

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Kabupaten Halmahera Selatan (Halsel) merupakan wilayah yang memiliki jumlah penduduk sebesar 260 ribu jiwa dengan proporsi 20 persen penduduk provinsi dan kepadatan penduduk 29 jiwa/km², cakupan luas wilayah sebesar 8100 km² yang merupakan terbesar di Provinsi Maluku Utara dengan Kota Labuha sebagai ibukota diikuti 30 kecamatan dan 249 desa. Wilayah Halsel merupakan kepulauan dengan total 6 pulau utama, yakni Pulau Obi, Pulau Bacan, Pulau Makian, Pulau Kayoa, Pulau Kasiruta dan Pulau Mandioli, diikuti dengan 58 pulau yang dihuni dan 331 lainnya tidak berpenghuni (BPS Maluku Utara, 2023, 2024; Pemkab Halmahera Selatan, 2023). Sebagai wilayah kepulauan, transportasi air merupakan moda yang diandalkan dalam mobilitas masyarakat.

Moda transportasi laut merupakan tulang punggung utama mobilitas antar pulau, baik sebagai angkutan penumpang maupun barang seperti kargo, daging, dan bahan bangunan dengan konektivitas yang dinilai cukup mumpuni dengan total 68 jalur laut yang telah menghubungkan semua pulau di Halsel. Namun, masalah seperti lamanya waktu tempuh, kapasitas, serta penjadwalan moda transportasi masih menjadi hambatan (Ghifari & Ahyudanari, 2021). Konektivitas yang baik juga penting sebagai arus informasi dan penggerak roda ekonomi.

Meskipun angkutan penyeberangan telah menjadi kebutuhan vital masyarakat dalam proses distribusi *general cargo* di Kabupaten Halmahera Selatan, beberapa daerah wilayah selatan masih terisolasi karena frekuensi singgah moda angkutan lebih dari 2 (dua) pekan. Hal ini disebabkan oleh keberadaan jaringan angkutan penyeberangan yang belum efektif sehingga aksesibilitas terbatas dalam arti jeda waktu kunjungan dan waktu tempuh masih relatif lama. Tantangan tersebut mengindikasikan bahwa fokus pembangunan saat ini belum mencakup wilayah pesisir (Nusantara et al., 2023).

Selain itu, fakta akan berkembangnya industri pengolahan di Halmahera Selatan dalam 5 tahun terakhir berkebalikan dengan indeks ekonomi pada sektor transportasi. Data PDRB Kabupaten Halmahera Selatan pada Tahun 2017 – 2021 menunjukkan perkembangan Industri pengolahan sebesar 30,52% (17,29% menjadi 47,83%), sementara transportasi dan pergudangan mengalami penurunan sebesar 1,27% (2,45% menjadi 1,18%). Kedua sektor tersebut dapat menjadi gambaran besar perkembangan moda transportasi di Halmahera Selatan. Berkembangnya industri ekstraktif tentu memerlukan moda transportasi yang juga berkembang dalam mendukung distribusi barang

dan jasa, utamanya transportasi laut karena wilayah Halmahera Selatan yang berupa kepulauan (Laporan Makroekonomi Halmahera Selatan Tahun 2021 dan 2022). Kondisi darurat perbaikan fasilitas pendukung transportasi laut diperkuat dengan hambatan pada pelayanan logistik pasca bencana selama 2019 hingga 2022 yang masih mengalami banyak hambatan baik dari segi materiil maupun waktu (Suhu et al., 2023).

Transportasi laut sebagai bagian dari sistem transportasi nasional perlu dikembangkan dalam rangka mewujudkan wawasan nusantara yang mempersatukan semua wilayah Indonesia, mengingat transportasi merupakan masalah yang vital dalam mendukung perekonomian suatu bangsa. Peningkatan kualitas sistem dan jaringan transportasi sebagai bagian dari *public service* sangat penting untuk memenuhi kebutuhan masyarakat, menghubungkan berbagai wilayah, serta mendukung distribusi barang dan jasa secara efisien. Hal ini sejalan dengan survey masyarakat khususnya pada Pulau Makian yang menginginkan perbaikan Pelabuhan serta moda transportasi yang lebih layak dan modern (Umar & Shandy, 2024). Tentunya, perbaikan tersebut dapat secara sinergis meningkatkan perputaran uang dan taraf hidup masyarakat di Halmahera Selatan (Sulemen & Wance, 2020).

Dalam perspektif *legal*, pembangunan pelabuhan harus direncanakan secara tepat, memenuhi persyaratan teknis kepelabuhanan, kelestarian lingkungan, dan memperhatikan keterpaduan intra dan antar moda transportasi. Beberapa landasan hukum terkait perlunya pengembangan transportasi laut sebagai bagian dari sistem transportasi nasional, antara lain:

1. Dasar Hukum Transportasi Laut

Sistem transportasi laut diatur dalam Undang-Undang No. 66 Tahun 2024 tentang Pelayaran. Undang-undang ini mengatur aspek keselamatan, keamanan, perlindungan lingkungan, dan pengelolaan pelabuhan. Implementasi yang konsisten dari regulasi ini sangat penting untuk menciptakan transportasi laut yang andal dan efisien. Dalam aturan ini dirincikan bahwa kepelabuhanan dibagi menjadi beberapa jenis, seperti *Pelabuhan utama*, *Pelabuhan pengumpul*, dan *Pelabuhan pengumpan* (berturut-turut menurut kapasitas labuhan yang dapat ditangani), hingga kepada penetapan wilayah penyangga keselamatan berupa Daerah Lingkungan Kepentingan (DLKp) yang merupakan sekeliling Daerah Lingkungan Kerja (DLKr) perairan Pelabuhan yang dipergunakan untuk menjamin keselamatan Pelayaran.

2. Hak dan Kewajiban Negara

Sebagai negara kepulauan, Indonesia memiliki kewajiban legal untuk memastikan konektivitas antar pulau sesuai dengan Pasal 25 Konvensi PBB tentang Hukum Laut pada Bab 3 (UNCLOS, 1982). Pasal ini mengatur hak lintas alur laut kepulauan dan mengharuskan negara

untuk menjamin kemudahan pelayaran internasional serta pengelolaan wilayah maritim.

3. Kewajiban Pelayanan Publik

Dalam konteks transportasi laut sebagai bagian dari layanan publik, pemerintah bertanggung jawab menyediakan aksesibilitas bagi semua lapisan masyarakat, termasuk daerah 3T (tertinggal, terluar, dan terdepan). Ketentuan ini tercermin dalam Undang-Undang No. 25 Tahun 2009 yang mengatur prinsip-prinsip pelayanan publik, termasuk pelayanan transportasi laut, seperti transparansi, akuntabilitas, dan kesetaraan akses, serta mewajibkan pihak penyedia layanan untuk terbuka menyampaikan standar layanan dan menuntut pemenuhan standar layanan tersebut sebagai bagian dari hak publik.

4. Keselamatan dan Keamanan Maritim

Regulasi terkait keselamatan pelayaran seperti SOLAS (*Safety of Life at Sea*) oleh IMO (*International Maritime Organization*) yang diadopsi dalam hukum nasional harus dipatuhi. Ini termasuk kewajiban sertifikasi kapal, inspeksi rutin, dan pelatihan awak kapal. Keamanan maritim juga melibatkan penegakan hukum terhadap praktik ilegal seperti pembajakan, penyelundupan, dan eksploitasi sumber daya laut secara ilegal (IMO, 1974).

5. Persaingan Usaha yang Sehat

Dalam perspektif hukum bisnis, pengembangan transportasi laut harus mengedepankan persaingan usaha yang sehat, sebagaimana diatur dalam UU No. 5 Tahun 1999 yang kemudian diperinci pada Undang-Undang No. 6 Tahun 2023, tentang Larangan Praktik Monopoli dan Persaingan Usaha Tidak Sehat. Peran swasta dalam investasi pelabuhan dan operasional pelayaran harus didorong tanpa mengorbankan kepentingan publik.

Usaha dalam mengembangkan moda transportasi laut dimanapun termasuk Halmahera Selatan perlu direfleksikan pada setidaknya lima *legal foundation* di atas. Prinsip pengembangan tersebut patuh pada aturan global terkait sustainability antara pembangunan dan plastisitas lingkungan agar pembangunan sektor utamanya transportasi laut dapat berkelanjutan. Pembangunan yang berkelanjutan diharapkan dapat membantu melayani masyarakat agar tercipta kehidupan yang adil serta sejahtera.

Salah satu garda terdepan dalam perintisan pelayanan publik berbasis transportasi laut di Kabupaten Halmahera Selatan adalah Bank Rakyat Indonesia (BRI). Bank BRI yang merupakan salah satu Badan Usaha Milik Negara (BUMN) yang bergerak pada sektor keuangan memiliki mandat untuk menciptakan inklusifitas pada sektor keuangan. Demikian, upaya

pengembangan tersebut perlu menjaga akses masyarakat termasuk pada lokus studi dengan tidak hanya membangun jaringan keuangan (seperti kantor cabang maupun ATM), namun juga akses untuk memobilisasi masyarakat. Mobilisasi masyarakat penting dalam pengembangan bisnis BRI utamanya pada perputaran dan transaksi keuangan. Saat ini, BRI secara khusus telah memiliki empat Teras Kapal yang seluruhnya telah terhubung secara *real-time online*. Teras Kapal merupakan sebuah kapal yang dimodifikasi sedemikian rupa agar dapat menjadi "kantor terapung" yang kemudian dapat digunakan oleh masyarakat dalam mengakses fasilitas keuangan, seperti menabung, pinjaman, investasi, maupun literasi keuangan, dll. Usaha tersebut didasarkan pada semangat "Melayani Setulus Hati" untuk terus berupaya memberikan layanan terbaik kepada seluruh masyarakat Indonesia sampai ke daerah 3T (Terluar, Tertinggal, Terdepan).

Teras Kapal bahtera Seva III telah resmi beroperasi pada tanggal 24 Februari 2017. Wilayah kerja Teras Kapal bahtera Seva III antara lain Pulau Bacan (*homeport*), Pulau Batang Lomang, Mandioli, Madapolo, Pasipalele, Saketa, Kayoa. Rute layanan Teras Kapal Bahtera Seva III ini dimulai setiap hari Senin, bertolak dari Pulau Bacan dan diteruskan ke pulau selanjutnya hingga pulau terakhir sampai hari Jumat. Kapal Bahtera Seva III Kembali ke home port pada hari jumat. Bukan cuma layanan perbankan yang ada di dalam kapal ini. Tersedia beberapa fasilitas lainnya yang membuat banyak manfaat bagi masyarakat di 6 pulau tersebut.

Layanan yang diberikan oleh Teras Kapal Bahtera Seva III yaitu jasa perbankan (jasa simpanan dan pinjaman), jasa Samsat (Samsat Kabupaten Halmahera Selatan ikut dalam pelayaran kapal), Jasa puskesmas keliling. Tupoksi dari kapal ini sesuai dengan tuntutan inklusivitas keuangan yang ditetapkan pada Undang-Undang No. 4 Tahun 2022, termasuk tuntutan untuk meningkatkan literasi keuangan. Meskipun telah beroperasi selama 6 tahun dengan layanan perbankan dan jasa pelayanan publik yang lain, kondisi infrastruktur pendukung di daerah pesisir yang disinggahi oleh Teras Kapal Bahtera Seva III belum berkembang. Sejalan dengan kondisi tersebut, belum ada penelitian yang menganalisis terkait kebutuhan infrastruktur pendukung Bahtera Seva III, khususnya pada pelayanan keuangan.

Oleh sebab itu diperlukan analisis terkait pengaruh ketersediaan infrastruktur pendukung Teras Kapal Bahtera Seva III terhadap kualitas layanan Teras Kapal BRI Bahtera Seva III yang merupakan kewajiban atas Tupoksi yang ditujukan oleh pihak BRI serta dalam menjalankan mandat atas literasi dan inklusi keuangan.

1.2. Rumusan Masalah

Teras kapal BRI Bahtera Seva III telah beroperasi dan melayani Masyarakat Halmahera Selatan lebih dari 6 tahun dan telah meberikan literasi

keuangan kepada Masyarakat pesisir pulau Halmahera Selatan. Dengan usia pelayanan yang cukup lama ini seharusnya pemerintah setempat memberikan dukungan berupa sarana Pelabuhan dan sarana pendukung Pelabuhan yang layak. Namun, kondisi infrastruktur pendukung berupa Pelabuhan dan sarana pendukung lainnya masih perlu perbaikan.



Gambar 1.1. kondisi infrastruktur pelabuhan yang sudah rusak

Berdasarkan pengamatan dan fakta yang ada terkait jalur operasional Teras Kapal Bahtera Seva III, diidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Bagaimana kondisi infrastruktur pelabuhan singgah Kapal Bahtera Seva III?
2. Bagaimana tingkat inklusivitas keuangan di kecamatan tempat singgah Kapal Bahtera Seva III?
3. Bagaimana tingkat kepuasan nasabah terhadap layanan Teras Kapal BRI?
4. Bagaimana pengaruh dukungan infrastruktur Pelabuhan terhadap efektifitas dan efisiensi Operasional Bahtera Seva III

1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini antara lain:

1. Menganalisa kondisi fisik infrastruktur pelabuhan singgah Kapal Bahtera Seva III dari waktu ke waktu.
2. Menganalisa pengetahuan masyarakat pembangunan infrastruktur pelabuhan singgah Kapal Bahtera Seva III.
3. Menganalisa tingkat inklusivitas keuangan masyarakat pada kecamatan yang dilayani Kapal Bahtera Seva III.
4. Menganalisa tingkat kepuasan masyarakat terhadap layanan keuangan oleh Teras Kapal BRI.
5. Menganalisa pengaruh infrastruktur pelabuhan terhadap efektivitas dan efisiensi pelayanan Teras Kapal BRI.

1.4. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Bagi Pemerintah Daerah

Pemda Halmahera Selatan Mendapatkan gambaran yang utuh terkait kebutuhan infrastruktur pendukung yang dibutuhkan dalam pelayanan Bahtera Seva III daerah pesisir, serta mendukung usaha inklusi keuangan.

2. Bagi Masyarakat

Memaksimalkan pengalaman terhadap layanan keuangan oleh Teras Kapal BRI.

3. Bagi BRI

BRI dapat meningkatkan kualitas layanan serta meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam operasional layanan Teras Kapal BRI.

1.5. Ruang Lingkup

Ruang lingkup pembahasan pada penelitian ini adalah infrastruktur Pelabuhan daerah pesisir Kabupaten Halmahera Selatan yang disinggahi dan dilayani oleh Teras Kapal BRI Bahtera Seva III. Penelitian ini difokuskan pada pengalaman masyarakat terhadap layanan keuangan oleh Teras BRI yang ditinjau dari dukungan infrastruktur Pelabuhan singgah Kapal Bahtera Seva III.

1.6. Tinjauan Teori

Penelitian ini dikaji mengenai manajemen inklusifitas infrastruktur publik secara umum dan inklusifitas infrastruktur pelabuhan secara khusus, teori *Total Quality Management* (TQM) terhadap kualitas layanan infrastruktur secara umum dan kualitas layanan infrastruktur pelabuhan secara khusus, teori *Resource Based View* (RBV) terhadap kualitas layanan infrastruktur secara umum dan kualitas layanan infrastruktur pelabuhan secara khusus serta dimensi kualitas layanan (*reliability, responsiveness, assurance, empathy, tangibles*) sebagai dasar analisis.

1.6.1. Kajian Mengenai Infrastruktur Publik

Infrastruktur adalah sebuah sistem fasilitas publik, yang bersifat fundamental di tujukan kepada masyarakat/khalayak ramai untuk melayani dan memudahkan masyarakat secara umum. Infrastruktur adalah istilah yang berhubungan maknanya dengan struktur di bawah struktural (*structure beneath a structureal*) (Mustafa et al., 2019). Pengertian Infrastruktur menurut American Public Works Association (Stone, 1974 dalam Kodoatie, R., 2005), adalah fasilitas-fasilitas fisik yang dikembangkan atau dibutuhkan oleh agen-agen publik untuk fungsi-fungsi pemerintahan dalam penyediaan air, tenaga listrik, pembuangan limbah, transportasi dan pelayanan- pelayanan similar untuk memfasilitasi tujuan-tujuan sosial dan ekonomi.

Dalam kamus besar ekonomi, infrastruktur merujuk segala sesuatu yang menjadi pendorong utama terjadinya proses usaha, pembangunan proyek dan lain sebagainya. Seperti jembatan, jalan raya, lampu jalan, stasiun, bandar udara, pelabuhan, gorong-gorong dan lain sebagainya (Choridatun Nafisah, 2021). Infrastruktur kerap dipahami oleh kaum awam sebagai sarana dan prasarana. Infrastruktur memegang peranan penting sebagai salah satu roda penggerak pertumbuhan ekonomi dan pembangunan. Keberadaan infrastruktur yang memadai sangat diperlukan. Sarana dan prasarana fisik, atau sering disebut dengan infrastuktur, merupakan bagian yang sangat penting dalam sistem pelayanan masyarakat. Berbagai fasilitas fisik merupakan hal yang vital guna mendukung berbagai kegiatan pemerintahan, perekonomian, industri dan kegiatan sosial di masyarakat dan pemerintahan (Dwijosusilo and Shafiyah, 2020). Sedangkan definisi lain infrastruktur menurut peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 38 Tahun 2015, infrastruktur adalah fasilitas teknis, fisik, sistem, perangkat keras, dan lunak yang diperlukan untuk melakukan pelayanan kepada masyarakat dan mendukung jaringan struktur agar pertumbuhan ekonomi dan sosial masyarakat dapat berjalan dengan baik.

Infrastruktur publik mengacu pada sistem dan fasilitas mendasar yang dibangun dan dipelihara oleh pemerintah atau pungutan publik (pajak) untuk mendukung kebutuhan masyarakat dan kegiatan ekonomi negara maupun daerah (Li & Sun, 2023). Infrastruktur publik mencakup infrastruktur jaringan transportasi seperti jalan raya, jembatan, pelabuhan, dan kereta api, infrastruktur utilitas seperti pasokan air, pengolahan limbah, dan listrik hingga infrastruktur layanan seperti telekomunikasi, sekolah, dan rumah sakit. Infrastruktur publik sering kali dianggap sebagai barang milik publik karena dirancang untuk memberikan manfaat bagi masyarakat luas, meningkatkan konektivitas, dan mendorong akses yang adil terhadap sumber daya dan peluang ekonomi (Zan & Ou, 2023). Pengembangan dan pemeliharaan infrastruktur sangat penting dilakukan agar mampu mendorong pertumbuhan ekonomi, meningkatkan kualitas hidup, dan menjamin stabilitas sosial. Infrastruktur publik yang berkualitas tinggi tidak hanya memfasilitasi operasional bisnis suatu negara dan daerah yang efisien tetapi juga mendukung kehidupan sehari-hari dengan menyediakan layanan yang dapat diandalkan kepada masyarakat (Shi et al., 2024).

Pembangunan infrastruktur adalah bagian integral dari Pembangunan nasional. Infrastruktur merupakan roda penggerak pertumbuhan ekonomi. Kegiatan sektor transportasi merupakan tulang punggung pola distribusi baik barang maupun penumpang. Pendekatan pembangunan infrastruktur berbasis wilayah semakin penting untuk diperhatikan. Pengalaman menunjukkan bahwa infrastruktur transportasi berperan besar untuk membuka isolasi wilayah, serta ketersediaan pengairan merupakan prasyarat kesuksesan Pembangunan pertanian dan sektor-sektor lainnya. Berbagai studi telah

dilakukan menunjukkan begitu pentingnya peranan infrastruktur dalam pertumbuhan ekonomi, pengurangan kemiskinan, penciptaan lapangan kerja, dan bahkan secara spesifik terhadap perkembangan sektor pertanian. Kemudian studi lainnya juga menunjukkan bahwa investasi infrastruktur berpengaruh secara signifikan kepada pembangunan, terutama pada tahap awal Pembangunan suatu negara (World bank, 2004). Melihat besarnya dampak positif yang ditimbulkan dari pembangunan infrastruktur ini, Bank Dunia menyatakan bahwa investasi di bidang infrastruktur memiliki peranan yang jauh lebih besar daripada investasi dalam bentuk modal lainnya (Mujeri, 2002).

Sementara itu penelitian yang dilakukan Calderon dan Serven (2004) menunjukkan bahwa adanya dampak pengembangan infrastruktur pada pertumbuhan ekonomi dan distribusi pendapatan. Studi ini menggunakan sampel data dari 121 negara-negara pada periode 1960-2000. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa Pembangunan infrastruktur yang sesuai memberikan pengaruh positif kepada pertumbuhan ekonomi jangka panjang. Kualitas dan kuantitas infrastruktur yang buruk akan berdampak negatif pada pemerataan pendapatan.

Salah satu jenis infrastruktur transportasi secara khusus adalah Pelabuhan. Infrastruktur pelabuhan mengacu pada sistem fisik dan organisasi yang memfasilitasi transportasi laut dan aktivitas terkait di pelabuhan. Infrastruktur pelabuhan mencakup lingkungan kelautan dan berurusan dengan kapal, seperti dermaga, tempat berlabuh dan fasilitas penanganan kargo, serta infrastruktur pendukung seperti jalan akses pelabuhan, pelabuhan terintegrasi jalur kereta api kargo, fasilitas penyimpanan kargo pelabuhan, dan fasilitas utilitas seperti listrik dan air (Munim & Schramm, 2018). Infrastruktur pelabuhan sangat penting untuk memastikan pergerakan barang dan penumpang yang efisien, menghubungkan rute laut ke sistem transportasi darat serta mendukung perdagangan internasional dan pembangunan ekonomi. Infrastruktur pelabuhan yang berkualitas tinggi akan meningkatkan efisiensi operasional pelabuhan, mengurangi biaya logistik, dan mendorong konektivitas regional, memainkan peran penting dalam rantai pasokan global dan perekonomian lokal dan hal ini dibuktikan oleh Shan et al. (2014) yang menemukan bahwa peningkatan 1% pada arus kargo pelabuhan dapat meningkatkan pertumbuhan PDB per kapita sebesar 7,6%, dan keluaran (*output*) pelabuhan suatu negara mempunyai dampak positif terhadap perekonomian negara itu sendiri.

Penentuan kualitas dari infrastruktur publik, khususnya pada infrastruktur transportasi berupa pelabuhan diukur melalui parameter khusus dengan dimensi yang didasarkan pada penelitian (Munim & Schramm, 2018) dan tercantum pada **Tabel 1.1** berikut.

Tabel 1.1. Dimensi dan Deskriptor sebagai Parameter Kualitas Pelayanan Infrastruktur Pelabuhan berdasarkan Kinerja Pelabuhan

No.	Dimensi	Deskriptor
1.	<i>Quality of Port Infrastructure</i>	<i>Quality of Port Infrastructure</i> dicirikan oleh kemampuannya untuk mengakomodasi operasi yang efisien melalui fasilitas fisik yang canggih, seperti tempat berlabuh, crane, dan jaringan transportasi antarmoda yang memadai, sehingga menjamin penanganan kargo yang lancar dan konektivitas ke sistem transportasi darat.
2.	<i>Logistics Performance</i>	<i>Logistics performance</i> mengacu pada efisiensi dan efektivitas operasi logistik dalam mengelola pergerakan dan penyimpanan barang, jasa, dan informasi dalam rantai pasokan. Hal ini dievaluasi melalui indikator seperti ketepatan waktu, efisiensi biaya, keandalan, dan kemampuan untuk melacak dan melacak pengiriman, yang secara kolektif memastikan kelancaran operasional dan kepuasan pelanggan.
3.	<i>Seaborne Trade</i>	<i>Seaborne trade</i> mengacu pada pengangkutan barang dan komoditas melintasi samudra dan lautan, yang berfungsi sebagai komponen penting dalam jaringan perdagangan global. Hal ini diukur berdasarkan volume kargo yang diangkut dan melibatkan aktivitas utama seperti pengiriman peti kemas, pergerakan kargo curah, dan integrasi logistik maritim dengan rantai pasokan global.

4.	<i>National Economy</i>	<i>National economy</i> terhadap kinerja pelabuhan tercermin dari berfungsinya pelabuhan dengan baik dalam menstimulasi perdagangan, mengurangi biaya logistik, dan menarik investasi, sehingga meningkatkan pertumbuhan ekonomi dan daya saing. Kinerja pelabuhan yang tinggi meningkatkan efisiensi ekspor-impor, memperkuat rantai pasokan, dan mendukung industri yang bergantung pada logistik maritim, sehingga menciptakan efek berganda pada output perekonomian suatu negara.
----	-------------------------	--

1.6.2. Inklusifitas Infrastruktur Pelabuhan sebagai Aspek Layanan Infrastruktur Transportasi

Pembangunan infrastruktur inklusif di Indonesia ditekankan sebagai landasan untuk mencapai pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan dan adil, seperti yang didasarkan dalam Proyek Strategis Nasional (PSN). Pendekatan ini mengintegrasikan efisiensi ekonomi, pengentasan kemiskinan, dan peningkatan akses terhadap layanan penting, khususnya di daerah terpencil dan tertinggal, selaras dengan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs). Inisiatif utama seperti proyek konektivitas regional dinilai telah meningkatkan kegiatan ekonomi, mengurangi kesenjangan pendapatan, dan mendukung ketahanan jangka panjang dengan menciptakan infrastruktur yang bermanfaat bagi beragam pemangku kepentingan dan mendorong keseimbangan pembangunan regional (Verico & Qibthiyah, 2023).

Sebagai salah satu infrastruktur transportasi air, Pelabuhan idealnya ditekankan kepada aspek inklusifitas. Inklusivitas infrastruktur pelabuhan merupakan aspek penting dari layanan infrastruktur transportasi, yang menekankan akses yang adil, efisiensi, dan keberlanjutan bagi beragam pemangku kepentingan (Notteboom et al., 2013). Infrastruktur pelabuhan yang memenuhi aspek inklusif dipastikan bahwa pelabuhan dapat diakses oleh berbagai pengguna, termasuk perusahaan pelayaran skala besar, pedagang skala kecil, dan masyarakat lokal, dengan mengintegrasikan beragam kebutuhan ke dalam desain dan pengoperasian. Hal ini mencakup aksesibilitas fisik, seperti daerah pedalaman yang terhubung dengan baik melalui sistem transportasi multimoda, dan inklusivitas fungsional, seperti menyediakan

layanan yang terjangkau bagi perusahaan kecil dan kelompok marginal (Seitanidi & Crane, 2014). Pelabuhan inklusif juga memprioritaskan pengurangan dampak buruk terhadap lingkungan dan menggabungkan teknologi ramah lingkungan, menyelaraskan dengan tujuan keberlanjutan global dan memberikan manfaat bagi masyarakat yang lebih luas (Jansen et al., 2018). Inklusivitas tersebut mendorong pembangunan ekonomi regional, meningkatkan keadilan sosial, dan memperkuat peran pelabuhan sebagai pusat perdagangan dan dukungan masyarakat (Van Tulder & Pfisterer, 2014).

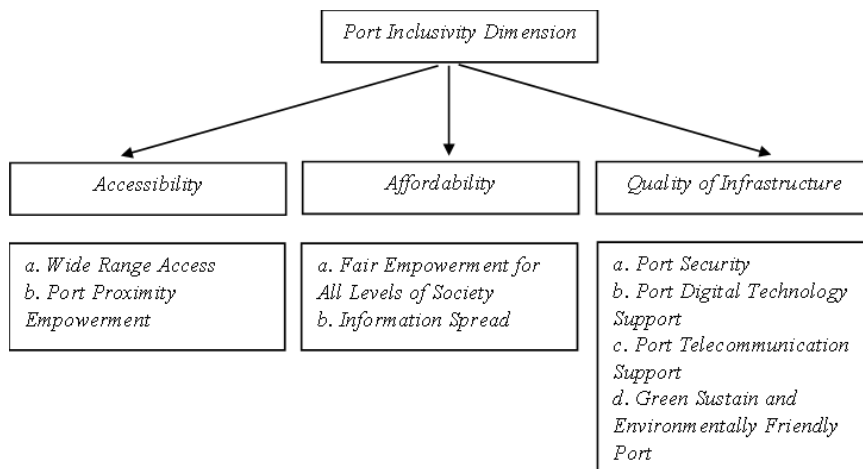
Pembangunan pelabuhan inklusif di Indonesia berfokus pada pengintegrasian tujuan ekonomi, sosial, dan lingkungan untuk memberikan manfaat bagi pertumbuhan nasional dan masyarakat lokal. *Masterplan Percepatan dan Perluasan Pembangunan Ekonomi Indonesia (MP3EI)* menekankan pada peningkatan infrastruktur pelabuhan untuk meningkatkan konektivitas, mengurangi kemiskinan, dan menjamin akses terhadap pendidikan, layanan kesehatan, dan pekerjaan, khususnya di daerah terpencil seperti Tanjung Carat (Jansen et al., 2018). Pendekatan inklusif melibatkan partisipasi pemangku kepentingan, menangani kelestarian lingkungan, dan menyeimbangkan pertumbuhan ekonomi dengan kebutuhan lokal, memastikan bahwa masyarakat yang terpinggirkan tidak terkena dampak buruk dari perluasan pelabuhan (Notteboom et al., 2013).

Aspek inklusivitas infrastruktur transportasi berfokus pada kepastian akses, keamanan, keterjangkauan, dan pemberdayaan yang adil bagi semua orang, khususnya kelompok marginal seperti perempuan, anak-anak, lansia, dan penyandang disabilitas. Indikator-indikator Utama pada inklusivitas pelabuhan mencakup penggabungan fitur-fitur desain universal (misalnya jalan landai dan pengerasan jalan untuk pelabuhan), memastikan keterjangkauan layanan (misalnya, tarif bersubsidi Pelabuhan untuk kelompok rentan) dan menciptakan rute serta fasilitas yang dapat diakses serta nyaman dirasakan oleh konsumen. Selain dari itu, mengatasi hambatan sistemik seperti masalah keselamatan, mengintegrasikan partisipasi inklusif dalam pengambilan keputusan, dan memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan informasi pengguna dan penyampaian layanan juga menjadi aspek tambahan inklusivitas pelabuhan. Langkah-langkah tersebut bertujuan untuk menciptakan sistem transportasi yang tidak hanya memenuhi beragam kebutuhan pengguna namun juga secara aktif mendorong keadilan sosial dan keberlanjutan (UNOPS, 2023).

Lebih lanjut, pada modul oleh Asian Development Bank (2012), dijelaskan bahwa Indikator utama inklusivitas infrastruktur, sebagaimana dibahas dalam modul yang disediakan, mencakup aksesibilitas, keterjangkauan, dan kualitas layanan infrastruktur untuk semua segmen masyarakat, terutama kelompok masyarakat yang berkebutuhan khusus. Inklusivitas memastikan bahwa pembangunan infrastruktur mengurangi

kesenjangan dan meningkatkan peluang yang sama bagi para konsumen pelabuhan. Inklusivitas pelabuhan menekankan akses yang adil terhadap layanan penting seperti transportasi, energi, air, sanitasi, dan telekomunikasi pelabuhan. Misalnya, mengatasi kesenjangan infrastruktur di daerah pedesaan dan daerah tertinggal dapat mendorong pertumbuhan ekonomi dan inklusi sosial. Selain itu, membina kemitraan pemerintah-swasta (KPS) dan mengintegrasikan “infrastruktur bersifat lunak”, seperti kebijakan, tata kelola, dan peraturan yang mendukung, sangatlah penting sehingga pengelolaan proyek infrastruktur dikelola secara efisien, berkelanjutan secara finansial, dan mampu memberikan manfaat bagi beragam demografi sekaligus memfasilitasi integrasi regional dan pertumbuhan berkelanjutan.

Dalam hal mengetahui parameter pengukuran inklusivitas infrastruktur pelabuhan, didasarkan pada modul Asian Development Bank (2012) dan UNOPS, (2023) berikut **Gambar 1.2** yang menunjukkan skema keseluruhan dari dimensi inklusivitas infrastruktur pelabuhan dan indikator kunci sehingga dapat dideskripsikan lebih lanjut pada **Tabel 1.2** yang ditunjukkan mengenai aspek dan indikator kunci inklusivitas infrastruktur pelabuhan.



Gambar 1.2. Dimensi dan Indikator Kunci Inklusivitas Infrastruktur Pelabuhan

Tabel 1.2. Aspek dan Indikator Kunci Inklusivitas Infrastruktur Pelabuhan

No.	Dimensi	Indikator	Deskriptor
1.	<i>Port Inclusivity Dimension</i>	<i>Accessibility</i>	Aksesibilitas pelabuhan mengacu pada kemudahan barang dan orang mencapai dan memanfaatkan fasilitas

			<p>pelabuhan untuk transportasi dan perdagangan. Aksesibilitas pelabuhan yang efisien bergantung pada infrastruktur yang terhubung dengan baik seperti jalan raya, kereta api, dan jalur perairan pedalaman, serta kebijakan dan operasional yang efisien seperti manajemen bea cukai dan logistik. Peningkatan aksesibilitas pelabuhan mengurangi biaya transportasi, meningkatkan efisiensi perdagangan, dan mendukung pertumbuhan ekonomi dengan menghubungkan pasar domestik dan internasional</p>
		<p><i>Affordability</i></p>	<p>Keterjangkauan pelabuhan berkaitan dengan efektivitas biaya penggunaan layanan pelabuhan bagi bisnis dan individu, termasuk biaya penanganan kargo, penyimpanan, dan pemrosesan bea cukai. Layanan pelabuhan yang terjangkau memastikan biaya perdagangan dan transportasi tetap kompetitif, mendorong partisipasi ekonomi yang lebih luas dan mengurangi hambatan bagi usaha kecil. Ketika pelabuhan beroperasi secara efisien dan transparan, maka pelabuhan tersebut akan meminimalkan biaya dan penundaan yang berlebihan, sehingga menjadikan perdagangan internasional lebih mudah diakses dan</p>

			mendorong pertumbuhan ekonomi yang inklusif.
		<i>Quality of Infrastructure</i>	Kualitas infrastruktur pelabuhan mengacu pada efisiensi, keandalan, dan kapasitas fasilitas seperti dermaga, crane, gudang, dan sistem navigasi untuk menangani lalu lintas kargo dan penumpang. Infrastruktur pelabuhan berkualitas tinggi memungkinkan bongkar muat lebih cepat, mengurangi penundaan, dan mengakomodasi volume perdagangan yang lebih besar, sehingga berkontribusi terhadap kelancaran rantai pasokan global. Berinvestasi dalam teknologi modern, pemeliharaan, dan perluasan fasilitas pelabuhan memastikan kinerja yang lebih baik, meningkatkan daya saing, dan mendukung pertumbuhan ekonomi regional dan internasional.

(Sumber: Diadaptasi dari Asian Development Bank (2012); UNOPS, (2023))

Selain aspek diatas, dalam penyelenggaraan pelabuhan, terdapat sejumlah ketentuan yang mengamankan ketersediaan fasilitas infrastruktur pokok dan penunjang sebagai prasyarat mutlak agar pelabuhan dapat berfungsi secara optimal sebagai simpul transportasi laut. Berdasarkan UU No. 66 Tahun 2024 tentang Pelayaran dan PP No. 61 Tahun 2009 tentang Kepelabuhanan , setiap pelabuhan wajib memiliki infrastruktur dasar seperti dermaga permanen, tempat berteduh, sistem drainase, fasilitas keselamatan, serta aksesibilitas yang memadai bagi semua kalangan. Selain itu, Permenhub No. 50 Tahun 2021 menegaskan bahwa pelabuhan harus menyediakan sarana tambahan seperti listrik, air bersih, toilet, dan komunikasi guna mendukung kelancaran operasional kapal dan kenyamanan pengguna layanan. Demikian, prinsip inklusifitas infrastruktur pelabuhan tidak hanya mencakup akses fisik

bagi seluruh lapisan masyarakat, tetapi juga tersedianya fasilitas minimum yang menjadi tanggung jawab pemerintah daerah maupun pusat dalam rangka mewujudkan pelayanan transportasi laut yang andal, aman, dan merata. Beberapa fasilitas utama dan penunjang Pelabuhan menurut aturan yang berlaku, antara lain:

Tabel 1.3. Tuntutan infrastruktur dalam penyelenggaraan pelabuhan

Jenis Fasilitas	Komponen	Dasar Regulasi	Keterangan
Fasilitas Pokok	<ul style="list-style-type: none"> -Dermaga (Jetty/Wharf) - Kolam Pelabuhan -Alur pelayaran -Terminal penumpang dan/atau peti kemas - Peralatan bongkar muat 	Peraturan Pemerintah No. 61 Tahun 2009 tentang Kepelabuhanan	Fasilitas yang harus tersedia agar pelabuhan dapat beroperasi secara teknis dan melayani kapal dan penumpang.
Fasilitas Penunjang	<ul style="list-style-type: none"> - Area parkir kendaraan - Ruang tunggu nyaman - Toilet umum dan ramah disabilitas - Akses jalan internal pelabuhan - Sistem informasi digital dan papan petunjuk - Fasilitas keamanan dan keselamatan 	Permenhub No. PM 116 Tahun 2016 tentang Kegiatan Kepelabuhanan Permenhub No. 75 Tahun 2015 tentang Aksesibilitas	Menunjang kenyamanan, keselamatan, dan aksesibilitas pengguna jasa pelabuhan dari berbagai kalangan.

	(CCTV, Pos Jaga)		
Fasilitas Khusus untuk Inklusivitas	<ul style="list-style-type: none"> - Jalur dan ramp khusus difabel - Lift/eskalator aksesibel - Layanan bantuan pengguna disabilitas 	<p>Undang-Undang No. 8 Tahun 2016 tentang Penyandang Disabilitas</p> <p>Permen PUPR No. 14/PRT/M/2017</p>	Merupakan bagian dari pemenuhan prinsip inklusi sosial dalam pelayanan infrastruktur publik.

1.6.3. Total Quality Management terhadap Kualitas Layanan Infrastruktur Pelabuhan dan Layanan Organisasi Secara Umum

Total Quality Management (TQM) adalah pendekatan sistematis yang berfokus pada peningkatan kualitas produk, layanan, dan proses dalam suatu organisasi dengan menumbuhkan budaya perbaikan berkelanjutan. TQM menekankan kepuasan pelanggan, keterlibatan karyawan, dan proses yang efisien dengan mengintegrasikan prinsip-prinsip kualitas ke dalam seluruh aspek operasi (Gharakhani et al., 2013). TQM bergantung pada alat dan teknik seperti benchmarking, pemetaan proses, dan analisis akar penyebab untuk mengidentifikasi dan mengatasi inefisiensi. Kepemimpinan dalam TQM memainkan peran penting dalam menetapkan tujuan kualitas, memberikan pelatihan, dan menciptakan lingkungan di mana seluruh karyawan bertanggung jawab untuk meningkatkan kualitas (Wilkinson et al., 1996). Melalui peningkatan kolaborasi, mengurangi pemborosan, dan berfokus pada kesuksesan jangka panjang, TQM membantu organisasi mencapai produktivitas yang lebih tinggi, retensi pelanggan terhadap layanan yang lebih baik hingga keunggulan kompetitif dalam organisasi mereka (Owusu-Kyei et al., 2023).

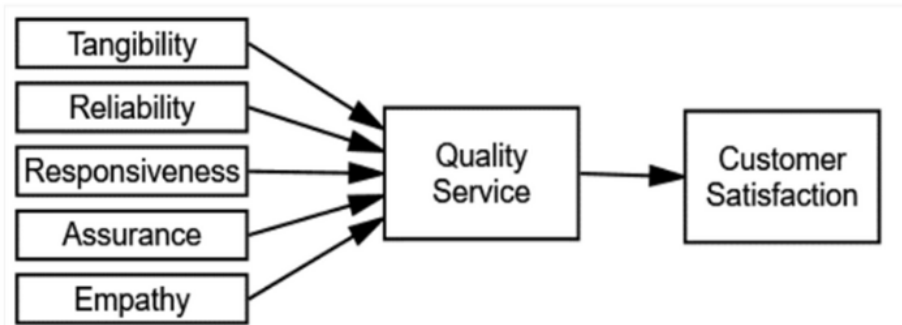
Total Quality Management (TQM) dalam infrastruktur transportasi berfokus pada peningkatan kualitas, efisiensi, dan keandalan sistem infrastruktur seperti jalan raya, kereta api, bandara, dan pelabuhan untuk memenuhi kebutuhan pengguna dan pemangku kepentingan. Melalui penerapan prinsip-prinsip TQM, seperti perbaikan berkelanjutan, kepuasan pelanggan, dan keterlibatan karyawan, sistem transportasi dapat meningkatkan kinerja operasionalnya, mengurangi biaya pemeliharaan, dan memastikan keberlanjutan jangka panjang (Rajasekar & Bhuvanewari, 2018). TQM yang efektif dalam infrastruktur transportasi juga menekankan pada pengintegrasian teknologi canggih, mengurangi penundaan, dan

meminimalkan dampak lingkungan, sehingga mendorong kelancaran operasional dan meningkatkan kepercayaan masyarakat terhadap infrastruktur tersebut (Lamdjad & AlFalahi, 2024).

Total Quality Management (TQM) berkontribusi signifikan terhadap peningkatan kualitas layanan pelabuhan dengan menanamkan pendekatan terstruktur terhadap peningkatan kualitas di seluruh aspek operasi. Dengan berfokus pada prinsip-prinsip seperti kepuasan pelanggan, keterlibatan karyawan, perbaikan berkelanjutan, dan optimalisasi proses, TQM memungkinkan pelabuhan memenuhi beragam kebutuhan masyarakat secara efisien misalnya, penerapan mekanisme umpan balik pelanggan memastikan layanan selaras dengan harapan pengguna melalui survei hingga mengurangi inefisiensi dan meningkatkan waktu penyelesaian permasalahan yang terjadi pada suatu infrastruktur atau organisasi (Jum'a & Mansour, 2023). Selain itu, TQM memupuk kolaborasi antar karyawan, membekali mereka dengan alat dan pelatihan untuk mengidentifikasi dan memecahkan masalah secara proaktif. Melalui evaluasi berkelanjutan dan integrasi teknologi canggih, TQM mendorong pelabuhan dan seluruh aspek yang ada di dalamnya seperti moda transportasi (seluruh jenis kapal) menuju keunggulan operasional, memastikan keandalan, efektivitas biaya, dan daya saing dalam jaringan perdagangan global (Chen et al., 2022).

Kepuasan pelanggan adalah aspek penting dalam bisnis atau organisasi yang mengejar arus kas masuk dengan intensitas tinggi serta memaksimalkan keuntungan (Geoffrey & Kemboi, 2014). Kualitas pelayanan yang baik akan memaksimalkan kepuasan pelanggan (dalam hal ini masyarakat) didasarkan pada model SERVQUAL, disampaikan oleh Parasuraman et al. (1988) yaitu model yang banyak digunakan untuk menilai kualitas layanan dengan mengukur kesenjangan antara harapan pelanggan (masyarakat) dan persepsi terhadap pemberian layanan. Terdapat beberapa aspek yang bekerja secara sinergis dalam menciptakan kualitas layanan yang baik berdasarkan kerangka model (*framework*) dari SERVQUAL yaitu (1) aspek *Tangibles* yang mengacu pada elemen fisik suatu layanan, seperti fasilitas, peralatan, dan penampilan staf, yang mana mempengaruhi persepsi pelanggan (masyarakat) terhadap kualitas layanan, (2) aspek *Reliability*, berfokus pada kemampuan memberikan layanan yang dijanjikan secara andal dan akurat. Aspek ini mengukur apakah penyedia layanan secara konsisten memenuhi harapan pelanggan (masyarakat), (3) aspek *Responsiveness* yang berkaitan dengan kemauan dan kemampuan staf untuk memberikan layanan cepat dan merespons kebutuhan dan pertanyaan pelanggan (masyarakat) secara efektif, (4) aspek *Assurance* yang mencerminkan kompetensi, kesopanan, dan kredibilitas staf layanan, serta kemampuannya untuk menginspirasi kepercayaan dan keyakinan pada pelanggan (masyarakat) dan (5) aspek Empati yang menyangkut tingkat kepedulian, perhatian individual, dan pemahaman yang ditunjukkan kepada pelanggan (masyarakat) sehingga

menekankan pada layanan yang dipersonalisasi. Berikut pada **Gambar 1.3** yang mencantumkan skema mengenai model SERVQUAL yang diadopsi dari Parasuraman et al. (1988) oleh Nautwima & Romeo Asa (2022).



Gambar 1.3. Kerangka Model SERVQUAL

Model SERVQUAL mengukur kesenjangan antara ekspektasi dan persepsi pelanggan menggunakan alat berbasis survei. Pelanggan menilai ekspektasi dan persepsi mereka untuk setiap dimensi pada skala Likert (Jonkisz et al., 2021). Perbedaan (*gap*) antara aspek tersebut menunjukkan bidang kualitas pelayanan yang memerlukan perbaikan. Kesenjangan yang lebih kecil menunjukkan kualitas layanan yang lebih tinggi, sedangkan kesenjangan yang lebih besar menunjukkan adanya kekurangan yang signifikan (Qadri, 2015). Penggunaan model SERVQUAL dan korelasinya terhadap *Total Quality Management* (TQM) pada infrastruktur pelabuhan menunjukkan bahwa dengan ketersediaan dan layanan infrastruktur Pelabuhan yang baik akan memengaruhi aktivitas yang terjadi pada pelabuhan tersebut bahkan berkontribusi dalam memengaruhi kualitas layanan kapal yang berlabuh pada pelabuhan tersebut (Thai, 2008). Berikut **Tabel 1.4** dibawah ini mencantumkan dimensi dan indikator dari model SERVQUAL yang dapat digunakan sebagai parameter penilaian kualitas layanan secara umum.

Tabel 1.4. Dimensi dan Indikator Model SERVQUAL sebagai Parameter Penilaian Kualitas Layanan Secara Umum

No.	Dimensi	Indikator
1.	<i>Resources</i> (Dimensi Sumber Daya)	Ketersediaan peralatan dan fasilitas
		Kondisi peralatan dan fasilitas
		Stabilitas keuangan

		Kemampuan pelacakan pengiriman
		Infrastruktur fisik
2.	<i>Outcomes</i> (Dimensi Hasil)	Kecepatan kinerja layanan
		Keandalan kinerja layanan
		Memberikan pelayanan secara konsisten
		Keandalan dokumentasi
3.	<i>Process</i> (Dimensi Proses)	Sikap dan perilaku pegawai/karyawan dalam bertemu kepada pelanggan (masyarakat)
		Respon cepat terhadap pertanyaan dan permintaan pelanggan (masyarakat)
		Pengetahuan tentang kebutuhan dan persyaratan pelanggan (masyarakat)
		Penerapan IT (<i>Information Technology</i>) dan EDI (<i>Electronic Digital Interface</i>) dalam layanan pelanggan (masyarakat)
4.	<i>Management</i> (Dimensi Manajemen)	Penerapan (<i>Information Technology</i>) dan EDI (<i>Electronic Digital Interface</i>) dalam operasional
		Efisiensi dalam operasi dan manajemen
		Pengetahuan dan keterampilan manajemen dan operator

		Memahami kebutuhan dan persyaratan pelanggan (masyarakat)
		Umpan balik dari pelanggan (masyarakat)
		Perbaikan berkelanjutan yang berorientasi pada pelanggan (masyarakat)
5.	<i>Image Social Responsibility</i> (Dimensi Pandangan Lingkungan Sosial)	Reputasi perusahaan atas keandalannya di pasar
		Perilaku dan kepedulian yang bertanggung jawab secara sosial terhadap kesejahteraan dan keselamatan manusia
		Operasi yang aman bagi lingkungan

1.7. Keterkaitan Antar Variabel

Variabel pada penelitian ini terbagi menjadi dua jenis yaitu variabel bebas yaitu Ketersediaan Infrastruktur Pelabuhan di Daerah Pesisir Kabupaten Halmahera Selatan dan variabel terikat yaitu Kualitas Layanan Teras Kapal BRI Bahtera Seva III yang didasarkan pada teori atau kajian konsep infrastruktur publik secara umum dan infrastruktur pelabuhan secara khusus, kajian mengenai inklusifitas infrastruktur secara umum dan infrastruktur pelabuhan secara khusus hingga konsep TQM (*Total Quality Management*) dan korelasi model SERVQUAL terhadap kualitas layanan organisasi secara umum. Subbab ini menekankan pada keterkaitan keseluruhan aspek dan indikator dari variabel yang menjadi fokus penelitian sehingga dilakukan penyusunan instrumen dari penelitian. Berikut **Tabel 1.5** yang menunjukkan keterkaitan antar variabel pada dimensi, aspek dan indikator infrastruktur pelabuhan, inklusivitas infrastruktur pelabuhan, konsep TQM (*total quality management*) serta korelasi model SERVQUAL terhadap kualitas layanan organisasi BRI.

Tabel 1.5. Keterkaitan Antar Variabel pada Dimensi, Aspek dan Indikator Infrastruktur Pelabuhan, Inklusivitas Infrastruktur Pelabuhan, Konsep TQM

(Total Quality Management) serta Korelasi Model SERVQUAL terhadap Kualitas Layanan Organisasi BRI

Ketersediaan dan Kualitas Layanan Infrastruktur Pelabuhan			Kualitas Layanan Teras Kapal BRI Bahtera Seva III		
Dimensi	Aspek	Indikator	Dimensi	Aspek	Indikator
<i>Port Inclusivity Dimension</i>	- Accessibility - Affordability - Quality of Infrastructure	-Quality of Port Infrastructure	- Resources - Outcomes - Process - Management - Image - Social Responsibility	- Tangibles	Ketersediaan peralatan dan fasilitas
		-Logistics Performance			Kondisi peralatan dan fasilitas
		- Seaborne Trade			Stabilitas keuangan
		-National Economy			Kemampuan pelacakan pengiriman
		Infrastruktur fisik			
	- Reliability			Kecepatan kinerja layanan	
				Keandalan kinerja layanan	
				Memberikan pelayanan secara konsisten	
				Keandalan dokumentasi	
	- Responsiveness			Sikap dan perilaku pegawai/karyawan dalam bertemu kepada pelanggan (masyarakat)	

					Respon cepat terhadap pertanyaan dan permintaan pelanggan (masyarakat)
					Pengetahuan tentang kebutuhan dan persyaratan pelanggan (masyarakat)
					Penerapan IT (<i>Information Technology</i>) dan EDI (<i>Electronic Digital Interface</i>) dalam layanan pelanggan (masyarakat)
				- <i>Assurance</i>	Penerapan (<i>Information Technology</i>) dan EDI (<i>Electronic Digital Interface</i>) dalam operasional
					Efisiensi dalam operasi dan manajemen
					Pengetahuan dan keterampilan manajemen dan operator
					Memahami kebutuhan dan persyaratan pelanggan (masyarakat)

					Umpan balik dari pelanggan (masyarakat)
					Perbaikan berkelanjutan yang berorientasi pada pelanggan (masyarakat)
				- <i>Empathy</i>	Reputasi perusahaan atas keandalannya di pasar
					Perilaku dan kepedulian yang bertanggung jawab secara sosial terhadap kesejahteraan dan keselamatan manusia
					Operasi yang aman bagi lingkungan

(Sumber: diadaptasi dari Asian Development Bank (2012); UNOPS (2023); Munim (2018); Thai (2008); Nautwima (2022))

1.8. Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu yang akan dimuat pada Tabel 2.4 merupakan kajian penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilaksanakan. Judul dari penelitian yang akan dilaksanakan adalah “Pengaruh Ketersediaan Infrastruktur Pelabuhan di Daerah Pesisir Kabupaten Halmahera Selatan Terhadap Kualitas Layanan Teras Kapal BRI Bahtera Seva III” sehingga relevansi penelitian terdahulu didasarkan pada kata kunci “ketersediaan infrastruktur pelabuhan”, “kualitas layanan infrastruktur pelabuhan” “kualitas layanan BRI pada daerah pesisir” dan “program teras kapal BRI Bahtera Seva”. Penelitian terdahulu yang relevan dengan kata kunci tersebut dikaji fokus permasalahan penelitian, penggunaan metode penelitian hingga hasil

penelitian dengan tujuan menemukan “*research gap*” atau kesenjangan dalam penelitian sehingga ditemukan aspek kebaruan “*novelty*” pada penelitian yang akan dilaksanakan melalui kajian sejumlah lima artikel.

Tabel 1.6. Rangkuman Penelitian Terdahulu yang Memiliki Relevansi terhadap Penelitian

No.	Penelitian	Rangkuman Penelitian	Akreditasi (Kualifikasi)
1	<p>Pantouvakis, Angelos. Constantinos, Chlomoudis dan Athanassios, Dimas. (2008). Testing the SERVQUAL scale in the passenger port industry: a confirmatory study. <i>Maritime Policy & Management</i>, 35(5): 449-467. (Pantouvakis et al., 2008)</p>	<p>Fokus Permasalahan: Penelitian ini berfokus pada pengujian keandalan dan validitas model SERVQUAL dalam industri pelabuhan penumpang. Tujuannya adalah untuk memahami dimensi kualitas layanan yang paling relevan di pelabuhan penumpang dan sejauh mana model SERVQUAL dapat digunakan untuk mengukur kepuasan pelanggan dalam konteks ini. Penelitian juga mengeksplorasi apakah model lima dimensi SERVQUAL perlu dimodifikasi untuk menyesuaikan kebutuhan unik industri pelabuhan penumpang.</p> <p>Metode Penelitian: Data dikumpulkan dari 434 penumpang di Pelabuhan Penumpang Piraeus, Yunani, menggunakan skala 22 item SERVQUAL yang mewakili lima dimensi kualitas layanan (<i>tangibles, reliability, responsiveness, assurance, empathy</i>).</p> <p>a. Pendekatan: Wawancara langsung dilakukan oleh peneliti di area pelabuhan.</p> <p>b. Instrumen: Kuesioner menggunakan skala Likert 7 poin untuk mengukur persepsi pelanggan.</p> <p>Analisis data dilakukan melalui:</p> <p>a. <i>Exploratory Factor Analysis</i> (EFA): Digunakan untuk memahami pola hubungan antar variabel dan dimensi SERVQUAL.</p>	Scopus Q-1

		<p>b. <i>Confirmatory Factor Analysis (CFA)</i>: Menguji kesesuaian model lima dimensi SERVQUAL dibandingkan dengan alternatif seperti model dua dimensi.</p> <p>c. <i>Multinomial Logistic Regression</i>: Digunakan untuk mengevaluasi kemampuan prediksi model terhadap kepuasan pelanggan.</p> <p>Hasil Penelitian: Penelitian menghasilkan:</p> <p>Kesesuaian Model:</p> <p>a. Model lima dimensi SERVQUAL memberikan hasil yang baik dalam mengukur kualitas layanan pelabuhan penumpang, tetapi beberapa dimensi, seperti reliability, assurance, dan empathy, menunjukkan tumpang tindih.</p> <p>b. Model dua dimensi yang lebih sederhana (tangibles dan faktor gabungan lainnya) memiliki daya prediksi yang lebih tinggi terhadap kepuasan pelanggan.</p> <p>Dimensi yang Penting:</p> <p>a. Tangibles (aspek fisik, seperti fasilitas pelabuhan, kebersihan, dan koneksi ke transportasi lain) memiliki dampak yang signifikan terhadap kepuasan pelanggan.</p> <p>b. Dimensi lain, seperti empathy dan assurance, dianggap kurang penting dibandingkan aspek fisik dalam konteks pelabuhan penumpang.</p> <p>Implikasi Manajerial:</p> <p>a. Manajer pelabuhan disarankan untuk fokus pada pengembangan fasilitas fisik dan teknologi, seperti terminal modern, parkir yang memadai, dan informasi yang mudah diakses, untuk meningkatkan kepuasan pelanggan.</p> <p>b. Perhatian lebih besar diperlukan pada elemen-elemen yang dapat</p>	
--	--	---	--

		diamati oleh pelanggan dibandingkan elemen interaktif layanan. .	
2	<p>Limas, Chyntia et.al. (2021). Konsep Smart Port di Ibu Kota Negara (IKN) Indonesia. <i>Jurnal Penelitian Transportasi Laut</i>, 23: 77-94. (Limas et al., 2022)</p>	<p>Fokus Permasalahan: Penelitian ini berfokus pada analisis potensi penerapan konsep <i>smart port</i> di Pelabuhan Balikpapan sebagai infrastruktur pendukung Ibu Kota Negara (IKN) baru Indonesia. Penelitian ini mengkaji kondisi eksisting pelabuhan, konsep IKN yang ramah lingkungan (<i>green city</i>), serta kebutuhan penerapan teknologi berbasis digital (<i>smart port</i>) untuk meningkatkan efisiensi logistik dan mendukung perekonomian wilayah IKN .</p> <p>Metode Penelitian: Pendekatan: Penelitian menggunakan metode deskriptif untuk menganalisis data kondisi eksisting Pelabuhan Balikpapan.</p> <p>Pengumpulan Data:</p> <ol style="list-style-type: none"> Studi literatur dari dokumen terkait, termasuk Rencana Induk Pelabuhan (RIP) Balikpapan. Data arus peti kemas di Terminal Kariangau dan Terminal Semayang. Data eksisting infrastruktur dan fasilitas Pelabuhan Balikpapan. <p>Analisis: Mengidentifikasi potensi pengembangan smart port berdasarkan empat aspek utama: <i>energy, operation, environment, dan safety and security</i>.</p> <p>Hasil Penelitian: Hasil penelitian menunjukkan bahwa:</p> <p>Kondisi Eksisting Pelabuhan Balikpapan:</p> <ol style="list-style-type: none"> Terminal Kariangau sebagai hub <i>direct call</i> ke luar negeri memiliki potensi besar untuk dikembangkan 	SINTA-3

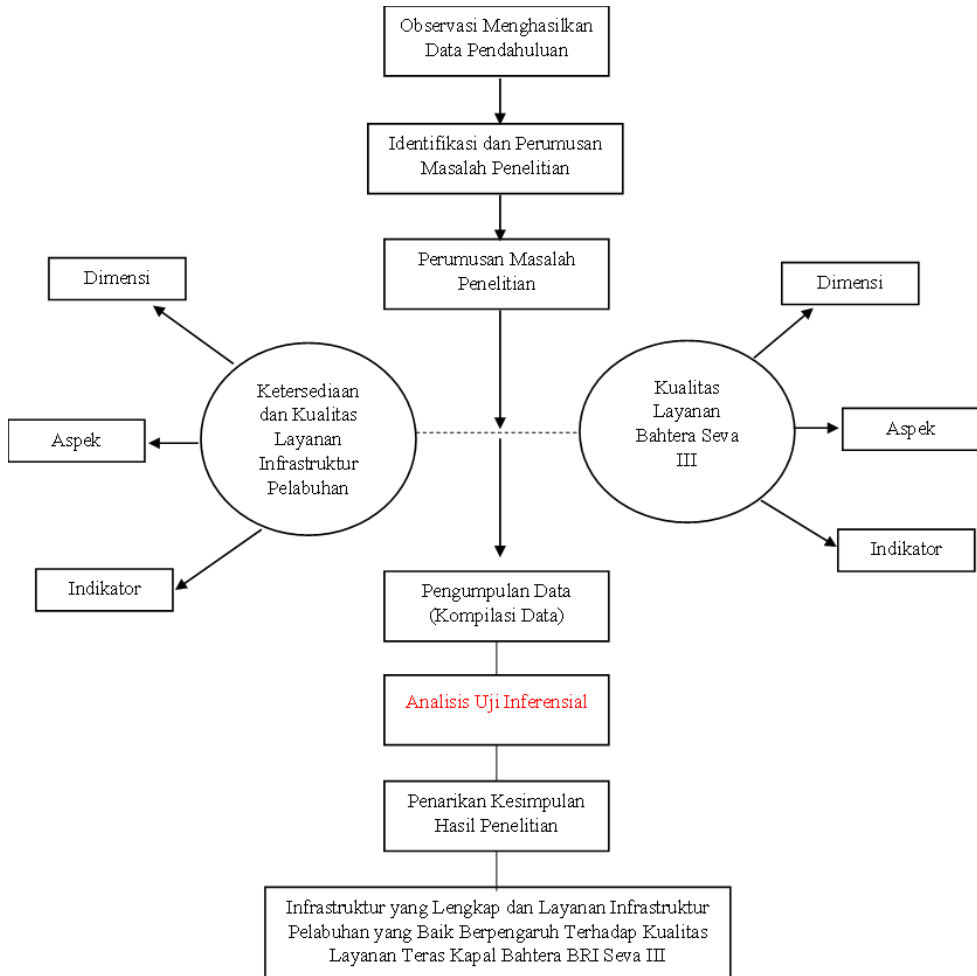
		<p>menjadi smart port, namun pelabuhan masih menggunakan teknologi konvensional dengan manajemen energi, keamanan, dan lingkungan yang belum optimal.</p> <p>Identifikasi Masalah:</p> <p>a. Energi: Penggunaan energi di pelabuhan masih bergantung pada metode konvensional tanpa penerapan energi terbarukan.</p> <p>b. Operasi: Kurangnya otomatisasi peralatan pelabuhan, seperti crane dan gerbang otomatis.</p> <p>c. Keamanan dan Keselamatan: Sistem keamanan pelabuhan seperti CCTV dan <i>X-Ray</i> sudah ada, tetapi masih perlu penerapan teknologi lebih canggih.</p> <p>d. Lingkungan: Tidak adanya sistem manajemen lingkungan yang sesuai standar ISO 14001.</p> <p>Kesimpulan dan Rekomendasi:</p> <p>a. Penerapan konsep <i>smart port</i> sangat diperlukan untuk mendukung efisiensi operasional dan daya saing pelabuhan.</p> <p>b. Smart port di Pelabuhan Balikpapan dapat membantu mengurangi biaya logistik, meningkatkan efisiensi proses, serta menjaga keseimbangan ekonomi dan ekologi di wilayah IKN.</p> <p>c. Pengembangan ini juga diharapkan dapat meningkatkan kinerja pelabuhan dan mendorong daya saing internasional, sesuai dengan visi IKN sebagai kota <i>smart, green, sustainable</i>, dan ramah lingkungan.</p>	
3	<p>Wu, Shanhua dan Yang, Zhongzhen. (2024). Impact of port integration on</p>	<p>Fokus Permasalahan: Penelitian ini berfokus pada dampak integrasi pelabuhan terhadap kualitas layanan pelabuhan dalam konteks aliansi pelayaran. Dengan menggunakan kerangka teoretis permainan (game</p>	Scopus Q-1

	<p>port service quality in the context of shipping alliance. <i>Transport Economics and Management</i>, 2: 331-347. (Wu & Yang, 2024)</p>	<p>theory), penelitian ini memodelkan interaksi keputusan antara pelabuhan, pengirim barang, dan perusahaan pelayaran, yang mencakup aspek-aspek seperti tingkat kualitas layanan, pemilihan pelabuhan keberangkatan, dan strategi operasional perusahaan pelayaran.</p> <p>Metode Penelitian: Penelitian ini menggunakan pendekatan Studi Kasus. Metode ini diterapkan pada dua klaster pelabuhan di Tiongkok melalui studi kasus.</p> <p>Hasil Penelitian: Hasilnya menunjukkan bahwa integrasi pelabuhan dapat memberikan dampak positif maupun negatif terhadap kualitas layanan bagi pengirim barang dan perusahaan pelayaran, tergantung pada skenario integrasi yang diterapkan. Selain itu, integrasi ini mendorong perusahaan pelayaran untuk meningkatkan frekuensi kunjungan pelabuhan, meskipun dalam kasus integrasi yang berlebihan, perusahaan cenderung beralih dari strategi aliansi ke strategi persaingan.</p>	
4	<p>Sari, Y.K. (2017). Pengaruh Kualitas Pelayanan, <i>Relationship Marketing</i> dan <i>Corporate Social Responsibility</i> Terhadap Loyalitas dan Kepuasan Nasabah</p>	<p>Fokus Permasalahan: Penelitian ini bertujuan untuk memberikan bukti empiris tentang pengaruh kualitas pelayanan, <i>relationship marketing</i>, dan tanggung jawab sosial perusahaan (<i>Corporate Social Responsibility</i> atau CSR) terhadap kepuasan dan loyalitas nasabah Bank Rakyat Indonesia (BRI) Cabang Tebing Tinggi.</p> <p>Metode Penelitian: Dengan menggunakan metode survei terhadap 150 responden yang diambil menggunakan teknik convenience</p>	Sinta 5

	<p>Bank. <i>Jurnal Bisnis dan Manajemen</i>, 17(2): 1-14. (Sari, 2017)</p>	<p>sampling, data dianalisis melalui regresi berganda dan analisis jalur.</p> <p>Hasil Penelitian: Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas pelayanan berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan dan loyalitas nasabah. CSR memiliki pengaruh signifikan terhadap loyalitas, tetapi tidak signifikan terhadap kepuasan nasabah. Sebaliknya, relationship marketing tidak memberikan pengaruh signifikan baik pada kepuasan maupun loyalitas nasabah. Selain itu, kepuasan nasabah terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas. Penelitian ini menyoroti pentingnya peningkatan kualitas layanan dan program CSR yang strategis untuk mempertahankan dan meningkatkan loyalitas nasabah.</p>	
5	<p>Ilahi, Rahmat. Tanjung, A.R dan Basri, Y.M. (2020). Analisis Strategi PT Bank Bri Tbk dalam Menghadapi <i>Financial Technology</i>. Jurnal Akuntansi, 9(1): 90-102. (Ilahi et al., 2020)</p>	<p>Fokus Permasalahan: Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis strategi yang diterapkan PT Bank BRI Tbk dalam menghadapi tantangan <i>financial technology (fintech)</i> serta mengidentifikasi kendala yang dihadapi oleh bank tersebut dalam beradaptasi dengan perubahan teknologi di sektor perbankan.</p> <p>Metode Penelitian: Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus. Data primer diperoleh melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi dari informan yang relevan di PT Bank BRI Tbk. Analisis data dilakukan menggunakan model interaktif yang meliputi reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Selain itu, analisis SWOT digunakan untuk mengevaluasi faktor</p>	Sinta-2

	<p>internal dan eksternal yang memengaruhi strategi bank.</p> <p>Hasil Penelitian</p> <p>Strategi: PT Bank BRI Tbk berada dalam posisi stabil berdasarkan analisis SWOT dan disarankan untuk menerapkan strategi pertumbuhan dan pengembangan. Bank ini fokus pada inovasi digital banking, kolaborasi dengan fintech, serta optimalisasi potensi bisnis melalui kerjasama strategis.</p> <p>Kendala: Kendala utama yang dihadapi adalah adaptasi terhadap perubahan teknologi, kurangnya pemahaman sumber daya manusia mengenai sistem informasi, dan hambatan geografis serta demografis yang membatasi akses keuangan di wilayah tertentu.</p> <p>Kolaborasi dengan Fintech: Bank BRI telah menjalin kerjasama dengan berbagai perusahaan fintech untuk memperluas jangkauan layanan dan mendukung digitalisasi perbankan di seluruh Indonesia.</p>	
--	---	--

1.9. Kerangka Berpikir Penelitian



Gambar 1.4. Skema Kerangka Berpikir Penelitian

Pada penelitian ini, dilaksanakan pengambilan data melalui beberapa tahapan. Jenis penelitian yang akan dilaksanakan adalah penelitian kuantitatif. Pengumpulan data awal digunakan sebagai penentuan titik fokus permasalahan pada penelitian. Titik fokus permasalahan penelitian ditemukan melalui analisis data pendahuluan dengan menggunakan data tentang hasil observasi dan wawancara terhadap lapangan serta partisipan yaitu pegawai Bank BRI dan mengidentifikasi layanan teras kapal Bahtera Seva III terhadap masyarakat pesisir Halmahera Selatan.

Kajian literatur dilaksanakan sebagai teori pondasi dalam penelitian ini. Teori yang berkaitan dengan inklusivitas infrastruktur pelabuhan, kajian *Total Quality Management* (TQM) hingga penggunaan model SERVQUAL pada kualitas layanan teras kapal BRI Bahtera Seva III. Analisis Uji inferensial

digunakan dalam rangka analisis data melalui teknik PLS. Penarikan kesimpulan pada penelitian ini didasarkan pada hasil analisis dan interpretasi data penelitian dengan asumsi penelitian bahwa infrastruktur yang lengkap dan layanan infrastruktur pelabuhan yang baik berpengaruh positif terhadap kualitas layanan teras kapal bahtera BRI Seva III.

1.10. Uji Hipotesis

Dari penjelasan mengenai latar belakang penelitian, penyusunan rumusan masalah, penyusunan tujuan penelitian, kajian teori dan penyusunan kerangka berpikir penelitian, maka hipotesis penelitian sebagai praduga awal hasil dari penelitian disusun sebagai berikut.

H1 = Ketersediaan infrastruktur pelabuhan memiliki pengaruh terhadap kualitas layanan Teras Kapal BRI Bahtera Seva III.

H0 = Ketersediaan infrastruktur pelabuhan tidak memiliki pengaruh terhadap kualitas layanan Teras Kapal BRI Bahtera Seva III.

BAB II

METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Waktu dan Lokasi Penelitian

Waktu penelitian dilakukan selama jam pelayanan Teras kapal BRI Bahtera Seva III. Hal ini penting untuk mengetahui persepsi Masyarakat yang menggunakan layanan Teras Kapal BRI Bahtera Seva III. Lokasi pengamatan dilakukan di 5 (lima) pulau yang dilayani oleh Teras Kapal BRI Bahtera Seva III.

2.2 Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

2.2.1 Data Primer

Data primer merupakan data yang diperoleh secara langsung dari sumbernya, diamati, dan dicatat untuk pertama kalinya. Data primer yang digunakan adalah data observasi dan data angket (kuesioner). Data observasi berupa jumlah pengguna layanan Teras Kapal BRI Bahtera Seva III, serta potret pembangunan secara spasial pada titik singgah kapal tersebut di Kabupaten Halmahera Selatan.

Selanjutnya, data angket (kuesioner) yaitu data yang berisi pernyataan mengenai tanggapan pengguna terhadap kondisi infrastruktur dan kepuasan nasabah terhadap layanan Teras Kapal BRI Bahtera Seva III. Keunggulan dari penggunaan kuesioner adalah banyak responden yang dapat dijangkau dan durasi pengumpulan data dapat diperkirakan melalui perkiraan waktu yang dibutuhkan dalam penyebaran kuesioner. Sementara kelemahan penggunaan kuesioner adalah terbatasnya pertanyaan kepada responden karena pertanyaan dalam kuesioner sudah ditetapkan terlebih dahulu.

2.2.2. Data Sekunder

Data sekunder pada penelitian ini berupa informasi geospasial titik singgah Teras Kapal BRI di Kabupaten Halmahera Selatan setidaknya dalam 10 tahun terakhir (sesuai dengan ketersediaan data).

2.3 Teknik Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode survei Survei dilakukan dengan terjun secara langsung ke lokasi penelitian. Adapun Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

2.4 Populasi dan Sampel

Populasi yang diteliti merupakan nasabah Teras Kapal BRI dengan jumlah +6000 jiwa pada Tahun 2022 (DetikNews, 2022). Pemilihan sampel dilakukan dengan cara non-probability dengan metode accidental sampling. Penentuan sampel dilakukan dengan rumus Slovin, dimana jumlah sampel ditentukan dengan menggunakan rumusan sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

dimana:

n : jumlah sampel

N : jumlah populasi

e : persen kelonggaran ketidakteelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir atau diinginkan, yaitu 5% atau nilai α 0,05.

sehingga:

$$n = \frac{6000}{1 + 6000(0,05^2)}$$

$$n = 375 \text{ orang}$$

2.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian berupa lembar observasi dan lembar instruksi wawancara. Selain itu, observasi dilakukan dengan merujuk kepada standar fasilitas pokok dan penunjang yang dirincikan pada PP No. 61 Tahun 2009. Berikut pedoman observasi yang akan digunakan:

Tabel 2.1. Pedoman pengembangan instrumen observasi

Variabel	Indikator	Alasan Pemilihan Variabel
Aksesibilitas Layanan Keuangan	Jarak/tempuh menuju lokasi kapal	Mengukur kemudahan masyarakat dalam mengakses layanan keuangan secara geografis.
	Frekuensi kunjungan kapal	Mewakili ketersediaan layanan secara konsisten di lokasi pengguna.
Keterjangkauan Layanan	Biaya transaksi keuangan	Menilai sejauh mana biaya layanan dapat dijangkau oleh seluruh lapisan masyarakat.
	Kendala penggunaan layanan karena biaya	Mengidentifikasi potensi hambatan ekonomi dalam mengakses layanan kapal.

Pemanfaatan Layanan Keuangan	Jenis layanan yang digunakan	Mencerminkan kebutuhan dan kebiasaan penggunaan layanan keuangan oleh masyarakat.
Keterbukaan/Inklusivitas Sosial	Pelayanan terhadap kelompok rentan	Menilai sejauh mana pelayanan tersedia untuk kaum rentan.
Kepuasan Umum	Tingkat kepuasan keseluruhan terhadap pelayanan	Menggambarkan kesan masyarakat terhadap kualitas layanan keuangan secara umum.

Selanjutnya, fasilitas pokok yang dimaksud pada paragraf diatas antara lain: dermaga, gudang lini 1, lapangan penumpukan lini 1, terminal penumpang, terminal peti kemas, terminal ro-ro, fasilitas penampungan dan pengolahan limbah, fasilitas bunker, fasilitas pemadam kebakaran, fasilitas gudang untuk Bahan/Barang Berbahaya dan Beracun (B3), dan fasilitas pemeliharaan dan perbaikan peralatan dan Sarana Bantu Navigasi-Pelayaran (SBNP). Sementara itu, fasilitas penunjang antara lain: kawasan perkantoran, fasilitas pos dan telekomunikasi, fasilitas pariwisata dan perhotelan, instalasi air bersih, listrik,dan telekomunikasi, jaringan jalan dan rel kereta api, jaringan air limbah, drainase,dan sampah, areal pengembangan Pelabuhan, tempat tunggu kendaraan bermotor, kawasan perdagangan, kawasan industri, serta fasilitas umum lainnya yang dapat diidentifikasi.

Kemudian, wawancara dilakukan dengan menggunakan pedoman berupa pertanyaan-pertanyaan terbuka. Pedoman tersebut berisi beberapa pernyataan mengenai pendapat pengguna terhadap kepuasan layanan Teras Kapal BRI. Berikut pedoman wawancara yang akan digunakan dalam wawancara:

Tabel 2.2. Pedoman pengembangan lembar instruksi wawancara

Variabel	Indikator	Alasan Pemilihan Variabel
Akses terhadap Layanan Kapal	Kemudahan menjangkau kapal	Menangkap persepsi langsung masyarakat terhadap akses geografis ke lokasi pelayanan.
	Waktu tempuh ke lokasi kapal	Menggambarkan tingkat keterjangkauan fisik lokasi pelayanan keuangan.
Keterjangkauan Biaya	Persepsi biaya layanan	Menilai pandangan masyarakat terkait keterjangkauan biaya administrasi/transaksi.
	Pengalaman kendala biaya	Menelusuri pengalaman pengguna yang mungkin terhambat karena beban biaya.

Pemanfaatan Layanan	Layanan keuangan yang paling sering digunakan	Mengetahui layanan prioritas yang paling bermanfaat bagi masyarakat pesisir.
Inklusivitas Sosial	Layanan bagi kelompok rentan (ibu-ibu, lansia, difabel)	Menilai seberapa terbuka dan adil layanan diberikan untuk semua kalangan.
Kepuasan Umum	Tingkat kepuasan terhadap pelayanan kapal	Menjadi indikator utama keberhasilan pelayanan inklusif secara menyeluruh.

Selanjutnya, hasil wawancara dibobotkan untuk dinilai menjadi rasio. Skala perbedaan semantik 1-10 digunakan untuk mengevaluasi respon pada tiap item pertanyaan (lihat **Error! Reference source not found.**). Kemudian, pertanyaan terkait evaluasi layanan Kapal Teras BRI Bahtera Seva III juga ditanyakan kepada responden, sesuai pada matriks pengembangan pertanyaan kualitas layanan di bawah ini.

Tabel 2. 3. Pengembangan pertanyaan wawancara kualitas layanan

Dimensi SERVQUAL	Indikator	Penjelasan Indikator
Tangible	Kebersihan fasilitas fisik	Menggambarkan kebersihan ruang layanan, tempat duduk, dan area kapal, termasuk toilet dan fasilitas lainnya.
	Kenyamanan fasilitas	Mengacu pada kualitas fisik, seperti kondisi tempat duduk, ruang tunggu, serta kelengkapan fasilitas pendukung kenyamanan pengguna.
	Kesesuaian fasilitas dengan kebutuhan	Evaluasi terhadap apakah fasilitas yang tersedia dapat memenuhi kebutuhan utama pengguna kapal.
Reliability	Ketepatan jadwal pelayanan	Mengukur seberapa sering kapal berangkat atau tiba sesuai dengan jadwal yang dijanjikan kepada pengguna.
	Konsistensi kualitas pelayanan	Menilai apakah kualitas layanan yang diberikan konsisten dari waktu ke waktu.
	Keandalan dalam memenuhi kebutuhan pengguna	Mengacu pada kemampuan kapal dan petugas untuk

		menyediakan layanan yang diharapkan tanpa gangguan atau masalah.
Responsiveness	Kecepatan dalam menangani permintaan pengguna	Mengukur kecepatan petugas dalam merespons kebutuhan, keluhan, atau permintaan bantuan dari pengguna kapal. Menilai kejelasan dan ketepatan informasi yang diberikan petugas kepada pengguna, termasuk jadwal dan prosedur pelayanan.
	Ketepatan informasi dan layanan	Mengacu pada ketersediaan petugas yang mudah dihubungi atau dimintai bantuan oleh pengguna kapan saja dibutuhkan.
	Kemudahan akses terhadap petugas	
Assurance	Keamanan pengguna selama menggunakan layanan	Menilai seberapa aman pengguna merasa, baik secara fisik (keselamatan saat di kapal) maupun terkait informasi atau data pribadi.
	Profesionalisme petugas	Menggambarkan kemampuan, sikap, dan pengetahuan petugas dalam memberikan layanan yang terpercaya dan kompeten.
	Keyakinan pengguna terhadap kualitas pelayanan	Mengukur tingkat keyakinan pengguna bahwa layanan yang diterima sesuai dengan ekspektasi dan standar pelayanan yang dijanjikan.
Empathy	Perhatian petugas terhadap kebutuhan individu pengguna	Mengukur sejauh mana petugas memberikan perhatian personal atau layanan yang sesuai dengan kebutuhan khusus pengguna.
	Keramahan dan sopan santun petugas	Menilai bagaimana interaksi antara petugas

Kepedulian petugas dalam menangani kesulitan pengguna	dan pengguna, termasuk sikap ramah, sopan, dan menghormati. Menggambarkan upaya petugas untuk memahami dan membantu mengatasi kesulitan atau kendala yang dihadapi pengguna saat menggunakan layanan.
---	---

2.6 Teknik Pengolahan Data dan Analisa Data

2.6.1. Karakteristik Responden

Data responden meliputi data jenis kelamin, usia, pekerjaan, dan intensitas penggunaan layanan Teras Kapal BRI. Sosiodemografi dapat menjadi filter dalam pemodelan inferensial respon. Perbandingan antara kelompok sampel beserta sampel secara utuh (tanpa filter) dapat menjadi pertimbangan dalam mengevaluasi model regresi pada analisis kuisioner.

Selain itu, karakteristik responden penting untuk dikumpulkan sebagai bahan evaluasi dalam meng-*generalisasi* data penelitian. Pengetahuan akan karakteristik populasi juga penting dalam menilai kekhususan dinamika sosial tertentu.

2.6.2. Evaluasi Infrastruktur

Lembar observasi beserta hasil wawancara yang dapat menggambarkan kondisi fasilitas diberbagai Pelabuhan lokus dievaluasi dengan membandingkannya terhadap kecukupan dasar fasilitas pokok dan penunjang sesuai yang tercantum pada PP No. 61 Tahun 2009.

2.6.3. Uji validitas instrumen

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui kesahihan instrumen penelitian yang digunakan. Pengujian dilakukan dengan menghubungkan skor pada masing-masing item dengan skor totalnya dan diolah menggunakan software SPSS. Indikator pengambilan keputusan untuk mengetahui validitas instrumen adalah sebagai berikut.

Jika r hitung $>$ r tabel dan nilai positif atau signifikan $<$ 0,05 maka butir atau pertanyaan atau indikator tersebut dinyatakan valid.

Jika r hitung $<$ r tabel dan signifikan $>$ 0,05 maka butir atau pertanyaan atau indikator tersebut dinyatakan tidak valid.

2.6.4. Uji reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengukur konsistensi kuesioner yang merupakan indikator dari variabel. Pengujian reliabilitas dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan koefisien Cronbach Alpha dengan bantuan program SPSS. Apabila nilai Cronbach's Alpha $> 0,60$, maka item pertanyaan dalam kuesioner dapat diandalkan (reliable). Apabila nilai Cronbach's Alpha $< 0,60$, maka item pertanyaan dalam kuesioner tidak dapat diandalkan (not reliable).

2.6.5. Analisis Deskriptif

Survey didasarkan pada data observasi kondisi fasilitas pendukung layanan teras kapal. Analisis deskriptif dilakukan untuk memahami karakteristik responden dan skor Likert dihitung untuk mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna terhadap layanan. Sementara itu, data observasi dikategorikan berdasarkan indikator yang ditentukan, seperti kondisi fisik pelabuhan, frekuensi kapal bersandar, dan kebersihan lingkungan. Hasil observasi dianalisis dengan mengevaluasi setiap sub-indikator berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan dan dilengkapi dengan visualisasi data berupa foto atau diagram.

1. Triangulasi Data

Triangulasi data dilakukan dengan menggabungkan data primer (survei dan observasi) dengan data sekunder untuk memastikan validitas dan keandalan hasil penelitian. Data sekunder, seperti informasi geospasial, laporan makroekonomi, dan statistik transportasi di Kabupaten Halmahera Selatan, digunakan untuk memberikan konteks tambahan yang memperkuat hasil analisis. Proses triangulasi melibatkan perbandingan hasil survei dan observasi dengan data sekunder untuk mengidentifikasi keselarasan atau perbedaan temuan, serta menjelaskan hubungan yang mungkin antara variabel infrastruktur pelabuhan dengan kualitas layanan.

