mengenai pelaksanaan proses *maintenance* kendaraan, penerapan prosedur kerja, efektivitas jadwal perawatan, penggunaan peralatan *maintenance*, serta kendala-kendala yang dihadapi selama proses perawatan armada berlangsung. Sementara itu, observasi dilakukan untuk memperoleh gambaran nyata mengenai kondisi operasional *maintenance*, alur kerja perawatan kendaraan, serta koordinasi antar bagian dalam pelaksanaan *maintenance* armada truk.

2. Data Sekunder

Sumber data sekunder merupakan sumber data yang diperoleh secara tidak langsung memberikan data kepada peneliti, peneliti mencari data melalui orang lain atau melalui dokumen (Sugiyono, 2005). Data tersebut diperoleh

menggunakan studi literatur dari buku, artikel ilmiah dan catatan-catatan yang berhubungan dengan penelitian.

3.5 Penentuan Informan Penelitian

Informan dalam penelitian ini merupakan individu yang memiliki pengetahuan, pengalaman, serta keterlibatan langsung dalam proses *maintenance* armada truk, sehingga mampu memberikan informasi yang akurat terkait kondisi, pelaksanaan, serta permasalahan *maintenance* kendaraan di PT Arindo Jaya Mandiri Semarang. Informan dipilih berdasarkan pertimbangan bahwa mereka memahami secara mendalam proses perawatan armada, penerapan prosedur kerja, serta kendala operasional yang terjadi di lapangan. Hal ini sejalan dengan pendapat Moleong (2015) yang menyatakan bahwa informan adalah orang yang benar-benar mengetahui dan memahami permasalahan yang sedang diteliti.

Pada subbab ini, peneliti menentukan informan yang diharapkan dapat memberikan informasi yang relevan dan komprehensif terkait proses *maintenance* armada truk di PT Arindo Jaya Mandiri Semarang. Pemilihan informan dilakukan secara *purposive* sampling, yaitu berdasarkan kriteria tertentu sesuai kebutuhan penelitian. Informan yang dipilih merupakan pihak-pihak yang terlibat langsung dalam kegiatan *maintenance* dan operasional armada truk, sehingga data yang diperoleh lebih valid dan dapat dipertanggungjawabkan. Pendekatan *purposive* sampling memungkinkan peneliti menggali informasi secara komprehensif dari berbagai sudut pandang, mulai dari level manajerial hingga pelaksana teknis di lapangan. Dengan demikian, data yang diperoleh tidak hanya bersifat deskriptif, tetapi juga mampu memberikan gambaran menyeluruh terkait proses *maintenance*,

kendala yang dihadapi, serta kebutuhan penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) *maintenance* armada truk pada PT Arindo Jaya Mandiri Semarang.

Tabel 3.2 Penentuan Informan

No	Kode Informan	Jabatan	Keterangan
1	A1	Manajer Operasional PT Arindo Jaya Mandiri	<i>Key Informan</i>
2	A2	Supervisor <i>Maintenance</i> Armada	<i>Informan</i>
3	A3	Mekanik / Teknisi Truk	<i>Informan</i>
4	A4	Driver / Pengemudi Truk	<i>Informan</i>

Sumber: Data Diolah Peneliti, 2026

Tabel 3.3 Kriteria Informan Penelitian

No	Kode Informan	Jabatan	Kriteria Informan
1	A1	Manajer Operasional	Memiliki pengalaman kerja minimal 5 tahun di bidang operasional dan pengelolaan armada truk, memahami kebijakan <i>maintenance</i> kendaraan, serta terlibat dalam pengambilan keputusan operasional perusahaan. Informan A1 menjadi key informan dikarenakan A1 mempunyai jabatan dan juga struktur penting dalam pengawasan dan pengendalian kegiatan operasional perusahaan, termasuk proses <i>maintenance</i> armada kendaraan.
2	A2	Supervisor <i>Maintenance</i> Armada	Memiliki pengalaman minimal 3 tahun sebagai pengawas <i>maintenance</i> armada, bertanggung jawab terhadap koordinasi perawatan kendaraan, serta memahami

			prosedur <i>maintenance</i> secara teknis dan operasional.
3	A3	Mekanik / Teknisi Truk	Memiliki keahlian dalam perawatan dan perbaikan truk, berpengalaman minimal 2 tahun, serta terlibat langsung dalam proses <i>maintenance</i> armada perusahaan.
4	A4	Driver / Pengemudi Truk	Terlibat langsung dalam operasional kendaraan truk, memiliki pengalaman kerja minimal 1 tahun, serta memahami kondisi kendaraan dan pelaksanaan <i>maintenance</i> armada di lapangan.

Sumber: Data Diolah Peneliti, 2026

3.6 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian dalam penelitian kualitatif pada dasarnya adalah peneliti itu sendiri. Menurut Sugiyono (2017), dalam penelitian kualitatif, yang menjadi instrumen atau alat penelitian adalah peneliti itu sendiri (human instrument). Peneliti sebagai instrumen berfungsi untuk menetapkan fokus penelitian, memilih informan sebagai sumber data, melakukan pengumpulan data, menilai kualitas data, menganalisis data, menafsirkan data, dan membuat kesimpulan atas temuannya.

Hal ini dikarenakan manusia memiliki kemampuan untuk beradaptasi dengan situasi penelitian yang dinamis, berkembang sesuai dengan kondisi di lapangan, serta mampu menangkap makna di balik data yang dikumpulkan. Oleh karena itu, dalam penelitian ini, peneliti berperan sebagai instrumen utama yang bertugas mengumpulkan, mengolah, serta menganalisis data terkait proses *maintenance* armada truk pada PT Arindo Jaya Mandiri Semarang.

1. Wawancara

Melalui wawancara secara terstruktur, menggunakan daftar pertanyaan yang telah disusun sebelumnya proses wawancara yang dilakukan peneliti dapat

memperoleh informasi yang dibutuhkan secara detail. Wawancara dilakukan secara langsung dengan informan yang sudah ditentukan. Dalam penelitian ini, peneliti memperoleh data melalui wawancara dengan tiga karyawan PT Arindo Jaya Mandiri Semarang yang menjadi informan yaitu, PIC Quality Assurance, Warehouse Koordinator, Checker.

2. Observasi

Teknik ini dilakukan dengan cara melakukan pengamatan langsung terhadap objek penelitian di lapangan. Observasi dapat dilakukan secara partisipatif maupun non-partisipatif, tergantung pada keterlibatan peneliti dalam kegiatan yang diamati. Dalam penelitian ini, observasi partisipatif dilakukan yang dimana penulis mengamati secara langsung dan terlibat langsung dalam proses pelaporan bulanan serta hambatan yang muncul pada saat penggunaan sistem pelaporan bulanan yang ada di PT Arindo Jaya Mandiri Semarang

3. Dokumentasi

Teknik pengumpulan data melalui dokumentasi dalam penelitian ini dilakukan dengan mengumpulkan, seperti laporan, serta foto atau bukti pendukung lainnya yang berhubungan dengan sistem pelaporan bulanan atau hambatan yang muncul saat penggunaan sistem pelaporan bulanan di PT Arindo Jaya Mandiri Semarang. Untuk mendukung proses tersebut, peneliti menggunakan beberapa alat bantu seperti *handphone* sebagai alat perekam suara, kamera untuk mendokumentasikan kegiatan *maintenance* armada di lapangan, serta alat tulis untuk mencatat informasi penting selama proses penelitian berlangsung. Penggunaan alat bantu ini bertujuan untuk meningkatkan akurasi data yang

diperoleh serta memudahkan dalam proses analisis. Selain itu, instrumen penelitian juga dilengkapi dengan catatan lapangan (*field notes*) yang berisi berbagai informasi terkait apa yang dilihat, didengar, dialami, dan dipikirkan oleh peneliti selama proses pengumpulan data. Robert C. Bogdan dan Sari Knopp Biklen (2007) menyatakan bahwa catatan lapangan merupakan bagian penting dalam penelitian kualitatif karena dapat membantu peneliti dalam merefleksikan data serta memahami fenomena yang terjadi secara lebih mendalam.

Dengan demikian, keberhasilan penelitian ini sangat bergantung pada kemampuan peneliti sebagai instrumen utama dalam mengumpulkan dan menginterpretasikan data secara objektif dan sistematis, sehingga dapat menghasilkan temuan yang valid dan sesuai dengan kondisi nyata terkait perancangan Standar Operasional Prosedur (SOP) *maintenance* armada truk pada PT Arindo Jaya Mandiri Semarang.

3.7 Teknik Analisis Data

Dalam penelitian ini, teknik analisis data dilakukan secara sistematis dengan mengacu pada model analisis interaktif yang dikemukakan oleh Miles dan Huberman (2014), yang meliputi tiga tahapan utama, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Ketiga tahapan tersebut dilakukan secara berulang (iteratif) sejak awal pengumpulan data hingga akhir penelitian, sehingga mampu menghasilkan temuan yang mendalam, valid, dan komprehensif.

1. Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan tahap awal dalam proses analisis data yang bertujuan untuk memperoleh informasi yang relevan dengan fokus penelitian. Pada

tahap ini, peneliti mengumpulkan data secara langsung dari sumber data di lapangan sebagai bahan dasar untuk dianalisis lebih lanjut.

Dalam penelitian ini, proses pengumpulan data dilakukan menggunakan beberapa teknik, yaitu wawancara, observasi, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan secara semi-terstruktur kepada informan yang telah ditentukan untuk menggali informasi terkait sistem pelaporan yang berjalan. Observasi dilakukan dengan partisipatif mengamati serta terlibat secara langsung proses pelaporan operasional di lapangan. Sedangkan dokumentasi digunakan untuk melengkapi data berupa arsip, laporan, dan dokumen pendukung lainnya.

2. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Reduksi data merupakan proses awal dalam analisis data yang bertujuan untuk menyederhanakan, memfokuskan, dan mengorganisasikan data mentah yang diperoleh dari lapangan. Data yang berasal dari wawancara, observasi, dan dokumentasi dipilah, dipilih, serta dikelompokkan sesuai dengan fokus penelitian, yaitu proses bongkar muat *general cargo*. Pada tahap ini, peneliti melakukan proses *coding*, kategorisasi, serta identifikasi tema-tema penting yang berkaitan dengan keterlambatan bongkar muat, efisiensi penggunaan alat, produktivitas tenaga kerja, serta tingkat kerusakan barang (*cargo damage*). Dengan adanya reduksi data, informasi yang awalnya kompleks dapat disusun menjadi lebih terarah sehingga memudahkan proses analisis selanjutnya.

3. Penyajian Data (*Data Display*)

Penyajian data merupakan tahapan lanjutan setelah reduksi data, yaitu menyusun data yang telah dipilih ke dalam bentuk yang sistematis dan mudah

dipahami. Data disajikan dalam bentuk narasi deskriptif, tabel, maupun matriks yang menggambarkan kondisi nyata di lapangan terkait proses bongkar muat *general cargo*. Penyajian data ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang jelas mengenai pelaksanaan bongkar muat, tingkat produktivitas tenaga kerja, efisiensi penggunaan alat seperti *crane* dan *forklift*, serta tingkat kerusakan barang yang terjadi. Dengan penyajian yang terstruktur, peneliti dapat lebih mudah mengidentifikasi pola, kecenderungan, serta hubungan antar variabel yang diteliti.

4. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi (*Conclusion Drawing/Verification*)

Tahap akhir dalam analisis data adalah penarikan kesimpulan dan verifikasi. Pada tahap ini, peneliti merumuskan makna dari data yang telah dianalisis serta menyusun temuan penelitian secara menyeluruh terkait proses bongkar muat *general cargo*. Kesimpulan yang dihasilkan tidak bersifat final pada tahap awal, melainkan terus diuji dan diverifikasi melalui proses triangulasi sumber, metode, dan waktu untuk memastikan keabsahan data. Pendekatan ini sejalan dengan pandangan Sugiyono (2017) yang menekankan pentingnya validitas dan reliabilitas dalam penelitian kualitatif. Dengan demikian, kesimpulan yang dihasilkan benar-benar mencerminkan kondisi empiris di lapangan dan memiliki tingkat kredibilitas yang tinggi.

3.8 Triangulasi Data

Triangulasi sumber merupakan proses pengecekan keabsahan data dengan membandingkan informasi yang diperoleh melalui berbagai narasumber guna meminimalisir bias subjektivitas peneliti. Penerapan triangulasi sumber dilakukan dengan memverifikasi data silang yang didapat dari informan dengan peran yang

berbeda, yaitu Manajer Operasional (A1), Supervisor Maintenance Armada (A2), Mekanik (A3), serta Driver (A4). Dengan mengomparasikan perspektif dari level manajerial hingga pelaksana teknis di lapangan, penulis dapat mengidentifikasi kesesuaian informasi terkait hambatan operasional dan efektivitas prosedur yang selama ini berjalan.

Sementara itu, triangulasi teknik dilakukan dengan cara menguji data kepada sumber yang sama menggunakan metode pengumpulan data yang berbeda. Dalam penerapannya, informasi yang diperoleh dari hasil wawancara mendalam dikonfirmasi ulang melalui hasil observasi partisipatif di lapangan serta bukti-bukti dokumentasi yang berkaitan dengan proses pemeliharaan kendaraan.

Melalui kombinasi kedua metode triangulasi ini, hasil analisis diharapkan mampu memberikan gambaran empiris yang objektif, utuh, dan mendalam sebagai dasar evaluasi dan perancangan Standar Operasional Prosedur (SOP) maintenance armada truk di PT Arindo Jaya Mandiri Semarang.