

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Tinjauan pustaka ini disusun untuk menelaah berbagai faktor penyebab keterlambatan dalam penyelesaian proses produksi yang berasal dari permasalahan di area pergudangan. Secara khusus, fokus ditujukan pada tiga isu utama, yaitu: akses pencarian bahan baku yang lama di gudang, bahan baku yang tercecer, serta penempatan bahan baku yang tidak sesuai tempat. Ketiga topik ini merepresentasikan bentuk inefisiensi operasional yang berdampak langsung terhadap pergerakan material ke lini produksi sesuai dengan penelusuran masalah pada subbab 1.2. Berikutnya, dengan menelaah berbagai penelitian terdahulu yang relevan, tinjauan pustaka ini bertujuan untuk mengidentifikasi akar permasalahan, mengevaluasi pendekatan solusi yang telah digunakan, serta menilai efektivitas metode perbaikan yang diterapkan dalam konteks sistem penyimpanan dan distribusi bahan baku di area gudang logistik.

2.1.1. Keterbatasan Penyelesaian Proses Produksi yang Disebabkan oleh Akses Pencarian Bahan Baku yang Lama di Gudang

Keterbatasan penyelesaian proses produksi yang disebabkan oleh akses pencarian bahan baku di berbagai perusahaan, umumnya dipicu oleh akses pencarian bahan baku yang lama di gudang, aspek ini disebabkan oleh metode penyimpanan yang acak (*Randomized Storage*), Pencampuran SKU (*Stock keeping Unit*), tata letak yang tidak teratur, serta pencatatan manual tanpa sistem pelacakan *real-time* (Hatauruk & Budiatmo, 2024). Permasalahan ini berdampak langsung pada terhambatnya aliran distribusi ke lini produksi, meningkatnya jarak tempuh *picking*, kesalahan input data, dan pembengkakan biaya operasional. Isu ini sesuai dengan permasalahan utama pada objek tugas akhir yaitu, keterlambatan aliran distribusi ke lini produksi, yang disebabkan oleh durasi pencarian bahan baku yang lama di gudang, serta metode penyimpanan acak. Berbagai solusi telah diterapkan oleh peneliti-peneliti terdahulu seperti, perancangan ulang tata letak gudang dengan metode *Dedicated Storage* berbasis *Throughput*, penerapan *Shared Storage* berdasarkan frekuensi permintaan dan penambahan rak (Ginting & Mulyaningtyas, 2024) serta integrasi *Warehouse Management System* berbasis *IoT* dengan teknologi *RFID* dan *QR code* (Alzandy dkk, 2025). Hasilnya menunjukkan peningkatan efisiensi distribusi

dan *picking*, pengurangan waktu dan biaya, peningkatan kapasitas gudang, serta akurasi pencatatan stok, yang secara keseluruhan menjadikan sistem penyimpanan lebih responsif dan mendukung kelancaran proses produksi.

2.1.2. Terhalangnya Penyelesaian Proses Produksi yang Disebabkan oleh Bahan Baku yang Tidak Tertata di Gudang

Terhalangnya penyelesaian proses produksi yang disebabkan oleh bahan baku yang tidak tertata, umumnya disebabkan oleh penataan gudang bahan baku yang tidak efisien, seperti pencampuran barang baru dan lama tanpa sistem rotasi (Kurniawan & Frisko, 2014), ketidaksesuaian data stok fisik dan sistem akibat pencatatan manual (Destro dkk, 2023), serta metode penyimpanan acak yang memperlambat proses pencarian bahan (Lesch dkk, 2021). Permasalahan ini diperparah oleh tidak adanya *SOP* (Standard Operating Procedure), kurangnya pelatihan staf, dan tidak dilakukannya penghitungan stok secara berkala, sehingga bahan baku sulit ditemukan saat dibutuhkan dan berdampak langsung pada keterlambatan produksi serta kerugian biaya. Permasalahan ini sesuai dengan temuan pada objek tugas akhir, yaitu masalah penerapan *FIFO* yang belum terimplementasi dengan baik, khususnya untuk pesanan bahan baku dengan sistem *MTO*. Berbagai solusi telah diterapkan, seperti penerapan *Supply Chain Inventory Management* dengan sistem *FIFO* dan koordinasi rantai pasok, implementasi *Dedicated* dan *Shared Storage* berbasis frekuensi permintaan, serta penggunaan *Warehouse Management System* berbasis *IoT* dan metode *cycle counting*. Hasilnya menunjukkan peningkatan akurasi data, efisiensi aliran persediaan, percepatan proses *picking*, dan pemenuhan pesanan secara tepat waktu, yang secara keseluruhan mendukung kelancaran proses produksi.

2.1.3. Hambatan dalam Penyelesaian Proses Produksi yang Disebabkan oleh Penempatan Bahan Baku yang Tidak Sesuai Tempat di Gudang.

Hambatan dalam proses produksi, umumnya disebabkan oleh penempatan bahan baku yang tidak sesuai tempat, seperti penggunaan sistem *Randomized Storage*, pencampuran jenis bahan, dan tata letak yang tidak terorganisir. Kondisi ini menyebabkan waktu pencarian bahan menjadi lama, jarak tempuh *material handling* meningkat, dan distribusi ke rantai produksi terhambat. Permasalahan ini sesuai dengan permasalahan yang ditemui dalam tugas akhir, dimana terdapat beberapa bahan baku yang diletakkan terpisah dan tidak berada dalam satu area yang sama, serta terdapat bahan baku dengan jumlah penggunaan yang besar

dilatakan tidak pada area yang semestinya sehingga mengakibatkan pekerja membutuhkan waktu lebih ketikan proses pengadaan bahan baku. Studi oleh Hananto dkk (2018) menunjukkan penerapan *warehouse slotting* berbasis analisis *FSN* dan metode *rectilinear distance* dapat menurunkan waktu pencarian hingga 30%. Salvano dkk (2025) mengonfirmasi bahwa penataan bahan baku berdasarkan *Dedicated Storage* dan prioritas aktivitas barang (T/S) berhasil mengurangi jarak tempuh hingga 76,60%, meningkatkan efisiensi distribusi. Septiani dan Rediawan (2025) juga membuktikan bahwa pendekatan *Throughput-Based dedicated storage* dapat mempercepat waktu distribusi menjadi 29 menit 21 detik dan menyediakan ruang cadangan sebesar 6.000 m². Secara keseluruhan, solusi penataan ulang gudang berbasis analisis aktivitas dan kategori bahan terbukti efektif dalam mempercepat aliran bahan baku, meningkatkan akurasi pengambilan, dan mendukung kelancaran proses produksi.

2.2. Landasan Teori

2.2.1. Definisi Gudang

Menurut Kuswoyo (2015), dalam penelitian Fadhilah dkk (2022) gudang berfungsi sebagai tempat penyimpanan berbagai jenis produk, baik dalam jumlah besar maupun kecil, sejak produk dihasilkan hingga dibutuhkan oleh pelanggan atau stasiun kerja. Menurut Meyers (2015) dalam jurnal yang sama, gudang merupakan area terpisah yang digunakan untuk menyimpan bahan baku, komponen, dan persediaan. Ukuran luas bukanlah penentu kualitas gudang, gudang berukuran kecil pun dapat berfungsi optimal jika didukung oleh tata letak yang efisien. Efektivitas dan efisiensi proses keluar masuk barang dapat dicapai melalui pengaturan barang yang memaksimalkan pemanfaatan ruang. Berdasarkan definisi gudang menurut Menurut Kuswoyo dan Meyers dalam penelitian Fadhilah dkk (2022), gudang dikelompokkan ke dalam empat tipe:

a. Gudang bahan baku

Gudang ini berfungsi menyimpan bahan baku untuk proses produksi. Lokasinya biasanya dekat dengan area produksi agar barang dapat segera dipindahkan. Contoh bahan baku yang disimpan meliputi biji besi, karet, kertas, dan material beton.

b. Gudang barang jadi

Gudang ini digunakan untuk menyimpan produk yang telah selesai diproduksi dan siap didistribusikan. Barang disimpan sementara sebelum dikirim sesuai permintaan konsumen.

c. Gudang konsolidasi dan transit

Gudang ini berperan sebagai tempat penggabungan dan transit barang dari pusat distribusi. Setelah dikonsolidasikan, agar barang akan dikirim ke konsumen.

d. Gudang transshipment

Gudang ini menyimpan barang berukuran besar yang kemudian disortir dan dibagi menjadi unit lebih kecil sebelum dikirim ke pelanggan.

2.2.2. Tata Letak

Tata Letak menurut Heizer dan Render (2011) dalam penelitian Ramdan dkk (2020) merupakan aspek penting untuk menentukan efisiensi sebuah operasi perusahaan atau usaha dalam jangka panjang. Tata letak yang strategis sangat menentukan kinerja dalam sebuah operasi perusahaan atau usaha terutama pada bagian proses, biaya, kualitas lingkungan, kapasitas, fleksibilitas, pelanggan dan citra perusahaan. Menurut Purnomo, tata letak yang efektif berperan penting dalam membantu organisasi mencapai strategi bisnis, seperti diferensiasi, efisiensi biaya, atau respons yang cepat. Tujuan utama dari strategi tata letak adalah menciptakan susunan yang ekonomis dan mampu memenuhi tuntutan persaingan perusahaan. Berdasarkan definisi tersebut, Ramdan dkk (2020) mendefinisikan tata letak sistem ke dalam beberapa pertimbangan yang harus diperhatikan tentang bagaimana mendesain tata letak:

- a. Manfaat ruang, mesin, peralatan, dan orang yang lebih tinggi
- b. Aliran informasi, produk, atau orang yang baik.
- c. Lingkungan kerja aman dan moral pekerja baik
- d. Interaksi dengan pelanggan baik
- e. Fleksibilitas (Kondisi tata letak didesain dapat berubah-ubah)

2.2.3. Perancangan Tata Letak

Perancangan tata letak merupakan cara mengatur area kerja dan semua fasilitas produksi guna menunjang dan membentuk aliran produksi yang ekonomis, efektif, efisien, nyaman dan aman. Tujuan dari perancangan tata letak yaitu sebagai pemanfaatan area yang efisien, kenyamanan lingkungan kerja, mempermudah

perawatan, dan meningkatkan kemudahan kontrol dan penggunaan *material handling* yang baik, Sritomo dalam (Ramdan, dkk. 2020). Perancangan tata letak perlu memperhatikan aliran komponen-komponen produk berupa barang atau jasa dalam suatu sistem operasi manufaktur atau non manufaktur sehingga memperoleh hubungan yang efisien dan efektif antara manusia, bahan, peralatan dan mesin, pergerakan bahan dari satu tempat ke tempat yang lain, Apple dalam (Ramdan, dkk. 2020). Berikut ini merupakan beberapa metode perancangan tata letak yang umumnya digunakan dalam penyediaan area dan penyimpanan gudang menurut Frazelle (2001) dalam penelitian Basuki & Hudori (2016) sebagai berikut:

a. Dedicated Storage

Dedicated storage merupakan sebuah metode untuk menyimpan barang, produk atau bahan baku berdasarkan area yang telah ditetapkan tempat penyimpanannya khusus. Kelebihan dari metode ini adalah mempermudah manusia menemukan barang yang disimpan atau diletakkan, karena selalu berada pada tempat yang tetap. Namun adapun kekurangan dari metode ini adalah luas area penyimpanan harus memenuhi semua barang atau produk yang disimpan.

b. Shared Storage

Metode *shared storage* merupakan metode untuk mengkondisikan area penyimpanan berdasarkan luas lantai gudang dan aliran barang. Kelebihan dari metode ini adalah penyimpanan barang berdasarkan aliran penggunaan, area bisa tetap digunakan oleh jenis barang lain selama masih tetap berada pada satu area yang telah ditetapkan. Selain itu, metode ini juga memiliki kelebihan dalam meminimalisasikan jarak barang sesuai penggunaan dan *layout* yang dirancang dapat lebih efektif dan efisien. Kekurangan dari metode ini adalah untuk kategori gudang dengan luas lantai besar, maka akan sulit dalam menemukan barang yang dicari.

c. Class Based-Storage

Class based storage merupakan metode penyimpanan barang atau produk yang dikategorikan berdasarkan suatu ciri atau kesamaan seperti jenis, material dan ukuran. Metode ini memiliki kelebihan yaitu barang dalam area dengan ciri sama akan mudah diidentifikasi.

d. Randomize Storage

Metode ini merupakan metode yang umumnya digunakan ketika kondisi luas lantai penyimpanan mempunyai luas yang kecil. Bentuk penerapan dari metode ini

adalah barang atau produk yang disimpan akan diletakkan pada setiap area penyimpanan yang kosong.

Untuk menentukan luas area gudang dan merancangan tata letak yang baru, dengan mempertahankan luas gudang yang ada. Langkah berikutnya, digunakan rumus perhitungan untuk mengetahui luas tiap-tiap area gudang yang diperoleh dari penelitian Syaichu & Shelastari (2022), sebagai berikut:

$$\% \text{ Sisi luas area} = \frac{\text{Sisi luas area}}{\text{Luas area yang tersedia}} \times 100\% \quad (2.1)$$

- Sisi luas area = Luas dari bagian tertentu yang sedang dianalisis
- Luas area yang tersedia = Total luas area yang bisa digunakan dalam konteks tertentu (misalnya area bahan baku atau zona kerja)
- % Sisi luas area = Presentase dari sisi area tersebut dari total area yang tersedia

2.2.4. Definisi 5S

Metode 5S adalah metode yang berasal dari Jepang dan didefinisikan oleh Takashi Osada. 5S (*Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu* dan *Shitsuke*) merupakan metode yang bertujuan untuk mengatur hubungan antara manusia dan lingkungan kerja. Menurut Osada dalam penelitian Kristyanto dan Kusdiartini (2021) menjelaskan bahwa budaya 5S perlu diterapkan sebagai pedoman perusahaan untuk meningkatkan efektivitas kerja, diperoleh dari etos kerja karyawan yang baik. Osada juga menjelaskan perihal lingkungan kerja yang rapi, bersih dan tertib akan menghasilkan kemudahan dalam aktifitas kerja.

Menurut Pramudian dan susanto (2019) 5S merupakan metode yang umumnya digunakan untuk menciptakan standar kerja dalam perusahaan untuk memperoleh kualitas terbaik. Selain itu, metode 5S juga memiliki tujuan untuk meningkatkan kebiasaan dan kesadaran pekerja dalam melakukan kegiatan bekerja. Penerapan metode 5S pada perusahaan, perlu diklasifikasikan berdasarkan tiap kriteria 5S sesuai standar metode. Berikut merupakan standar kriteria dari metode 5S.

a. *Seiri*

Seiri (Pemilihan) merupakan pendekatan untuk menyeleksi barang dalam area penyimpanan yang masih diperlukan atau tidak diperlukan, serta membedakan setiap barang berdasarkan prioritas. Pendekatan *seiri* berfungsi sebagai alat

pengambil keputusan untuk membuang barang yang tidak lagi diperlukan disimpan pada area penyimpanan.

b. *Seiton*

Seiton (Penataan) yang berarti menyimpan barang pada tempat yang tepat dan sesuai, sehingga barang mudah ditemukan ketika dibutuhkan. Dalam penerapan kriteria *seiton*, dilakukan dengan pengelompokan barang atau produk berdasarkan kriteria tertentu. Tujuan dari kegiatan *seiton* adalah untuk membuat area kerja yang rapi dan memiliki tata letak yang efisien. Selanjutnya, dalam melakukan penataan, diperlukan aturan atau standar yang tepat agar sesuai dengan kebutuhan yang ingin dicapai.

c. *Seiso*

Seiso memiliki arti membersihkan barang atau lingkungan agar menjadi lebih bersih. Pembersihan ini bertujuan untuk melakukan pemeriksaan dan menciptakan lingkungan kerja yang terawat dan nyaman. Pendekatan *seiso* sendiri mencakup tiga tingkatan yaitu makro, mikro dan individual. Makro yaitu membersihkan area dan mencari penyebabnya. Kedua, mikro yaitu melakukan pembersihan terhadap barang dan peralatan. Ketiga yaitu individu yaitu melakukan pembersihan terhadap area kerja dan mesin yang digunakan.

d. *Seiketsu*

Seiketsu merupakan pendekatan penetapan standar pada tiga kriteria 3S yaitu *Seiri*, *Seiton* dan *Seiso*. Pendekatan *Seiketsu* bertujuan untuk menjaga pendekatan 3S sebelumnya agar dapat terus berjalan dan terus-menerus dilakukan.

e. *Shitsuke*

Shitsuke merupakan pendekatan pembiasaan dengan menciptakan pendisiplinan untuk melatih pembiasaan diri pekerja dalam bekerja. Berdasarkan setiap pemahaman aturan dan standar yang telah ditetapkan, pekerja diharapkan untuk mampu melaksanakan tugasnya lebih baik dari sebelumnya.

Berdasarkan pendekatan-pendekatan kriteria pada penerapan metode 5S, terdapat alat analisis yang sering digunakan yaitu penilaian masing-masing kriteria sesuai standar dan temuan kondisi lingkungan kerja. Berikut merupakan contoh Gambar 2.1 tabel skoring dari penerapan metode 5S berdasarkan penelitian Nugraha, dkk (2015).

Category	Criteria	Audit Period				
SEIRI	Membedakan antara apa yang dibutuhkan dan tidak dibutuhkan	0	1	2	3	4
	Terdapat prosedur tertulis untuk eliminasi atau pembuangan item-item tidak terpakai					
	Terdapat alat tidak dibutuhkan					
	Terdapat Barang yang tidak dibutuhkan pada dinding / papan buletin					
	Gang, tangga, sudut bebas item					
	WIP atau parts di area kerja					
	Semua mesin dan/atau peralatan berada dalam kondisi terpakai secara teratur					
SEITON	Semua item tidak terpakai mudah diidentifikasi					
	Sebuah tempat untuk segala sesuatu dan segala sesuatu di tempatnya	0	1	2	3	4
	Semua item memiliki lokasi tertentu					
	Permukaan kerja, dan area penyimpanan yang jelas diberi label dan terorganisir dengan baik					
	Semua item ditempatkan di lokasi yang tepat					
	Terdapat label/tanda yang mengindikasikan area penyimpanan					
	Semua lokasi kerja dan <i>parts</i> teridentifikasi secara jelas menggunakan label/tanda					
SEISO	Terdapat indikator yang jelas tentang status kualitas minimum dan maksimum <i>inventory</i>					
	Tempat penyimpanan perkakas teridentifikasi secara jelas serta mudah diambil/dikembalikan					
	Disiplin rutin menjaga tempat kerja yang bersih dan terorganisir	0	1	2	3	4
	Peralatan, komputer, permukaan kerja, dan penyimpanan daerah bersih					
	Sampah dan daur ulang dikumpulkan dan dibuang dengan benar					
	Daerah bersama dibersihkan dan dipelihara secara teratur					
	Semua lantai selalu bersih dan mengkilap					
SEISO	Semua mesin - mesin selalu bersih dan mengkilap					
	Pembersihan selalu dilakukan berdasarkan aktivitas <i>checklist</i>					
	Terdapat rotasi tanggung jawab pembersihan dalam area kerja yang ditentukan					
SEISO	Tempat kerja yang bersih dan teratur telah menjadi kebiasaan dari semua karyawan					

Gambar 2.1. Contoh Tabel Penilaian Tiap Kriteria Pada Metode 5S

2.2.5. Klasifikasi FNS

Analisis *Fast-moving*, *Normal-moving*, *Slow-moving* (FNS) merupakan metode klasifikasi yang mengelompokkan barang atau item berdasarkan penggunaan, pergerakan dan perputaran stoknya. *Fast-moving* (F) untuk barang dengan tingkat pergerakan tinggi, *normal - moving* (N) untuk barang dengan pergerakan sedang, dan *slow-moving* (S) untuk barang dengan pergerakan rendah. Klasifikasi FNS membantu perusahaan dalam menentukan prioritas dalam sistem pengendalian persediaan dan strategi efisiensi operasional gudang, agar proses produksi tetap terjaga.

Menurut Hudori & Tarigan (2019) Kriteria dalam klasifikasi FNS dapat disesuaikan dengan jenis industri, dimana sektor manufaktur dengan siklus produksi cepat biasanya memiliki batas *f-moving* lebih tinggi dibandingkan dengan sektor produksi berbasis pesanan (MTO). Oleh karena itu, berdasarkan penelitian Nadkarni & Ghewari (2020), serta penelitian dari Gizaw & Jemal (2021) didapatkan FNS pada item memiliki klasifikasi sebagai berikut:

- Fast moving* (F): Jumlah barang dan kecepatan pemakaiannya 70% dari *consumption rate*.

- b. *Normal moving* (N): Jumlah barang dan kecepatan pemakaiannya 20% dari klasifikasi F.
- c. *Slow moving* (S): Jumlah barang dan kecepatan pemakaiannya 10% dari total *consumption rate*.

Dalam penentuan rumus tahapan klasifikasi *FNS*, dilakukan berdasarkan beberapa acuan penelitian terdahulu yaitu menurut Jain dan Agarwal dalam penelitian Fohman (2021) dan menurut William H Greene (Econometric Analysis, 2012) tahapan klasifikasi *FNS* dapat dirumuskan sebagai berikut sebagai berikut:

- a. Menentukan permintaan setiap item atau barang selama penjualan.
- b. Menghitung *consumption rate* (CR), yaitu tingkat penggunaan dalam periode tertentu.

$$\text{Consumption rate} = \frac{\text{Total issue quantity}}{\text{Total periode duration}} \quad (2.2)$$

- *Consumption rate* = Laju konsumsi/penggunaan bahan/barang dalam periode waktu tertentu
- *Total issue quantity* = Jumlah total bahan/barang yang telah digunakan selama periode tersebut
- *Total periode duration* = Periode pengamatan
- c. Mengurutkan nilai *CR* secara descending (dari terbesar ke yang terkecil).
- d. Menghitung nilai kumulatif *CR* dan persentase *CR*.

$$\% \text{ Consumption rate} = \frac{\text{Consumption rate}}{\text{Total consumption rate}} \times 100\% \quad (2.3)$$

- *% Consumption rate* = presentase kontribusi konsumsi dari bahan/barang tertentu terhadap total konsumsi
- *Total consumption rate* = Jumlah total dari semua bahan/barang yang diamati
- e. Mengklasifikasikan ke dalam teori analisis F, N, dan S.

Berdasarkan rumus pendekatan tersebut, Du Toit (2014). Menjelaskan bahwa kalsifikasi *FNS* dapat dikelompokan berdasarkan karakteristik tingkat konsumsi atau kategori pola permintaan yaitu dengan menyesuaikan area sesuai tingkat klasifikasi.

2.2.6. Keunikan Tugas Akhir

Keunikan dari tugas akhir ini terletak pada perancangan ulang tata letak (re-layout) gudang dengan menggunakan rumus perhitungan *FNS* yang telah dimodifikasi,

agar sesuai dengan temuan permasalahan dan kondisi aktual gudang. Dalam penyelesaian tugas akhir ini, *layout* keseluruhan gudang tidak diubah, melainkan fokus diarahkan pada penataan bahan baku berupa kertas agar lebih efisien. Selain itu, salah satu faktor yang menjadi pertimbangan keunikan TA ini adalah masuknya tenaga kerja baru hampir setiap tahun, yang menyebabkan mereka membutuhkan waktu untuk mengenali letak bahan baku di gudang logistik.

2.2.7. Standarisasi

Standarisasi Internasional ISO 9001:2015 merupakan landasan global dalam penerapan Sistem Manajemen Mutu (*Quality Management System/QMS*), termasuk pengelolaan fasilitas penyimpanan seperti gudang bahan baku. Meskipun dalam ISO 9001 tidak secara eksplisit menggunakan istilah “gudang” dalam setiap klausulnya, prinsip-prinsip yang diatur didalamnya sangat relevan untuk memastikan penyimpanan bahan baku dilakukan secara efektif, efisien dan memenuhi persyaratan mutu. Menurut klausul 7.1.4, organisasi wajib menyediakan dan memelihara lingkungan untuk pengoperasian proses. Dalam konteks gudang bahan baku, klausul ini mencakup kondisi fisik seperti kebersihan dan tata letak ruang penyimpanan. Penyesuaian lingkungan ini bertujuan untuk menjaga kualitas bahan baku agar tetap terawat selama penyimpanan.

Selanjutnya, klausul 7.5, tentang informasi terdokumentasi yang menuntut agar semua prosedur operasional gudang mulai dari penerimaan barang, penyimpanan, pemeriksaan kualitas, hingga pengeluaran bahan baku memiliki dokumen resmi dan terdistribusi dengan baik. Identifikasi dan ketelusuran dan klausul 8.5.2, juga menetapkan bahwa pada gudang bahan baku setiap material harus diberi tanda pengenal yang jelas seperti label atau kode barang. Sistem ini bertujuan untuk memudahkan pelacakan lokasi, meminimalkan waktu pencarian material, pengendalian stok dan peletakkan material sesuai lokasi yang ditetapkan.

Secara keseluruhan, penerapan ISO 9001:2015 pada gudang bahan baku memberikan kerangka kerja yang jelas dalam menjaga mutu material, efisiensi operasional dan meminimalkan resiko keterlambatan produksi akibat masalah pada penyimpanan atau distribusi. Penerapan standar ini juga memiliki tujuan untuk meningkatkan daya saing perusahaan melalui pengendalian persediaan yang lebih terstruktur.