

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Deskripsi Teori

2.1.1 Manajemen Persediaan

Manajemen persediaan adalah kemampuan suatu perusahaan dalam mengatur dan mengelola setiap kebutuhan barang, baik barang mentah, barang setengah jadi dan barang jadi agar selalu tersedia baik dalam kondisi pasar yang stabil dan berfluktuasi (Lutfiana Lina & Puspitosari Indriyana, 2020). Tujuan utama manajemen persediaan adalah memastikan ketersediaan barang yang cukup untuk memenuhi permintaan pelanggan, namun tanpa menimbulkan biaya penyimpanan yang berlebihan atau risiko kerugian akibat kelebihan stok (Nuraeni & Santoso, 2024). Dalam konteks barang bekas, manajemen persediaan berperan penting untuk mengurangi biaya penyimpanan dan memastikan barang bernilai tinggi cepat terjual.

Dalam praktiknya, manajemen persediaan mencakup berbagai aktivitas seperti pemesanan barang, penyimpanan, pencatatan stok, pengendalian jumlah persediaan, hingga distribusi barang. Proses ini sangat penting agar produksi dan penjualan dapat berjalan lancar tanpa hambatan. Jika persediaan terlalu sedikit, maka proses produksi bisa terhenti dan pelanggan tidak dapat dilayani dengan baik. Sebaliknya, jika persediaan terlalu banyak, perusahaan harus menanggung biaya penyimpanan yang tinggi serta risiko kerusakan atau kadaluarsa barang.

Manajemen persediaan juga berperan dalam mengoptimalkan penggunaan modal. Karena persediaan merupakan aset yang mengikat modal, pengelolaan yang baik dapat menghindarkan perusahaan dari pemborosan modal yang tidak perlu. Selain itu, manajemen persediaan membantu perusahaan menghindari keterlambatan pengiriman produk kepada pelanggan, yang dapat merusak reputasi dan menurunkan kepuasan pelanggan. Fungsi utama manajemen persediaan meliputi:

- a) Menjaga kelancaran proses produksi dengan memastikan bahan baku tersedia tepat waktu.
- b) Mencegah kekurangan stok yang dapat mengganggu operasional.

- c) Mengurangi biaya penyimpanan akibat kelebihan stok.
- d) Mengoptimalkan arus kas perusahaan melalui efisiensi penggunaan modal.

Dalam konteks barang bekas, manajemen persediaan menjadi penting untuk mengatur barang dengan nilai yang sangat beragam. Pengelolaan yang tepat dapat membantu perusahaan fokus pada barang dengan nilai tinggi sekaligus mengurangi pemborosan biaya penyimpanan.

Manajemen persediaan juga harus mampu menghadapi ketidakpastian dalam pasokan dan permintaan. Oleh karena itu, perusahaan menggunakan berbagai metode dan strategi untuk mengelola persediaan, seperti sistem just-in-time, economic order quantity, dan safety stock. Selain itu, keakuratan pencatatan persediaan menjadi prasyarat penting agar pengambilan keputusan terkait persediaan dapat dilakukan secara tepat dan efektif.

Singkatnya, manajemen persediaan adalah kunci keberhasilan operasional perusahaan, terutama yang bergerak di bidang manufaktur dan distribusi. Dengan mengelola persediaan secara tepat, perusahaan dapat meningkatkan efisiensi, mengurangi biaya, dan meningkatkan kepuasan pelanggan yang pada akhirnya mendukung keberlangsungan bisnis.

2.1.2 Gudang

2.1.2.1 Pengertian Gudang

Gudang merupakan salah satu fasilitas utama dalam sistem logistik yang berfungsi untuk menjamin ketersediaan barang sehingga dapat digunakan pada saat dibutuhkan. Secara sederhana, gudang dapat dipahami sebagai tempat penyimpanan barang sementara sebelum barang tersebut digunakan atau dipindahkan ke lokasi lain. Namun, perkembangan dalam dunia industri menunjukkan bahwa peran gudang tidak lagi terbatas pada fungsi penyimpanan, melainkan telah berkembang menjadi pusat kegiatan logistik yang strategis. Gudang tidak hanya berperan sebagai tempat simpan, tetapi juga berfungsi dalam proses pemilahan, konsolidasi, dan distribusi. Artinya, gudang memiliki kontribusi lebih luas dalam memastikan kelancaran arus barang dalam rantai pasok.

Dalam konteks bisnis modern, gudang juga dipandang sebagai bagian integral dari strategi perusahaan dalam mencapai keunggulan kompetitif. Perusahaan yang mampu mengelola gudang secara efektif dapat menekan biaya logistik, meningkatkan kepuasan pelanggan, serta memperkuat daya saing di pasar. Berdasarkan berbagai definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa gudang adalah sarana logistik yang memiliki fungsi multidimensi, mulai dari penyimpanan, pengendalian persediaan, hingga distribusi yang pada akhirnya berkontribusi terhadap pencapaian tujuan perusahaan.

Perusahaan yang mampu mengelola gudang secara efektif dapat menekan biaya logistik, meningkatkan kepuasan pelanggan, serta memperkuat daya saing di pasar. Keunggulan tersebut tidak hanya berlaku pada sektor manufaktur atau distribusi barang baru, tetapi juga pada aktivitas penyimpanan barang bekas atau material hasil daur ulang yang memiliki nilai jual kembali. Hal ini menunjukkan bahwa gudang dengan karakteristik penyimpanan barang tidak seragam termasuk barang bekas tetap memerlukan pengelolaan yang baik untuk memberikan manfaat ekonomi maupun keberlanjutan lingkungan serta menunjang efisiensi dan efektivitas pekerjaan.

Berdasarkan berbagai definisi tersebut, dapat disimpulkan bahwa gudang merupakan sarana logistik yang memiliki fungsi multidimensi, mulai dari penyimpanan, pengendalian persediaan, hingga distribusi yang pada akhirnya berkontribusi terhadap pencapaian tujuan perusahaan.

2.1.2.2 Fungsi Gudang

Gudang memiliki fungsi penting dalam menjaga kelancaran arus barang pada berbagai jenis usaha, mulai dari manufaktur hingga perdagangan. Fungsi utama gudang bukan hanya penyimpanan, melainkan juga mendukung efisiensi logistik secara keseluruhan. Fungsi gudang meliputi penyimpanan (storage), penyeimbang antara pasokan dan permintaan (buffering), konsolidasi, serta pemberian nilai tambah (Yudistira et al., 2024). Fungsi penyimpanan menjamin ketersediaan barang agar dapat digunakan sesuai kebutuhan, sementara fungsi

buffering menjaga keseimbangan antara barang masuk dan keluar sehingga mengurangi risiko kekosongan atau penumpukan.

Selanjutnya, fungsi konsolidasi dan pemilahan berperan dalam menggabungkan barang dari berbagai sumber sekaligus memilahnya berdasarkan jenis atau nilai ekonomis. Aktivitas ini sangat relevan bagi gudang yang menangani barang tidak seragam, termasuk barang bekas, yang membutuhkan sortir dan pengelompokan untuk meningkatkan nilai jual.

Selain itu, gudang juga dapat memberikan layanan bernilai tambah (*value added services*), seperti pelabelan, pengepakan ulang, atau pengurutan barang sebelum didistribusikan. Layanan ini meningkatkan kualitas distribusi sekaligus memperkuat daya saing perusahaan.

Dengan demikian, fungsi gudang tidak hanya sebatas tempat penyimpanan, tetapi juga pusat aktivitas logistik yang memungkinkan pengendalian stok, penyeimbangan arus barang, serta penciptaan nilai tambah. Pada usaha tertentu, termasuk perdagangan barang bekas, fungsi tersebut menjadi semakin penting karena menentukan efisiensi dan keberlanjutan proses distribusi.

2.1.2.3 Jenis gudang

Berdasarkan jenis barangnya, gudang dapat dibedakan menjadi beberapa tipe yaitu (Safira & Novie, 2022):

1. Gudang bahan baku, Gudang bahan baku merupakan ruang penyimpanan bahan baku utama maupun bahan baku penunjang.
2. Gudang barang dalam proses, Gudang barang dalam proses adalah ruang penyimpanan produk-produk yang sudah mengalami sebagian proses namun belum siap digunakan.
3. *Gudang finished goods*, Gudang finished goods yaitu tempat penyimpanan barang/ produk jadi yang siap untuk dikirim ke konsumen.
4. Gudang pemasok kantor, Gudang pemasok kantor merupakan ruangan penyimpanan barang-barang kebutuhan bagi masalah administrasi perusahaan.

5. Gudang peralatan, Gudang peralatan adalah ruang penyimpanan bagi peralatan perusahaan baik setelah digunakan maupun sebelum digunakan.

2.1.2.4 Metode Penyimpanan Gudang

Penyimpanan dan penempatan barang ini adalah suatu kegiatan yang berhubungan dan berdasarkan suatu kegiatan meletakkan barang dan ditempatkan dalam Gudang tersebut. (Triana & Kartika, 2022) Peraturan penempatan barang ini memiliki dampak pada waktu transportasi yang diperlukan dan proses waktu pencarian atau penelusuran barang. Jenis-jenis kebijakan penempatan barang dapat dikelompokkan berikut ini:

- **Random Storage**, Adalah penempatan barang berdasarkan pada tempat yang paling dekat dengan lokasi input barang. Implikasi kebijakan ini adalah waktu pencarian barang lebih memakan waktu atau lebih lama. Random Storage memerlukan system informasi yang baik, umumnya car aini dapat dilakukan pada system AS/RS. (Automated Storage / Retrieval System).
- **Fixed Storage atau Dedicated Storage**. Aplikasi kebijakan ini menempatkan satu jenis bahan atau material di tempat khusus untuk bahan / material tertentu. Kebijakan ini akan mengurangi waktu yang dib butuhkan dalam pencarian barang, namun ruang yang diperlukan menjadi kurang efisien karena terjadi ruang kosong untuk satu bahan atau mineral dan tidak diperbolehkan untuk di tempati bahan atau material lainnya.
- **Class-Based Storage**, Ini merupakan penempatan material berdasarkan atas kesamaan suatu jenis material / produk ke dalam suatu kelompok dan kelompok ini ditempatkan pada suatu lokasi khusus. Kesamaan material atau produk pada suatu kelompok dalam bentuk kesamaan jenis item atau kesamaan pada suatu daftar pemesanan konsumen. Pada prinsipnya metode Class Based Storage memiliki prinsip seperti analisis metode ABC. Kriteria klasifikasi dapat merefleksikan kegiatan masalah dalam pengontrolan masing-masing item dan sangat berpengaruh pada item tersebut dalam pembiayaan dan keuntungan perusahaan.

- *Shared Storage*, Material atau produk dalam satu area di khususkan untuk materil tersebut. Kebijakan ini dapat mengurangi jumlah kebutuhan luas Gudang dan dapat meningkatkan utilisasi area penempatan Gudang persediaan.

2.1.2.5 Gudang Rongsok

Gudang rongsok merupakan jenis gudang yang digunakan untuk menyimpan, memilah, dan mengelola barang bekas atau barang sisa hasil produksi yang memiliki nilai ekonomi tertentu (Sofiya & Abdurrohman, 2016). Berbeda dengan gudang konvensional yang biasanya menyimpan barang dengan kualitas seragam, gudang rongsok menghadapi tantangan dalam bentuk barang yang tidak seragam, ukuran yang berbeda-beda, serta nilai yang bervariasi. Kondisi tersebut menuntut adanya proses sortir yang teliti sebelum barang dapat dijual kembali atau didistribusikan ke pihak lain.

Aktivitas utama dalam gudang rongsok meliputi pemilahan barang berdasarkan jenis material, seperti besi, plastik, kertas, maupun logam (Sofiya & Abdurrohman, 2016). Proses pemilahan ini sangat penting untuk mempermudah penentuan harga jual, mengingat setiap jenis material memiliki nilai pasar yang berbeda. Selain itu, gudang rongsok juga berfungsi sebagai pusat pengumpulan material sebelum dikirim ke pabrik daur ulang atau dijual ke konsumen yang membutuhkan.

Keberadaan gudang rongsok memiliki peran strategis dalam mendukung kegiatan daur ulang dan pengelolaan limbah. Melalui aktivitas penyimpanan dan pemilahan yang dilakukan di gudang rongsok, barang bekas yang semula tidak terpakai dapat diolah kembali sehingga memiliki nilai tambah. Dengan demikian, gudang rongsok tidak hanya berkontribusi terhadap aspek ekonomi, tetapi juga mendukung aspek lingkungan dengan mengurangi volume limbah yang berakhir di tempat pembuangan akhir.

Dalam konteks penelitian ini, gudang rongsok menjadi objek penting untuk dikaji karena karakteristik dan kompleksitas pengelolaannya. Perbedaan kondisi barang, kebutuhan akan sortir manual, serta keterbatasan sarana operasional

menjadikan gudang rongsok sebagai topik menarik dalam pengelolaan logistik. Oleh karena itu, memahami definisi, fungsi, dan jenis gudang secara umum akan memberikan landasan teori yang kuat untuk membahas secara lebih spesifik mengenai pengelolaan gudang rongsok.

2.1.3 Metode ABC Analysis

ABC Analisis merupakan metode pengklasifikasian barang berdasarkan peringkat nilai dari nilai tertinggi hingga terendah, dan dibagi menjadi 3 kelompok besar yang disebut kelompok A, B dan C. ABC Analisis membagi persediaan yang menjadi tiga kelas berdasarkan besarnya nilai (value) yang dihasilkan oleh persediaan tersebut. ABC Analisis merupakan aplikasi persediaan yang menggunakan prinsip pareto. Prinsip ini menyatakan bahwa “*critical view and trivial many*”. Prinsip ini mengajarkan untuk memfokuskan pengendalian persediaan kepada jenis persediaan yang bernilai tinggi atau kritikal daripada yang bernilai rendah atau trivial (Wahyuni, 2016).

Metode ini sangat berguna di dalam memfokuskan perhatian manajemen terhadap penentuan jenis barang yang paling penting dan perlu diprioritaskan dalam persediaan. Untuk menghitung persentase kumulatif dari setiap barang dapat menggunakan rumus sebagai berikut (Ricky Muhammad Firdaus & Aulia Fashanah Hadining, 2023):

$$\text{Persentase Kumulatif} = \frac{\text{Total Nilai item}}{s \text{ Total nilai semua item}} \times 100$$

- a. **Kelas A:** Barang dengan nilai kontribusi tinggi, biasanya sekitar 70-80% dari total nilai persediaan meskipun jumlahnya hanya 10-20% dari total item.
- b. **Kelas B:** Barang dengan nilai kontribusi sedang, sekitar 15-25% dari total nilai persediaan dan 30% dari total item.
- c. **Kelas C:** Barang dengan nilai kontribusi rendah, sekitar 5-10% dari total nilai persediaan tetapi jumlahnya dapat mencapai 50% dari total item.

Metode ini membantu pengelola gudang untuk memprioritaskan perhatian pada barang yang memiliki nilai tinggi sehingga dapat mengoptimalkan penggunaan sumber daya. Dengan klasifikasi ini, barang kategori A sebaiknya ditempatkan di lokasi strategis dalam layout gudang, sedangkan barang kategori B

dan C ditempatkan sesuai prioritas lebih rendah (Ricky Muhammad Firdaus & Aulia Fashanah Hadining, 2023).

2.1.4 Pengelolaan Barang Bekas

Pengelolaan barang bekas merupakan serangkaian aktivitas sistematis yang bertujuan untuk mengoptimalkan pemanfaatan barang yang sudah tidak digunakan, baik melalui proses pemilahan, penyimpanan, pengolahan, maupun pendaurulangan. Pada saat sekarang ini kegiatan daur ulang bisa dilakukan dengan memanfaatkan barang bekas menjadi yang sangat memiliki nilai ekonomis yang tinggi bahkan dalam proses pemasaran juga memiliki harga yang cukup tinggi. Selain diproduksi untuk pemasaran, dan menghasilkan uang, pemanfaatan barang bekas ini juga bisa digunakan sebagai media pembelajaran dan kreativitas semua kalangan, selain itu juga bisa membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat. (Hadi et al., 2017).

Manfaat pengelolaan barang bekas antara lain:

1. Mengurangi biaya penyimpanan dengan memilah barang bernilai tinggi dan rendah.
2. Meningkatkan nilai tambah melalui pemrosesan ulang.
3. Mendukung kelestarian lingkungan dan keberlanjutan usaha.

Dalam praktik di gudang, pengelolaan barang bekas juga menuntut pencatatan yang akurat, penataan gudang yang efisien, serta sistem klasifikasi barang berdasarkan nilai dan frekuensi pergerakan. Pengelolaan barang bekas yang efektif dapat mengurangi biaya penyimpanan, meningkatkan nilai tambah barang bekas, serta mendukung prinsip ekonomi sirkular yang kini banyak diadopsi oleh industri modern. Dalam praktiknya, pengelolaan barang bekas juga menuntut adanya sistem pencatatan yang akurat, tata letak gudang yang efisien, serta metode pengelompokan barang berdasarkan nilai dan frekuensi pergerakan. Dengan demikian, Pengelolaan barang bekas di UD. Barokah Mulia perlu mempertimbangkan sistem klasifikasi yang jelas agar proses sortir dan layout gudang lebih efisien.

2.1.5 Konsep Efisiensi Layout Gudang

Secara garis besar, efisiensi terdiri dari tiga bahasan besar, yaitu efisiensi proses, efisiensi modal kerja, dan efisiensi peralatan, sehingga efisiensi dalam layout gudang secara langsung berkaitan dengan pemanfaatan ruang, peralatan, dan waktu kerja. Efisiensi proses secara garis besar membahas tentang pemanfaatan jam kerja secara efektif dalam menghasilkan produk. Efisiensi modal kerja membahas pemanfaatan modal kerja secara efektif dalam proses manufaktur. Efisiensi peralatan membahas efektivitas pemanfaatan peralatan untuk menghasilkan produk dengan biaya serendah-rendahnya, biaya investasi yang rendah, dan tingkat kerusakan mesin yang rendah. (Sitanggang, 2023)

Menurut (Heizer et al., 2014) menyebutkan tata letak gudang adalah sebuah desain yang mencoba meminimalkan biaya total dengan mencari panduan yang terbaik antara luas ruang dan penanganan bahan. Tujuan tata letak gudang (*warehouse layout*) adalah untuk menemukan titik optimal diantara biaya penanganan bahan dan biaya-biaya yang berkaitan dengan luas ruang dalam gudang. sebagai konsekuensinya, tugas manajemen adalah memaksimalkan penggunaan setiap kotak dalam gudang yaitu memanfaatkan volume penuhnya sambil mempertahankan biaya penanganan bahan yang rendah. biaya penanganan bahan adalah biaya-biaya yang berkaitan dengan transportasi barang masuk, penyimpanan, dan transportasi bahan yang keluar untuk dimasukkan dalam gudang. Biaya ini meliputi peralatan, orang, bahan, pengawasan, asuransi, dan penyusutan. Tata letak gudang yang efektif juga meminimalkan kerusakan bahan dalam gudang. (Sitanggang, 2023) menegaskan, optimalisasi layout gudang dapat meningkatkan produktivitas, mempercepat proses sortir, dan mengurangi risiko kerusakan barang. Dengan demikian, efisiensi layout gudang menjadi salah satu kunci keberhasilan dalam pengelolaan barang bekas.

2.1.6 Fungsi Layout Gudang

Layout gudang berfungsi untuk mengatur aliran barang dan pekerja secara ekonomis, sehingga proses bongkar, muat, dan penyimpanan berlangsung efisien.

Penentuan layout peralatan dan proses produk meliputi pengaturan letak fasilitas-fasilitas operasi termasuk mesin, personalia, bahan, perlengkapan untuk operasi, penanganan bahan (*material handling*), dan semua peralatan serta fasilitas untuk terlaksananya proses produksi dengan lancar dan efisien. Penentuan letak fasilitas-fasilitas produksi dalam pabrik erat hubungannya dalam pendirian bangunan pabrik (*building*). (Sitanggang, 2023).

Penentuan tata letak atau layout dalam perusahaan masih ada yang kurang memperhatikan pentingnya tata letak dalam usaha atau perusahaan tersebut, apalagi jika permintaan dari konsumen meningkat. Penentuan fungsi layout dapat lebih optimal apabila barang dikelompokkan sesuai kategori ABC sehingga pergerakan barang kategori A lebih singkat. Tentu saja hal tersebut membuat usaha atau perusahaan harus dapat meningkatkan jumlah produksinya untuk memenuhi jumlah permintaan. Adanya perancangan tata letak untuk membuat operasi produksi menjadi lebih efektif dan efisien guna mendapatkan hasil yang optimal. (Donggala, 2017).

2.2 Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu dilakukan sebagai upaya peneliti untuk memperoleh perbandingan, inspirasi, dan arah baru dalam pengembangan penelitian selanjutnya. Selain itu, penelitian terdahulu membantu peneliti dalam memposisikan penelitian yang dilakukan serta menunjukkan keasliannya. Untuk mendukung penelitian ini, peneliti mencantumkan berbagai hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan tema yang dikaji, kemudian merangkum hasil-hasil tersebut. Berikut ini adalah penelitian terdahulu yang memiliki keterkaitan dengan tema yang sedang penulis.

No	Penulis	Judul Penelitian	Teknik Analisis	Hasil Penelitian
1	(Ricky Muhammad Firdaus & Aulia Fashanah Hadining, 2023)	Analisis abc dalam menentukan prioritas pengawasan.Kebutuhan kemasan produk studi kasus di PT ABC	Metode ABC Analysis	Penelitian pada PT ABC menggunakan metode analisis ABC untuk mengendalikan persediaan 18 item kemasan produk dengan total biaya Rp231.190.708 per tahun. Hasil klasifikasi menunjukkan kelompok A terdiri dari 5 item dengan pengawasan ketat karena menyerap 64,74% nilai persediaan, kelompok B terdiri dari 4 item dengan pengawasan menengah sebesar 25,32%, dan kelompok C terdiri dari 9 item dengan pengawasan rendah sebesar 9,94%. Penerapan analisis ABC

				membantu perusahaan menetapkan prioritas pengawasan sehingga dapat mencegah kekurangan kemasan penting dan mengurangi penumpukan barang bernilai rendah.
2	(Muhammad Rafly Ramadhani, 2024)	Usulan Perbaikan Layout Menggunakan Analisis ABC dan Metode <i>Class Based Storage</i> pada Gudang Bahan Penolong di PT. XYZ	Metode <i>ABC Analysis</i> dan Metode <i>Class Based Storage (CBS)</i>	Penelitian ini menghasilkan usulan perbaikan tata letak gudang bahan penolong di PT. XYZ dengan menggunakan analisis ABC dan metode <i>Class Based Storage (CBS)</i> . Berdasarkan klasifikasi frekuensi perpindahan barang, material dibagi menjadi tiga kelas: Kelas A (frekuensi tinggi), Kelas B (frekuensi sedang), dan Kelas C (frekuensi rendah). Hasil implementasi layout usulan menunjukkan adanya penurunan total jarak perpindahan material dari 688.552 meter pada layout eksisting menjadi

				517.896 meter, sehingga diperoleh efisiensi jarak sebesar 170.656 meter. Pengurangan jarak ini berimplikasi pada peningkatan efisiensi operasional gudang, mempercepat proses pemindahan barang, serta mendukung kelancaran aktivitas penyimpanan dan distribusi.
3	(Aziz Alifiansyah, 2023)	Perancangan Tata Letak Barang Produk Pipa PVC untuk Meningkatkan Efisiensi Kerja pada Gudang CV. Safira Anugrah Perkasa	Metode ABC Analysis	Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan efisiensi kerja di gudang CV. Safira Anugrah Perkasa dengan melakukan perancangan ulang tata letak produk pipa PVC menggunakan metode klasifikasi ABC. Hasil penelitian menunjukkan bahwa produk diklasifikasikan ke dalam tiga kelas berdasarkan nilai investasi, yaitu Kelas A (22,22% jenis produk) dengan kontribusi nilai 67,34% dari total investasi, Kelas B

				(33,33%) sebesar 20,21%, dan Kelas C (44,44%) sebesar 9,84%. Implementasi layout berdasarkan klasifikasi tersebut berhasil menurunkan waktu kerja rata-rata sebesar 30 menit untuk setiap kegiatan (stok, bongkar, dan muat), sehingga mempercepat aktivitas operasional dan mempermudah pengelolaan stok di gudang
4	(Arinda Soraya Putri1, 2022)	<i>Improvement Of Warehouse Layout For Paper Storage Using Abc Method</i>	ABC Analysis Method	Penerapan metode ABC pada gudang penyimpanan kertas memberikan dampak positif terhadap efisiensi tata letak dan manajemen gudang. Klasifikasi ABC menghasilkan kelompok A sebesar 88,8% dengan kebutuhan area 425,53 m ² , kelompok B sebesar 9,07% dengan luas 85,63 m ² , dan kelompok C sebesar 2,11% dengan luas 241,63 m ² . Barang kelas A

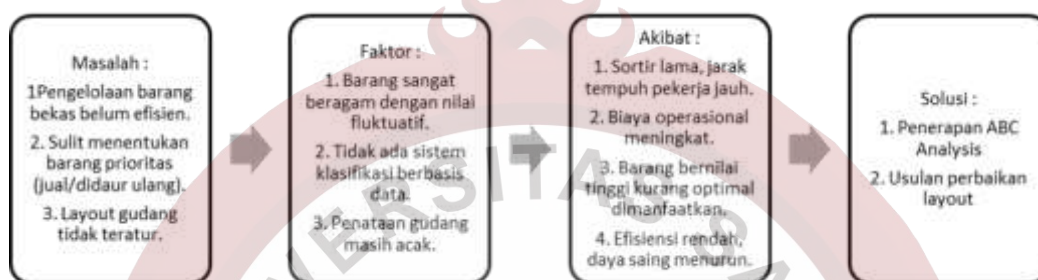
					<p>ditempatkan di lokasi yang paling mudah diakses untuk mempercepat alur distribusi dan mengurangi waktu pencarian. Perbaikan layout tidak hanya mempermudah operator dalam penyimpanan dan pengambilan barang, tetapi juga mengoptimalkan pemanfaatan ruang gudang, menekan biaya operasional, serta meningkatkan kinerja pelayanan terhadap permintaan konsumen</p>
5	Fahmi Hary (2025)	Haikal Putra	Penggunaan Metode ABC Analysis Dalam Pengelolaan Barang Bekas Untuk Perancangan Layout Gudang di UD. Barokah Mulia	Metode ABC Analysis	<p>Hasil penelitian menunjukkan bahwa barang kategori A memiliki kontribusi nilai dan frekuensi pergerakan tertinggi, namun pada kondisi eksisting masih ditempatkan jauh dari area loading. Kondisi ini menyebabkan jarak perpindahan material semakin panjang, meningkatkan durasi proses loading, dan</p>

				<p>menurunkan efisiensi layout gudang. Temuan ini menjadi dasar penyusunan layout usulan yang memprioritaskan penempatan barang kategori A lebih dekat dengan pintu loading guna meningkatkan efisiensi pengelolaan gudang barang bekas.</p>
--	--	--	--	--



2.3 Kerangka Berpikir

Dalam menghadapi persaingan bisnis, industri daur ulang dituntut untuk dapat menyediakan barang tepat waktu dan harga yang bersaing. Di gudang UD. Barokah Mulia terdapat masalah dimana produktivitas pekerja tidak maksimal dikarenakan penataan barang yang kurang efektif, sehingga dalam pengelolaan tata letak barang dan pengelompokan barang akan membawa dampak positif sehingga produktivitas meningkat dan penyediaan barang dapat maksimal.



Gambar 2. 1 Kerangka Berpikir

Kerangka berpikir penelitian ini berangkat dari permasalahan pada gudang UD. Barokah Mulia, yaitu penataan barang bekas yang kurang efisien, sulit menentukan barang prioritas, layout yang tidak teratur, sehingga memperlambat proses sortir dan menurunkan produktivitas pekerja. Untuk mengatasi hal tersebut, langkah pertama yang dilakukan adalah pengumpulan data jenis dan jumlah barang bekas. Selanjutnya, data tersebut diklasifikasikan menggunakan metode ABC Analysis untuk menentukan barang mana yang menjadi prioritas (kategori A), sedang (kategori B), dan rendah (kategori C).

Berdasarkan hasil klasifikasi tersebut, disusun alternatif perancangan layout gudang dengan mempertimbangkan prioritas barang sehingga aliran material menjadi lebih efisien. Tahap terakhir adalah evaluasi dampak dari layout baru terhadap pengelolaan gudang, yang diharapkan dapat meningkatkan efisiensi, mengurangi waktu penyortiran, serta mendorong produktivitas pekerja.