

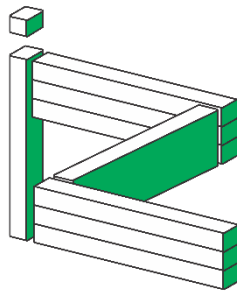
BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Obyek Penelitian

4.1.1 Sejarah Singkat PT Rimba Partikel Indonesia

PT Rimba Partikel Indonesia merupakan perusahaan industri pengolahan kayu yang didirikan pada tahun 1990 dan berlokasi di area strategis dekat Kota Semarang, ibu kota Provinsi Jawa Tengah, Indonesia. Sejak awal berdirinya, perusahaan ini telah menunjukkan komitmen kuat dalam menghasilkan produk berkualitas tinggi yang berorientasi pada keberlanjutan dan inovasi.



Gambar 4. 1 Logo Profile PT Rimba Partikel Indonesia
PT Rimba Partikel Indonesia (2025)

Produk utama yang dihasilkan oleh PT Rimba Partikel Indonesia adalah papan partikel (*particle board*) serta produk inovatif terbaru berupa *Melamine Faced Chipboard* (MFC), yang telah dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan pasar akan material yang berkualitas, ramah lingkungan, dan sesuai standar industri modern. Dalam menjalankan proses produksinya, perusahaan mengedepankan prinsip efisiensi, keamanan, dan kepedulian terhadap lingkungan. Komitmen tersebut dibuktikan melalui perolehan berbagai sertifikasi nasional dan

internasional, seperti ISO 9001 untuk Sistem Manajemen Mutu, ISO 14001 untuk Sistem Manajemen Lingkungan, ISO 45001 untuk Sistem Manajemen Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3), serta standar lainnya seperti JIS U-13, CARB-P2, US-EPA, JIS M-18, dan FSC-COC yang menunjukkan kepatuhan terhadap regulasi lingkungan dan keberlanjutan bahan baku.



Gambar 4. 2 Sertifikat PT Rimba Partikel Indonesia
PT Rimba Partikel Indonesia (2025)

Dalam kegiatan operasionalnya, PT Rimba Partikel Indonesia menerapkan sistem manajemen terpadu yang mencakup proses Pembelian bahan baku dari sumber yang legal dan terverifikasi, pengolahan bahan baku menjadi produk akhir melalui tahapan produksi yang terstandar, hingga distribusi ke pelanggan dengan memperhatikan efisiensi Logistik dan kepuasan pelanggan. Proses produksi dilakukan dengan memanfaatkan teknologi modern dan sistem pengendalian mutu yang ketat untuk memastikan bahwa produk yang dihasilkan memenuhi spesifikasi teknis dan standar industri.

Sebagai perusahaan manufaktur berskala menengah hingga besar, PT Rimba Partikel Indonesia memiliki sistem Logistik yang kompleks dan terintegrasi, mulai dari manajemen gudang bahan baku dan barang jadi, perencanaan pengiriman, pemantauan armada, hingga dokumentasi administrasi Logistik. Pengelolaan Logistik yang efisien menjadi faktor kunci dalam mendukung kelancaran proses produksi serta menjaga kesinambungan rantai pasok perusahaan.

Selain berfokus pada kegiatan bisnis, PT Rimba Partikel Indonesia juga memiliki kepedulian terhadap aspek lingkungan dan sosial. Perusahaan berkomitmen untuk menjalankan prinsip *sustainability* dengan meminimalisir limbah produksi dan memanfaatkan bahan baku yang bersumber dari hasil hutan tanaman industri (HTI). Dalam konteks tanggung jawab sosial perusahaan (CSR), PT Rimba Partikel Indonesia membuka kesempatan magang bagi mahasiswa sebagai bentuk kontribusi terhadap dunia pendidikan dan pengembangan sumber daya manusia Indonesia.

Melalui program magang, perusahaan berharap dapat memberikan pengalaman kerja nyata bagi mahasiswa sekaligus menjalin hubungan kemitraan strategis dengan institusi pendidikan. Dengan demikian, PT Rimba Partikel Indonesia tidak hanya berperan sebagai sarana bisnis, tetapi juga sebagai mitra pembangunan bangsa yang turut serta mencetak generasi profesional di bidang Manajemen dan Administrasi Logistik.

4.1.2 VISI MISI PT Rimba Partikel Indonesia

(a) Visi

PT Rimba Partikel Indonesia, menghargai sumber daya alam Indonesia yang memberikan berlimpah bahan baku, serta memberikan kontribusi terhadap kelestarian lingkungan dan perkembangan sosial di Indonesia melalui penanaman pohon dan usaha industri papan partikel.

(b) Misi

1. PT Rimba Partikel Indonesia, mengutamakan KESELAMATAN di atas segala sesuatu dan menghargai kehidupan serta kesehatan semua karyawan.
(UTAMAKAN KESELAMATAN KERJA)
2. PT Rimba Partikel Indonesia, memanfaatkan limbah kayu industri dan kayu hasil penanaman sendiri sebagai sumber alam yang dapat diperbarui, dan bekerja meminimalkan pencemaran lingkungan seperti emisi CO₂ dan limbah industri lainnya.
3. PT Rimba Partikel Indonesia, bertujuan menjadikan perusahaan yang mempunyai nama baik, berdasarkan prinsip manajemen yang berintegritas dan dapat dipercaya.
4. PT Rimba Partikel Indonesia, berkarya sepenuhnya untuk kepuasan pelanggan melalui produk dan pelayanan yang berkualitas tinggi.
5. PT Rimba Partikel Indonesia, berupaya menjaga kelestarian lingkungan dan pembangunan berkelanjutan di Indonesia.
6. PT Rimba Partikel Indonesia, berbakti terhadap perkembangan masyarakat sebagai bagian dari masyarakat.

4.1.3 Struktur Organisasi PT Rimba Partikel Indonesia

Struktur organisasi adalah kerangka formal pembagian tugas, wewenang, dan tanggung jawab antar unit dan individu dalam suatu organisasi, yang digambarkan dalam bentuk bagan organisasi dan mengatur hubungan pelaporan serta koordinasi agar tujuan organisasi dapat dicapai secara efisien dan efektif (Asyraini, 2021).

Struktur organisasi PT Rimba Partikel Indonesia merupakan susunan

sistematis yang menggambarkan pembagian tugas, wewenang, dan tanggung jawab setiap bagian dalam perusahaan. Struktur organisasi ini berfungsi sebagai pedoman dalam pelaksanaan kegiatan operasional serta sebagai sarana koordinasi dan pengendalian antarunit kerja guna mendukung pencapaian tujuan perusahaan secara efektif dan efisien.

Ada beberapa bagian yang terdapat pada PT Rimba Partikel Indonesia khususnya bagian pengadaan yaitu:

1. *Manager Logistik*

Manager Logistik bertanggung jawab dalam mengoordinasikan dan mengendalikan seluruh kegiatan pada bagian *Part Room* dan *Purchasing*. Selain itu, posisi ini berperan dalam menyusun dan mengembangkan sistem kerja logistik yang efisien dan terintegrasi, melakukan evaluasi penggunaan suku cadang untuk mencegah terjadinya stok mati, serta mengawasi proses pembelian barang dan jasa agar sesuai dengan standar mutu, lingkungan, dan keselamatan kerja. *Manager Logistik* juga mengendalikan pengelolaan vendor dan pemasok sesuai prosedur perusahaan serta memastikan penerapan sistem manajemen berbasis ISO 9001, ISO 14001, dan ISO 45001.

2. *Assistant Manager Logistic*

Assistant Manager Logistik bertugas mendukung pelaksanaan tugas *Manager Logistik* dalam kegiatan operasional logistik perusahaan. Jabatan ini juga bertanggung jawab dalam mengontrol ketersediaan barang dan persediaan suku cadang, menganalisis kebutuhan suku cadang secara berkala, serta memantau pencatatan barang masuk dan keluar di *Part Room*. Selain itu, *Assistant Manager Logistik* melakukan evaluasi terhadap permintaan barang dari seluruh bagian, berkoordinasi dengan berbagai divisi untuk menjamin kelancaran pasokan barang, serta melakukan pembinaan dan pengawasan terhadap bawahan.

3. *Chief Logistic*

Chief Logistic bertanggung jawab dalam mengelola kegiatan administrasi dan

operasional logistik perusahaan. Tugasnya meliputi memastikan seluruh permintaan dan pengeluaran barang tercatat secara akurat dan tepat waktu, mengawasi aktivitas penyimpanan dan pengendalian stok barang, serta melakukan verifikasi terhadap pengajuan pembelian dan distribusi barang. Selain itu, *Chief Logistic* memastikan seluruh kegiatan logistik berjalan sesuai kebijakan perusahaan dan mendukung kelancaran proses produksi melalui ketersediaan barang yang memadai.

4. Supervisor Logistik (*Part Room*)

Supervisor Logistik pada bagian *Part Room* bertugas mengelola pencatatan, penyimpanan, dan pengeluaran barang di gudang. Posisi ini memastikan barang masuk dan keluar telah diperiksa serta dicatat dengan benar, mengatur penataan barang agar rapi, aman, dan mudah diakses, serta melakukan pelaporan persediaan barang secara berkala. Selain itu, Supervisor Logistik juga mendukung pelaksanaan inventarisasi guna menjaga akurasi data stok barang.

5. Supervisor Logistik (*Purchasing*)

Supervisor Logistik bagian *Purchasing* bertanggung jawab dalam melaksanakan proses pembelian barang dan jasa sesuai kebutuhan perusahaan. Tugasnya meliputi mencari, membandingkan, dan mengusulkan vendor atau pemasok, menilai vendor berdasarkan kualitas, harga, dan ketepatan waktu pengiriman, serta menyusun dokumen pembelian seperti *Purchase Order* (PO). Selain itu, posisi ini juga berkoordinasi dengan bagian Accounting dan *User* terkait proses pembayaran barang maupun jasa.

6. Operator Logistik (*Part Room*)

Operator Logistik pada bagian *Part Room* bertugas melaksanakan penerimaan, penataan, dan pengeluaran barang dari gudang. Selain memastikan kesesuaian barang dengan dokumen pendukung, operator juga menempatkan barang pada lokasi penyimpanan yang aman dan sesuai. Tugas lainnya yaitu mendukung distribusi barang ke bagian terkait serta melakukan pemeriksaan kondisi fisik barang secara berkala untuk menjaga kualitas dan kelayakan barang.

7. Koordinator Logistik

Koordinator Logistik berperan sebagai penghubung antara manajemen dengan pelaksana operasional di lapangan. Posisi ini bertanggung jawab memastikan seluruh kegiatan logistik berjalan sesuai prosedur, memantau arus keluar masuk barang, mengatur jadwal pengiriman barang, serta mengendalikan kinerja operator dan driver. Selain itu, Koordinator Logistik juga menyusun dan menyampaikan laporan kegiatan logistik kepada atasan.

8. Staff Administrasi Umum

Staff Administrasi Umum bertugas mengelola surat-menyurat dan dokumen perusahaan serta melakukan pengarsipan dokumen secara sistematis. Selain itu, posisi ini mendistribusikan dokumen antarbagian, mengatur jadwal kegiatan internal perusahaan, mencatat kebutuhan peralatan kantor, serta mendukung pelaksanaan rapat dan kegiatan internal perusahaan lainnya.

9. Koordinator Shift *Part Room*

Koordinator Shift *Part Room* bertanggung jawab memimpin kegiatan operasional gudang pada shift kerja tertentu. Tugasnya meliputi mengatur

pembagian tugas operator, memantau kelancaran distribusi barang, serta mengawasi kondisi fisik barang selama operasional berlangsung. Selain itu, Koordinator Shift juga melaporkan berbagai kejadian penting yang terjadi selama pelaksanaan shift kepada atasan.

10. Operator Forklift

Operator Forklift bertugas melaksanakan pemuatan dan pengiriman barang sesuai instruksi koordinator. Posisi ini memastikan proses pemuatan barang sesuai standar pengemasan, mengatur urutan prioritas pengiriman barang, serta mencegah kerusakan barang selama proses pemuatan berlangsung. Selain itu, Operator Forklift juga mencatat aktivitas pengiriman termasuk nomor lot barang dan mendukung penerapan sistem manajemen mutu, lingkungan, serta keselamatan kerja sesuai standar ISO 9001, ISO 14001, dan ISO 45001.

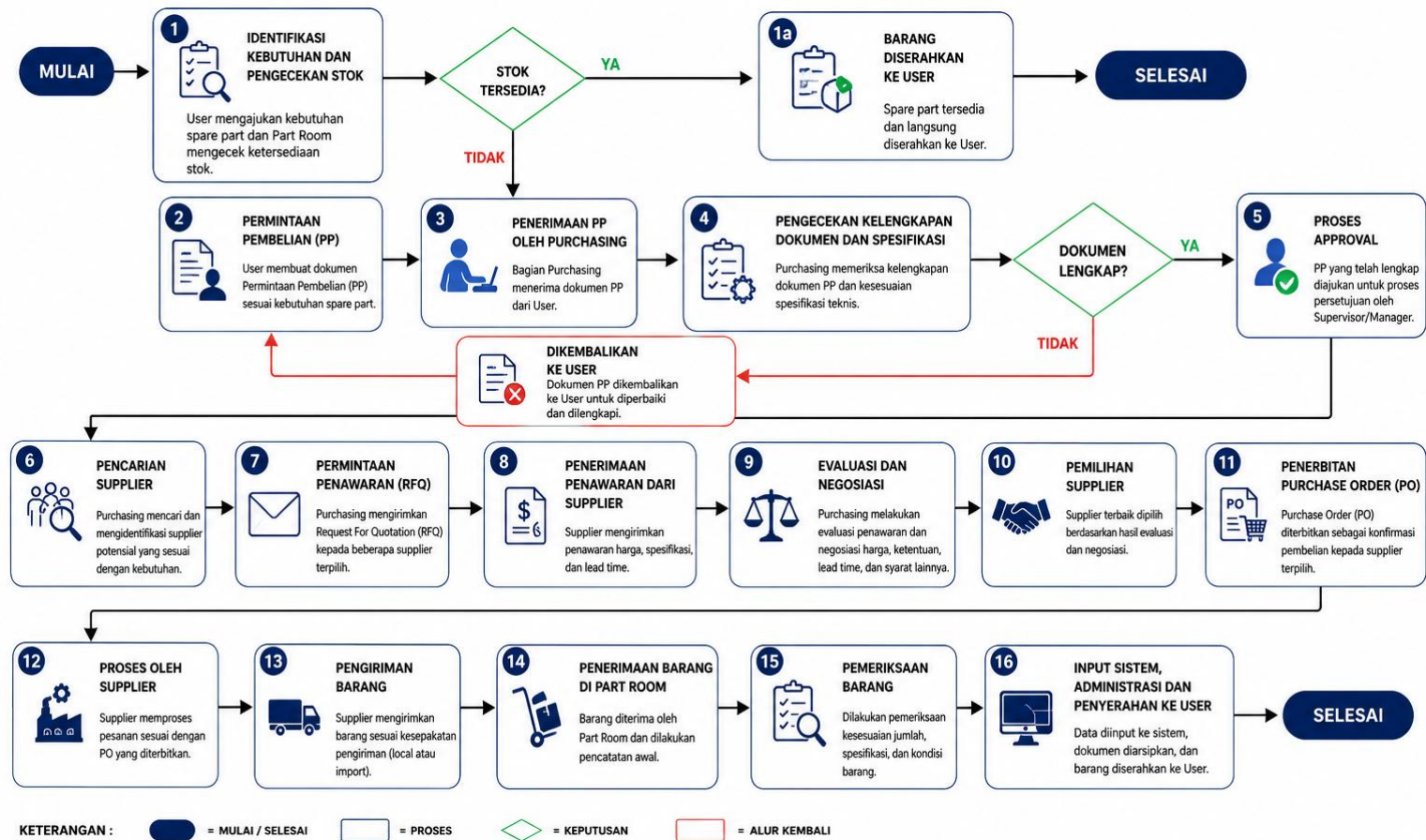
4.2 Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini melibatkan tiga informan yang dipilih berdasarkan keterlibatan langsung dalam proses pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia. Meskipun pertanyaan wawancara diajukan secara seragam kepada seluruh informan, tidak semua jawaban ditampilkan pada setiap subbab, melainkan dipilih berdasarkan keterkaitan informan dengan tahapan proses yang dianalisis

4.2.1 Proses pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia

Proses pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia merupakan salah satu aktivitas penting dalam mendukung kelancaran operasional perusahaan, khususnya dalam menjaga ketersediaan komponen pendukung kegiatan produksi dan pemeliharaan mesin. Proses ini melibatkan serangkaian tahapan yang saling

berkaitan dan dilaksanakan secara sistematis.



Gambar 4. 4 Flow Chart Alur Proses Pengadaan PT Rimba Partikel Indonesia
Sumber: Data diolah oleh Peneliti, 2026

Dalam pelaksanaannya, setiap tahapan proses pengadaan melibatkan pengelolaan dokumen serta koordinasi antarbagian yang berperan dalam memastikan kebutuhan *spare part* dapat terpenuhi sesuai dengan spesifikasi, jumlah, dan waktu yang ditetapkan. Berikut adalah penjelasan terkait prosedur, dokumen, dan pihak-pihak yang terlibat dalam proses tersebut:

4.2.1.1 Pengajuan Permintaan Pembelian (Purchase Requisition/PP)

Pengajuan Permintaan Pembelian (Purchase Requisition/PP) merupakan tahapan awal dalam proses pengadaan *spare part* yang bertujuan untuk mengidentifikasi kebutuhan barang sebelum dilakukan proses pembelian. proses pengadaan spare part diawali ketika user atau Function Process Person (FPP) mengajukan Permintaan Pembelian (PP) melalui sistem perusahaan. Setelah Permintaan Pembelian (PP) diajukan oleh *user*, dokumen diteruskan kepada atasan yang berwenang untuk memperoleh persetujuan (*approval*). Selanjutnya, PP yang telah disetujui diterima oleh bagian *Purchasing* untuk dilakukan verifikasi terhadap kelengkapan dokumen, spesifikasi, dan kebutuhan barang sebelum memasuki proses pencarian *supplier*.

Tahapan tersebut bertujuan memastikan bahwa permintaan pembelian telah memenuhi persyaratan administrasi sehingga dapat diproses pada tahap berikutnya. Dalam manajemen pengadaan, tahap ini berfungsi sebagai dasar pengendalian kebutuhan agar pengadaan dilakukan sesuai spesifikasi, jumlah, dan waktu yang dibutuhkan perusahaan. Menurut Nurhikmahyanti (2024), proses pengadaan diawali dengan identifikasi kebutuhan yang dilakukan secara sistematis guna mendukung efisiensi serta ketepatan pengadaan barang.

Berdasarkan hasil wawancara, informan A-2 selaku Supervisor Logistik *Purchasing* menyampaikan bahwa proses pengajuan PP pada PT Rimba Partikel Indonesia telah dilakukan melalui sistem komputer dan tidak lagi menggunakan dokumen fisik secara manual. Informan A-2 menyatakan bahwa:

“Pengajuannya melalui sistem komputer yang sudah tidak tertulis lagi, sudah tidak manual lagi, pakai kertas fisik tidak ada pengajuan melalui komputer.”
(Wawancara, 19 Mei 2026)

Selain itu, informan A-2 juga menjelaskan bahwa sebelum PP diajukan, *User* terlebih dahulu membuat laporan penggunaan *spare part* sebagai dasar pengajuan kebutuhan. Pernyataan tersebut juga didukung oleh informan A-1 selaku *Assistant Manager Logistik Purchasing* yang menyampaikan bahwa proses pengajuan kebutuhan *spare part* saat ini telah dilakukan melalui sistem komputerisasi sehingga proses administrasi pengadaan menjadi lebih terstruktur dibandingkan penggunaan dokumen manual. Selain itu, informan A-3 selaku Supervisor Logistik *Part Room* juga menyatakan bahwa pengajuan kebutuhan *spare part* dilakukan berdasarkan penggunaan dan kondisi stok barang di gudang.

Berdasarkan hasil observasi, proses pengajuan PP pada PT Rimba Partikel Indonesia memang telah menggunakan sistem komputerisasi internal perusahaan sehingga alur administrasi menjadi lebih cepat dibandingkan penggunaan dokumen manual. Akan tetapi, peneliti masih menemukan adanya ketergantungan terhadap *User* dalam menyampaikan laporan kebutuhan *spare part*. Kondisi tersebut menyebabkan pengajuan PP sering dilakukan ketika stok *spare part* mulai menipis sehingga waktu pengadaan menjadi lebih terbatas. Hal ini terjadi karena informasi

yang tercantum dalam dokumen Permintaan Pembelian (PP) sering kali belum memuat spesifikasi barang secara lengkap, seperti tipe, model, ukuran, warna, merek, kode barang, maupun karakteristik teknis lainnya yang diperlukan dalam proses pencarian dan pengadaan barang. Selain itu, peneliti juga menemukan adanya human error dalam proses komunikasi pengadaan, seperti pengiriman email yang tidak mencantumkan *Carbon Copy (CC) E-mail* kepada atasan terkait. Dalam beberapa pengajuan, pengguna juga tidak melampirkan gambar atau dokumentasi pendukung sehingga bagian *Purchasing* perlu melakukan konfirmasi berulang untuk memperoleh informasi yang lebih rinci mengenai barang yang dibutuhkan. Akibatnya, proses pengadaan tidak dapat segera dilanjutkan karena bagian *Purchasing* harus memastikan terlebih dahulu kesesuaian spesifikasi barang sebelum melakukan pencarian pemasok dan permintaan penawaran harga.

Peneliti juga menemukan adanya hambatan dalam proses komunikasi dan pertukaran informasi selama pengadaan berlangsung. Informasi terkait pengadaan diperoleh melalui berbagai media komunikasi, seperti surat elektronik (*email*) dan aplikasi *WhatsApp*, sehingga aliran informasi tidak terpusat dalam satu sistem. Kondisi tersebut menyebabkan informasi penting, seperti tanggapan dari pemasok, hasil pemantauan perkembangan pengadaan, maupun klarifikasi spesifikasi dari pengguna, berpotensi terlewat atau tidak tersampaikan secara tepat waktu kepada pihak yang membutuhkan. Akibatnya, bagian *Purchasing* sering kali harus melakukan konfirmasi berulang kepada pengguna maupun pemasok untuk memastikan kelengkapan dan keakuratan informasi sebelum proses pengadaan dapat dilanjutkan. Selain itu, peneliti menemukan bahwa beberapa aktivitas

administrasi masih ditangani oleh personel yang sama sehingga beban kerja menjadi tidak merata dan berpotensi memperlambat proses pengadaan ketika jumlah pengajuan mengalami peningkatan.

Hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa penerapan sistem komputerisasi pada proses pengajuan PP memberikan kemudahan dalam pencatatan dan penyampaian informasi pengadaan. Namun, proses pengadaan *spare part* masih cenderung dilakukan setelah kebutuhan muncul atau ketika *spare part* dibutuhkan oleh bagian pengguna. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa pengadaan belum sepenuhnya direncanakan sejak awal sehingga apabila *spare part* yang dibutuhkan tidak tersedia pada *supplier*, perusahaan harus menunggu proses pencarian barang, permintaan penawaran harga, hingga pengiriman barang yang dapat memperpanjang *lead time* pengadaan.

Dalam perspektif *lean procurement*, kondisi tersebut menunjukkan adanya *Waste* berupa *waiting* dan *overprocessing*. *Waste waiting* terjadi ketika proses pengadaan harus tertunda karena menunggu kelengkapan informasi spesifikasi barang, persetujuan dokumen, tanggapan dari *supplier*, maupun konfirmasi dari pengguna. Sementara itu, *Waste overprocessing* terlihat dari adanya aktivitas administrasi dan komunikasi yang dilakukan secara berulang, seperti permintaan klarifikasi spesifikasi barang, pengiriman ulang informasi yang belum lengkap, serta konfirmasi berulang kepada pihak terkait. Aktivitas tersebut tidak memberikan nilai tambah secara langsung terhadap proses pengadaan, namun tetap memerlukan waktu dan sumber daya sehingga berkontribusi terhadap panjangnya *lead time* pengadaan *spare part*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sartono et al. (2025) yang menyatakan bahwa pengadaan *spare part* pada perusahaan manufaktur sangat dipengaruhi oleh ketepatan identifikasi kebutuhan dan perencanaan persediaan. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa keterlambatan pengajuan kebutuhan dapat berdampak pada panjangnya *lead time* pengadaan *spare part*. Selain itu, penelitian Nurhadyan dan Suryani (2022), juga menunjukkan bahwa sistem pengadaan berbasis digital mampu meningkatkan efisiensi administrasi pengadaan, namun tetap memerlukan pengendalian alur proses agar tidak menimbulkan keterlambatan.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan analisis yang dilakukan, dapat dilihat bahwa proses pengajuan Permintaan Pembelian (PP) pada PT Rimba Partikel Indonesia telah memanfaatkan sistem komputerisasi sehingga proses administrasi menjadi lebih efektif. Namun, pengajuan kebutuhan *spare part* masih cenderung dilakukan ketika stok mulai menipis dan masih ditemukan kendala komunikasi internal dalam proses administrasi pengadaan, sehingga kondisi tersebut berpotensi memperpanjang *lead time* pengadaan apabila *spare part* tidak tersedia secara langsung pada *supplier*.

4.2.1.2 Proses Persetujuan *Approval* Permintaan Pembelian

Proses *approval* Permintaan Pembelian (Purchase Requisition/PP) merupakan tahapan pengendalian dalam proses pengadaan yang bertujuan memastikan bahwa pengajuan pembelian telah sesuai dengan kebutuhan operasional perusahaan, anggaran, serta kebijakan yang berlaku. Menurut Nurhikmahyanti (2024), pengadaan yang efektif memerlukan mekanisme

pengendalian dan prosedur yang sistematis agar pelaksanaannya berjalan sesuai kebijakan perusahaan.

Proses approval merupakan tahapan persetujuan terhadap Permintaan Pembelian (PP) yang dilakukan sesuai kewenangan di perusahaan. Setelah memperoleh persetujuan, dokumen diteruskan kepada bagian *Purchasing* untuk dilakukan verifikasi administrasi sebelum proses *sourcing supplier* dimulai. Berdasarkan hasil wawancara, informan A-2 selaku Supervisor Logistik *Purchasing* menjelaskan bahwa setiap pengajuan PP harus melalui persetujuan pimpinan masing-masing divisi sebelum diproses oleh bagian *Purchasing*. Informan A-2 menyatakan bahwa:

“Permintaan itu nggak bisa langsung dikasih, harus melalui pimpinan mereka dulu, atau approval dari pimpinan mereka.”
(Wawancara, 19 Mei 2026)

Pernyataan tersebut juga diperkuat oleh informan A-1 selaku *Assistant Manager Logistik Purchasing* yang menyampaikan bahwa proses *approval* dilakukan secara berjenjang sesuai dengan struktur kewenangan perusahaan. Informan A-1 menjelaskan bahwa setiap tahapan *approval* harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum proses pengadaan dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya. Hal tersebut disampaikan melalui pernyataan berikut:

“Dari pimpinan, setelah approve semua, barulah itu nanti, biasanya kita sebut PP ya, PP itu barulah nanti akan terbit di Purchasing. Dari situ baru saya sebagai Purchasing, dan nanti pimpinan Purchasing sendiri atau pimpinan logistik Pak Abdul akan approve barulah disitu kita baru bisa proses.”
(Wawancara, 19 Mei 2026)

Informan A-3 selaku Supervisor Logistik *Part Room* juga menyampaikan bahwa proses persetujuan pengadaan sering memerlukan waktu tunggu karena dokumen harus melalui beberapa pihak yang memiliki kewenangan approval. Menurut informan A-3, keterlambatan *approval* dapat berdampak pada keterlambatan pemenuhan *spare part* di gudang, terutama untuk kebutuhan yang bersifat mendesak.

Berdasarkan hasil observasi, proses *approval* pada PT Rimba Partikel Indonesia masih menggunakan tanda tangan dan cap basah pada beberapa dokumen pengadaan. Kondisi tersebut menyebabkan proses persetujuan sangat bergantung pada keberadaan pihak yang memiliki kewenangan approval. Peneliti menemukan bahwa Informan A-2 menyampaikan bahwa proses *approval* dapat mengalami keterlambatan sekitar 2–4 hari ketika pimpinan sedang dinas luar. Bahkan dalam beberapa kondisi, proses verifikasi direksi dapat memerlukan waktu hingga 1 minggu. Selain itu, bagian *Purchasing* juga harus melakukan konfirmasi secara berulang kepada pihak terkait agar proses *approval* dapat segera diselesaikan.

Hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa proses *approval* pada pengadaan *spare part* masih bersifat berurutan dan sangat bergantung pada persetujuan antarlevel jabatan. Kondisi tersebut menyebabkan aliran proses pengadaan belum dapat berjalan secara fleksibel dan cepat. Penggunaan tanda tangan basah juga menunjukkan bahwa proses *approval* belum sepenuhnya terintegrasi secara digital sehingga berpotensi menimbulkan keterlambatan ketika pihak yang berwenang tidak berada di tempat. Selain itu, aktivitas konfirmasi berulang menunjukkan adanya *Waste* berupa *waiting* dalam proses pengadaan

karena sebagian waktu habis untuk menunggu proses persetujuan selesai. Informan juga menyampaikan bahwa dalam beberapa kasus tertentu, dokumen pengadaan pernah mengalami keterlambatan hingga lebih dari 2 minggu karena proses persetujuan belum dilakukan oleh pihak terkait. Dalam perspektif *lean procurement*, aktivitas tersebut termasuk *Non-Value Added activity* yang tidak memberikan nilai tambah terhadap proses pengadaan namun memperpanjang *lead time* pengadaan *spare part*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Mappaseng & Dzulquarnai (2025) yang menunjukkan bahwa proses persetujuan yang berlapis menjadi salah satu penyebab utama panjangnya *lead time* pengadaan karena sebagian besar waktu habis pada aktivitas administrasi yang tidak bernilai tambah. Selain itu, penelitian Arunizal et al. (2024) juga menjelaskan bahwa *Waste* berupa *waiting* dan *overprocessing* sering terjadi pada proses *approval* pengadaan yang masih dilakukan secara bertahap dan administratif.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan analisis yang dilakukan, dapat dilihat bahwa proses *approval* Permintaan Pembelian (PP) pada PT Rimba Partikel Indonesia masih menjadi salah satu tahapan yang berpotensi memperpanjang *lead time* pengadaan *spare part*. Hal tersebut disebabkan oleh proses *approval* yang dilakukan secara berjenjang, penggunaan tanda tangan basah, serta masih ditemukannya kendala komunikasi administrasi yang menyebabkan terjadinya *waiting time* dan aktivitas administrasi berulang dalam proses pengadaan.

4.2.1.3 Proses *Sourcing* dan Pemilihan *Supplier*

Proses *sourcing* dan pemilihan *supplier* merupakan tahapan dalam pengadaan yang bertujuan untuk memperoleh pemasok yang mampu menyediakan *spare part* sesuai dengan spesifikasi, kualitas, harga, dan waktu pengiriman yang dibutuhkan perusahaan. Dalam manajemen pengadaan, proses ini menjadi bagian penting karena menentukan kelancaran pasokan serta efisiensi biaya pengadaan. Menurut Nurhikmahyanti (2024), proses pengadaan mencakup kegiatan seleksi dan evaluasi pemasok untuk memastikan barang dan jasa yang diperoleh sesuai dengan kebutuhan operasional perusahaan. Pada tahap ini bagian Purchasing terlebih dahulu melakukan pengumpulan penawaran (*quotation*) dari beberapa supplier yang memenuhi spesifikasi kebutuhan perusahaan. Penawaran yang diterima kemudian dibandingkan berdasarkan harga, kualitas, waktu pengiriman, dan kesesuaian spesifikasi sebelum dilakukan negosiasi dan penetapan supplier yang dipilih.

Berdasarkan hasil wawancara, informan A-2 selaku Supervisor Logistik *Purchasing* menjelaskan bahwa proses *sourcing* menjadi salah satu tahapan yang paling memakan waktu dalam pengadaan *spare part*. Informan A-2 menyatakan bahwa:

“Kalau penerbitan PO selama ini aman sih. Kalau masalah keterlambatan pembuatan itu sebenarnya bukan dari sisi pembuatan PO-nya ya, tapi untuk sourcing harganya.”
(Wawancara, 19 Mei 2026)

Pernyataan tersebut juga didukung oleh informan A-1 selaku *Assistant Manager Logistik Purchasing* yang menyampaikan bahwa proses *sourcing* dan

pencarian *supplier* sering memerlukan waktu lebih lama dibandingkan proses administrasi penerbitan *Purchase Order* (PO). Informan A-2 menjelaskan bahwa bagian *Purchasing* menargetkan proses pencarian penawaran harga dari *supplier* dapat diselesaikan maksimal dalam waktu 3 hari. Namun, dalam praktiknya proses *sourcing* secara keseluruhan dapat memerlukan waktu sekitar 1 minggu tergantung jenis dan spesifikasi *spare part* yang dibutuhkan. Menurut informan A-1, bagian *Purchasing* perlu memastikan kesesuaian harga, spesifikasi, dan kualitas *spare part* sebelum keputusan pembelian dilakukan agar *spare part* yang diperoleh sesuai dengan kebutuhan operasional perusahaan. Hal tersebut disampaikan melalui pernyataan berikut:

“Kalau prosesnya yang jelas kalau PO, kalau di RPI ini memang dia harus, prosedurnya itu harus ada komparasi.”
(Wawancara, 19 Mei 2026)

Informan A-3 selaku Supervisor Logistik *Part Room* juga menyampaikan pendapat yang serupa bahwa *spare part* yang dibeli tidak hanya mempertimbangkan harga, tetapi juga kualitas dan kesesuaian spesifikasi dengan kebutuhan mesin produksi. Menurut informan A-3, keterlambatan pemilihan *supplier* dapat berdampak langsung terhadap ketersediaan *spare part* di gudang, terutama untuk *spare part* yang bersifat khusus seperti *part* untuk mesin produksi dan tidak tersedia secara *ready stock* siap kirim.

Berdasarkan hasil observasi, peneliti menemukan bahwa proses *sourcing* sering mengalami keterlambatan karena *supplier* terlambat atau lupa memberikan pembaruan surat penawaran harga kepada bagian *Purchasing*. Kondisi tersebut

menyebabkan proses komparasi harga dan spesifikasi tidak dapat segera dilakukan sehingga pengadaan harus menunggu informasi dari *supplier*. Selain itu, peneliti juga menemukan bahwa dalam kondisi tertentu, terutama untuk barang urgent, bagian *Purchasing* harus mempertimbangkan antara harga, kualitas, dan kecepatan pemenuhan barang. Pada pengadaan lokal, *spare part* yang bersifat mendesak terkadang dibeli dari *supplier* terdekat meskipun harga lebih tinggi, dengan tetap mempertimbangkan kualitas barang. Sementara itu, pada pengadaan barang impor, terdapat kondisi di mana tim PT Rimba Partikel Indonesia menganggapnya urgent sehingga melakukan penjemputan langsung *spare part* untuk menjaga keberlangsungan proses produksi setelah mendapatkan persetujuan dari atasan terkait.

Adanya kesamaan pendapat antar informan menunjukkan bahwa proses *sourcing* dan pemilihan *supplier* merupakan salah satu tahapan yang paling memengaruhi panjangnya *lead time* pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia. Proses komparasi *supplier* yang mempertimbangkan harga, kualitas, spesifikasi, serta kecepatan pengiriman menyebabkan bagian *Purchasing* memerlukan waktu tambahan sebelum keputusan pembelian dapat dilakukan. Dalam perspektif *lean procurement*, kondisi tersebut menunjukkan adanya aktivitas *waiting* yang terjadi akibat ketergantungan terhadap respons *supplier* dan proses perbandingan harga penawaran yang masih berlangsung secara bertahap.

Hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa proses *sourcing* dan pemilihan *supplier* pada PT Rimba Partikel Indonesia masih menghadapi beberapa kendala yang memengaruhi panjangnya *lead time* pengadaan *spare part*.

Keterlambatan pembaruan penawaran dari *supplier* menyebabkan proses komparasi harga dan spesifikasi menjadi tertunda sehingga aktivitas pengadaan tidak dapat berjalan secara cepat. Kemudian akan adanya pertimbangan antara harga, kualitas, dan urgensi kebutuhan menunjukkan bahwa bagian *Purchasing* harus melakukan pengambilan keputusan secara selektif agar *spare part* yang dibeli tetap sesuai dengan kebutuhan operasional perusahaan. Dalam perspektif *lean procurement*, kondisi tersebut menunjukkan adanya *Waste* berupa *waiting* karena proses pengadaan harus menunggu respons *supplier* sebelum dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya. Di sisi lain, tindakan penjemputan langsung *spare part* pada kondisi urgent menunjukkan bahwa perusahaan masih melakukan tindakan reaktif untuk mengatasi keterlambatan pengadaan demi menjaga kelancaran produksi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sartono et al. (2025) yang menjelaskan bahwa ketergantungan terhadap *supplier* eksternal menjadi salah satu penyebab utama panjangnya *lead time* pengadaan *spare part* pada perusahaan manufaktur. Penelitian Mappaseng & Dzulquarnai (2025) juga menunjukkan bahwa proses negosiasi dan komparasi vendor menjadi aktivitas yang berpotensi menimbulkan keterlambatan apabila tidak didukung oleh aliran informasi yang cepat dan terkoordinasi dengan baik. Hasil evaluasi dan negosiasi menjadi dasar dalam penetapan *supplier* yang akan menerima *Purchase Order* (PO). Dengan demikian, proses *sourcing supplier* tidak hanya berfokus pada pencarian *supplier*, tetapi juga mencakup pengumpulan penawaran, evaluasi, dan pemilihan *supplier* terbaik sesuai kebutuhan perusahaan.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan analisis yang dilakukan, dapat dilihat bahwa proses *sourcing* dan pemilihan *supplier* pada PT Rimba Partikel Indonesia masih menjadi salah satu tahapan yang berpotensi memperpanjang *lead time* pengadaan *spare part*. Hal tersebut disebabkan oleh keterlambatan informasi penawaran dari *supplier*, proses komparasi harga dan kualitas yang memerlukan waktu, serta apabila adanya suatu kondisi untuk pengadaan urgent yang menyebabkan perusahaan harus melakukan tindakan percepatan pengadaan untuk menjaga keberlangsungan produksi.

4.2.1.4 Proses Penerbitan *Purchase Order* (PO)

Penerbitan *Purchase Order* (PO) merupakan tahapan dalam proses pengadaan yang berfungsi sebagai dokumen resmi perusahaan untuk melakukan pemesanan barang kepada *supplier*. *Purchase Order* digunakan sebagai dasar pelaksanaan transaksi pengadaan yang memuat informasi mengenai jenis barang, jumlah, harga, spesifikasi, serta ketentuan pengiriman barang. Dalam manajemen pengadaan, penerbitan PO menjadi bagian penting karena menunjukkan bahwa proses persetujuan dan pemilihan *supplier* telah selesai dilakukan sehingga pengadaan dapat dilanjutkan ke tahap pemesanan barang. Menurut Nurhikmahyanti (2024), proses pengadaan yang terstruktur memerlukan dokumentasi dan pengendalian administrasi yang jelas agar pelaksanaan pengadaan dapat berjalan secara efektif dan akuntabel.

Sebelum *Purchase Order* dikirimkan kepada *supplier*, dokumen terlebih dahulu melalui proses approval *Purchase Order* sesuai kewenangan yang berlaku di perusahaan. Tahapan ini bertujuan memastikan bahwa seluruh informasi,

spesifikasi barang, serta nilai transaksi telah sesuai sebelum pesanan dikirim kepada supplier. Berdasarkan hasil wawancara, informan A-2 selaku Supervisor Logistik *Purchasing* menyampaikan bahwa proses penerbitan *Purchase Order* (PO) pada dasarnya dapat dilakukan dengan cepat apabila proses *sourcing* dan penetapan harga telah selesai dilakukan. Informan A-2 menyatakan bahwa:

“Kalau sudah dapat pegang harga, PO nggak pakai lama sih langsung bisa jadi, bisa diproses.”
(Wawancara, 19 Mei 2026)

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa penerbitan PO bukan merupakan tahapan yang paling memakan waktu dalam proses pengadaan *spare part*. Informan A-1 selaku *Assistant Manager Logistik Purchasing* juga menyampaikan pendapat yang serupa bahwa proses administrasi penerbitan PO relatif lebih cepat apabila seluruh dokumen pendukung, harga, dan *supplier* telah ditentukan sebelumnya. Informan A-2 menyampaikan bahwa proses penerbitan *Purchase Order* (PO) bahkan dapat diselesaikan dalam waktu 1 hari apabila proses pencarian harga dan persetujuan telah dipersiapkan sebelumnya. Supplier yang telah dipilih menjadi dasar penerbitan *Purchase Order* (PO). Sebelum PO dikirimkan kepada supplier, dokumen terlebih dahulu melalui proses approval PO sesuai kewenangan perusahaan untuk memastikan kesesuaian anggaran, spesifikasi, dan kebutuhan operasional.

Namun demikian, informan A-2 menjelaskan bahwa proses penerbitan PO tetap harus melalui persetujuan hingga level direksi sebelum dapat diterbitkan secara resmi. Hal tersebut disampaikan melalui pernyataan berikut:

“Kalau sekarang sampai jabatan direktur untuk approval PO.”
(Wawancara, 19 Mei 2026)

Pernyataan tersebut juga didukung oleh informan A-3 selaku Supervisor Logistik *Part Room* yang menyampaikan bahwa proses penerbitan PO terkadang mengalami keterlambatan ketika dokumen masih menunggu persetujuan dari pihak yang berwenang, terutama untuk pengadaan *spare part* yang bersifat penting atau bernilai tinggi.

Berdasarkan hasil observasi, peneliti menemukan bahwa proses penerbitan *Purchase Order* (PO) melibatkan beberapa tahapan pengecekan dan koordinasi sebelum dokumen diterbitkan kepada *supplier*. Tahap awal dilakukan oleh admin *Purchasing* yang bertugas memeriksa kelengkapan dokumen Permintaan Pembelian (PP), melakukan pencarian awal terhadap barang yang dibutuhkan (*sourcing*), mengumpulkan informasi terkait ketersediaan barang dan penawaran harga dari *supplier*. Selanjutnya, hasil pencarian tersebut diperiksa kembali oleh *Chief Logistic* untuk memastikan kesesuaian spesifikasi barang, harga, kualitas, dan alternatif *supplier* yang tersedia. Pada tahap ini, *Chief Logistic* juga melakukan komunikasi dengan *supplier* untuk memperoleh informasi tambahan yang dibutuhkan dalam proses pengadaan.

Peneliti juga menemukan bahwa dalam beberapa kondisi, *Chief Logistic* atau Supervisor *Purchasing* masih melakukan konfirmasi kepada *Assistant Manager Logistic* sebelum mengambil keputusan tertentu, meskipun berdasarkan pembagian tugas yang ada keputusan tersebut sebenarnya dapat diputuskan pada tingkat *Chief Logistic* atau Supervisor *Purchasing*. Kondisi tersebut menyebabkan

adanya proses komunikasi dan verifikasi tambahan yang memerlukan waktu lebih lama sebelum dokumen dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya. Selain itu, Supervisor *Purchasing* turut berperan dalam membantu proses *sourcing*, melakukan pengecekan dokumen dari PP hingga PO diterbitkan, serta membantu *Assistant Manager Logistic* dalam melakukan koordinasi dengan atasan dari *User* yang mengajukan PP untuk memastikan kebutuhan barang yang diajukan telah sesuai.

Tahap akhir proses penerbitan PO berada pada Supervisor *Purchasing* yang memiliki kewenangan untuk melakukan peninjauan akhir terhadap dokumen pengadaan. Dalam pelaksanaannya, *Assistant Manager Logistic* juga perlu mendiskusikan kebutuhan pengadaan tersebut dengan General Manager atau juga disebut Direksi untuk memperoleh persetujuan terkait kelayakan pengeluaran biaya, urgensi kebutuhan barang, serta kemungkinan alternatif pengadaan lainnya. Setelah memperoleh persetujuan, dokumen PO dapat diterbitkan kepada *supplier*. Namun demikian, peneliti menemukan bahwa proses persetujuan masih menggunakan tanda tangan dan cap basah sehingga penerbitan PO sangat bergantung pada keberadaan pihak yang memiliki kewenangan persetujuan. Kondisi tersebut menyebabkan bagian *Purchasing* perlu melakukan koordinasi dan pemantauan secara berkala agar proses persetujuan dapat segera diselesaikan dan PO dapat diterbitkan tepat waktu.

Hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa proses penerbitan PO pada PT Rimba Partikel Indonesia secara administratif telah berjalan cukup baik dan relatif cepat apabila seluruh tahapan sebelumnya telah selesai tanpa adanya

waktu tunggu. Akan tetapi, adanya proses pengecekan dokumen secara berlapis dan *approval* hingga level direksi menyebabkan proses penerbitan PO masih berpotensi mengalami *waiting time*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Mappaseng & Dzulquarnai (2025), yang menyatakan bahwa proses persetujuan dan verifikasi dokumen yang berlapis menjadi salah satu faktor penyebab panjangnya *lead time* pengadaan. Selain itu, penelitian Taufik dan Fahturizal (2021), juga menunjukkan bahwa aktivitas administrasi yang terlalu panjang berpotensi meningkatkan waktu tunggu dalam proses pengadaan sehingga diperlukan penyederhanaan alur proses melalui pendekatan *Value Stream Mapping* (VSM).

4.2.1.5 Proses Pengiriman *Spare part* oleh *Supplier*

Proses pengiriman *spare part* oleh *supplier* merupakan tahapan dalam proses pengadaan yang bertujuan untuk memastikan barang yang telah dipesan dapat diterima perusahaan sesuai dengan waktu, jumlah, dan spesifikasi yang dibutuhkan. Dalam manajemen pengadaan, ketepatan waktu pengiriman menjadi salah satu faktor penting karena berpengaruh langsung terhadap kelancaran operasional perusahaan dan ketersediaan *spare part* di gudang. Menurut Sartono et al. (2025), keterlambatan pengiriman *spare part* dapat berdampak pada terganggunya proses produksi, terutama apabila komponen yang dibutuhkan bersifat kritis dan tidak tersedia sebagai persediaan cadangan.

Berdasarkan hasil wawancara, informan A-2 selaku *Supervisor Logistic Purchasing* menjelaskan bahwa proses pengiriman *spare part* sangat bergantung pada jenis pengadaan yang dilakukan, yaitu pengadaan lokal dan pengadaan impor.

Pengadaan lokal merupakan pengadaan *spare part* yang dilakukan melalui *supplier* atau distributor yang berada di dalam negeri sehingga proses pengiriman relatif lebih singkat karena tidak melalui proses impor dan kepabeanan. Pengadaan lokal umumnya dilakukan untuk kebutuhan *spare part* yang tersedia di pasar domestik atau untuk kebutuhan yang bersifat mendesak (*urgent*) agar dapat segera digunakan dalam mendukung kegiatan operasional dan produksi perusahaan.

Sementara itu, pengadaan impor dilakukan untuk *spare part* yang tidak tersedia di dalam negeri atau memiliki spesifikasi khusus sesuai dengan kebutuhan mesin dan peralatan produksi perusahaan. Pada pengadaan impor, perusahaan harus melalui tahapan tambahan seperti proses pemesanan ke *supplier* luar negeri, proses pembuatan barang dengan standar tertentu secara besar-besaran (*fabrikasi*) apabila barang dibuat sesuai pesanan, pengiriman internasional, serta proses kepabeanan sebelum barang diterima oleh perusahaan. Oleh karena itu, waktu pengadaan *spare part* impor umumnya lebih panjang dibandingkan pengadaan lokal dan sangat dipengaruhi oleh ketersediaan barang, jadwal produksi *supplier*, serta proses distribusi internasional. Informan A-2 menyatakan bahwa:

“Kalau misalnya yang lokal, kita punya tim lapangan yang siap jemput jika barang itu urgent.”
(Wawancara, 19 Mei 2026)

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa perusahaan memiliki upaya percepatan pengadaan untuk kebutuhan *spare part* yang bersifat mendesak, untuk pengiriman lokal dalam negeri menggunakan ekspedisi cepat, barang dapat diterima dalam waktu sekitar 1–2 hari. Namun secara keseluruhan, proses

pengadaan lokal mulai dari pengajuan PP hingga barang diterima rata-rata memerlukan waktu sekitar 3 minggu khususnya pada pengadaan lokal. Informan A-1 selaku *Assistant Manager Logistic Purchasing* juga menyampaikan pendapat yang serupa bahwa pengadaan barang yang bersifat *urgent* akan diprioritaskan agar tidak menghambat kegiatan operasional perusahaan.

Selain itu, informan A-2 juga menjelaskan bahwa pengadaan impor memiliki waktu pengiriman yang relatif lebih lama hingga berbulan bulan dan sulit diprediksi bahkan untuk *spare part* tertentu yang memerlukan proses fabrikasi khusus dapat mencapai waktu sekitar 6 bulan. Hal tersebut disampaikan melalui pernyataan berikut:

“Kalau Internasional bisa berbulan-bulan, tergantung juga.”
(Wawancara, 19 Mei 2026)

Pernyataan tersebut juga didukung oleh informan A-3 selaku *Supervisor Logistic Part Room* yang menyampaikan bahwa keterlambatan pengiriman *spare part* impor dapat berdampak langsung terhadap ketersediaan barang di gudang, terutama apabila barang yang dibutuhkan tidak tersedia sebagai *safety stock*.

Berdasarkan hasil observasi, peneliti menemukan bahwa dalam kondisi tertentu, terutama untuk kebutuhan *spare part* yang bersifat mendesak (*urgent*), PT Rimba Partikel Indonesia melakukan tindakan percepatan pengadaan dengan mempertimbangkan keberlangsungan proses produksi. Pada pengadaan lokal, perusahaan cenderung membeli *spare part* dari *supplier* terdekat meskipun harga barang relatif lebih tinggi, dengan tetap mempertimbangkan kualitas dan kesesuaian spesifikasi barang yang dibutuhkan. Sementara itu, pada pengadaan

impor, peneliti menemukan adanya kondisi khusus ketika *spare part* yang dibutuhkan memiliki tingkat urgensi yang tinggi dan berpotensi menghambat atau menghentikan proses produksi apabila tidak segera tersedia. Dengan keadaan *spare part* yang hanya tersedia *import*, karena penggunaannya *urgent* tim PT Rimba Partikel Indonesia bersedia untuk menjemput langsung dengan pertimbangan harga dan ketersediaan barang yang telah di setujui oleh Direksi.

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari hasil wawancara, tindakan percepatan tersebut pernah dilakukan dengan menugaskan perwakilan perusahaan untuk mengambil atau menjemput *spare part* secara langsung setelah barang tiba di lokasi tujuan pengiriman agar waktu tunggu dapat diminimalkan. Keputusan tersebut dilakukan karena perusahaan menilai bahwa potensi kerugian akibat terganggunya proses produksi jauh lebih besar dibandingkan biaya tambahan yang dikeluarkan untuk mempercepat penerimaan barang.

Hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa proses pengiriman *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia masih dipengaruhi oleh faktor eksternal, khususnya ketepatan waktu dari *supplier* dan ketersediaan barang pada pemasok. Kondisi tersebut menyebabkan perusahaan harus melakukan tindakan reaktif pada situasi tertentu untuk menjaga kelancaran operasional produksi. Dalam perspektif *lean procurement*, kondisi tersebut menunjukkan adanya *Waste* berupa *waiting* karena proses pengadaan harus menunggu ketersediaan dan pengiriman barang dari *supplier*. Selain itu, tindakan percepatan pengadaan melalui penjemputan langsung menunjukkan bahwa perusahaan berupaya meminimalkan dampak keterlambatan

terhadap proses produksi, meskipun langkah tersebut berpotensi meningkatkan biaya pengadaan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pengiriman dari *supplier* menjadi salah satu tahapan yang memengaruhi lamanya *lead time* pengadaan *spare part*. Keterlambatan pengiriman menyebabkan kebutuhan *spare part* tidak dapat segera dipenuhi sehingga berpotensi menghambat aktivitas operasional perusahaan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Azizah et al. (2024) yang menyatakan bahwa ketersediaan *spare part* memiliki keterkaitan dengan kelancaran operasional mesin dan pencapaian target produksi perusahaan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sartono et al. (2025) yang menyatakan bahwa ketergantungan terhadap *supplier* eksternal menjadi salah satu penyebab utama panjangnya *lead time* pengadaan *spare part*. Selain itu, penelitian Arunizal et al. (2024) juga menunjukkan bahwa keterlambatan pengiriman barang merupakan salah satu bentuk *Waste waiting* yang sering ditemukan dalam proses pengadaan dan berdampak terhadap kelancaran operasional perusahaan.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan analisis yang dilakukan, dapat dilihat bahwa proses pengiriman *spare part* oleh *supplier* pada PT Rimba Partikel Indonesia masih menjadi salah satu faktor yang berpotensi memperpanjang *lead time* pengadaan. Hal tersebut disebabkan oleh ketergantungan terhadap ketersediaan barang dan ketepatan pengiriman dari *supplier*, khususnya pada pengadaan impor yang memerlukan waktu pengiriman lebih lama. Selain itu, kondisi pengadaan yang bersifat *urgent* menyebabkan perusahaan harus melakukan tindakan percepatan pengadaan untuk menjaga keberlangsungan proses produksi.

4.2.1.6 Proses Penerimaan dan Pengecekan *Spare part*

Proses penerimaan dan pengecekan *spare part* merupakan tahapan akhir dalam proses pengadaan yang bertujuan untuk memastikan barang yang diterima telah sesuai dengan dokumen pemesanan, spesifikasi, jumlah, dan kondisi fisik barang. Dalam manajemen pengadaan, tahap penerimaan barang memiliki peran penting sebagai bentuk pengendalian kualitas dan pengawasan persediaan sebelum barang digunakan atau disimpan di gudang. Menurut Nurhikmahyanti (2024), proses pengadaan tidak hanya mencakup aktivitas pembelian, tetapi juga meliputi pengendalian penerimaan barang agar alur pengadaan berjalan secara efektif dan terkontrol.

Berdasarkan hasil wawancara, informan A-2 selaku *Supervisor Logistic Purchasing* menjelaskan bahwa setelah barang datang, proses penerimaan tidak lagi dilakukan oleh bagian *Purchasing*, melainkan langsung diterima oleh bagian logistik (*Part Room*). Informan A-2 menyatakan bahwa:

“Setelah barang datang, pengiriman barang itu akan dikirimkan tidak melalui Purchasing lagi yang menerima, tapi langsung ke tim logistik.”

(Wawancara, 19 Mei 2026)

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa proses penerimaan barang dilakukan oleh bagian yang bertanggung jawab terhadap pengelolaan persediaan dan penyimpanan *spare part*. Informan A-3 selaku *Supervisor Logistic Part Room* juga menyampaikan pendapat yang serupa dan informan A-1 selaku *Assistant Manager Logistic Purchasing* setuju bahwa barang yang diterima akan dilakukan pengecekan terlebih dahulu sebelum disimpan di gudang atau didistribusikan

kepada *User* terkait. Informan A-3 menyampaikan bahwa proses pengecekan barang pengganti dapat dilakukan sekitar 5–10 menit apabila *User* tidak sedang sibuk. Namun, pada kondisi tertentu seperti kegiatan *maintenance*, proses pengecekan dapat berlangsung lebih lama karena harus menunggu ketersediaan waktu dari *User* terkait.

Berdasarkan hasil observasi, peneliti menemukan bahwa setelah *spare part* yang dipesan oleh bagian *Purchasing* tiba di perusahaan, barang akan diterima terlebih dahulu oleh bagian *Part Room* untuk dilakukan proses pengecekan. Pengecekan dilakukan dengan mencocokkan barang yang diterima dengan dokumen pengadaan, seperti *invoice*, *Purchase Order* (PO), surat jalan, dan dokumen pendukung lainnya. Selain itu, petugas *Part Room* juga memeriksa kondisi fisik barang, jumlah barang, tipe, serta spesifikasi barang untuk memastikan kesesuaiannya dengan kebutuhan yang diajukan oleh pengguna (*user*). Apabila ditemukan ketidaksesuaian spesifikasi, jumlah barang, atau kondisi barang yang tidak sesuai, maka diperlukan koordinasi lebih lanjut dengan bagian *Purchasing* maupun *supplier* sebelum barang dapat dicatat dan digunakan.

Peneliti juga menemukan bahwa pengelolaan persediaan *spare part* masih dilakukan melalui kombinasi pencatatan manual menggunakan kartu stok fisik dan sistem administrasi pendukung. Kartu stok digunakan untuk mencatat lokasi penyimpanan, jenis barang, serta jumlah barang masuk dan keluar, sedangkan pembaruan data pada sistem dilakukan berdasarkan laporan harian yang disusun oleh petugas terkait. Kondisi tersebut menyebabkan proses pengecekan dan

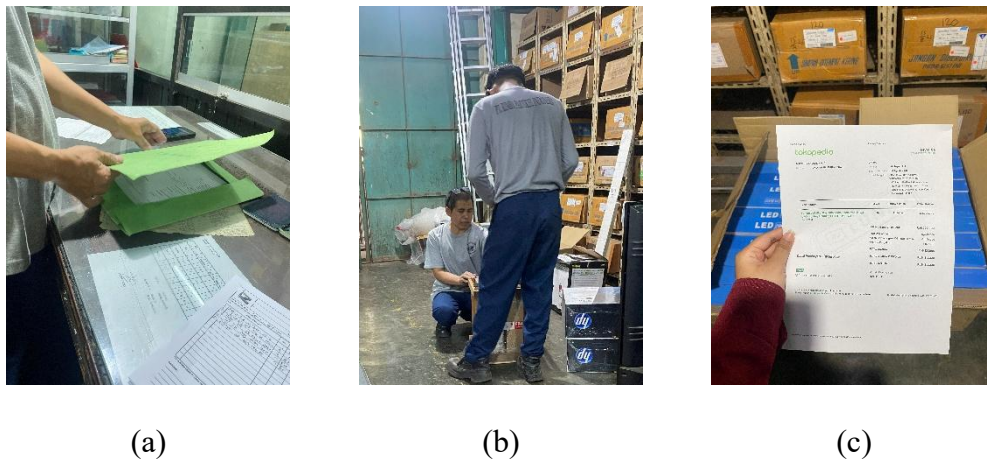
pencatatan masih memerlukan verifikasi berulang untuk memastikan kesesuaian antara data fisik dan data administrasi.

Selain itu, peneliti menemukan bahwa bagian *Part Room* memiliki peran penting dalam proses penerimaan *spare part* yang telah dipesan oleh bagian *Purchasing*. Setiap barang yang datang tidak langsung disimpan atau digunakan, melainkan terlebih dahulu dilakukan proses pemeriksaan dan verifikasi oleh petugas *Part Room*. Pemeriksaan dilakukan dengan mencocokkan identitas penerima dan alamat tujuan pengiriman dengan dokumen yang menyertai barang untuk memastikan bahwa barang tersebut memang ditujukan kepada PT Rimba Partikel Indonesia. Selanjutnya, petugas melakukan pengecekan terhadap rincian spesifikasi barang, seperti nama barang, tipe, model, ukuran, kode barang, serta jumlah barang yang diterima dengan membandingkannya terhadap informasi yang tercantum pada *invoice*, surat jalan, maupun dokumen pengadaan lainnya.

Khusus untuk barang yang diperoleh melalui pembelian *online* atau jasa ekspedisi, contohnya pembelian lampu. Peneliti menemukan bahwa petugas *Part Room* diwajibkan melakukan dokumentasi berupa foto dan video pada saat proses pembukaan paket serta pemeriksaan barang. Dokumentasi tersebut digunakan sebagai bukti apabila ditemukan ketidaksesuaian jumlah barang, kerusakan fisik, cacat produk, atau kesalahan pengiriman dari pihak penjual maupun jasa pengiriman. Dengan adanya dokumentasi tersebut, perusahaan memiliki bukti pendukung yang dapat digunakan dalam proses pengajuan komplain, penggantian barang, maupun klaim kepada pihak terkait. Oleh karena itu, proses pemeriksaan barang tidak hanya berfokus pada kesesuaian spesifikasi dan jumlah barang, tetapi

juga mencakup pemeriksaan kondisi fisik barang untuk memastikan barang yang diterima berada dalam kondisi baik dan layak digunakan.

Untuk memberikan gambaran visual terkait kondisi tersebut, berikut disajikan dokumentasi hasil observasi lapangan:

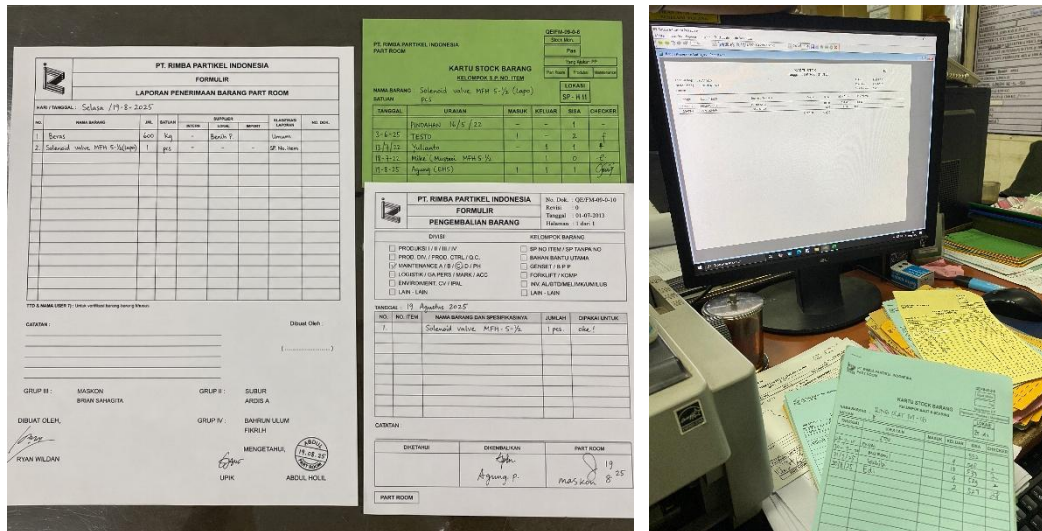


Gambar 4. 5 Penerimaan dan Pengecekan Barang oleh *Part Room*
Sumber: Dokumentasi Peneliti (2026)

Apabila seluruh informasi telah sesuai, barang akan dicatat sebagai barang masuk dan ditempatkan pada lokasi penyimpanan yang telah ditentukan. Namun, apabila ditemukan ketidaksesuaian jumlah, spesifikasi, atau kondisi fisik barang, maka bagian *Part Room* akan berkoordinasi dengan bagian *Purchasing* untuk dilakukan konfirmasi kepada *supplier*. Proses pemeriksaan tersebut dilakukan untuk memastikan bahwa barang yang diterima benar-benar sesuai dengan pesanan yang diajukan oleh pengguna (*user*) sehingga dapat mendukung kelancaran kegiatan operasional perusahaan.

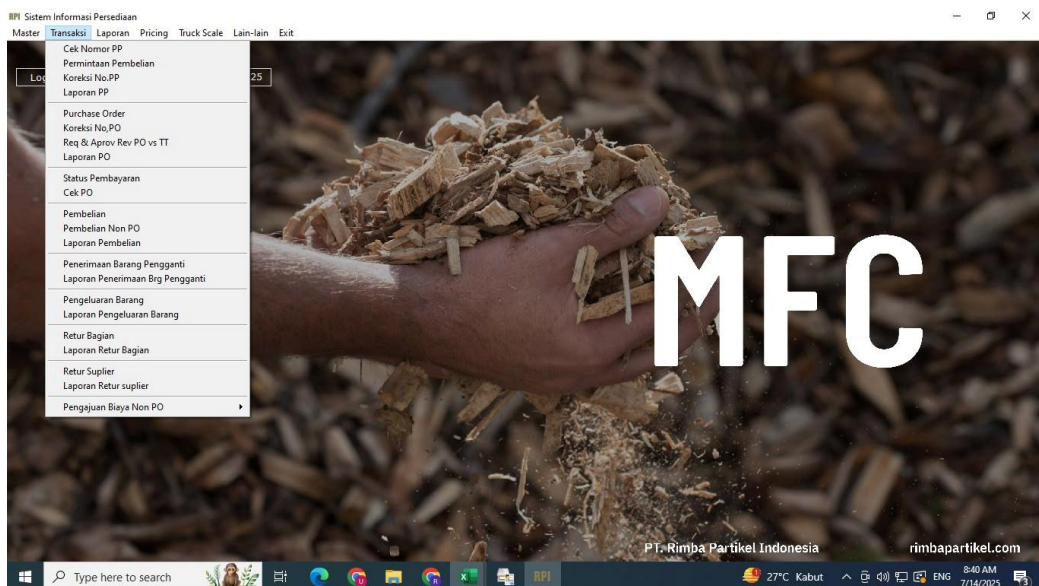
Berdasarkan hasil observasi pada PT Rimba Partikel Indonesia, kombinasi pencatatan manual dan sistem administrasi pendukung disusun untuk pembaruan

data sebagai laporan harian. Untuk memperkuat temuan tersebut, berikut disajikan dokumentasi hasil observasi lapangan:



(a)

(b)



(c)

Gambar 4. 6 Kombinasi Pencatatan Manual dan Sistem RPI
Sumber: Dokumentasi Peneliti (2026)

Namun, pada kondisi tertentu seperti kegiatan *maintenance*, proses pengecekan dan pendistribusian *spare part* dapat berlangsung lebih lama karena

tingginya frekuensi permintaan barang dari pengguna serta perlunya pencatatan setiap pergerakan barang secara administratif. Akibatnya, petugas *Part Room* harus membagi perhatian antara kegiatan penerimaan barang, pengecekan stok, pelayanan kebutuhan pengguna, dan penyelesaian dokumen administrasi dalam waktu yang bersamaan.

Berdasarkan hasil observasi, pengecekan stok dilakukan secara berkala melalui kegiatan *stock opname* yang dijadwalkan setiap awal bulan. Kegiatan tersebut bertujuan untuk memastikan kesesuaian antara jumlah persediaan fisik yang tersedia di gudang dengan data yang tercatat pada kartu stok maupun laporan administrasi. Pada saat *stock opname*, petugas melakukan pemeriksaan secara langsung terhadap lokasi penyimpanan, jenis barang, kode barang, serta jumlah persediaan yang tersedia untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya selisih stok, kesalahan pencatatan, maupun barang yang belum tercatat pada sistem administrasi.

Peneliti juga menemukan bahwa proses pengelolaan persediaan *spare part* di *Part Room* masih belum menggunakan sistem identifikasi berbasis *barcode*. Proses pencarian, pencatatan, serta pengecekan barang masih dilakukan secara manual dengan mengandalkan kartu stok, label barang, dan pemeriksaan fisik secara langsung. Kondisi tersebut menyebabkan proses pengecekan stok memerlukan waktu yang lebih lama, terutama ketika jumlah persediaan yang diperiksa cukup banyak atau terdapat barang dengan spesifikasi yang hampir serupa. Selain itu, proses pencatatan manual juga berpotensi meningkatkan risiko terjadinya kesalahan pencatatan maupun ketidaksesuaian data antara stok fisik dan data administrasi. Oleh karena itu, kegiatan *stock opname* menjadi salah satu aktivitas penting untuk

menjaga akurasi data persediaan dan memastikan ketersediaan *spare part* dalam mendukung kebutuhan operasional perusahaan.

Hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa proses penerimaan dan pengecekan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia masih mengombinasikan pencatatan dengan penulisan langsung ke kartu stok sesuai nama barangnya, kemudian dituliskan ke formulir lapangan, setelah itu di buat rekap Laporan Harian menggunakan sistem web perusahaan yaitu “RPI Sistem Informasi Persediaan”. Penggunaan kartu stok fisik membantu pengendalian persediaan secara langsung di gudang, namun proses pencatatan manual berpotensi menyebabkan keterlambatan pembaruan data dan ketergantungan terhadap laporan harian. Selain itu, adanya pengecekan dokumen dan kondisi barang secara berulang menunjukkan bahwa perusahaan berupaya menjaga kesesuaian kualitas *spare part* yang diterima, tetapi kondisi tersebut juga berpotensi menimbulkan *Waste* berupa *overprocessing* dan *waiting* dalam proses penerimaan barang. Dalam perspektif *lean procurement*, aktivitas pengecekan yang dilakukan berulang kali merupakan aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah (NVA) secara langsung terhadap proses pengadaan apabila tidak didukung oleh sistem informasi yang terintegrasi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Arunizal et al. (2024) yang menyatakan bahwa aktivitas administrasi dan pengecekan berulang dalam proses pengadaan dapat menyebabkan terjadinya *Waste overprocessing* sehingga memperpanjang *lead time process*. Selain itu, penelitian Nurhadyan dan Suryani (2022) juga menunjukkan bahwa sistem pengadaan yang belum terintegrasi secara

penuh dapat menyebabkan keterlambatan aliran informasi dan proses pengendalian persediaan menjadi kurang optimal.

Tahap penerimaan dan pengecekan dilakukan untuk memastikan kesesuaian spesifikasi, jumlah, dan kondisi barang yang diterima dari *supplier*. Proses ini penting untuk menjamin *spare part* yang diterima dapat langsung digunakan sesuai kebutuhan operasional. Hasil ini sejalan dengan penelitian Azizah et al. (2024) yang menjelaskan bahwa ketersediaan dan kesiapan *spare part* merupakan faktor pendukung keberlangsungan aktivitas operasional perusahaan. Setelah proses penerimaan dan pemeriksaan barang selesai, *spare part* diserahkan kepada user apabila diperlukan. Selanjutnya bagian keuangan melakukan proses pembayaran kepada *supplier* sesuai ketentuan yang berlaku hingga seluruh dokumen pengadaan dinyatakan selesai. Setelah barang diterima dan dilakukan pemeriksaan kesesuaian jumlah maupun kondisi barang, *spare part* diserahkan kepada *user* sesuai kebutuhan. Selanjutnya dilakukan proses administrasi pembayaran kepada *supplier* hingga seluruh dokumen pengadaan dinyatakan selesai (*closing*) sebagai penutup rangkaian proses pengadaan *spare part*.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan analisis yang dilakukan, dapat dilihat bahwa proses penerimaan dan pengecekan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia telah dilakukan melalui pengawasan dan pengecekan barang secara langsung oleh bagian logistik dan *Part Room*. Namun, proses pencatatan yang masih dilakukan secara manual serta adanya pengecekan dokumen dan kondisi barang secara berulang menyebabkan proses penerimaan barang masih

berpotensi menimbulkan *waiting time* dan memperpanjang *lead time* pengadaan *spare part*.

4.2.2 Akar permasalahan yang menyebabkan panjangnya *lead time* dalam proses pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia

4.2.2.1 Sumber Daya Manusia (Man)

Faktor sumber daya manusia (*man*) menjadi salah satu penyebab panjangnya *lead time* dalam proses pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia. Dalam pendekatan *lean procurement*, aspek sumber daya manusia tidak hanya berkaitan dengan jumlah tenaga kerja, tetapi juga mencakup koordinasi, komunikasi, ketepatan pengambilan keputusan, serta ketergantungan proses terhadap pihak tertentu. Apabila proses pengadaan terlalu bergantung pada individu tertentu atau terjadi hambatan komunikasi antarbagian, maka proses pengadaan berpotensi mengalami keterlambatan.

Berdasarkan hasil wawancara, informan A-2 selaku *Supervisor Logistic Purchasing* menyampaikan bahwa jumlah personel pada bagian pengadaan masih terbatas sehingga ketika terdapat banyak pengajuan dalam waktu bersamaan, proses pengadaan tidak dapat ditangani secara cepat. Informan A-2 menyatakan bahwa:

“Untuk proses pengadaan, jumlah personel memang terbatas, jadi kalau ada pengajuan yang banyak dalam waktu bersamaan, pasti ada yang harus menunggu.”

(Wawancara, 19 Mei 2026)

Pernyataan tersebut juga didukung oleh informan A-1 selaku *Assistant Manager Logistic Purchasing* yang menyampaikan bahwa satu orang sering

menangani beberapa pekerjaan sekaligus sehingga fokus terhadap proses pengadaan menjadi terbagi. Informan A-1 menyatakan bahwa:

“Kadang satu orang pegang beberapa pekerjaan sekaligus, jadi tidak bisa langsung fokus ke satu proses pengadaan saja.”
(Wawancara, 19 Mei 2026)

Selain itu, informan A-3 selaku *Supervisor Logistic Part Room* juga menyampaikan bahwa koordinasi antarbagian menjadi salah satu faktor yang memengaruhi kelancaran proses pengadaan, terutama ketika terdapat kebutuhan *spare part* yang bersifat mendesak. Menurut informan A-3, keterlambatan komunikasi dan penyampaian informasi antarbagian dapat menyebabkan proses pengadaan menjadi lebih lama.

Berdasarkan hasil observasi, peneliti menemukan bahwa proses pengadaan masih sangat bergantung pada pihak tertentu, khususnya dalam proses *approval* dokumen pengadaan. Kondisi tersebut menyebabkan bagian *Purchasing* harus melakukan konfirmasi secara berulang kepada pihak terkait agar proses persetujuan dapat segera dilakukan. Selain itu, peneliti juga menemukan adanya *human error* dalam proses komunikasi administrasi, seperti pengiriman email tanpa mencantumkan *CC* kepada atasan terkait sehingga dokumen harus dikirim ulang atau menunggu konfirmasi tambahan sebelum diproses lebih lanjut. Peneliti juga menemukan bahwa beberapa aktivitas administrasi masih ditangani oleh orang yang sama sehingga beban kerja menjadi tidak merata dan menyebabkan proses pengadaan berjalan lebih lambat ketika terjadi peningkatan jumlah pengajuan.

Hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa faktor sumber daya manusia (*man*) dalam proses pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia masih dipengaruhi oleh keterbatasan personel, ketergantungan terhadap pihak tertentu, serta hambatan komunikasi antarbagian. Peneliti menemukan bahwa beberapa tahapan pengadaan masih bergantung pada pihak yang memiliki kewenangan tertentu, seperti proses persetujuan dokumen yang memerlukan *approval* dari *Assistant Manager Logistic*, *General Manager* atau *Direksi* sebelum proses pengadaan dapat dilanjutkan. Selain itu, bagian *Purchasing* juga sering kali harus melakukan konfirmasi berulang kepada pengguna (*user*) karena informasi yang tercantum dalam *Permintaan Pembelian (PP)* belum memuat spesifikasi barang secara lengkap, seperti tipe, model, ukuran, kode barang, maupun dokumentasi pendukung yang diperlukan dalam proses pencarian barang.

Peneliti juga menemukan bahwa beberapa aktivitas administrasi, koordinasi dengan *supplier*, pengecekan dokumen, serta komunikasi dengan pengguna masih ditangani oleh tim *Purchasing* yang terbatas sehingga beban kerja menjadi cukup tinggi ketika jumlah pengajuan pengadaan meningkat. Di sisi lain, komunikasi antarbagian dilakukan melalui berbagai media, seperti surat elektronik (*email*), *WhatsApp*, dan komunikasi langsung, sehingga informasi mengenai perkembangan pengadaan, tanggapan *supplier*, maupun klarifikasi kebutuhan pengguna tidak selalu diterima secara bersamaan oleh seluruh pihak yang terlibat. Kondisi tersebut menyebabkan perlunya konfirmasi dan koordinasi berulang yang berdampak pada bertambahnya waktu proses pengadaan.

Dalam perspektif *lean procurement*, kondisi tersebut menunjukkan adanya *Waste waiting* karena sebagian waktu proses digunakan untuk menunggu respons pengguna, persetujuan atasan, maupun informasi dari pihak terkait sebelum proses dapat dilanjutkan ke tahapan berikutnya. Selain itu, aktivitas konfirmasi berulang, pengecekan ulang informasi, dan penyampaian informasi melalui beberapa media komunikasi menunjukkan adanya *Waste overprocessing* karena perusahaan harus melakukan aktivitas tambahan yang tidak secara langsung memberikan nilai tambah terhadap proses pengadaan *spare part*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Mappaseng & Dzulquarnai (2025) yang menunjukkan bahwa keterlambatan proses pengadaan banyak dipengaruhi oleh proses koordinasi dan persetujuan yang masih bergantung pada pihak tertentu. Selain itu, penelitian Arunizal et al. (2024) juga menjelaskan bahwa faktor komunikasi dan aktivitas administrasi yang berulang dapat menyebabkan terjadinya *Waste waiting* dan *overprocessing* sehingga memperpanjang *lead time process* pengadaan.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan analisis yang dilakukan, dapat dilihat bahwa faktor sumber daya manusia (*man*) menjadi salah satu penyebab panjangnya *lead time* pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia. Hal tersebut dipengaruhi oleh keterbatasan personel, ketergantungan proses terhadap pihak tertentu, serta hambatan komunikasi dan koordinasi antarbagian yang menyebabkan terjadinya *waiting time* dan aktivitas administrasi berulang dalam proses pengadaan.

4.2.2.2 Prosedur dan Alur Kerja (Method)

Faktor prosedur dan alur kerja (*method*) menjadi salah satu penyebab panjangnya *lead time* dalam proses pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia. Dalam pendekatan *lean procurement*, metode kerja berkaitan dengan bagaimana suatu proses dijalankan, termasuk alur kerja, tahapan administrasi, mekanisme persetujuan, serta standar waktu penyelesaian setiap aktivitas. Prosedur kerja yang terlalu panjang dan bersifat berurutan (*sequential*) berpotensi menimbulkan *waiting time* dan memperlambat aliran proses pengadaan.

Berdasarkan hasil wawancara, informan A-1 selaku *Assistant Manager Logistic Purchasing* menyampaikan bahwa proses pengadaan *spare part* di perusahaan masih dilakukan melalui tahapan yang berurutan dan tidak dapat dilakukan secara paralel. Informan A-1 menyatakan bahwa:

“Alurnya memang harus berurutan, dari PP, approval, sampai PO. Kalau satu tahap tertahan, otomatis tahap berikutnya ikut tertunda.”

(Wawancara, 19 Mei 2026)

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa setiap tahapan dalam proses pengadaan saling bergantung satu sama lain sehingga keterlambatan pada satu aktivitas akan berdampak langsung terhadap keseluruhan proses pengadaan. Berdasarkan hasil wawancara, informan A-1 juga menyampaikan bahwa pada beberapa kondisi, usulan kebutuhan dari pengguna (*user*) masih diajukan tanpa analisis dampak yang memadai terhadap operasional perusahaan. Kondisi tersebut berpotensi menyebabkan perubahan kebutuhan atau penyesuaian pada proses pengadaan sehingga memerlukan koordinasi tambahan sebelum proses dapat dilanjutkan. Meskipun tidak terjadi pada seluruh pengadaan, kondisi ini

menunjukkan bahwa proses identifikasi kebutuhan masih perlu dilakukan secara lebih terencana agar proses pengadaan dapat berjalan lebih efektif.

Informan A-2 selaku *Supervisor Logistic Purchasing* juga menyampaikan bahwa hingga saat ini belum terdapat target waktu atau standar penyelesaian yang jelas pada setiap tahapan pengadaan. Informan A-2 menyatakan bahwa:

“Tidak ada target waktu pasti berapa lama PP harus disetujui atau PO harus terbit.”
(Wawancara, 19 Mei 2026)

Pernyataan tersebut juga didukung oleh informan A-3 selaku *Supervisor Logistic Part Room* yang menyampaikan bahwa proses pengadaan sering mengalami keterlambatan ketika dokumen masih berada pada salah satu tahapan administrasi atau persetujuan sehingga kebutuhan *spare part* di gudang tidak dapat segera dipenuhi.

Berdasarkan hasil observasi, peneliti menemukan bahwa proses pengadaan *spare part* masih melibatkan banyak tahapan administrasi dan pengecekan dokumen secara berulang sebelum proses dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya. Peneliti juga menemukan adanya kondisi *waiting document*, yaitu dokumen pengadaan harus menunggu penyelesaian proses sebelumnya terlebih dahulu sebelum dapat diproses lebih lanjut. Pada proses *approval*, beberapa dokumen masih menggunakan tanda tangan dan cap basah sehingga proses persetujuan sangat bergantung pada keberadaan pihak yang memiliki kewenangan. Selain itu, dalam beberapa kondisi, proses pengadaan menjadi lebih lama karena perusahaan harus mempertimbangkan kesesuaian harga, kualitas, dan spesifikasi barang ketika *supplier* yang tersedia tidak sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Kondisi tersebut

menyebabkan alur pengadaan menjadi lebih panjang, terutama pada pengadaan *spare part* yang bersifat *urgent*.

Hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa prosedur dan alur kerja pengadaan pada PT Rimba Partikel Indonesia masih bersifat *sequential* dan administratif sehingga menyebabkan proses pengadaan belum berjalan secara fleksibel dan cepat. Tidak adanya standar waktu penyelesaian pada setiap tahapan pengadaan juga menyebabkan keterlambatan sulit dikendalikan dan dievaluasi secara terukur. Dalam perspektif *lean procurement*, kondisi tersebut menunjukkan adanya *Waste waiting* karena sebagian besar waktu proses dihabiskan untuk menunggu penyelesaian tahapan sebelumnya. Selain itu, aktivitas pengecekan dokumen dan persetujuan yang dilakukan secara berulang juga menunjukkan adanya *Waste overprocessing* yang menyebabkan *lead time* pengadaan menjadi lebih panjang.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa panjangnya *lead time* tidak hanya terjadi pada *spare part* impor, tetapi juga dapat terjadi pada pembelian lokal. Pada beberapa kasus, *spare part* yang dibutuhkan tidak tersedia secara langsung pada pemasok lokal sehingga harus dilakukan pemesanan terlebih dahulu. Akibatnya, waktu tunggu pengadaan dapat mencapai sekitar satu bulan meskipun pembelian dilakukan di dalam negeri. Temuan tersebut menunjukkan bahwa metode pengadaan yang diterapkan perusahaan melibatkan pertimbangan antara efisiensi biaya dan kecepatan pemenuhan kebutuhan *spare part*. Meskipun memberikan keuntungan dari sisi penghematan biaya pengadaan, kebijakan tersebut berpotensi

meningkatkan waktu tunggu (*waiting*) apabila pemasok yang dipilih tidak memiliki ketersediaan barang secara langsung.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Mappaseng & Dzulquarnai (2025) yang menunjukkan bahwa proses pengadaan yang bersifat administratif dan berlapis menjadi salah satu penyebab utama panjangnya *lead time process*. Selain itu, penelitian Nurhadyan dan Suryani (2022) juga menjelaskan bahwa aktivitas persetujuan dan verifikasi dokumen yang terlalu panjang menyebabkan banyak aktivitas tidak bernilai tambah (*Non-Value Added activity*) dalam proses pengadaan.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan analisis yang dilakukan, dapat dilihat bahwa faktor prosedur dan alur kerja (*method*) menjadi salah satu penyebab panjangnya *lead time* pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia. Hal tersebut dipengaruhi oleh alur proses yang masih berurutan (*sequential*), banyaknya tahapan administrasi dan persetujuan, serta belum adanya standar waktu penyelesaian pada setiap tahapan pengadaan sehingga menyebabkan terjadinya *waiting time* dan aktivitas administrasi berulang dalam proses pengadaan.

4.2.2.3 Sistem atau Aplikasi Pendukung (Machine)

Faktor sistem atau aplikasi pendukung (*machine*) menjadi salah satu penyebab panjangnya *lead time* dalam proses pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia. Dalam pendekatan *lean procurement*, sistem pendukung berfungsi untuk membantu kelancaran aliran informasi, mempercepat proses administrasi, serta mempermudah pemantauan status pengadaan secara *real time*. Sistem pengadaan yang belum terintegrasi secara penuh berpotensi menyebabkan

keterlambatan informasi, kesalahan administrasi, serta meningkatnya aktivitas manual dalam proses pengadaan.

Berdasarkan hasil wawancara, informan A-1 selaku *Assistant Manager Logistic Purchasing* menyampaikan bahwa proses pengajuan dan *approval* pengadaan masih belum sepenuhnya terintegrasi secara digital. Informan A-1 menyatakan bahwa:

“Untuk pengajuan dan approval masih banyak yang manual, jadi kalau pejabat terkait tidak ada di tempat, prosesnya bisa tertunda.”

(Wawancara, 19 Mei 2026)

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa proses pengadaan masih bergantung pada aktivitas manual sehingga proses administrasi belum dapat berjalan secara cepat dan fleksibel. Informan A-2 selaku *Supervisor Logistic Purchasing* juga menyampaikan bahwa sistem pengadaan yang digunakan saat ini belum sepenuhnya mampu memantau perkembangan proses pengadaan secara langsung pada setiap tahapan.

Selain itu, informan A-3 selaku *Supervisor Logistic Part Room* menyampaikan bahwa pencatatan persediaan barang di gudang masih menggunakan kartu stok fisik dan laporan harian sehingga pembaruan data belum sepenuhnya dilakukan secara otomatis melalui sistem.

Berdasarkan hasil observasi, peneliti menemukan bahwa proses pengadaan pada PT Rimba Partikel Indonesia masih mengombinasikan sistem komputerisasi dengan aktivitas administrasi manual. Kombinasi pencatatan dengan penulisan langsung ke kartu stok sesuai nama barangnya, kemudian dituliskan ke formulir lapangan, setelah itu di buat rekap Laporan Harian menggunakan sistem web

perusahaan yaitu “RPI Sistem Informasi Persediaan”. Selain itu, pada bagian *Part Room*, pencatatan lokasi barang, tipe barang, dan jumlah barang masuk maupun keluar masih dilakukan menggunakan kartu stok fisik. Sistem administrasi yang digunakan perusahaan juga memiliki keterbatasan akses karena hanya dapat digunakan oleh admin atau *Supervisor Part Room* berdasarkan laporan harian yang diterima. Kondisi tersebut menyebabkan proses pemantauan persediaan dan status pengadaan belum dapat dilakukan secara *real time*.

Perusahaan telah menggunakan sistem komputerisasi berupa RPI Sistem Informasi Persediaan untuk mendukung proses pencatatan dan pelaporan persediaan. Namun, sistem tersebut masih berjalan berdampingan dengan pencatatan manual pada kartu stok dan formulir lapangan sehingga satu transaksi harus dicatat pada beberapa media. Kondisi ini berpotensi menimbulkan aktivitas administrasi berulang (*double entry*) yang dapat menambah waktu proses pencatatan dan meningkatkan risiko ketidaksesuaian data apabila tidak dilakukan pembaruan secara konsisten.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurhadyan dan Suryani (2022) yang menjelaskan bahwa sistem pengadaan yang belum terintegrasi secara penuh dapat menyebabkan aktivitas administrasi berjalan lebih lambat dan meningkatkan aktivitas yang tidak bernilai tambah (*Non-Value Added activity*) dalam proses pengadaan. Selain itu, penelitian Arunizal et al. (2024) juga menunjukkan bahwa keterbatasan sistem informasi pengadaan dapat menyebabkan terjadinya *Waste waiting* dan memperpanjang *lead time process* pengadaan.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan analisis yang dilakukan, dapat dilihat bahwa faktor sistem atau aplikasi pendukung (*machine*) menjadi salah satu penyebab panjangnya *lead time* pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia. Hal tersebut dipengaruhi oleh proses administrasi yang masih dilakukan secara manual dengan sistem pengelolaan persediaan yang belum terintegrasi secara penuh sehingga menyebabkan proses pengadaan dan pemantauan informasi belum dapat dilakukan secara cepat dan *real time*.

4.2.2.4 Ketersediaan dan Karakteristik *Spare part* (Material)

Faktor ketersediaan dan karakteristik *spare part* (*material*) menjadi salah satu penyebab panjangnya *lead time* dalam proses pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia. Hal ini disebabkan oleh karakteristik beberapa *spare part* yang digunakan pada mesin produksi memiliki spesifikasi teknis tertentu dan hanya dapat digunakan pada tipe atau merek mesin tertentu. Kondisi tersebut menyebabkan perusahaan tidak dapat dengan mudah mencari alternatif pengganti ketika *spare part* yang dibutuhkan tidak tersedia. Selain itu, beberapa *spare part* harus dipesan sesuai spesifikasi mesin sehingga membutuhkan waktu pengadaan yang lebih lama dibandingkan *spare part* standar yang tersedia secara umum di pasaran. Kondisi tersebut sejalan dengan penelitian Azizah et al. (2024) yang menjelaskan bahwa pengelolaan ketersediaan *spare part* menjadi aspek penting dalam mendukung kelancaran aktivitas operasional perusahaan.

Berdasarkan hasil wawancara, informan A-2 selaku *Supervisor Logistic Purchasing* menyampaikan bahwa banyak *spare part* yang dibutuhkan perusahaan tidak tersedia secara langsung pada *supplier* sehingga proses pengadaan harus

menunggu proses pemesanan maupun produksi barang terlebih dahulu. Informan A-2 menyatakan bahwa:

“Banyak spare part yang tidak ready stock, jadi harus pesan dulu dan menunggu produksi atau pengiriman dari supplier.”
(Wawancara, 19 Mei 2026)

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa ketersediaan barang pada *supplier* menjadi salah satu faktor yang memengaruhi panjangnya waktu pengadaan *spare part*. Informan A-3 selaku *Supervisor Logistic Part Room* juga menyampaikan bahwa pengajuan PP sering dilakukan ketika stok barang di gudang sudah hampir habis sehingga perusahaan tidak memiliki banyak waktu cadangan untuk menunggu proses pengadaan. Informan A-3 menyatakan bahwa:

“Biasanya PP diajukan saat stok sudah hampir habis, jadi tidak ada jeda waktu.” (Wawancara, 19 Mei 2026)

Pernyataan tersebut juga didukung oleh informan A-1 selaku *Assistant Manager Logistic Purchasing* yang menyampaikan bahwa pengadaan *spare part* dengan spesifikasi tertentu sering memerlukan proses pencarian *supplier* yang lebih lama karena tidak semua pemasok mampu menyediakan barang sesuai kebutuhan perusahaan.

Berdasarkan hasil observasi, peneliti menemukan bahwa beberapa *spare part* yang digunakan perusahaan memiliki spesifikasi khusus dan tidak tersedia secara umum di pasaran sehingga perusahaan harus melakukan pemesanan kepada *supplier* tertentu. Selain itu, peneliti juga menemukan bahwa pada kondisi *urgent*, perusahaan harus melakukan percepatan pengadaan dengan mencari *supplier*

terdekat atau melakukan penjemputan langsung barang agar proses produksi tidak terganggu. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa ketersediaan *spare part* sangat memengaruhi kelancaran operasional perusahaan, terutama ketika barang yang dibutuhkan tidak tersedia sebagai stok cadangan di gudang.

Hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa faktor ketersediaan dan karakteristik *spare part (material)* sangat memengaruhi panjangnya *lead time* pengadaan pada PT Rimba Partikel Indonesia. Karakteristik *spare part* yang bersifat khusus dan tidak selalu tersedia secara *ready stock* menyebabkan perusahaan harus menunggu proses produksi maupun pengiriman dari *supplier*. Selain itu, pengajuan kebutuhan yang dilakukan ketika stok barang hampir habis menyebabkan perusahaan memiliki waktu yang terbatas dalam proses pengadaan. Dalam perspektif *lean procurement*, kondisi tersebut menunjukkan adanya *Waste waiting* karena proses pengadaan harus menunggu ketersediaan barang dari *supplier*. Di sisi lain, kondisi pengadaan yang bersifat mendesak juga menunjukkan bahwa pengendalian persediaan dan perencanaan kebutuhan *spare part* masih belum optimal sehingga perusahaan harus melakukan tindakan reaktif untuk menjaga kelancaran produksi.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sartono et al. (2025) yang menyatakan bahwa karakteristik *spare part* dan ketergantungan terhadap *supplier* eksternal menjadi salah satu penyebab utama panjangnya *lead time* pengadaan pada perusahaan manufaktur. Selain itu, penelitian Pranata (2025) juga menjelaskan bahwa *lead time* pengadaan yang panjang menyebabkan perusahaan harus memiliki

pengendalian persediaan yang baik untuk menghindari risiko kekurangan stok barang.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan analisis yang dilakukan, dapat dilihat bahwa faktor ketersediaan dan karakteristik *spare part (material)* menjadi salah satu penyebab panjangnya *lead time* pengadaan pada PT Rimba Partikel Indonesia. Hal tersebut dipengaruhi oleh karakteristik *spare part* yang bersifat khusus dan tidak selalu tersedia secara *ready stock*, keterbatasan waktu akibat pengajuan kebutuhan yang dilakukan ketika stok hampir habis, serta ketergantungan terhadap ketersediaan barang dan pengiriman dari *supplier*.

4.2.2.5 Pengukuran *Lead time* Pengadaan (Measurement)

Faktor pengukuran kinerja (*measurement*) menjadi salah satu penyebab panjangnya *lead time* dalam proses pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia. Dalam proses pengadaan, pengukuran *lead time* berfungsi untuk memantau lama penyelesaian setiap tahapan proses, mengidentifikasi keterlambatan yang terjadi, serta menjadi dasar evaluasi dan perbaikan proses pengadaan secara berkelanjutan. Pengukuran *lead time* yang belum terstandarisasi menyebabkan perusahaan kesulitan dalam mengidentifikasi tahapan proses yang paling banyak menyumbang keterlambatan sehingga upaya pengendalian dan perbaikan proses menjadi kurang optimal.

Berdasarkan hasil wawancara, informan A-1 selaku *Assistant Manager Logistic Purchasing* menyampaikan bahwa perusahaan belum memiliki pengukuran *lead time* secara rinci pada setiap tahapan pengadaan. Informan A-1 menyatakan bahwa:

“Selama ini belum ada pengukuran lead time secara detail per proses, biasanya baru dievaluasi kalau sudah terjadi keterlambatan.”

(Wawancara, 19 Mei 2026)

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa pemantauan *lead time* pengadaan masih bersifat reaktif dan umumnya dilakukan setelah terjadi keterlambatan dalam proses pengadaan. Informan A-2 selaku *Supervisor Logistic Purchasing* juga menyampaikan pendapat yang serupa bahwa belum terdapat target waktu atau standar penyelesaian yang jelas pada setiap tahapan proses pengadaan, mulai dari proses *approval*, penerbitan *Purchase Order (PO)*, hingga pengiriman barang oleh *supplier*. Kondisi tersebut menyebabkan perusahaan belum memiliki acuan yang dapat digunakan untuk mengukur ketepatan waktu penyelesaian pada setiap tahapan pengadaan.

Selain itu, informan A-3 selaku *Supervisor Logistic Part Room* menyampaikan bahwa keterlambatan pengadaan biasanya baru diketahui ketika kebutuhan *spare part* di gudang belum dapat dipenuhi sesuai dengan waktu yang dibutuhkan oleh bagian produksi atau perawatan mesin. Hal tersebut menunjukkan bahwa keterlambatan belum dapat teridentifikasi sejak awal karena belum terdapat mekanisme pemantauan *lead time* yang dilakukan secara berkelanjutan pada setiap tahapan proses pengadaan.

Berdasarkan hasil observasi, peneliti menemukan bahwa proses pengadaan pada PT Rimba Partikel Indonesia belum memiliki standar waktu yang digunakan sebagai acuan dalam mengukur lama penyelesaian setiap aktivitas pengadaan. Peneliti juga menemukan bahwa pemantauan *lead time* masih dilakukan melalui

komunikasi antarbagian dan tindak lanjut secara manual sehingga keterlambatan pada suatu tahapan sering kali baru diketahui setelah proses berlangsung cukup lama. Selain itu, perusahaan juga belum memiliki sistem *monitoring lead time* secara *real time* yang mampu menunjukkan tahapan proses yang mengalami keterlambatan maupun penyimpangan waktu penyelesaian paling besar.

Hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa pengukuran dan monitoring *lead time* dalam proses pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia belum berjalan secara optimal. Belum adanya standar waktu penyelesaian pada setiap tahapan pengadaan menyebabkan perusahaan kesulitan mengidentifikasi aktivitas yang mengalami keterlambatan. Selain itu, pemantauan *lead time* masih dilakukan setelah terjadi kendala dalam proses pengadaan sehingga keterlambatan sering kali diketahui ketika proses telah berlangsung cukup lama. Kondisi tersebut menyebabkan pengendalian *lead time* belum dapat dilakukan secara preventif dan terukur.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Nurhadyan dan Suryani (2022) yang menjelaskan bahwa penetapan *Service Level Agreement (SLA)* dan standar waktu proses pengadaan diperlukan untuk mengendalikan keterlambatan dan meningkatkan efisiensi proses pengadaan. Selain itu, penelitian Arunizal et al. (2024) juga menunjukkan bahwa pengukuran *lead time process* yang jelas membantu perusahaan dalam mengidentifikasi aktivitas yang menimbulkan *Waste* dan menentukan prioritas perbaikan proses pengadaan.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan analisis yang dilakukan, dapat dilihat bahwa faktor pengukuran *lead time* pengadaan (*measurement*) menjadi salah

satu penyebab panjangnya *lead time* pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia. Hal tersebut dipengaruhi oleh belum adanya standar waktu penyelesaian pada setiap tahapan pengadaan, belum tersedianya sistem pemantauan *lead time* secara *real time*, serta proses evaluasi pengadaan yang masih dilakukan setelah terjadi keterlambatan sehingga pengendalian proses pengadaan belum berjalan secara optimal.

4.2.2.6 Lingkungan Internal dan Eksternal (Environment)

Faktor lingkungan (*environment*) menjadi salah satu penyebab panjangnya *lead time* dalam proses pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia. Dalam pendekatan *lean procurement*, faktor lingkungan tidak hanya berkaitan dengan kondisi fisik, seperti jarak *supplier*, proses distribusi, dan pengiriman barang, tetapi juga mencakup kondisi *Nonfisik* seperti tekanan operasional, tingkat urgensi kebutuhan barang, dan koordinasi antarbagian dalam proses pengadaan. Faktor-faktor tersebut dapat memengaruhi kelancaran proses pengadaan dan menyebabkan keterlambatan pada setiap tahapan pengadaan *spare part*.

Berdasarkan hasil wawancara, informan A-2 selaku *Supervisor Logistic Purchasing* menyampaikan bahwa faktor lingkungan fisik seperti lokasi *supplier* dan jalur distribusi pengiriman sangat memengaruhi lamanya proses pengadaan, khususnya untuk pengadaan impor. Informan A-2 menyatakan bahwa:

“Kalau internasional bisa berbulan-bulan, tergantung juga. Kalau spare part khusus kadang ada yang fabrikasi sampai 6 bulan baru ada.”

(Wawancara, 19 Mei 2026)

Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa pengadaan *spare part* impor memiliki ketidakpastian waktu yang lebih tinggi dibandingkan pengadaan lokal karena dipengaruhi oleh proses produksi dan distribusi dari pihak *supplier*. Selain itu, informan A-2 juga menjelaskan bahwa proses pengiriman internasional sering mengalami keterlambatan akibat jalur distribusi yang panjang dan proses transit pengiriman antarnegara. Informan A-2 menyatakan bahwa:

“Kalau kapal itu kadang transit dulu ke Vietnam, Singapura, atau Malaysia baru ke Indonesia, jadi waktunya lebih lama.”
(Wawancara, 19 Mei 2026)

Informan A-2 juga menyampaikan bahwa pengiriman lokal relatif lebih cepat dibandingkan pengadaan impor. Pengiriman lokal menggunakan ekspedisi cepat dapat diterima dalam waktu sekitar 1–2 hari, sedangkan proses pengadaan lokal secara keseluruhan rata-rata memerlukan waktu sekitar 3 minggu mulai dari proses *PP* hingga barang diterima perusahaan. Hal tersebut disampaikan melalui pernyataan berikut:

“Kalau pakai Herona bisa satu hari sampai, paling jelasnya dua hari. Tapi kalau dihitung keseluruhan dari approval sampai barang datang sekitar 3 minggu.”
(Wawancara, 19 Mei 2026)

Selain faktor lingkungan fisik, hasil wawancara juga menunjukkan adanya faktor lingkungan *Nonfisik* berupa tekanan operasional dalam proses pengadaan *spare part*. Informan A-2 menyampaikan bahwa kebutuhan produksi yang bersifat mendesak menyebabkan bagian *Purchasing* harus melakukan percepatan pengadaan agar mesin produksi tidak mengalami *downtime*. Informan A-2 menyatakan bahwa:

“Daripada downtime sehari lebih rugi, kita lebih berani bayar mahal untuk mempercepat pengadaan spare part.” (Wawancara, 19 Mei 2026)

Pernyataan tersebut juga didukung oleh informan A-1 selaku *Assistant Manager Logistic Purchasing* yang menyampaikan bahwa kebutuhan *spare part* yang bersifat *urgent* sering menyebabkan perusahaan harus mengambil keputusan secara cepat agar aktivitas produksi tidak terganggu.

Berdasarkan hasil observasi, peneliti menemukan bahwa faktor lingkungan fisik dalam proses pengadaan dipengaruhi oleh lokasi *supplier* yang berada di luar kota bahkan luar negeri sehingga membutuhkan waktu distribusi yang relatif panjang. Selain itu, proses pengiriman internasional juga dipengaruhi oleh kondisi ekspedisi, jalur distribusi, dan proses transit barang yang menyebabkan waktu pengiriman menjadi tidak menentu. Peneliti juga menemukan bahwa dalam kondisi tertentu perusahaan harus melakukan penjemputan langsung *spare part* ke luar negeri untuk mempercepat kedatangan barang dan menghindari terjadinya *downtime* produksi.

Selain faktor lingkungan fisik, peneliti juga menemukan adanya tekanan operasional dalam lingkungan kerja pengadaan *spare part*. Kondisi tersebut terlihat ketika kebutuhan barang bersifat *urgent* dan berkaitan langsung dengan keberlangsungan produksi perusahaan. Pada kondisi tersebut, bagian *Purchasing* harus melakukan percepatan proses pengadaan dan pengambilan keputusan secara cepat agar mesin produksi dapat tetap beroperasi.

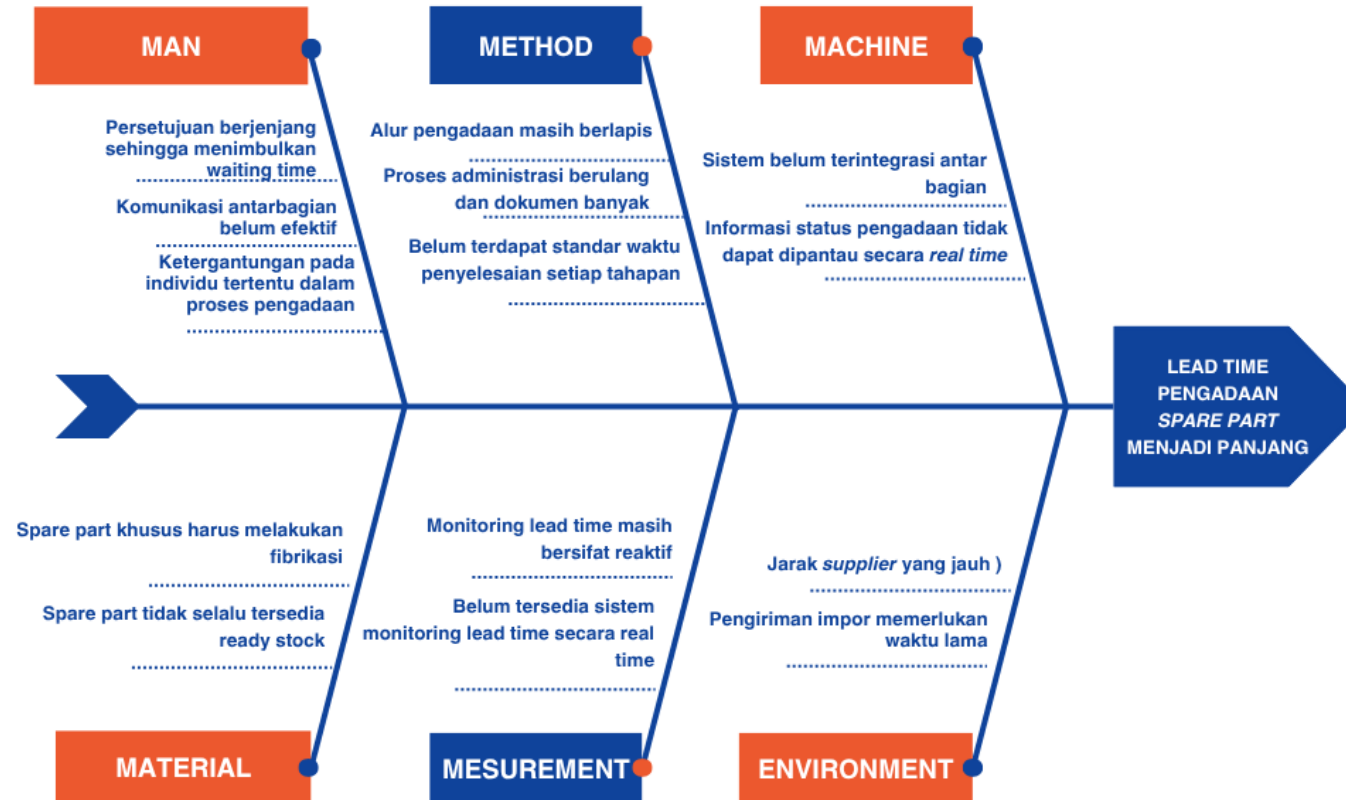
Hasil wawancara dan observasi menunjukkan bahwa faktor lingkungan (*environment*) dalam proses pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel

Indonesia dipengaruhi oleh faktor eksternal dan internal perusahaan. Faktor lingkungan fisik berupa jarak *supplier*, proses distribusi, dan pengiriman internasional menyebabkan perusahaan menghadapi ketidakpastian waktu pengiriman barang. Variasi waktu pengiriman mulai dari 1–2 hari untuk pengadaan lokal hingga berbulan-bulan bahkan mencapai 6 bulan untuk *spare part* fabrikasi khusus menunjukkan bahwa faktor lingkungan fisik memiliki pengaruh besar terhadap panjangnya *lead time* pengadaan *spare part*. Sementara itu, faktor lingkungan *Nonfisik* berupa tekanan operasional dan kebutuhan produksi yang mendesak menyebabkan proses pengadaan sering dilakukan secara reaktif untuk mencegah terjadinya *downtime*. Dalam perspektif *lean procurement*, kondisi tersebut menunjukkan adanya *Waste waiting* akibat ketidakpastian proses distribusi dan waktu pengiriman barang dari pihak eksternal.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sartono et al. (2025) yang menyatakan bahwa faktor distribusi dan ketergantungan terhadap *supplier* eksternal menjadi salah satu penyebab utama panjangnya *lead time* pengadaan *spare part*. Selain itu, penelitian Arunizal et al. (2024) juga menjelaskan bahwa kondisi operasional perusahaan dan ketidakpastian distribusi barang dapat meningkatkan aktivitas *waiting* dalam proses pengadaan.

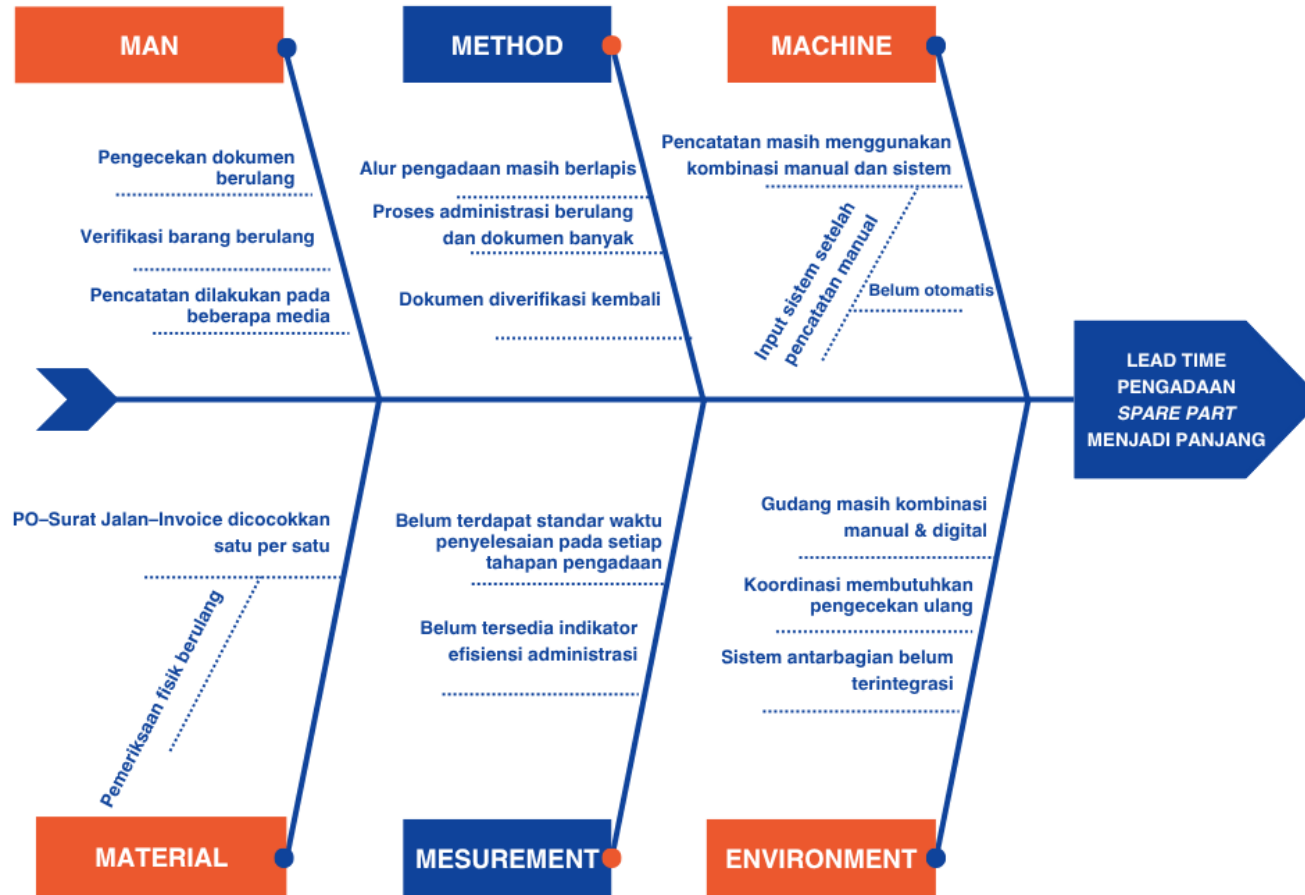
Dapat dilihat bahwa faktor lingkungan (*environment*) menjadi salah satu penyebab panjangnya *lead time* pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia. Hal tersebut dipengaruhi oleh faktor lingkungan fisik berupa jarak *supplier*, proses distribusi, dan pengiriman internasional yang memerlukan waktu mulai dari beberapa hari hingga berbulan-bulan, serta faktor lingkungan *Nonfisik*

berupa tekanan operasional dan kebutuhan produksi yang bersifat *urgent* sehingga menyebabkan proses pengadaan harus dilakukan secara cepat dan reaktif untuk menjaga kelancaran produksi perusahaan. Temuan ini didukung oleh penelitian Fahturizal dan Taufik (2021), yang menunjukkan bahwa lingkungan proses pengadaan yang kompleks serta banyaknya tahapan yang harus dilalui dapat menjadi penyebab munculnya keterlambatan dalam proses pengadaan.



Gambar 4. 7 Diagram *Fishbone Waste of Waiting*

Sumber: Data diolah Peneliti (2026)



Gambar 4. 8 Diagram Fishbone Waste of Overprocessing
 Sumber: Data diolah Peneliti (2026)

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan analisis yang dilakukan, dapat diketahui bahwa panjangnya *lead time* pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia dipengaruhi oleh berbagai faktor yang saling berkaitan. Dari aspek sumber daya manusia (*man*), proses pengambilan keputusan dan persetujuan masih bergantung pada pihak tertentu sehingga ketika pihak yang berwenang tidak dapat segera memberikan persetujuan, proses pengadaan harus menunggu dan menyebabkan *waiting time*. Selain itu, komunikasi dan koordinasi antarbagian yang belum berjalan secara optimal juga berpotensi memperlambat penyampaian informasi yang dibutuhkan dalam proses pengadaan.

Dari sisi metode kerja (*method*), alur pengadaan masih dilakukan secara bertahap (*sequential*) dan melibatkan beberapa tahapan administrasi serta persetujuan sebelum proses dapat dilanjutkan ke tahap berikutnya. Kondisi tersebut menyebabkan proses pengadaan belum dapat berjalan secara paralel dan meningkatkan waktu tunggu pada setiap tahapan. Selain itu, belum adanya standar waktu penyelesaian untuk setiap aktivitas pengadaan menyebabkan pengendalian waktu proses belum berjalan secara optimal.

Pada aspek sistem (*machine*), perusahaan telah menggunakan sistem informasi persediaan untuk mendukung proses pengadaan, namun pencatatan masih dilakukan melalui kombinasi kartu stok, formulir manual, dan sistem komputerisasi. Kondisi tersebut menyebabkan terjadinya pencatatan berulang (*double entry*) dan informasi status pengadaan belum dapat dipantau secara *real time* oleh seluruh pihak yang terlibat sehingga proses pemantauan pengadaan menjadi kurang efektif.

Dari aspek material (*material*), beberapa *spare part* yang digunakan memiliki spesifikasi khusus sesuai kebutuhan mesin produksi sehingga tidak dapat digantikan dengan komponen lain yang tersedia secara umum di pasaran. Selain itu, ketersediaan *spare part* tidak selalu berada dalam kondisi *ready stock* sehingga perusahaan perlu menunggu proses pemesanan atau pengadaan dari pemasok sebelum barang dapat diterima.

Selanjutnya, dari aspek pengukuran (*measurement*), perusahaan belum memiliki pengukuran dan monitoring *lead time* yang terstandarisasi pada setiap tahapan pengadaan. Belum adanya target waktu penyelesaian, standar waktu proses, serta sistem monitoring *lead time* secara *real time* menyebabkan keterlambatan sulit teridentifikasi sejak awal dan pengendalian proses pengadaan masih bersifat reaktif.

Sementara itu, dari aspek lingkungan (*environment*), jarak pemasok, proses distribusi, serta lamanya waktu pengiriman terutama untuk *spare part* yang berasal dari luar daerah maupun impor turut memengaruhi lamanya proses pengadaan. Selain itu, tingginya urgensi kebutuhan operasional perusahaan juga menyebabkan proses pengadaan sering dilakukan dalam kondisi mendesak sehingga meningkatkan risiko terjadinya keterlambatan pemenuhan kebutuhan *spare part*.

4.2.3 Solusi perbaikan proses pengadaan *spare part* melalui penerapan *Value Stream Mapping (VSM)* pada PT Rimba Partikel Indonesia

Proses pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia masih menunjukkan beberapa kondisi yang menyebabkan panjangnya *lead time* pengadaan. Pada beberapa tahapan proses, masih ditemukan *waiting time* akibat

proses *approval* yang berjenjang, aktivitas administrasi yang berulang, keterlambatan respons dari *supplier*, serta alur pengadaan yang belum berjalan secara paralel. Selain itu, kondisi pengadaan yang bersifat *urgent* juga menyebabkan perusahaan harus melakukan percepatan pengadaan untuk menjaga kelancaran produksi. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa masih terdapat aktivitas yang belum memberikan nilai tambah (*Non-Value Added activity*) dalam proses pengadaan *spare part*. Oleh karena itu, diperlukan usulan perbaikan proses pengadaan untuk membantu mengurangi pemborosan (*Waste*) dan meningkatkan efektivitas aliran proses pengadaan melalui pendekatan *lean procurement* dan penerapan *Value Stream Mapping (VSM)*. Adapun usulan perbaikan proses pengadaan *spare part* akan dijelaskan pada subbab berikut:

4.2.3.1 Pemetaan Current State Map

Current State Mapping merupakan pemetaan kondisi aktual proses pengadaan *spare part* yang digunakan untuk menggambarkan aliran informasi, aliran material, waktu proses, serta aktivitas yang memberikan nilai tambah (*Value Added*) maupun aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah (*Non-Value Added activity*) dalam proses pengadaan. Dalam pendekatan *Value Stream Mapping (VSM)*, *Current State Mapping* bertujuan untuk mengidentifikasi pemborosan (*Waste*) yang menyebabkan panjangnya *lead time* sehingga perusahaan dapat mengetahui tahapan proses yang memerlukan perbaikan. Menurut Mappaseng & Dzulquarnai (2025), *Current State Mapping* digunakan untuk menggambarkan kondisi aktual proses pengadaan guna mengetahui aktivitas yang menyebabkan pemborosan dan keterlambatan proses pengadaan.

Proses pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia dimulai dari pengajuan Permintaan Pembelian (PP) oleh *user*, kemudian dilanjutkan dengan proses *approval*, verifikasi dokumen oleh bagian *Purchasing*, revisi dokumen apabila diperlukan, pencarian *supplier* sesuai spesifikasi, permintaan dan penerimaan *quotation*, evaluasi serta komparasi penawaran harga, negosiasi dan penetapan *supplier*, penerbitan *Purchase Order* (PO), konfirmasi PO oleh *supplier*, proses pengiriman barang lokal maupun impor, penerimaan barang di *Part Room*, pemeriksaan fisik dan dokumen, pencatatan pada kartu stok dan formulir, *input* data ke Sistem Informasi Persediaan (RPI), hingga proses pengecekan oleh *user*. Namun, berdasarkan hasil observasi dan wawancara, pada beberapa tahapan masih ditemukan aktivitas *waiting* dan administrasi berulang yang menyebabkan aliran proses pengadaan belum berjalan secara optimal.

Berdasarkan hasil wawancara, informan A-2 selaku *Supervisor Logistic Purchasing* menyampaikan bahwa proses *approval* menjadi salah satu tahapan yang paling sering mengalami keterlambatan karena masih menggunakan tanda tangan dan cap basah. Informan A-2 menyatakan bahwa:

“Kalau approval biasanya 2 sampai 4 hari, kadang bisa sampai seminggu kalau direksi lagi tidak di tempat.”
(Wawancara, 19 Mei 2026)

Selain itu, informan A-2 juga menyampaikan bahwa dalam beberapa kondisi tertentu proses persetujuan dokumen bahkan pernah mengalami keterlambatan lebih dari dua minggu karena pimpinan belum melakukan persetujuan dokumen pengadaan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proses pengadaan masih sangat

bergantung pada keberadaan pihak tertentu dalam proses pengambilan keputusan.

Informan A-2 menyatakan bahwa:

“Pernah sampai dua minggu belum di-approve karena pimpinan lupa atau lagi dinas luar.” (Wawancara, 19 Mei 2026)

Pada tahapan pencarian *supplier*, informan A-2 menyampaikan bahwa proses *sourcing* dan pencarian penawaran harga umumnya memerlukan waktu sekitar 3–7 hari tergantung jenis dan spesifikasi *spare part* yang dibutuhkan. Informan A-2 menyatakan bahwa:

“Kalau cari penawaran biasanya targetnya 3 hari, tapi kadang bisa sampai seminggu kalau spare part-nya khusus.”
(Wawancara, 19 Mei 2026)

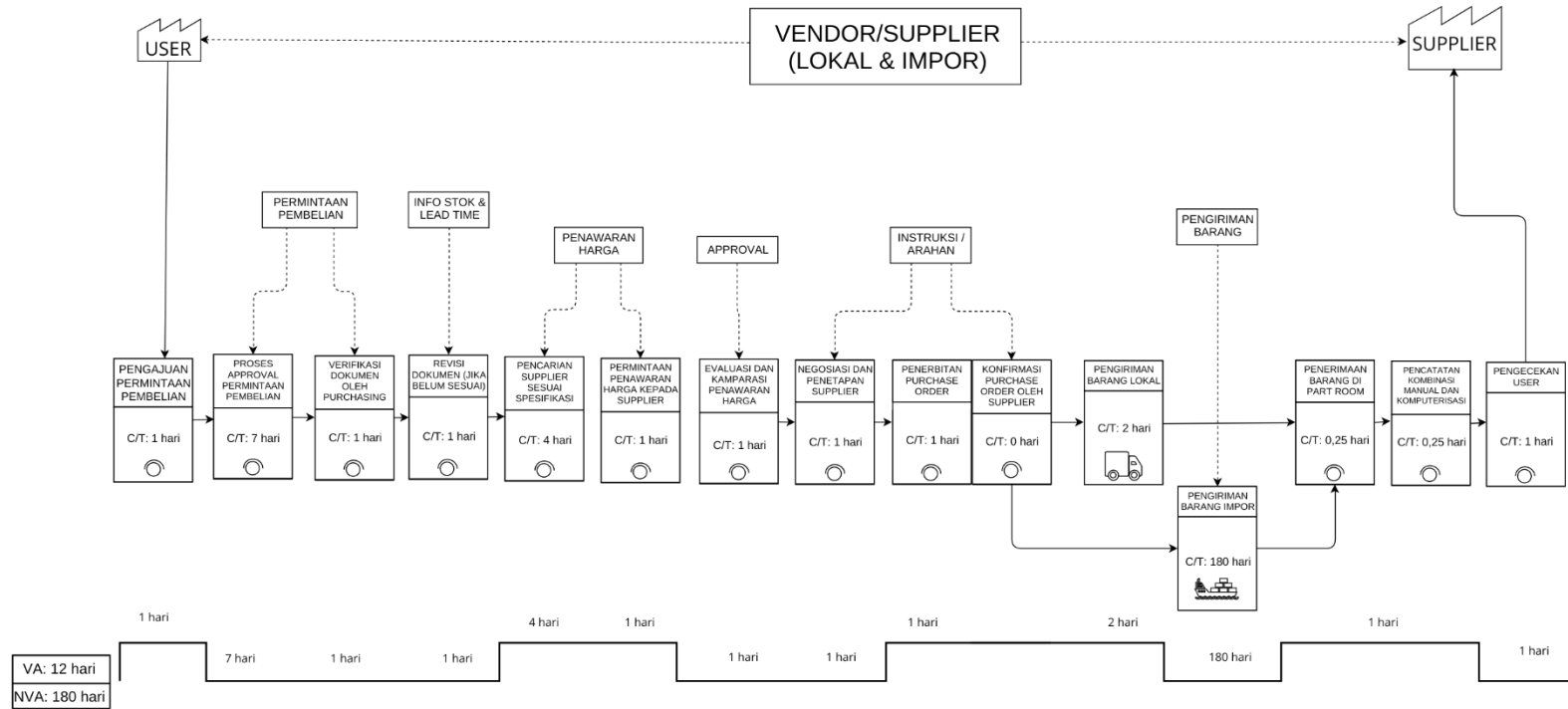
Sementara itu, pada tahapan pengiriman barang, pengadaan lokal memiliki waktu pengiriman yang relatif lebih cepat dibandingkan pengadaan impor. Informan A-2 menyampaikan bahwa pengiriman lokal menggunakan ekspedisi cepat dapat diterima dalam waktu sekitar 1–2 hari, sedangkan pengadaan impor dapat berlangsung hingga berbulan-bulan bahkan mencapai sekitar 6 bulan untuk *spare part* fabrikasi khusus. Informan A-2 menyatakan bahwa:

“Kalau pakai Herona bisa satu hari sampai, paling lama dua hari. Tapi kalau internasional bisa berbulan-bulan, bahkan ada yang sampai 6 bulan kalau fabrikasi.”
(Wawancara, 19 Mei 2026)

Selain itu, pada proses penerimaan barang, informan A-3 selaku *Supervisor Logistic Part Room* menyampaikan bahwa proses pengecekan barang dapat berlangsung sekitar 5–10 menit apabila *User* tidak sedang sibuk. Namun, pada kondisi tertentu proses pengecekan dapat berlangsung lebih lama karena harus menunggu ketersediaan waktu dari *User* terkait.

Berdasarkan hasil observasi, peneliti menemukan bahwa proses pengadaan *spare part* masih mengalami *waiting time* pada beberapa tahapan proses, terutama pada proses *approval*, pencarian *supplier*, dan pengiriman barang impor. Selain itu, peneliti juga menemukan adanya aktivitas administrasi berulang berupa konfirmasi dokumen dan pengecekan dokumen secara berulang sebelum proses dapat dilanjutkan ke tahapan berikutnya. Peneliti juga menemukan bahwa proses pencatatan penerimaan barang masih dilakukan melalui beberapa media, yaitu kartu stok, formulir penerimaan, dan Sistem Informasi Persediaan (RPI), sehingga menimbulkan aktivitas pencatatan berulang (*double entry*) yang termasuk kategori *waste overprocessing*.

Pada analisis *Current State Mapping*, peneliti melakukan pemetaan terhadap aliran proses pengadaan *spare part* sebagai berikut:



Gambar 4. 9 Diagram *Current State Mapping*
 Sumber: Data Olah Peneliti (2026)

Berdasarkan hasil analisis aktivitas pada Gambar 4.9 *Current State Mapping*, peneliti mengelompokkan aktivitas ke dalam kategori *Value Added* (VA) dan *Non-Value Added* (NVA) berdasarkan kontribusinya terhadap pemenuhan kebutuhan *spare part* pengguna. *Current State Mapping* yang telah disusun menggambarkan seluruh aktivitas utama proses pengadaan *spare part* beserta aliran informasi, aliran material, waktu proses (*Value Added*), dan waktu tunggu (*Non-Value Added*). Pemetaan ini menunjukkan bahwa aktivitas pengadaan tidak hanya terdiri atas proses utama, tetapi juga melibatkan berbagai aktivitas administrasi, verifikasi, dan koordinasi yang berkontribusi terhadap panjangnya *lead time* pengadaan.

Aktivitas yang secara langsung mendukung tersedianya *spare part* sesuai kebutuhan perusahaan dikategorikan sebagai VA, sedangkan aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah secara langsung atau menyebabkan waktu tunggu dikategorikan sebagai NVA. Hasil pemetaan current state menunjukkan bahwa masih terdapat aktivitas yang menyebabkan *lead time* pengadaan relatif panjang. Temuan ini sejalan dengan penelitian Arunizal et al. (2024) yang menggunakan *Value Stream Mapping* untuk memetakan proses pengadaan dan menemukan dominasi aktivitas *waiting* serta *overprocessing* yang menyebabkan panjangnya *lead time* proses pengadaan.

Pada penelitian ini, aktivitas pengiriman barang lokal dikategorikan sebagai VA karena proses tersebut secara langsung mendukung perpindahan *spare part* dari *supplier* menuju perusahaan dalam waktu yang relatif singkat sehingga barang dapat segera digunakan untuk kebutuhan operasional. Sementara itu, aktivitas pengiriman barang impor dikategorikan sebagai NVA karena waktu yang tercatat

dalam penelitian tidak hanya mencerminkan aktivitas transportasi, tetapi juga mencakup waktu tunggu (*waiting time*) yang terjadi selama proses pengadaan impor, seperti menunggu ketersediaan barang dari *supplier*, proses fabrikasi, pengurusan dokumen pengiriman, proses kepabeanan, hingga distribusi internasional. Dengan demikian, sebagian besar waktu pada tahapan tersebut merupakan waktu tunggu yang tidak memberikan nilai tambah secara langsung terhadap *spare part* yang diperoleh perusahaan.

Hasil analisis menunjukkan bahwa total aktivitas VA dalam proses pengadaan *spare part* sebesar 12 hari atau 5,85% dari total *lead time* pengadaan, sedangkan aktivitas NVA mencapai 193 hari atau 94,15% dari total *lead time*. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar waktu dalam proses pengadaan masih didominasi oleh aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah, khususnya pada tahapan Hasil analisis menunjukkan bahwa total aktivitas *Value Added* (VA) dalam proses pengadaan *spare part* sebesar 12 hari atau 5,85% dari total *lead time* pengadaan, sedangkan aktivitas *Non-Value Added* (NVA) mencapai 193 hari atau 94,15% dari total *lead time*. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa sebagian besar waktu dalam proses pengadaan masih didominasi oleh aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah, khususnya pada tahapan persetujuan dokumen, verifikasi dan revisi dokumen, permintaan *quotation*, konfirmasi *Purchase Order*, pengadaan impor, pencatatan administrasi berulang, serta waktu tunggu pengecekan oleh *user*. Oleh karena itu, aktivitas-aktivitas tersebut menjadi fokus utama dalam penyusunan usulan perbaikan melalui *Future State Mapping*.

Kemudian dapat diketahui bahwa proses *approval* dan pengiriman barang impor menjadi tahapan yang paling banyak menyebabkan *Waste waiting* dalam proses pengadaan *spare part*. Kemudian dapat diketahui bahwa proses *approval*, permintaan *quotation*, konfirmasi *supplier*, pengiriman barang impor, dan pengecekan oleh *user* menjadi tahapan yang paling banyak menyebabkan *waste waiting* dalam proses pengadaan *spare part*. Selain itu, aktivitas administrasi berulang berupa verifikasi dokumen, pencatatan pada beberapa media (kartu stok, formulir, dan Sistem Informasi Persediaan/RPI), serta *input* data yang masih dilakukan setelah pencatatan manual menunjukkan adanya *waste overprocessing* dalam proses pengadaan. Kondisi tersebut menyebabkan *lead time* pengadaan menjadi panjang karena proses pengadaan masih berjalan secara berurutan (*sequential*) dan sangat bergantung pada respons pihak tertentu.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Sartono et al. (2025) yang menyatakan bahwa *Current State Mapping* digunakan untuk mengidentifikasi aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah (*Non-Value Added activity*) dan berbagai bentuk pemborosan (*Waste*) dalam proses pengadaan *spare part*. Penelitian tersebut menunjukkan bahwa aktivitas *waiting* dan proses administrasi yang berulang menjadi penyebab utama panjangnya *lead time process* pengadaan.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan analisis *Current State Mapping* yang telah dilakukan, dapat dilihat bahwa proses pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia masih didominasi oleh aktivitas *Non-Value-Added* berupa *waste waiting* dan *waste overprocessing*. *Waste waiting* terutama terjadi pada proses *approval*, permintaan *quotation*, konfirmasi *supplier*, pengiriman barang

impor, dan pengecekan oleh *user*, sedangkan *waste overprocessing* ditemukan pada aktivitas verifikasi dokumen, pemeriksaan berulang, pencatatan kartu stok, formulir, serta *input* data ke Sistem Informasi Persediaan (RPI). Kondisi tersebut menyebabkan *lead time* pengadaan menjadi panjang sehingga diperlukan usulan perbaikan melalui *Future State Mapping*.

4.2.3.2 Identifikasi *Waste* dalam Proses Pengadaan

Berdasarkan Current State Map, dilakukan identifikasi aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah (*Waste*). Identifikasi aktivitas *Value Added (VA)* dan *Non-Value Added (NVA)* dilakukan untuk mengetahui aktivitas yang memberikan nilai tambah serta aktivitas yang menimbulkan pemborosan (*Waste*) dalam proses pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia. Dalam pendekatan *lean procurement*, aktivitas *Value Added* merupakan aktivitas yang secara langsung memberikan kontribusi terhadap proses pengadaan, sedangkan aktivitas *Non-Value Added* merupakan aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah namun tetap menghabiskan waktu dan sumber daya perusahaan. Menurut Sartono et al. (2025), identifikasi aktivitas *VA* dan *NVA* diperlukan untuk mengetahui bentuk pemborosan (*Waste*) yang menyebabkan panjangnya *lead time process* dalam proses pengadaan.

Berdasarkan hasil observasi, aktivitas *Value Added* dalam proses pengadaan *spare part* meliputi pengajuan Permintaan Pembelian (*PP*), proses *sourcing supplier*, penerbitan *Purchase Order (PO)*, pengiriman barang lokal, serta penerimaan dan pengecekan barang. Aktivitas tersebut dianggap memberikan nilai tambah karena secara langsung mendukung kelancaran proses pengadaan dan ketersediaan *spare part* bagi perusahaan.

Sementara itu, aktivitas *Non-Value Added* yang ditemukan dalam proses pengadaan meliputi proses *approval* dokumen, revisi dan konfirmasi dokumen, evaluasi penawaran harga yang berulang, pengiriman barang impor yang memerlukan waktu lama, serta aktivitas *waiting* pengecekan *User*. Berdasarkan hasil wawancara, informan A-2 menyampaikan bahwa proses *approval* dokumen dapat memerlukan waktu hingga 7 hari apabila pimpinan atau direksi sedang tidak berada di tempat. Selain itu, pengiriman *spare part* impor juga menjadi aktivitas *Non-Value Added* yang paling dominan karena waktu pengiriman dapat mencapai hingga 180 hari untuk *spare part* fabrikasi khusus.

Berdasarkan hasil observasi, peneliti menemukan bahwa sebagian besar keterlambatan proses pengadaan terjadi akibat aktivitas *waiting* dan proses administrasi yang dilakukan secara berulang. Selain itu, aliran proses pengadaan yang masih berjalan secara berurutan menyebabkan keterlambatan pada satu tahapan akan memengaruhi tahapan proses berikutnya. Kondisi tersebut menyebabkan sebagian besar waktu proses pengadaan dihabiskan untuk aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah secara langsung terhadap proses pengadaan *spare part*.

Pada analisis aktivitas *Value Added* dan *Non-Value Added*, peneliti melakukan pengelompokan aktivitas berdasarkan kontribusinya terhadap proses pengadaan *spare part*. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa aktivitas *Non-Value Added* masih mendominasi proses pengadaan, terutama pada aktivitas *waiting approval*, revisi dokumen, dan pengiriman barang impor. Adapun hasil identifikasi aktivitas *VA* dan *NVA* dapat dilihat pada Tabel 4.1 berikut:

Tabel 4. 1 Identifikasi Waktu Proses Pengadaan Spare part

No.	Aktivitas	VA (Value Added)	NVA (Non- Value Added)
1.	Pengajuan Permintaan Pembelian (<i>PP</i>)	1 hari	-
2.	Proses <i>Approval</i> Dokumen	-	7 hari
3.	Pengecekan dan revisi dokumen	-	2 hari
4.	Pencarian dan <i>Sourcing Supplier</i> , meliputi: <ol style="list-style-type: none"> 1. pencarian <i>supplier</i> sesuai spesifikasi 2. permintaan informasi stok dan <i>lead time</i> 3. komunikasi awal dengan <i>supplier</i> 	7 hari	-
5.	Permintaan dan evaluasi penawaran harga, meliputi: <ol style="list-style-type: none"> 1. permintaan <i>quotation</i> 2. penerimaan <i>quotation</i> 3. evaluasi penawaran 4. komparasi harga 5. negosiasi dan penetapan <i>supplier</i> 	-	3 hari
6.	Penerbitan <i>Purchase Order (PO)</i>	1 hari	-
7.	Pengiriman barang lokal	2 hari	-
8.	Pengiriman barang impor	-	180 hari
9.	Penerimaan dan pengecekan barang, meliputi: <ol style="list-style-type: none"> 1. penerimaan barang di <i>Part Room</i> 2. pemeriksaan fisik barang 3. pemeriksaan dokumen 4. pencatatan kartu stok 5. pencatatan formulir 	1 hari	-

No.	Aktivitas	VA (Value Added)	NVA (Non- Value Added)
	6. <i>input</i> ke Sistem Informasi Persediaan (RPI)		
10.	<i>Waiting</i> pengecekan <i>User</i>	-	1 hari
Total Hari		12 hari	193 hari

Sumber: Data diolah oleh Peneliti, 2026

Tabel 4.1 menunjukkan distribusi waktu pada setiap aktivitas dalam proses pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia. Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, terlihat bahwa beberapa aktivitas memerlukan waktu yang jauh lebih lama dibandingkan aktivitas lainnya. Hasil identifikasi *Waste* menunjukkan adanya aktivitas menunggu (*waiting*) pada beberapa tahapan proses pengadaan. Temuan ini sejalan dengan penelitian Nadhirah dan Wicakson (2025) yang mengidentifikasi *waiting* sebagai salah satu pemborosan utama dalam proses *procurement*. Aktivitas yang mendominasi waktu proses berasal dari tahapan *approval* dokumen, pengecekan dan revisi dokumen, evaluasi penawaran harga, pengadaan impor, serta waktu tunggu pengecekan pengguna. Aktivitas-aktivitas tersebut tidak secara langsung menghasilkan nilai tambah terhadap *spare part* yang diperoleh perusahaan, namun tetap mengonsumsi waktu dalam proses pengadaan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Purwanto dan Simamora (2025), yang menyatakan bahwa aktivitas *waiting* dan proses administrasi yang panjang dapat menyebabkan keterlambatan aliran proses pengadaan. Selain itu, penelitian Arunizal et al. (2024), juga menunjukkan bahwa proses pengadaan yang bersifat berurutan menyebabkan terjadinya penumpukan proses pada tahapan tertentu

sehingga meningkatkan lead time pengadaan. Selain itu, waktu yang dibutuhkan pada tahapan pengadaan impor menjadi komponen terbesar dalam keseluruhan *lead time* pengadaan. Kondisi ini menunjukkan bahwa proses pengadaan masih dipengaruhi oleh berbagai aktivitas yang menyebabkan keterlambatan, baik yang berasal dari proses administrasi internal maupun faktor eksternal yang berkaitan dengan ketersediaan dan pengiriman barang. Oleh karena itu, identifikasi terhadap aktivitas yang berpotensi menimbulkan pemborosan (*Waste*) perlu dilakukan untuk mengetahui tahapan proses yang menjadi penyebab utama panjangnya *lead time* pengadaan *spare part*.

Berdasarkan prinsip *lean procurement*, aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah dan hanya menambah waktu proses dapat dikategorikan sebagai *Waste*. Hasil identifikasi menunjukkan bahwa *Waste waiting* merupakan pemborosan yang paling dominan dalam proses pengadaan *spare part*. Kondisi tersebut terlihat dari adanya waktu tunggu pada proses persetujuan dokumen, revisi dokumen, pengadaan impor, serta pengecekan pengguna sebelum barang dapat digunakan. Selain itu, ditemukan pula *Waste overprocessing* yang ditunjukkan oleh adanya aktivitas konfirmasi berulang, pengecekan dokumen secara berlapis, serta koordinasi tambahan yang diperlukan untuk melengkapi informasi pengadaan. Kedua jenis *Waste* tersebut berkontribusi terhadap panjangnya *lead time* pengadaan dan menjadi fokus utama dalam penyusunan usulan perbaikan proses. Aktivitas administrasi yang dilakukan secara berulang menunjukkan adanya pemborosan dalam alur pengadaan. Kondisi tersebut turut dijelaskan oleh Nurhadyan dan

Suryani (2022), yang mengidentifikasi aktivitas *Non-Value Added* sebagai faktor yang memperpanjang waktu proses pengadaan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Mappaseng & Dzulquarnai (2025), yang menyatakan bahwa aktivitas *waiting* dan proses administrasi yang berulang merupakan bentuk pemborosan (*Waste*) yang paling dominan dalam proses pengadaan. Selain itu, penelitian Sartono et al. (2025), juga menunjukkan bahwa tingginya aktivitas *Non-Value Added* menyebabkan panjangnya *lead time process* dan menurunkan efisiensi proses pengadaan. Adapun penelitian Purwanto dan Simamora (2025), yang menyatakan bahwa aktivitas *waiting* dan proses administrasi yang panjang dapat menyebabkan keterlambatan aliran proses pengadaan. Selain itu, penelitian Arunizal et al. (2024), juga menunjukkan bahwa proses pengadaan yang bersifat berurutan menyebabkan terjadinya penumpukan proses pada tahapan tertentu sehingga meningkatkan *lead time* pengadaan.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan analisis yang telah dilakukan, dapat dilihat bahwa proses pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia masih didominasi oleh aktivitas *Non-Value Added* berupa *waiting* dan *overprocessing*. Kondisi tersebut menyebabkan panjangnya *lead time* pengadaan sehingga diperlukan usulan perbaikan proses untuk mengurangi aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah dan meningkatkan efisiensi proses pengadaan *spare part*. Identifikasi *Waste* dilakukan untuk meningkatkan proporsi aktivitas bernilai tambah dan menekan aktivitas yang tidak bernilai tambah. Hal ini sejalan dengan penelitian Goma (2025) yang menunjukkan bahwa penerapan pendekatan *lean*

melalui *Value Stream Mapping* mampu meningkatkan efisiensi proses bernilai tambah dan kinerja operasional secara keseluruhan.

4.2.3.3 Penyusunan Future State Map

Future State Mapping merupakan rancangan perbaikan proses pengadaan *spare part* yang disusun berdasarkan hasil analisis *Current State Mapping*, identifikasi *Waste*, dan diagram *fishbone*. Dalam pendekatan *Value Stream Mapping (VSM)*, *Future State Mapping* digunakan untuk menggambarkan kondisi proses yang diharapkan setelah dilakukan perbaikan sehingga aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah (*Non-Value Added activity*) dapat dikurangi dan aliran proses pengadaan dapat berjalan lebih efektif.

Future State Mapping yang diusulkan menggambarkan kondisi proses pengadaan *spare part* yang lebih efektif dibandingkan proses pengadaan, terutama melalui penyederhanaan alur proses dan pengurangan waktu tunggu. Perbaikan tersebut menunjukkan bahwa eliminasi aktivitas yang tidak bernilai tambah dapat mendukung peningkatan efisiensi proses pengadaan. Hasil ini memperkuat temuan Gomaa (2025), yang menyatakan bahwa penerapan *Value Stream Mapping* berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi proses dan perbaikan kinerja operasional secara berkelanjutan.

Berdasarkan hasil analisis *Current State Mapping*, ditemukan bahwa proses pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia masih didominasi oleh aktivitas *waiting* yang menyebabkan *lead time* pengadaan mencapai 205 hari. Hasil identifikasi *Waste* menunjukkan bahwa tahapan yang paling berkontribusi terhadap panjangnya *lead time* adalah proses *approval* dokumen, pencarian *supplier*, dan

pengiriman barang impor. Oleh karena itu, usulan perbaikan dalam *Future State Mapping* difokuskan pada ketiga tahapan tersebut.

Berdasarkan hasil wawancara, informan A-2 menyampaikan bahwa proses *approval* masih menjadi hambatan karena persetujuan dokumen masih menggunakan tanda tangan dan cap basah sehingga proses pengadaan sangat bergantung pada keberadaan pihak tertentu. Selain itu, keterlambatan pencarian *supplier* juga terjadi ketika *spare part* yang dibutuhkan memiliki spesifikasi khusus dan tidak tersedia secara *ready stock*. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa proses pengadaan masih memerlukan perbaikan pada aliran informasi dan sistem koordinasi antarbagian.

Informan A-1 selaku *Assistant Manager Logistik Divisi Purchasing* menyatakan bahwa ke depan proses pengadaan diharapkan dapat berjalan lebih ringkas dan terkontrol, sebagai berikut:

“Harapannya alurnya bisa lebih ringkas, approvalnya jelas, dan waktunya bisa dikontrol.”
(Wawancara, 19 Mei 2026)

Pada proses *approval* dokumen, perbaikan dilakukan melalui peningkatan koordinasi dan pengendalian proses persetujuan sehingga waktu tunggu persetujuan dapat dikurangi. Pada proses pencarian *supplier*, perbaikan dilakukan melalui penyusunan database *supplier* dan pemanfaatan data historis pengadaan untuk mempercepat identifikasi pemasok yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan. Sementara itu, pada proses pengiriman barang impor, perbaikan difokuskan pada

perencanaan kebutuhan *spare part* yang lebih awal serta pemilihan *supplier* yang lebih responsif sehingga waktu pengiriman dapat diminimalkan.

Berdasarkan hasil identifikasi *Waste*, disusun usulan perbaikan pada tahapan proses yang paling berpengaruh terhadap panjangnya *lead time* pengadaan *spare part*. Perbandingan kondisi *Current State* dan *Future State* beserta estimasi pengurangan waktu pada setiap tahapan proses dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 4. 2 Perbandingan Current State dan Future State Pengadaan Spare part

Tahapan Proses	Current State	Future State	Pengurangan	Usulan Perbaikan
Approval Dokumen	7 hari	4 hari	3 hari	Monitoring lead time approval, notifikasi persetujuan, dan koordinasi antarbagian
Pencarian <i>Supplier</i>	7 hari	3 hari	4 hari	Penyusunan database <i>supplier</i> , histori pengadaan, dan daftar <i>supplier</i> alternatif
Pengiriman Barang Impor	180 hari	90 hari	90 hari	Perencanaan kebutuhan lebih awal dan pemilihan <i>supplier</i> yang lebih responsif
Total Lead time	205 hari	108 hari	97 hari	-

Sumber: Data diolah oleh Peneliti, 2026

Berdasarkan hasil identifikasi *waste*, usulan perbaikan difokuskan pada tiga tahapan proses yang memberikan kontribusi terbesar terhadap panjangnya *lead time* pengadaan *spare part*, yaitu proses *approval* dokumen, pencarian *supplier*, dan pengiriman barang impor. Ketiga tahapan tersebut dipilih karena memiliki waktu proses yang relatif tinggi serta menjadi penyebab utama terjadinya *waste waiting* dalam aliran proses pengadaan. Selain itu, usulan perbaikan juga diarahkan untuk mengurangi *waste overprocessing* yang ditemukan pada proses administrasi penerimaan barang melalui penyederhanaan aktivitas pencatatan dan verifikasi dokumen.

Pada proses *approval* dokumen, usulan perbaikan dilakukan melalui penerapan sistem monitoring dan notifikasi persetujuan sehingga dokumen yang memerlukan persetujuan dapat segera ditindaklanjuti oleh pihak yang berwenang. Dengan usulan tersebut, waktu proses *approval* yang semula membutuhkan 7 hari diperkirakan dapat dikurangi menjadi 4 hari.

Pada proses pencarian *supplier*, usulan perbaikan dilakukan melalui penyusunan database *supplier* dan histori pengadaan yang dapat digunakan sebagai referensi dalam pemilihan *supplier*. Usulan tersebut bertujuan untuk mempercepat proses identifikasi *supplier* yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan sehingga waktu pencarian *supplier* yang semula membutuhkan 7 hari diperkirakan dapat dikurangi menjadi 3 hari.

Sementara itu, pada proses pengiriman barang impor, usulan perbaikan difokuskan pada perencanaan kebutuhan *spare part* yang lebih awal serta pemilihan *supplier* yang memiliki *lead time* pengiriman lebih singkat. Meskipun perusahaan

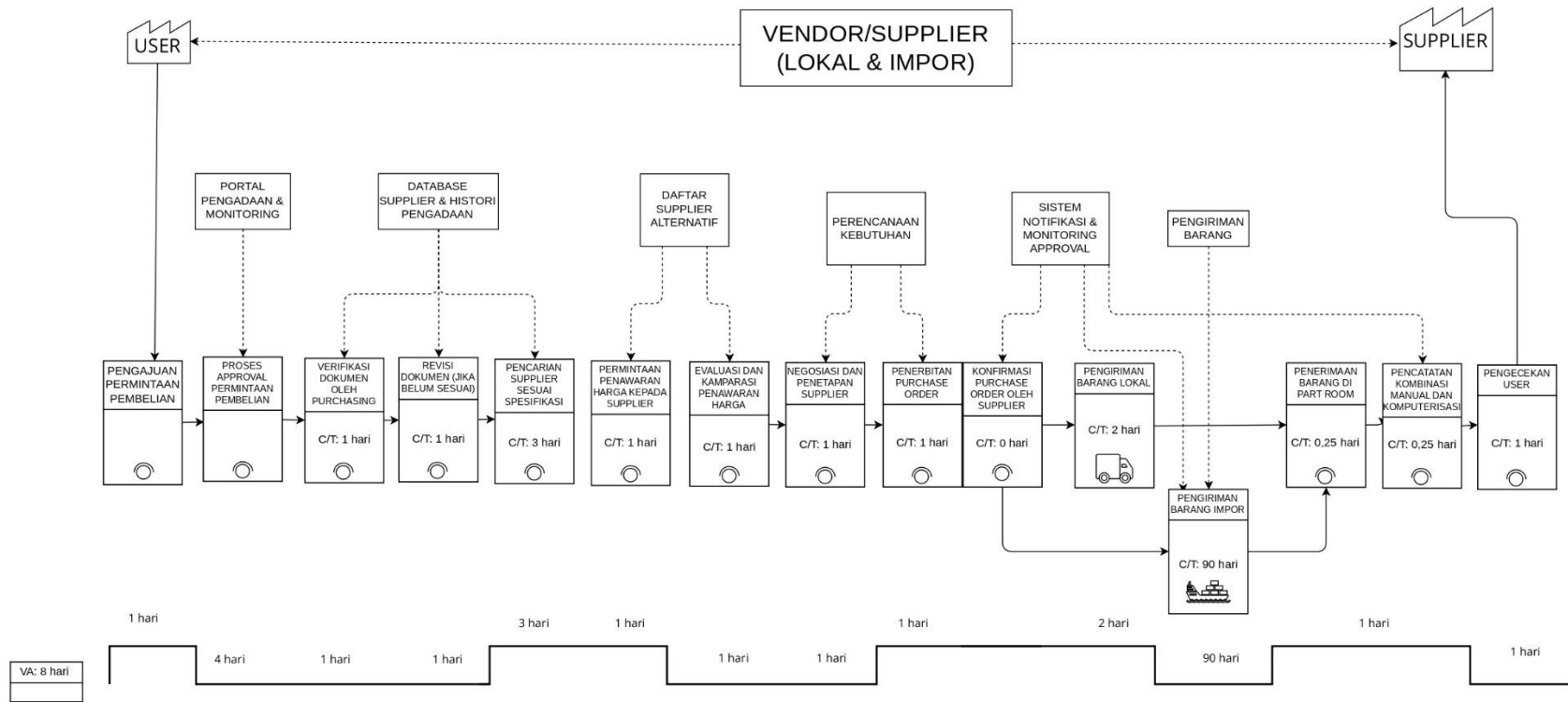
tidak dapat mengendalikan secara langsung proses produksi dan distribusi barang dari luar negeri, langkah tersebut diharapkan mampu mengurangi waktu tunggu pengadaan dari 180 hari menjadi 90 hari.

Selain upaya pengurangan *waste waiting*, perbaikan juga diusulkan pada aktivitas administrasi penerimaan barang yang masih menunjukkan adanya *waste overprocessing*. Perbaikan dilakukan melalui penyederhanaan proses pencatatan pada kartu stok, formulir, dan Sistem Informasi Persediaan (RPI), serta mengurangi verifikasi dokumen yang dilakukan secara berulang. Usulan tersebut diharapkan dapat meningkatkan efisiensi proses administrasi tanpa mengurangi fungsi pengendalian yang telah diterapkan perusahaan.

Berdasarkan usulan perbaikan tersebut, total *lead time* pengadaan *spare part* yang semula mencapai 205 hari diperkirakan dapat berkurang menjadi 108 hari atau mengalami penurunan sebesar 97 hari. Penurunan tersebut menunjukkan bahwa pendekatan *Value Stream Mapping* mampu mengurangi aktivitas *waiting* yang menjadi pemborosan paling dominan dalam proses pengadaan *spare part*. Selain itu, usulan penyederhanaan aktivitas administrasi pada proses penerimaan barang diharapkan dapat meminimalkan *waste overprocessing* sehingga aliran proses pengadaan menjadi lebih efektif dan efisien.

Adapun rancangan usulan perbaikan proses pengadaan *spare part* dapat dilihat pada Gambar 4.10 Diagram *Future State Mapping*

berikut:



Gambar 4. 10 Diagram *Future State Mapping*

Sumber: Data diolah oleh Peneliti, 2026

Hasil *Future State Mapping* pada Gambar 4.10 disusun berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan pemetaan pada proses pengadaan *spare part* menggunakan *Value Stream Mapping* pada PT Rimba Partikel Indonesia. Penyusunan *Future State Mapping* difokuskan pada tahapan proses yang teridentifikasi sebagai penyebab utama panjangnya *lead time*, yaitu proses *approval* dokumen, pencarian *supplier*, dan pengiriman barang impor. Usulan perbaikan yang diberikan disesuaikan dengan kondisi operasional perusahaan dan mempertimbangkan kemungkinan penerapannya dalam proses pengadaan.

Berdasarkan hasil pemetaan kondisi masa depan (*Future State Mapping*), total *lead time* pengadaan berpotensi berkurang dari 205 hari menjadi 108 hari. Penurunan tersebut diperoleh melalui pemetaan proses menggunakan *Value Stream Mapping*, yaitu pengurangan waktu proses *approval* dokumen dari 7 hari menjadi 4 hari, pengurangan waktu pencarian *supplier* dari 7 hari menjadi 3 hari, serta pengurangan waktu pengiriman barang impor dari 180 hari menjadi 90 hari. Dengan demikian, total *lead time* pengadaan diperkirakan berkurang sebesar 97 hari dibandingkan kondisi saat ini.

Hasil pemetaan juga menunjukkan bahwa aktivitas *Value Added (VA)* memiliki total waktu 8 hari atau 7,41% dari total *lead time*, sedangkan aktivitas *Non-Value Added (NVA)* memiliki total waktu 100 hari atau 92,59%. Meskipun aktivitas *NVA* masih mendominasi proses pengadaan, waktu yang dibutuhkan dapat dikurangi melalui perbaikan pada aktivitas yang menyebabkan *waiting* paling besar.

Penurunan waktu *NVA* menunjukkan bahwa hambatan yang terjadi pada proses *approval* dokumen, pencarian *supplier*, dan pengiriman barang impor berpotensi diminimalkan melalui perbaikan yang diusulkan. Dengan berkurangnya aktivitas *waiting*, aliran proses pengadaan diharapkan dapat berjalan lebih lancar sehingga kebutuhan *spare part* dapat dipenuhi dalam waktu yang lebih cepat dibandingkan proses pengadaan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Kurnia et al. (2023) yang menyatakan bahwa penerapan *Value Stream Mapping* dapat membantu perusahaan mengurangi *Waste* dan meningkatkan efisiensi proses operasional. Selain itu, Myerson (2024) menjelaskan bahwa *Future State Mapping* digunakan untuk merancang kondisi proses yang lebih efektif melalui pengurangan aktivitas yang tidak memberikan nilai tambah dan pemetaan proses menggunakan *Value Stream Mapping*.

Berdasarkan hasil wawancara, observasi, dan analisis yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa rancangan *Future State Mapping* pada proses pengadaan *spare part* pada PT Rimba Partikel Indonesia difokuskan pada pemetaan proses menggunakan *Value Stream Mapping*, sehingga aktivitas *waiting* dapat dikurangi dan *lead time* pengadaan menjadi lebih efektif serta efisien.

4.3 Output Penelitian Terapan

Dalam penelitian ini, peneliti memberikan *output* penelitian terapan berupa usulan *Form Monitoring Lead time Pengadaan Spare part*. Tujuan dibuatnya *output* ini adalah untuk membantu PT Rimba Partikel Indonesia dalam memantau alur proses pengadaan *spare part*, mengetahui keterlambatan pada setiap tahapan

proses, serta mengidentifikasi aktivitas yang menyebabkan panjangnya *lead time* pengadaan.

Hasil pembahasan penelitian menunjukkan bahwa proses pengadaan *spare part* masih mengalami beberapa hambatan, seperti proses *approval* yang memerlukan waktu cukup lama, aktivitas administrasi yang dilakukan secara berulang, keterlambatan pencarian *supplier*, serta lamanya pengiriman barang impor. Kondisi tersebut menyebabkan aktivitas *waiting* menjadi pemborosan (*Waste*) yang paling dominan dalam proses pengadaan *spare part*. Selain itu, berdasarkan hasil observasi, perusahaan telah memiliki dokumen pendukung pengadaan seperti formulir Permintaan Pembelian (*Purchase Request*) dan *Purchase Order (PO)*, namun belum terdapat media khusus yang digunakan untuk memantau durasi waktu pada setiap tahapan proses pengadaan secara terintegrasi.

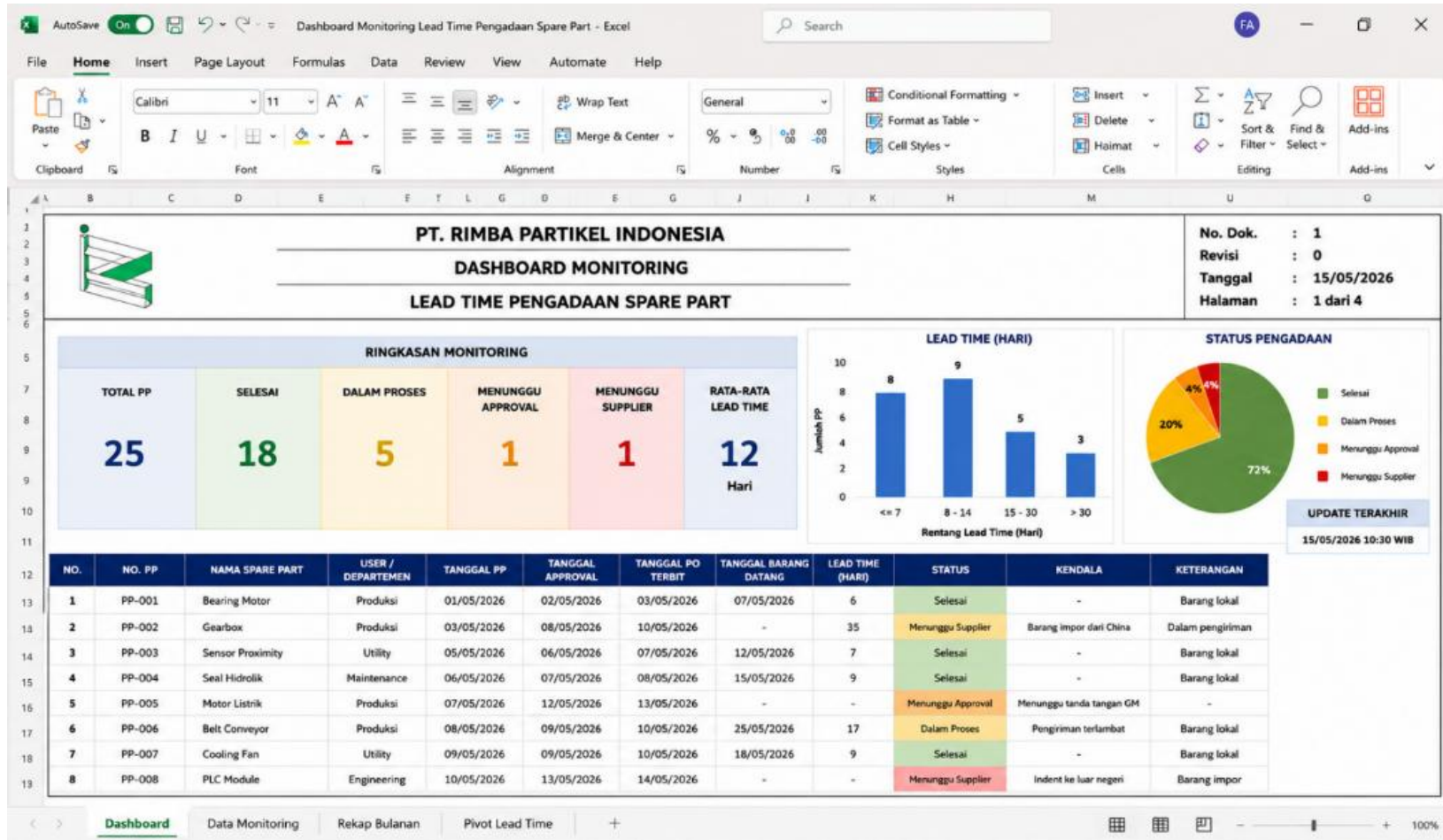
Oleh karena itu, untuk mendukung pengendalian *lead time* pengadaan serta mempermudah proses monitoring pengadaan *spare part*, dibutuhkan suatu media pemantauan yang dapat membantu bagian *Purchasing* dan logistik dalam mencatat progres pengadaan secara lebih terstruktur. Dengan demikian, peneliti memilih *output* penelitian berupa *Form Monitoring Lead time Pengadaan Spare part*. Form ini diharapkan dapat membantu perusahaan dalam memantau status pengadaan, mengetahui tahapan proses yang mengalami keterlambatan, serta menjadi bahan evaluasi untuk mengurangi aktivitas *Non-Value Added* dalam proses pengadaan.

Usulan dashboard monitoring pengadaan *spare part* disusun sebagai salah satu alternatif perbaikan untuk mendukung pengendalian proses pengadaan pada PT Rimba Partikel Indonesia. Usulan ini didasarkan pada hasil analisis *Current*

State Mapping yang menunjukkan adanya aktivitas *waiting* yang cukup dominan, terutama pada proses approval dan pemantauan status pengadaan.

Dashboard monitoring diusulkan sebagai media yang dapat membantu perusahaan dalam memantau perkembangan proses pengadaan secara lebih terintegrasi, mulai dari pengajuan Permintaan Pembelian (PP), proses persetujuan, penerbitan Purchase Order (PO), hingga penerimaan barang. Melalui ketersediaan informasi yang lebih mudah diakses, perusahaan diharapkan dapat mengidentifikasi potensi keterlambatan pada setiap tahapan pengadaan secara lebih cepat.

Selain itu, usulan dashboard monitoring ini bertujuan untuk meningkatkan transparansi aliran informasi antarbagian yang terlibat dalam proses pengadaan, sehingga koordinasi dan tindak lanjut terhadap dokumen atau proses yang mengalami keterlambatan dapat dilakukan dengan lebih efektif. Dengan demikian, dashboard monitoring diharapkan dapat menjadi salah satu sarana pendukung dalam mengurangi aktivitas *Non-Value Added* berupa *waiting time* serta mendukung upaya optimalisasi *lead time* pengadaan *spare part*. Berikut merupakan Dashboard Monitoring *Lead time* Pengadaan *Spare part* Berbasis Excel usulan *output* penelitian oleh peneliti:

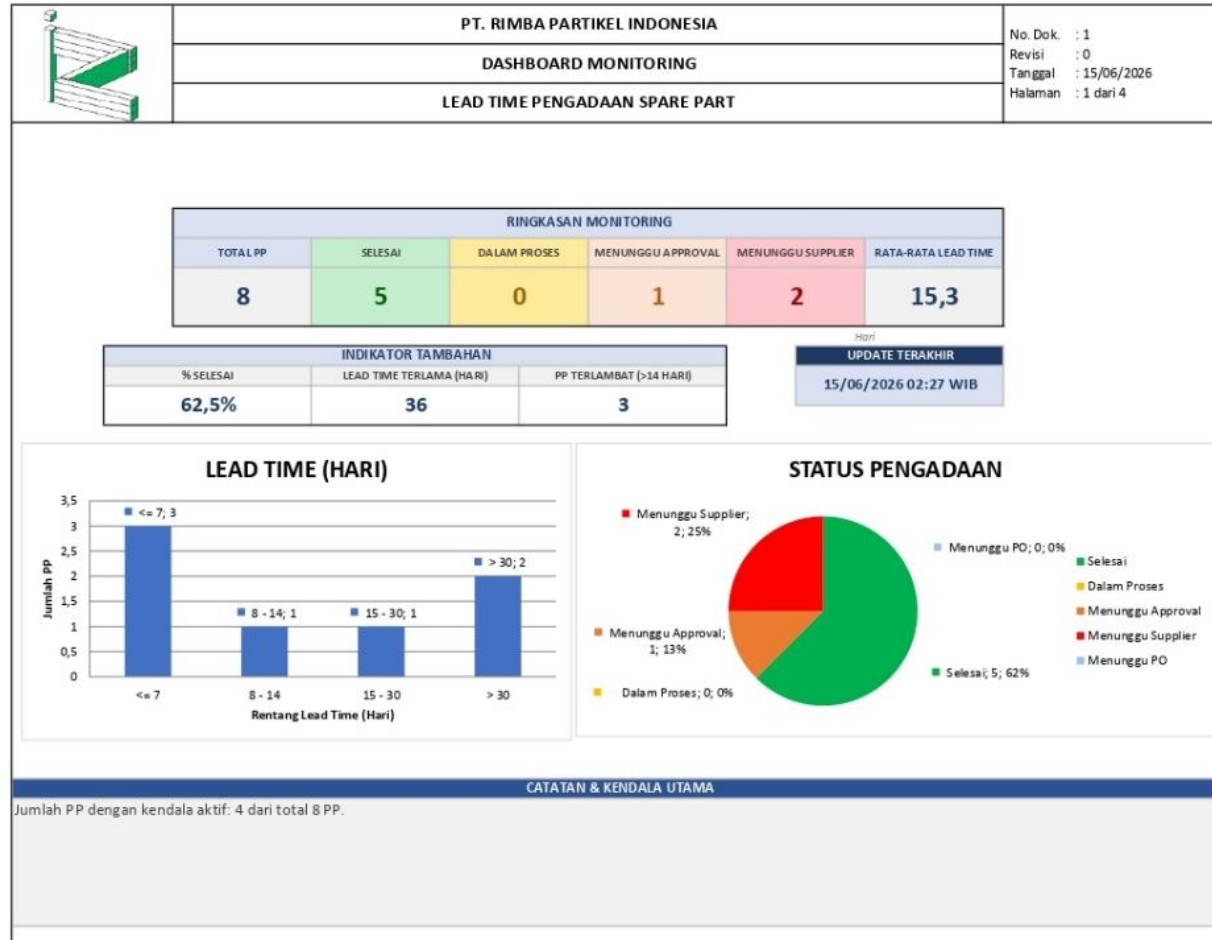


Gambar 4. 11 Usulan Output *Dashboard Monitoring Lead time Pengadaan Spare part* Berbasis Excel
 Sumber: Data diolah oleh Peneliti, 2026

Dashboard Monitoring *Lead time* Pengadaan *Spare part* dibuat dalam bentuk *Excel* sehingga dapat diakses dan diperbarui secara digital oleh bagian *Purchasing* maupun logistik. Dashboard ini digunakan sebagai media pemantauan proses pengadaan *spare part* mulai dari pengajuan Permintaan Pembelian (*PP*) hingga barang diterima oleh perusahaan. Adapun tata cara penggunaan dashboard adalah sebagai berikut:

A. Tampilan Pemantauan Dashboard Monitoring Pengadaan Spare Part

Dashboard Monitoring Lead Time Pengadaan Spare Part merupakan tampilan utama yang digunakan untuk memantau kinerja proses pengadaan secara keseluruhan dalam satu halaman. Dashboard ini menampilkan informasi ringkasan jumlah permintaan pembelian (*PP*), status pengadaan, rata-rata lead time, grafik distribusi lead time, serta kendala yang terjadi selama proses pengadaan.



Gambar 4. 12 Dashboard Monitoring Lead Time Pengadaan Spare Part
 Sumber: Data diolah oleh Peneliti, 2026

Dengan adanya dashboard ini, pengguna dapat mengetahui kondisi pengadaan secara real time sehingga memudahkan proses pengawasan dan pengambilan keputusan. Berikut merupakan tata cara penggunaannya:

1. Pengguna membuka sheet Dashboard.
2. Data pada dashboard akan terisi secara otomatis berdasarkan data yang terdapat pada sheet Data Monitoring.
3. Pengguna dapat melihat ringkasan jumlah PP berdasarkan status pengadaan.
4. Pengguna dapat memantau distribusi lead time melalui grafik batang dan persentase status pengadaan melalui diagram lingkaran.
5. Pengguna dapat melihat indikator tambahan seperti persentase penyelesaian, lead time terlama, dan jumlah pengadaan yang melebihi target lead time.
6. Apabila terdapat kendala pada proses pengadaan, informasi tersebut akan ditampilkan pada bagian catatan dan kendala utama sebagai bahan evaluasi.

B. Tampilan Data Monitoring Pengadaan Spare Part

Sheet Data Monitoring digunakan sebagai basis data utama yang berisi seluruh informasi proses pengadaan spare part.

DATA MONITORING PENGADAAN SPARE PART

NO.	NO. PP	NAMA SPARE PART	USER / DEPARTEMEN	TANGGAL PP	TANGGAL APPROVAL	TANGGAL PO TERBIT	TANGGAL BARANG DATANG	LEAD TIME (HARI)	STATUS	KENDALA	KETERANGAN
1	PP-001	Bearing Motor	Produksi	2026-05-01	2026-05-02	2026-05-03	2026-05-07	4	Selesai	-	Barang lokal
2	PP-002	Gearbox	Produksi	2026-05-03	2026-05-08	2026-05-10	-	36	Menunggu Supplier	Barang impor dari China	Dalam pengiriman
3	PP-003	Sensor Proximity	Utility	2026-05-05	2026-05-06	2026-05-07	2026-05-12	5	Selesai	-	Barang lokal
4	PP-004	Seal Hidrolik	Maintenance	2026-05-06	2026-05-07	2026-05-08	2026-05-15	7	Selesai	-	Barang lokal
5	PP-005	Motor Listrik	Produksi	2026-05-07	-	-	-	-	Menunggu Approval	Menunggu tanda tangan GM	-
6	PP-006	Belt Conveyor	Produksi	2026-05-08	2026-05-09	2026-05-10	2026-05-25	15	Selesai	Pengiriman tertambat	Barang lokal
7	PP-007	Cooling Fan	Utility	2026-05-09	2026-05-09	2026-05-10	2026-05-18	8	Selesai	-	Barang lokal
8	PP-008	PLC Module	Engineering	2026-05-10	2026-05-13	2026-05-14	-	32	Menunggu Supplier	Indent ke luar negeri	Barang impor

Gambar 4. 13 Sheet Data Monitoring Pengadaan Spare Part

Sumber: Data diolah oleh Peneliti, 2026

Data yang dimasukkan pada sheet ini akan menjadi sumber informasi untuk dashboard, rekap bulanan, dan analisis lead time per departemen. Berikut merupakan tahapan penggunaannya:

1. Saat berada dalam sheet Data Monitoring. Pengguna menginput data pengadaan mulai dari nomor PP, nama spare part, departemen pengguna, tanggal PP, tanggal approval, tanggal PO terbit, dan tanggal barang datang.
2. Lead time akan dihitung secara otomatis berdasarkan tanggal yang telah diinputkan.
3. Pengguna memperbarui status pengadaan sesuai kondisi aktual, seperti selesai, dalam proses, menunggu approval, atau menunggu supplier.
4. Apabila terdapat hambatan selama proses pengadaan, pengguna mengisi kolom kendala dan keterangan.
5. Data yang telah diperbarui akan otomatis digunakan pada sheet Dashboard, Rekap Bulanan, dan Pivot Lead Time.

C. Rekap Bulanan Lead Time Pengadaan

Sheet Rekap Bulanan digunakan untuk menampilkan ringkasan kinerja pengadaan berdasarkan periode bulanan. Informasi yang ditampilkan meliputi jumlah PP, jumlah pengadaan selesai, jumlah pengadaan yang masih dalam proses, rata-rata lead time, serta persentase penyelesaian tepat waktu.

REKAP BULANAN - LEAD TIME PENGADAAN

Tahun:

2026

BULAN	TOTAL PP	SELESAI	DALAM PROSES	MENUNGGU APPROVAL/SUPPLIER	RATA-RATA LEAD TIME (HARI)	% SELESAI TEPAT WAKTU (<=14 HARI)
Januari	0	0	0	0	0,0	0,0%
Februari	0	0	0	0	0,0	0,0%
Maret	0	0	0	0	0,0	0,0%
April	0	0	0	0	0,0	0,0%
Mei	8	5	0	3	0,0	80,0%
Juni	0	0	0	0	0,0	0,0%
Juli	0	0	0	0	0,0	0,0%
Agustus	0	0	0	0	0,0	0,0%
September	0	0	0	0	0,0	0,0%
Oktober	0	0	0	0	0,0	0,0%
November	0	0	0	0	0,0	0,0%
Desember	0	0	0	0	0,0	0,0%
TOTAL	8	5	0	3	15,3	80,0%

Gambar 4. 14 Rekap Bulanan Lead Time Pengadaan

Sumber: Data diolah oleh Peneliti, 2026

Adapun tata cara penggunaan rekap bulanan tersebut dijelaskan sebagai berikut:

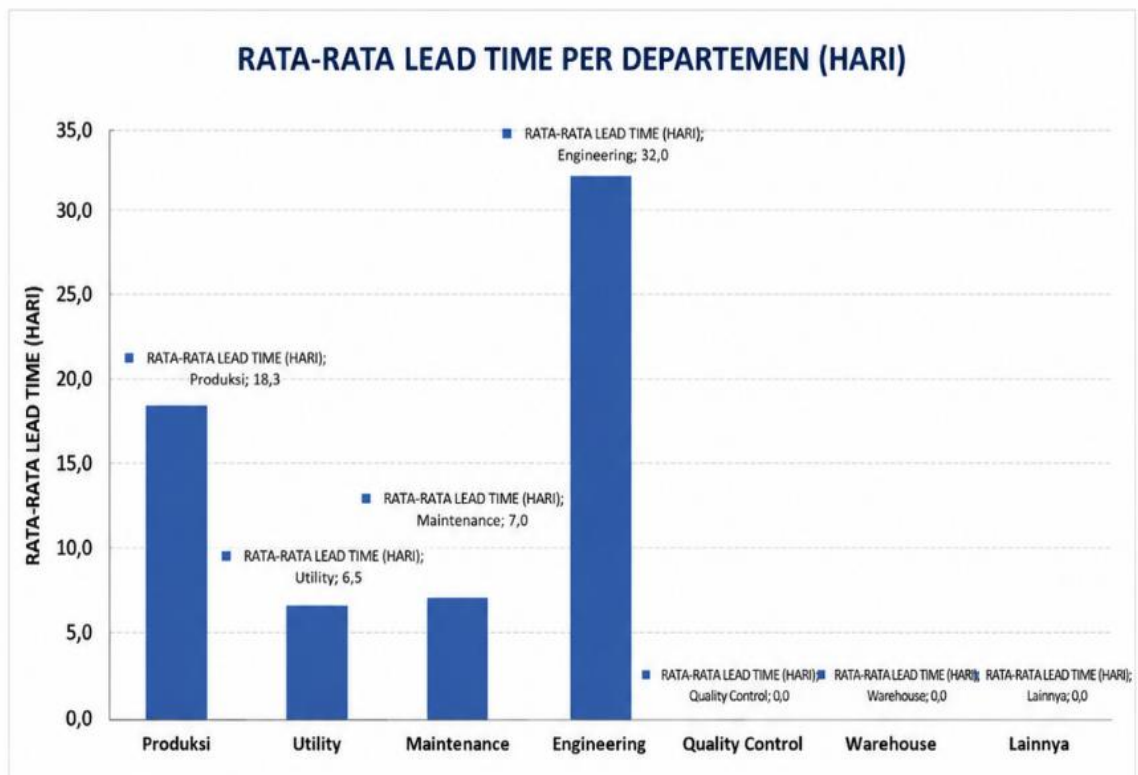
1. Saat membuka sheet Rekap Bulanan, pengguna dapat memilih atau memasukkan tahun yang akan dianalisis.
2. Sistem akan menampilkan rekapitulasi data pengadaan pada setiap bulan secara otomatis berdasarkan data pada sheet Data Monitoring.
3. Pengguna dapat membandingkan proses pengadaan antarbulan.
4. Hasil rekap digunakan untuk mengevaluasi pencapaian target lead time dan tingkat ketepatan waktu penyelesaian pengadaan.

D. Tampilan Pivot Lead Time

Sheet Pivot Lead Time digunakan untuk menganalisis kinerja pengadaan berdasarkan departemen pengguna. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui departemen yang memiliki rata-rata lead time tertinggi maupun terendah sehingga dapat digunakan sebagai dasar evaluasi proses pengadaan.

ANALISA LEAD TIME PER DEPARTEMEN

DEPARTEMEN	TOTAL PP	RATA-RATA LEAD TIME (HARI)	LEAD TIME TERPENDEK	LEAD TIME TERPANJANG
Produksi	4	18,3	0	0
Utility	2	6,5	0	0
Maintenance	1	7,0	0	0
Engineering	1	32,0	0	0
Quality Control	0	0,0	0	0
Warehouse	0	0,0	0	0
Lainnya	0	0,0	0	0
TOTAL / RATA-RATA	8	15,3	4	36



Gambar 4. 15 Analisis Lead Time Per Departemen (Pivot Lead Time)

Sumber: Data diolah oleh Peneliti, 2026

Adapun tata cara penggunaan rekap bulanan tersebut dijelaskan sebagai berikut:

1. Sistem akan mengolah data dari sheet Data Monitoring secara otomatis menggunakan tabel pivot.
2. Pengguna dapat melihat jumlah PP pada setiap departemen, rata-rata lead time, lead time terpendek, dan lead time terpanjang.
3. Grafik yang tersedia dapat digunakan untuk membandingkan rata-rata lead time antar departemen.
4. Hasil analisis digunakan sebagai bahan evaluasi untuk mengidentifikasi departemen yang memerlukan perhatian khusus dalam proses pengadaan.

Selain menampilkan data pengadaan, *dashboard monitoring lead time* pengadaan *spare part* juga menyajikan ringkasan informasi berupa jumlah Permintaan Pembelian (PP), jumlah pengadaan yang telah selesai, jumlah pengadaan yang masih dalam proses, jumlah pengadaan yang menunggu persetujuan, jumlah pengadaan yang menunggu *supplier*, serta rata-rata *lead time* pengadaan. Informasi tersebut membantu bagian *Purchasing* dan manajemen dalam memantau kinerja proses pengadaan secara lebih cepat dan real time. Namun demikian, implementasi dashboard monitoring tersebut memerlukan kajian lebih lanjut terkait kesiapan sistem informasi, kebutuhan pengguna, serta kebijakan perusahaan agar dapat diterapkan secara efektif sesuai kondisi operasional PT Rimba Partikel Indonesia.