

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **3.1 Pendekatan Penelitian**

Dalam penelitian ini, peneliti menerapkan metode penelitian deskriptif kualitatif. Menurut Sugiyono (2023), pendekatan kualitatif berlandaskan pada filosofi *post-positivisme*, di mana peneliti berperan sebagai instrumen utama dalam proses penelitian, dan pengumpulan data dilakukan melalui teknik triangulasi.

Pendekatan kualitatif ini dipilih dengan tujuan untuk memperoleh pemahaman mendalam mengenai peristiwa, kondisi, peran, organisasi, maupun interaksi yang terjadi. Pendekatan ini dinilai sangat sesuai untuk diterapkan dalam penelitian berjudul "Analisis Penyebab Tingginya *Dwelling Time* Pada Lapangan Penumpukan *Ocean Going* Tanjung Priok 2 Di PT IPC Terminal Petikemas Dengan Metode *Root Cause Analysis*".

#### **3.2 Fokus dan Lokasi Penelitian**

Fokus penelitian ditetapkan untuk mempertajam penelitian. Penelitian ini di arahkan pada pencarian informasi yang baru yang dapat ditemukan melalui pengamatan langsung terhadap kondisi lapangan. Fokus utama dalam penelitian ini adalah menganalisis penyebab tingginya *dwelling time* pada lapangan penumpukan peti kemas, khususnya pada aktivitas *stacking* dan *delivery* di PT IPC Terminal Petikemas dengan menggunakan metode *Root Cause Analysis (RCA)* melalui pendekatan *fishbone diagram*. Analisis ini juga mencakup indikator kinerja operasional yang berkaitan dengan efisiensi pelayanan terminal petikemas. Adapun fokus utama dalam penelitian ini meliputi:

1. Analisis faktor-faktor penyebab tingginya *dwelling time* pada lapangan penumpukan *Ocean Going* Tanjung Priok 2 di PT IPC Terminal Petikemas pada kegiatan *stacking* dan *delivery* peti kemas.
2. Pengelompokan faktor-faktor penyebab tersebut berdasarkan kategori 6M (*Man, Machine, Method, Material, Measurement, Mother Nature*) dalam metode *Fishbone Diagram* guna mengidentifikasi akar penyebab permasalahan secara sistematis.

Lokasi penelitian ini dilakukan di PT IPC Terminal Petikemas yang berlokasi di Terminal Penumpukan *Ocean Going* Tanjung Priok 2, Jl. Raya Pelabuhan No.23, Tanjung Priok, Jakarta Utara, Daerah Khusus Ibukota Jakarta 14310.

### 3.3 Fenomena Penelitian

Fenomena penelitian mengacu pada suatu peristiwa atau kondisi aktual yang dijumpai secara langsung di lapangan dan menjadi objek kajian yang dikaji secara mendalam. Dalam konteks penelitian berjudul "Analisis Penyebab Tingginya *Dwelling Time* Pada Lapangan Penumpukan *Ocean Going* Tanjung Priok 2 Dengan Metode *Root Cause Analysis* Di PT IPC Terminal Petikemas", terdapat beberapa fenomena nyata di lapangan yang melatar belakangi dilaksanakannya penelitian ini, antara lain sebagai berikut:

**Tabel 3.1 Fenomena Penelitian**

No	Fenomena	Sub Fenomena	Operasional
1	Mendeskripsikan proses <i>discharge</i> dan <i>delivery</i> pada lapangan penumpukan <i>Ocean Going</i>	Proses <i>Discharge</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alur bongkar petikemas dari kapal ke lapangan penumpukan</li> <li>2. Prosedur pengecekan kondisi fisik peti kemas</li> </ol>

No	Fenomena	Sub Fenomena	Operasional
		Proses Penerimaan Prasetyo dkk. (2024)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alur Penempatan petikemas dari dermaga lapangan penumpukan</li> <li>2. Prosedur verifikasi dan pencatatan data</li> </ol>
		Proses penumpukan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alur Penempatan petikemas di <i>yard</i> sesuai <i>slot</i> yang direncanakan</li> <li>2. Prosedur perencanaan slot petikemas</li> </ol>
		Prosedur Relokasi Yu dkk. (2022)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alur pemindahan petikemas antar slot di yard</li> <li>2. Prosedur <i>Yard Occupation Ratio</i> Ketika padat</li> </ol>
		Prosedur <i>Delivery</i> Sahara & Wulandari (2023)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Alur Pengeluaran petikemas dari lapangan</li> <li>2. Prosedur <i>gate out</i> petikemas di pintu keluar terminal petikemas</li> </ol>
2	Menganalisis Kondisi Operasional dan Akar Penyebab <i>Dwelling Tinggi</i> di Terminal Petikemas menggunakan metode <i>Root Cause Analysis (RCA)</i> .	<i>Man</i> Berlianto dkk. (2024)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Keterlambatan eksekusi</li> <li>2. Beban antran kerja yang tinggi</li> <li>3. Efisiensi Sepihak operator</li> </ol>
		<i>Method</i> Sahara & Wulandari (2023)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. SOP belum mengatur prosedur kondisi darurat</li> <li>2. Pengaturan slot yard yang kurang terstruktur</li> </ol>
		<i>Machine</i> Taman dkk. (2023)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Breakdown alat</li> <li>2. Unit alat sudah termakan usia</li> </ol>
		<i>Mother Nature</i> Yu dkk. (2022)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kapasitas <i>yard</i> yang tinggi</li> <li>2. <i>Layout</i> lapangan tidak optimal</li> </ol>
		<i>Measurement</i> Prasetyo dkk. (2024)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kesalahan penginputan data</li> <li>2. Gangguan sistem</li> </ol>

No	Fenomena	Sub Fenomena	Operasional
		<i>Material</i> Ningsih dkk. (2022)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tarif penumpukan kontainer yang murah</li> <li>2. Keterlambatan pengambilan kontainer</li> <li>3. Keterlambatan penyelesaian dokumen</li> </ol>

Sumber: Olahan Data Peneliti 2026

### 3.4 Sumber Data Penelitian

Data yang digunakan dalam penelitian ini bersifat kualitatif, yang dipaparkan dalam bentuk deskripsi umum mencakup profil perusahaan serta berbagai informasi lain yang berkaitan dengan permasalahan yang dibahas. Secara keseluruhan, data dalam penelitian ini hadir dalam bentuk uraian kata-kata dan narasi. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini terbagi ke dalam dua kategori, yakni:

#### 1. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh langsung oleh peneliti dari sumber utama (Sugiyono, 2022). Data ini sering disebut sebagai data asli karena bersifat terbaru dan sesuai dengan kondisi di lapangan. Untuk mendapatkannya, peneliti perlu mengumpulkan data secara langsung, misalnya melalui wawancara.

Data primer dalam penelitian ini dikumpulkan melalui dua cara. Pertama, melalui wawancara langsung dengan informan yang terlibat dalam operasional, (*Asisten Senior Manager*) sebagai *key informan*, (*Supervisor Yard Planner*), dan (*Staff Yard Planner*) sebagai informan pendukung. Kedua, data primer diperoleh melalui pengamatan langsung di PT IPC Terminal Petikemas, khususnya pada lapangan penumpukan *Ocean Going Tanjung Priok 2*, Untuk

mendapatkan gambaran nyata mengenai pelaksanaan proses *dwelling time* peti kemas di lapangan penumpukan.

## 2. Data Sekunder

Data sekunder dalam penelitian ini merujuk pada Sugiyono (2022), yaitu data pendukung yang digunakan untuk melengkapi dan memperkuat data primer guna meningkatkan kredibilitas penelitian. Sumber data sekunder diperoleh dari studi literatur seperti penelitian terdahulu, jurnal ilmiah, serta dokumen dan data historis yang berkaitan dengan *dwelling time* peti kemas di PT IPC Terminal Petikemas.

Dalam penelitian ini, data sekunder diperoleh dari berbagai sumber seperti literatur ilmiah, catatan operasional, serta dokumen resmi yang dimiliki oleh PT IPC Terminal Petikemas. Adapun data sekunder yang digunakan meliputi laporan kinerja terminal, rekapitulasi waktu proses pada setiap tahapan *dwelling time* yakni data historis arus peti kemas yang tercatat dalam sistem manajemen terminal, serta standar operasional prosedur (SOP) pelayanan peti kemas. Data-data tersebut dimanfaatkan untuk melengkapi dan memperkuat data primer dalam proses analisis penelitian.

### 3.5 Penentuan Informan Penelitian

Penelitian ini menerapkan teknik *purposive sampling* dalam menentukan informan yang akan dilibatkan. Menurut Sugiyono (2022), teknik *purposive sampling* adalah cara pengambilan sampel yang dijalankan secara selektif dengan mempertimbangkan sejumlah karakteristik atau kriteria tertentu yang diselaraskan dengan kebutuhan penelitian. Penerapan teknik ini memungkinkan peneliti untuk

menetapkan informan secara terarah sesuai dengan keterkaitan mereka terhadap fokus kajian, sehingga data yang berhasil dikumpulkan dapat memberikan gambaran yang menyeluruh sekaligus mendalam mengenai fenomena yang sedang diteliti.

Pengumpulan data dalam penelitian ini ditempuh melalui tiga cara, yaitu studi dokumentasi, wawancara mendalam, dan observasi lapangan. Pelaksanaan wawancara bersama para informan dilakukan secara bertahap, dan peneliti tidak diharuskan untuk turut serta secara langsung dalam kehidupan sosial sehari-hari informan. Berdasarkan teknik *purposive sampling* yang diterapkan, pemilihan informan mengacu pada sejumlah kriteria yang telah ditetapkan sebagai berikut:

1. Bekerja >2 tahun dalam divisi tersebut. Ketentuan ini dipilih karena informan dianggap cukup mengenal dan memiliki pemahaman yang mendalam tentang divisi tersebut.
2. Terlibat dalam proses distribusi dari penyampaian informasi hingga proses selesai. Hal ini bertujuan untuk menjamin bahwa informan memiliki peran langsung yang signifikan, sehingga memiliki informasi yang lebih akurat
3. Bersedia meluangkan waktu untuk melakukan wawancara. Ketentuan ini dipilih untuk menunjukkan bahwa informan berkomitmen dan terbuka dalam berbagi informasi.

**Tabel 3.2 Informan Penelitian**

No	Nama	Kode Informan	Jabatan	Keterangan
1	Yoca Vita Putra	A-1	<i>Asistant Senior Manager</i>	<i>Key Informan</i>
2	Mei Ageng Barayugiansyah	A-2	<i>Supervisor Yard Planner</i>	<i>Informan</i>
3	Eko Prayitno	A-3	<i>Supervisor Area Tanjung Priok 2</i>	<i>Informan</i>

Sumber: Olahan Data Peneliti, 2026

1. Yoca Vita Putra dipilih sebagai informan utama (A-1) karena memiliki pengalaman selama 15 tahun di PT IPC Terminal Petikemas dan memahami operasional terminal baik dari sisi lapangan maupun perencanaan (*yard planning*), sehingga dianggap mampu memberikan informasi yang komprehensif dan akurat terkait permasalahan *dwelling time*.
2. Mei Ageng Barayugiansyah dipilih sebagai informan (A-2) karena memiliki pengalaman selama 8 tahun di PT IPC Terminal Petikemas dan menguasai operasional terminal baik dari sisi lapangan maupun perencanaan (*yard planning*), sehingga dinilai mampu memberikan informasi yang relevan terkait permasalahan *dwelling time*.
- 3.
4. Eko Prayitno dipilih sebagai informan (A-3) karena memiliki pengalaman selama 15 tahun dan menguasai area lapangan operasional di PT IPC Terminal Petikemas, sehingga dinilai mampu memberikan informasi yang mendalam terkait kondisi aktual operasional *container yard* yang berhubungan dengan *dwelling time*.

### **3.6 Instrumen Penelitian**

Menurut Sugiyono (2022) menegaskan bahwa dalam penelitian kualitatif, peneliti menempati posisi sebagai instrumen sekaligus alat utama dalam keseluruhan proses penelitian. Dalam kedudukan tersebut, peneliti menjalankan berbagai peran krusial, mulai dari menetapkan fokus kajian, memilih informan sebagai sumber data, melaksanakan pengumpulan data, mengevaluasi kualitas data yang diperoleh, mengolah serta menginterpretasikan data, hingga merumuskan kesimpulan berdasarkan temuan-temuan yang didapatkan sepanjang proses penelitian.

Guna mendukung pelaksanaan peran-peran tersebut secara maksimal, peneliti membutuhkan sejumlah perangkat pendukung, di antaranya laptop, alat perekam suara, perlengkapan tulis, dan kamera. Dengan memanfaatkan perangkat-perangkat tersebut, peneliti akan turun langsung ke lapangan untuk menghimpun data yang diperlukan, kemudian menyusun kesimpulan yang berkaitan dengan analisis kebutuhan terhadap penyebab tingginya Dwelling Time pada lapangan yang membentangkan Ocean Going Tanjung Priok 2 di PT IPC Terminal Petikemas.

### **3.7 Teknik Pengumpulan Data**

Menurut (Sugiyono, 2022) menjelaskan bahwa teknik pengumpulan data merupakan tahap yang paling menentukan dalam suatu penelitian, mengingat tujuan utama dari seluruh rangkaian proses penelitian adalah untuk memperoleh data yang dibutuhkan. Dalam penelitian ini, pengumpulan data dilakukan melalui tiga teknik utama, yaitu:

### 1. Wawancara

Wawancara dalam penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan pendekatan semi terstruktur. Pemilihan pendekatan ini dilandasi oleh pertimbangan bahwa wawancara semi terstruktur memberi ruang bagi peneliti untuk menggali permasalahan secara lebih leluasa dan mendalam. Melalui pendekatan ini, informan yang dijadikan narasumber diberikan kebebasan untuk mengungkapkan pendapat, gagasan, dan pandangan mereka tanpa terikat oleh batasan pertanyaan yang bersifat kaku.

### 2. Observasi

Metode observasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi partisipatif, di mana peneliti tidak sekadar berperan sebagai pengamat dari luar, melainkan ikut terlibat secara aktif dalam kegiatan yang sedang diamati. Keterlibatan langsung ini dimaksudkan agar data yang berhasil dihimpun menjadi lebih lengkap, cermat, dan mencerminkan kondisi lapangan secara lebih nyata.

### 3. Dokumentasi

Teknik dokumentasi dalam penelitian ini dilaksanakan dengan menghimpun data rekaman insiden yang tercatat selama kurun waktu satu tahun. Data tersebut tersimpan dalam bentuk master data yang kemudian diolah dan dianalisis sesuai dengan keperluan penelitian.

### 3.8 Teknik Analisis Data

Proses analisis data dalam penelitian ini mencakup serangkaian tahapan yang terstruktur. (Sugiyono, 2022) menguraikan bahwa tahapan tersebut dimulai dari pengorganisasian data, pemecahan ke dalam unit-unit yang lebih kecil, pengelompokan berdasarkan pola yang ditemukan, penetapan skala prioritas, hingga perumusan kesimpulan yang dapat disampaikan secara lebih luas. Merujuk pada pandangan Miles dan Huberman dalam Sugiyono (2021), terdapat empat kegiatan pokok dalam analisis data, yaitu:

1. Pengumpulan Data (*Data Collection*)

Pada tahap ini, data dihimpun melalui tiga cara yang dijalankan secara bersamaan, yakni observasi partisipatif, wawancara semi terstruktur, dan studi dokumentasi. Ketiga cara tersebut diterapkan secara paralel agar data yang diperoleh lebih beragam dan saling melengkapi satu sama lain.

2. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Tahap reduksi data dilaksanakan dengan memanfaatkan perangkat elektronik berupa laptop, melalui proses pemberian kode pada bagian-bagian data yang dinilai memiliki relevansi dengan fokus penelitian. Kegiatan ini bertujuan untuk menyederhanakan dan memfokuskan data sehingga menghasilkan gambaran yang lebih terstruktur dan mudah untuk dipahami.

3. Penyajian Data (*Data Display*)

Data disajikan dalam berbagai format, seperti uraian deskriptif, bagan, peta keterkaitan antar kategori, dan diagram alur. Selanjutnya, data ditampilkan

dalam bentuk teks naratif guna memudahkan peneliti dalam memahami kondisi lapangan sekaligus merancang langkah tindak lanjut yang tepat.

#### 4. Penarikan Kesimpulan (*Conclusions*)

Kesimpulan dalam penelitian kualitatif merupakan temuan yang memiliki nilai kebaruan, yaitu berupa penjelasan atas suatu objek atau fenomena yang sebelumnya belum teridentifikasi secara jelas. Temuan dimaksud dapat berupa hubungan sebab akibat, pola interaksi, hipotesis, maupun teori. Kesimpulan disusun untuk menjawab rumusan masalah yang telah dirumuskan sejak awal, dengan bertumpu pada hasil analisis data yang telah terverifikasi sehingga menghasilkan simpulan yang dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah.

### 3.9 Triangulasi Data

Menurut Sugiyono (2022) triangulasi didefinisikan sebagai teknik pengumpulan data yang mengombinasikan berbagai sumber data yang ada, sekaligus berfungsi sebagai sarana untuk menguji kredibilitas data yang telah berhasil dihimpun. Dalam penelitian ini, jenis triangulasi yang diterapkan adalah triangulasi teknik dan triangulasi sumber. Triangulasi teknik merupakan cara pengecekan data yang berasal dari objek yang sama namun dikumpulkan melalui teknik yang berbeda, di mana data yang awalnya diperoleh dari hasil wawancara selanjutnya divalidasi dan dikonfirmasi ulang melalui hasil observasi lapangan serta dokumentasi yang berkaitan. Sementara itu, triangulasi sumber dilakukan dengan cara mengumpulkan data dari beberapa sumber yang berbeda menggunakan teknik yang sama, yakni dengan membandingkan dan mengecek kembali informasi yang

diperoleh dari berbagai informan, yaitu pihak manajemen, staf operasional, dan pengguna jasa terminal petikemas.

Penerapan kedua jenis triangulasi tersebut dalam penelitian ini secara khusus diarahkan untuk menekan potensi bias yang mungkin timbul dalam proses pengumpulan data. Dengan memverifikasi data dari satu sumber menggunakan beberapa teknik pengumpulan yang berlainan serta membandingkan informasi dari berbagai sumber yang relevan, tingkat keabsahan dan keandalan data yang dihasilkan dapat lebih terjaga, sehingga kesimpulan yang dirumuskan pada akhir penelitian memiliki landasan yang lebih kokoh dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.