

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Perusahaan

4.1.1 Sejarah Perusahaan

Perusahaan Tri Cahya Purnama Semarang merupakan perusahaan milik keluarga yang berdiri pada tanggal 27 September 1988 oleh Bapak Tjahyadi Sair Purnama yang berlokasi di Jl. Raya Semarang – Boja KM 8. Pada mulanya, luas perusahaan ini adalah 6.000 meter persegi. Dan memiliki surat ijin usaha ijin HO/No: 536/117/89 dengan nomor wajib pajak No: 1.446.115.503. Pada awal berdirinya perusahaan ini, perusahaan ini hanya memiliki dua divisi yang memproduksi *block board* (semacam kayu lembaran) dan barang-barang *solid wood* seperti *wood pilar*, relling pegangan tangga, kaki kursi dan meja, dan juga *flag pole* yang semua barang-barang tersebut merupakan pesanan dari luar negeri seperti negara Taiwan, Jepang, Amerika, dan Singapura.

Dengan memiliki Visi: Dengan semangat dan kekuatan dari *Team Work* menghasilkan produk berkualitas serta memberikan pelayanan yang terbaik sehingga menjadi pemimpin industri furniture asal Semarang yang unggul di Indonesia dan memenangkan persaingan internasional.

Dan juga Misi :

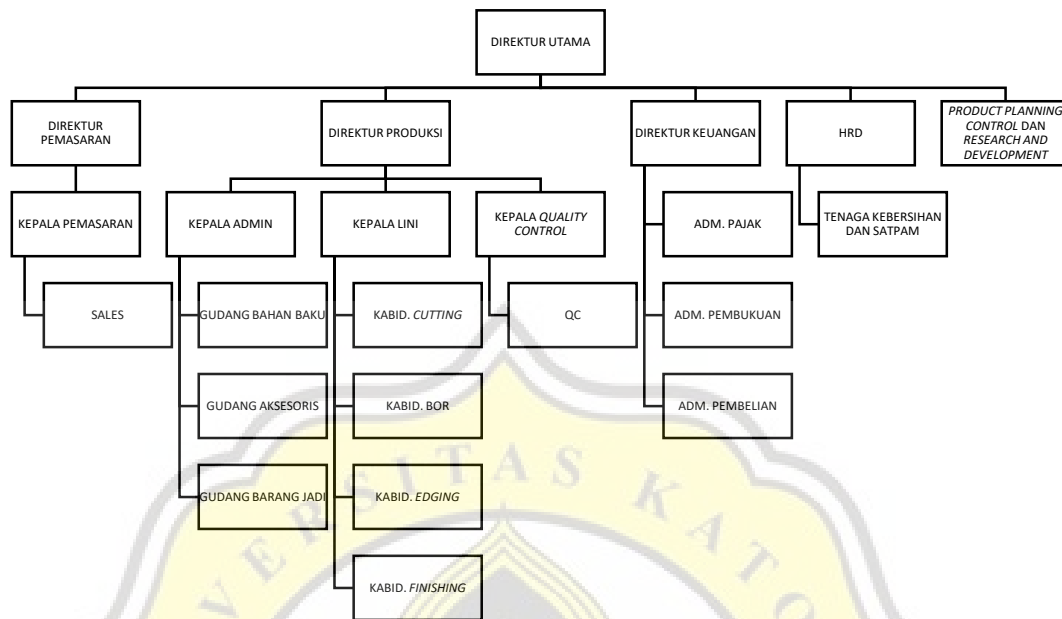
1. Menghasilkan produk furniture berkualitas tinggi melalui penerapan *quality assurance*.
2. Mengadopsi dan mengimplementasikan perlengkapan dan teknologi produksi terkini.
3. Mengelola dan mengembangkan sumber daya manusia yang profesional.

4. Menjalinkan kerja sama sebagai mitra bisnis dari para *business partner* untuk menghasilkan keuntungan bersama jangka panjang
5. Berinovasi menghasilkan layanan purna jual terbaik.

Saat ini, PT. Tri Cahya Purnama ini telah memperluas produksinya yaitu dengan memproduksi *indoor* dan *outdoor furniture*. Spesies kayu yang digunakan sebagai bahan baku produksinya yaitu Albasia, *Pine*, *Rubber Wood*, Kalimantan *Wood*, MDF (*Medium Density Fiberboard*) dan *Particle Board*. Dengan memiliki lahan seluas 60.000 meter persegi, perusahaan ini mampu memperkerjakan kurang lebih sebanyak 876 karyawan yang dilatih secara proaktif untuk menghasilkan produk berkualitas bagus. Perusahaan ini juga telah meraih sertifikat ISO 9002 (1994/SNI 19-9002) yang berarti standar untuk sistem mutu - model untuk penjaminan mutu dalam produksi dan pemasangan telah terpenuhi. Selain itu, Perusahaan Tri Cahya Purnama selain mendistribusikan produknya secara lokal, perusahaan ini juga melakukan ekspor yang dilakukan secara teratur kepada pelanggan di Amerika Serikat, Jepang, Korea, Singapura, dan Eropa.

4.1.2 Struktur Organisasi PT. Tri Cahya Purnama

Perusahaan Tri Cahya Purnama memiliki Struktur Organisasi sebagai berikut :



Gambar 4.1 Struktur Organisasi PT. Tri Cahya Purnama

4.1.3 Tahap Produksi Mebel

a. Cutting

Pada tahap pertama, kayu yang akan digunakan diambil dari tempat penyimpanan bahan baku. Kayu tersebut kemudian dipotong berdasarkan ukuran yang dibutuhkan untuk membuat mebel.

b. Bor

Pada tahap kedua ini dilakukan proses bor yang dimana proses ini merupakan proses melubangi kayu yang telah dipotong tadi untuk dapat dipasangi penyambung dan juga sekrup.

c. Edging

Pada tahap ketiga terdapat proses *edging* yaitu pemasangan pinggiran partikel pada kayu sehingga produk menjadi lebih bagus dan memiliki nilai seni.

d. Finishing

Pada tahap keempat dilakukan proses finishing yang merupakan proses untuk membersihkan produk dari sisa-sisa lem yang menempel tidak

sesuai pada produk, merapikan bagian-bagian tepi lainnya dan terakhir yaitu dilakukan pengecekan seperlunya sebelum proses pengemasan.

e. *Packing*

Tahap terakhir yaitu proses *packing* (pengemasan) merupakan kegiatan mengemas produk sesuai dengan prosedur yang telah ditetapkan oleh perusahaan dan diberi AI (*Assemble Instruction*) sebagai petunjuk untuk memudahkan pembeli merakit produk.

4.2 Mesin dan Peralatan

Kegiatan produksi pada perusahaan Tri Cahya Purnama Semarang dilakukan oleh tenaga manusia dan bantuan mesin-mesin dan juga peralatan yang ada.

4.2.1 Mesin

Perusahaan Tri Cahya Purnama memiliki beberapa mesin yaitu cutting, bor, edging. Cara kerja dari masing-masing mesin yaitu sebagai berikut :

1. *Mesin Cutting*

Mesin *cutting* pada setiap lininya ada 2. Mesin pertama berguna untuk memotong kayu ukuran besar dan mesin kedua untuk memotong kayu untuk ukuran lebih kecil.



Gambar 4.2 Mesin *cutting* untuk kayu ukuran besar

Sumber : Data primer (2022)

Mesin cutting untuk kayu ukuran besar ini digunakan untuk memotong kayu dari awal mula (bahan baku) menjadi potongan kayu dengan ukuran lebih kecil yang kemudian dilanjutkan untuk proses ke mesin *cutting* berikutnya untuk dipotong sesuai dengan ukuran yang telah ditetapkan. Berikut merupakan gambar mesin *cutting* untuk kayu ukuran lebih kecil.



Gambar 4.3 Mesin *cutting* untuk kayu ukuran kecil

Sumber : Data primer (2022)

2. Mesin Bor

Mesin bor ini berfungsi untuk melubangi produk setelah proses pemotongan selesai agar dapat dipasagi dowel (penyambung) dan sekrup sehingga dapat dijadikan furniture. Di sini, mesin ini memiliki 2 jenis seperti gambar berikut :



Gambar 4.4 Mesin bor sisi samping

Sumber : Data primer (2022)

Gambar di atas merupakan mesin bor untuk mengebor yang letaknya ada pada sisi samping kayu. Berikut gambar mesin bor untuk mengebor sisi atas kayu :



Gambar 4.5 Mesin bor sisi atas
Sumber : Data primer (2022)

3. Mesin *Edging*

Mesin *edging* ini berfungsi untuk membuat produk menjadi lebih menarik dan juga memberikan kesan keindahan tersendiri pada produk. Berikut gambar mesin *edging* :



Gambar 4.6 Mesin *edging*
Sumber : Data primer (2022)

4.2.2 Peralatan

Dalam proses produksi, terdapat beberapa peralatan selain mesin yang membantu agar produksi dapat berjalan dengan baik. Berikut daftar seluruh peralatan yang digunakan beserta frekuensi penggunaannya :

Tabel 4.1 Daftar nama peralatan yang digunakan

| No. | Nama peralatan |
|-----|---------------------------------------|
| 1. | Bolpoin |
| 2. | Surat jalan |
| 3. | Staples |
| 4. | Klip |
| 5. | Notes kecil |
| 6. | Kertas HVS |
| 7. | Masker produksi |
| 8. | Sarung tangan |
| 9. | Meteran |
| 10. | Kuas cat |
| 11. | Senter |
| 12. | Spidol kecil |
| 13. | Map |
| 14. | Pelubang kertas |
| 15. | <i>Hand pallet</i> |
| 16. | Lem kertas |
| 17. | Kalkulator |
| 18. | Kapur tulis |
| 19. | Gunting |
| 20. | Surat perintah kerja |
| 21. | Buku pantauan dan buku hasil produksi |
| 22. | Stempel |
| 23. | Obeng |
| 24. | Lakban |
| 25. | Lakban 2 sisi |
| 26. | <i>Cutter</i> |
| 27. | Palu |
| 28. | Kunci <i>L series</i> |
| 29. | Kunci inggris <i>series</i> lengkap |
| 30. | Mata pisau <i>cutting</i> |
| 31. | Mata bor |
| 32. | Solet |
| 33. | Blower penyedot debu |
| 34. | Mesin angin |
| 35. | <i>Sketchmark</i> |
| 36. | Kunci pas |

Sumber : Data primer (2022)

Selain peralatan tersebut, terdapat juga peralatan kebersihan yang digunakan untuk membersihkan ruang kerja setelah kegiatan produksi selesai yaitu :

Tabel 4. 2 Daftar peralatan kebersihan yang tersedia

| No. | Nama peralatan | Total barang tersedia |
|-----|----------------|-----------------------|
| 1. | Sapu | 12 buah |
| 2. | Kemoceng | 12 buah |
| 3. | Lap | 4kg (96 helai) |
| 4. | Pengki/Engkrak | 10 buah |
| 5. | Tempat Sampah | 4 buah |

Sumber : Data primer (2022)

4.3 Hasil dan Pembahasan

Berikut kondisi awal pada ruang produksi kualitas lokal perusahaan Tri Cahya Purnama.

4.3.1 Kondisi Awal, dan Rancangan Pada Perusahaan Tri Cahya Purnama

1. Kondisi Awal

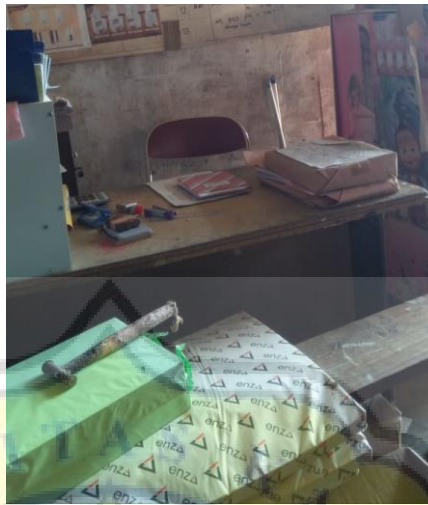
a. Lingkungan kerja

Kondisi awal ruang produksi perusahaan Tri Cahya Purnama bisa dilihat pada gambar berikut :



Gambar 4.7 Lokasi penyimpanan peralatan

Gambar 4.7 merupakan lokasi penyimpanan peralatan yang ada pada sisi kanan meja admin ruang produksi. Terlihat barang-barang yang ada tidak tertata dengan rapi dan ditaruh begitu saja.

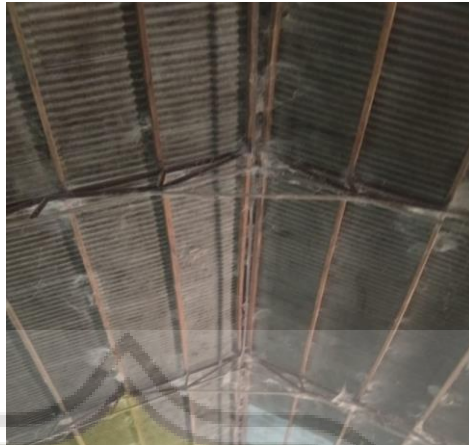


Gambar 4.8 Kondisi meja admin



Gambar 4.9 Tumpukan barang yang tidak rapi dan tidak pada tempatnya

Pada gambar 4.9 terlihat tumpukan barang produksi yang berlebih yang biasanya dijadikan barang pengganti apabila pada saat proses produksi, terdapat produk yang cacat atau rusak dan juga pada gambar dapat dilihat bahwa terdapat kemoceng yang diletakkan begitu saja yang bukan tempatnya.



Gambar 4. 10 Langit-langit terdapat sarang laba-laba

Pada gambar 4.10 menunjukkan bahwa pada langit-langit ruang produksi terdapat beberapa titik sarang laba-laba yang membuat ruangan terlihat kotor.



Gambar 4. 11 manajemen visual yang ada



Gambar 4. 12 Penyimpanan peralatan produksi

Pada gambar 4.12 merupakan penyimpanan peralatan produksi berupa kunci L series dan kunci inggris yang ada pada lini Tetuka yang masih berantakan dan tidak tertata.



Gambar 4. 13 Peralatan yang diletakkan tidak pada tempatnya

Gambar 4.13 merupakan peralatan yang diletakkan begitu saja dan tidak pada tempatnya (tidak tertata rapi).



Gambar 4. 14 Penyimpanan mata pisau mesin *cutting*



Gambar 4. 15 Penyimpanan mata bor



Gambar 4. 16 Penyimpanan *vanbelt* mesin bor



Gambar 4. 17 Penyimpanan peralatan proses *edging*



Gambar 4. 18 Penyimpanan rol *fiber edging*



Gambar 4. 19 Peralatan finishing



Gambar 4. 20 Penyimpanan peralatan finishing



Gambar 4. 21 Area *packing*

2. Perancangan 5S

1. *Cutting*

1. *Seiri*

Untuk melaksanakan kegiatan *seiri* ini perlu melakukan pengamatan terhadap obyek penelitian sebagai berikut :

- a. Pemilahan barang sesuai dengan frekuensi penggunaan

Tabel 4. 3 Azas Pemilahan

| | Nama Peralatan | Penyimpanan |
|-----------|---|------------------------------|
| Rendah | - | - |
| Rata-rata | Lakban | Rak <i>tools</i> |
| Tinggi | Obeng, kunci L <i>series</i> , kunci inggris <i>series</i> lengkap, palu. | Rak <i>tools</i> |
| | mata pisau <i>cutting</i> | Rak dinding |
| | Mesin kompresor angin | Samping mesin <i>cutting</i> |

Sumber: data primer, 2022

- b. Pemilahan penyimpanan barang

Pemilahan penyimpanan terhadap barang dirancangan sebagai berikut :

1. Peralatan produksi

Penyimpanan peralatan produksi dirancangan untuk diletakkan pada sebuah rak yang menempel di dinding. Rak tersebut akan ditempelkan pada dinding diantara 2 area yaitu

area cutting dan area bor guna memudahkan karyawan yang bekerja pada area *cutting* dan bor apabila ingin mencari dan mengembalikan barang tersebut ke tempat semula dikarenakan peralatan yang digunakan untuk mesin *cutting* dan bor sama. Untuk rak bagian atas digunakan untuk menyimpan barang yang dapat di gantung pada rak *tools* seperti palu, obeng, kunci inggris seri lengkap, kunci L *series*, mata pisau cutting dan juga meteran.

2. Limbah produksi dan non produksi

Limbah produksi pada tahap *cutting* ini yaitu sebagai berikut:

Tabel 4. 4 daftar limbah yang dihasilkan

| Nama Limbah | Keterangan | Tindakan |
|----------------|----------------|-----------------------|
| Serbuk kayu | Bernilai | Disimpan untuk dijual |
| Potongan kayu | Bernilai | Disimpan untuk dijual |
| Oli mesin | Tidak bernilai | Dibersihkan |
| Kain lap kotor | Tidak bernilai | Dibuang |

Sumber : data primer, 2022

Limbah yang dihasilkan pada proses *cutting* lini Tetuka berupa serbuk kayu dan juga potongan kayu dirancang untuk diwadahkan pada karung. Dikarenakan sudah terdapat jadwal untuk membersihkan seluruh limbah pada jam akhir kerja, maka dirancang untuk membersihkan dan membuang semua limbah yang tidak bernilai berupa serutan kayu dan potongan kayu agar ruang kerja dapat terjaga kebersihannya. Berikut gambar karung yang dimaksudkan.



Gambar 4. 22 Rancangan pemilahan penyimpanan limbah produksi

Sumber: Shopee, 2022

c. Menyingkirkan yang tidak diperlukan

Dalam proses pemilahan tersebut terdapat limbah yang tidak bernilai dan bernilai. Yang tidak bernilai lagi seperti oli mesin dan kain lap yang kotor. Barang-barang yang tidak bernilai tersebut langsung dibuang ke tempat sampah yang telah disediakan. Untuk serutan kayu dan juga potongan kayu dapat dijual kembali.

Rancangan pada kegiatan *seiri* pada ruang produksi kualitas lokal perusahaan Tri Cahya Purnama berfokus pada mesin, perlengkapan produksi dan juga limbah. Pengamatan dilakukan ketika pertama kali memasuki ruang produksi kualitas lokal tersebut. Setelah pengamatan dilaksanakan, maka dilakukan perancangan pembenahan supaya proses produksi dapat berjalan dengan baik dan optimal.

2. *Seiton*

Seiton merupakan kegiatan penataan. penataan dilakukan agar mempermudah dalam pencarian barang sehingga tidak menghabiskan banyak waktu hanya untuk mencari barang. Penataan yang dirancang untuk proses *cutting* adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 23 Perancangan penataan peralatan
Sumber: Alibaba (2022)

Pada perancangan gambar 4.23 akan diletakkan palu, obeng, kunci inggris seri lengkap, kunci L *series*, mata pisau *cutting* dan juga meteran. Sedangkan bagian bawah berupa box, digunakan untuk barang berupa kain lap yang diperlukan mesin *cutting*.



Gambar 4. 24 Rancangan rak dinding tempel

Rak dinding tempel ini akan digunakan untuk meletakkan mata pisau *cutting*. Mata pisau *cutting* hanya memiliki 2 ukuran yaitu ukuran diameter 18 cm dan 35 cm. Masing-masing ukuran, hanya tersedia 3 pcs saja pada lini. Apabila mata pisau ini akan diganti namun persediaan barang dalam lini hampir habis, maka perlu lapor terlebih dahulu kepada kepala produksi untuk mendapatkan stok mata pisau yang baru.

3. Seiso

Tahap *seiso* merupakan tahap pembersihan dan kegiatan ini melakukan pembersihan terhadap sampah, limbah produksi, dan juga debu. Kondisi ruang produksi perusahaan Tri Cahya Purnama cukup kotor pada saat dilakukan kunjungan. Hal ini dikarenakan pada saat melakukan kunjungan masih pada jam kerja menjelang selesai dimana kegiatan pembersihan dilakukan setelah proses produksi berhenti. Berikut limbah yang ada pada ruang produksi area *cutting*:

- a. Potongan kayu
- b. Serbuk kayu
- c. Oli mesin yang tumpah ke lantai
- d. Kain lap yang kotor bekas mengelap mesin

Oleh sebab itu, dirancangkan kegiatan *seiso* (pembersihan) yang akan dilaksanakan pada ruang produksi PT. Tri Cahya Purnama sebagai berikut :

- a. Membuat Skala Pembersihan
 1. Makro

Lakukan pembersihan pada seluruh area produksi termasuk mesin, dinding, seluruh peralatan yang digunakan, seluruh titik yang terdapat kotoran atau debu, dan juga langit-langit. Oleh sebab itu, lakukan pembersihan baik sebelum produksi dimulai dan sesudah proses produksi selesai.

2. Individual

Semua karyawan harus menjaga kebersihan dan mau membersihkan area kerjanya sendiri. Hal ini dilakukan agar karyawan nyaman dalam bekerja dan menjadi lebih optimal. Selain itu, tempat kerja yang bersih akan membuat kesehatan setiap karyawan menjadi terjaga.

3. Mikro

Pembersihan mikro ini dapat dilakukan pada pembersihan area *cutting*, area penyimpanan semua peralatan yang digunakan untuk produksi, dan juga pembersihan mesin.

b. Pembersihan limbah pada area *cutting*

Limbah produksi yang dihasilkan pada proses *cutting* berupa potongan kayu, serbuk kayu, debu, dan tumpahan oli mesin pada lantai. Perancangan pembersihan limbah pada area *cutting* berupa penggunaan karung untuk mengemas potongan kayu dan juga serbuk kayu yang sebelumnya sudah disapu dan dikumpulkan pada satu titik. Penggunaan karung dirancang dengan tujuan agar serbuk kayu dan potongan kayu tidak dapat berserakan dimana-mana dan lebih mudah pengambilannya ketika akan dijual. Sedangkan untuk tumpahan oli mesin pada lantai cukup dielap menggunakan kain lap yang disediakan. Untuk debu, dirancang untuk melakukan pembersihan dengan cara dielap menggunakan kain atau kanebo yang telah dibasahi dengan air agar debu dapat menempel pada kain lap atau kanebo. Untuk gambaran karung dengan ukuran 75cm*115 cm bisa dilihat pada gambar berikut :



Gambar 4. 25 Rancangan Karung Kemasan
Sumber: Shopee (2022)

Selain perancangan diatas, agar *seiso* dapat berjalan dengan baik, maka diperlukan perancangan jadwal pembersihan yang

memiliki penanggung jawab. Berikut perancangan jadwal pembersihan area *cutting*.

Tabel 4. 5 Perancangan jadwal pembersihan area produksi *cutting*

| LINI TETUKA | | | |
|--|------------------------|------|-------------|
| Area: Cutting | Penanggung Jawab: Eric | | |
| Kegiatan | Jadwal Pembersihan | | |
| | Pagi | Sore | seminggu 2x |
| Mengelap mesin | ✓ | ✓ | |
| Mengelap tumpahan oli mesin pada lantai | | ✓ | |
| Menyapu lantai | ✓ | ✓ | |
| Membersihkan dinding dari debu | | ✓ | |
| Membuang sampah ke tempat pembuangan utama | | ✓ | |
| Membersihkan langit-langit | | | ✓ |
| Membersihkan seluruh peralatan | | ✓ | |
| Merapikan peralatan | | ✓ | |
| Memastikan semua peralatan lengkap | ✓ | ✓ | |

Sumber: Data Primer, 2022

Tabel 4.5 di atas merupakan perancangan jadwal pembersihan area *cutting* agar kebersihan tetap terjaga dan rapi. Kegiatan pembersihan tersebut meliputi mengelap mesin yang dilakukan pagi dan sore, mengelap tumpahan oli mesin pada lantai yang dilakukan sore setelah produksi selesai, menyapu lantai yang dilaksanakan pagi dan sore, membersihkan dinding dari debu yang dilakukan sore, membuang sampah dari tempat sampah area *cutting* ke tempat pembuangan utama yang telah disediakan pada setiap lini, membersihkan langit-langit setiap 2x dalam seminggu agar tidak terdapat sarang laba-laba dan debu lainnya, mengelap debu dari semua peralatan setiap sore, merapikan peralatan setiap sore hari, dan juga memastikan semua peralatan lengkap dan ada pada

tempatnyanya pada setiap pagi dan sore hari agar produksi lancar dan tidak terhambat dikarenakan peralatan yang hilang atau peralatan yang tidak dikembalikan pada tempatnyanya.

4. Seiketsu

Perancangan *seiketsu* pada area *cutting* adalah sebagai berikut:



Gambar 4. 26 Perancangan manajemen visual area *cutting*

Gambar perancangan manajemen visual area *cutting* yang bertuliskan “KEMBALIKAN BARANG PADA TEMPATNYA” nantinya akan ditempelkan di dinding di atas rak *tools*. Sedangkan yang bertuliskan “AREA WAJIB MENGGUNAKAN MASKER” akan ditempelkan pada dinding diatas mesin *cutting* kecil. Untuk stiker yang bertuliskan “MATA PISAU CUTTING” dan “KAIN LAP” akan ditempelkan pada box rak *tools*. Untuk serangkaian angka yang berwarna putih tersebut nantinya akan ditempelkan pada rak *tools* sebagai penunjuk untuk kunci pas agar diletakkan sesuai ukuran. Sedangkan serangkaian angka yang berwarna biru nantinya juga akan ditempelkan pada rak *tools* sebagai penunjuk kunci L *series* agar diletakkan sesuai dengan ukurannya dan terlihat rapi

5. Shitsuke

Untuk perancangan *shitsuke*, seluruh karyawan area *cutting* diwajibkan untuk menerapkan 10 menit 5S pada saat sebelum jam kerja dimulai.

2.Bor

1. Seiri

Untuk melaksanakan kegiatan *seiri* ini perlu melakukan pengamatan terhadap obyek penelitian sebagai berikut :

- a. Pemilahan barang sesuai dengan frekuensi penggunaan

Tabel 4. 6 Azas Pemilahan

| | Nama Peralatan | Penyimpanan |
|-----------|--|--|
| Rendah | - | - |
| Rata-rata | Lakban | Rak <i>tools</i> |
| Tinggi | Mata bor, kapur tulis, <i>sketchmark</i> . | Rak khusus <i>tools</i> |
| | Vanbelt | Diletakkan pada paku gantung yang ditanamkan dalam dinding |

Sumber: Data Primer, 2022

- b. Pemilahan penyimpanan barang

Pemilahan penyimpanan terhadap barang dirancang sebagai berikut :

1. Peralatan produksi

Penyimpanan peralatan produksi area bor dirancang sama seperti pada proses *cutting* karena peralatan yang dibutuhkan sama. Untuk rak bagian atas digunakan untuk menyimpan barang yang dapat di gantung pada rak *tools* seperti palu, lakban, *sketchmark*, obeng, kunci inggris seri lengkap, kunci L *series*, mata pisau *cutting* dan juga meteran. Sedangkan bagian bawah berupa box, digunakan untuk barang berupa mata bor.

1. Limbah yang ada pada area bor

Tabel 4. 7 Limbah yang ada pada area bor

| Nama Limbah | Keterangan | Tindakan |
|-------------------|----------------|-----------------------|
| Serutan kayu | Bernilai | Disimpan untuk dijual |
| Debu | Tidak bernilai | Dibersihkan |
| Bubuk kapur tulis | Tidak bernilai | Dibersihkan |

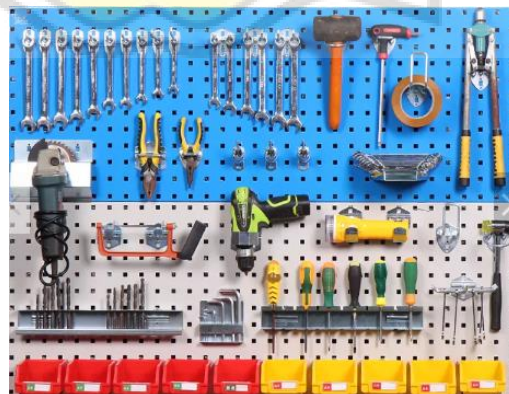
Sumber : data primer, 2022

Limbah yang dihasilkan pada proses bor lini Tetuka berupa serutan kayu dirancangan untuk diwadahkan pada karung. Sedangkan limbah berupa debu dan bubuk kapur tulis dibersihkan menggunakan sapu kemudian dibuang. Berikut gambar karung yang dimaksudkan.



Gambar 4. 27 Rancangan pemilahan penyimpanan limbah area bor
Sumber: Shopee, 2022

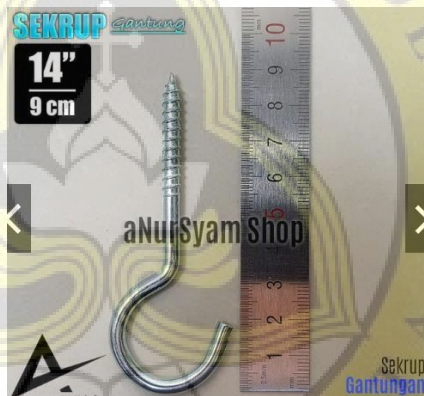
2. *Seiton*



Gambar 4. 28 Perancangan penataan peralatan area bor

Peralatan yang digunakan pada proses bor yaitu lakban, mata bor, kapur tulis dan *sketchmark*. Peralatan kapur tulis, *sketchmark* dan mata bor, direncanakan untuk ditempatkan pada box berwarna merah dikarenakan rak *tools* ini akan diletakkan diantara area *cutting* dan area bor. Dan *layout* area bor berada disebelah kiri dari rak *tools* yang direncanakan.

Sedangkan untuk vanbelt direncanakan untuk diletakkan pada paku gantung berukuran paling besar yaitu ukuran 14 dengan panjang 9cm yang ditanamkan pada dinding. Vanbelt yang digunakan memiliki 2 ukuran yaitu ukuran 140 dengan diameter 25cm dan ukuran 150 dengan diameter 30cm. Berikut paku gantung yang dimaksudkan:



Gambar 4. 29 Perancangan penyimpanan *vanbelt*

3. *Seiso*

Seiso merupakan tahap pembersihan. Pada saat observasi area bor, terdapat beberapa limbah yang dihasilkan diantaranya yaitu:

1. Serutan kayu
2. Debu
3. Bubuk kapur tulis

Rancangan pembersihan pada area bor meliputi:

- a. Membuat skala pembersihan
 1. Makro

Seluruh area bor seperti mesin, dinding, dan peralatan yang digunakan. lakukan pembersihan area bor baik sebelum produksi dimulai dan sesudah proses produksi selesai.

2. Individual

Seluruh karyawan area bor wajib menjaga kebersihan area kerjanya. Selain untuk menjaga kebersihan, lingkungan kerja menjadi lebih sehat apabila kondisi ruang kerjanya bersih.

3. Mikro

Lakukan pembersihan pada penyimpanan peralatan, dan barang-barang hasil bor. Agar barang tersebut diterima dengan kondisi bersih untuk proses selanjutnya.

b. Pembersihan limbah area bor

Limbah yang dihasilkan oleh proses bor berupa serutan kayu, debu dan bubuk kapur tulis. Biasanya dalam membersihkan serutan kayu ini menggunakan sapu. Namun direncanakan agar limbah serutan kayu tersebut dikemas dengan karung berukuran 75 cm *115 cm agar ketika serutan kayu tersebut akan diambil oleh pembeli, akan lebih mudah pengambilannya dan tidak memerlukan waktu untuk mengemasnya. Lakukan pembersihan setelah produksi selesai. Untuk gambaran karung dengan ukuran 75cm*115 cm bisa dilihat pada gambar berikut :



Gambar 4. 30 Perancangan karung kemas
Sumber: shopee, 2022

Selain perancangan di atas, diperlukan perancangan jadwal pembersihan area bor dengan penanggung jawab sebagai berikut:



Tabel 4. 8 Perancangan jadwal pembersihan area bor

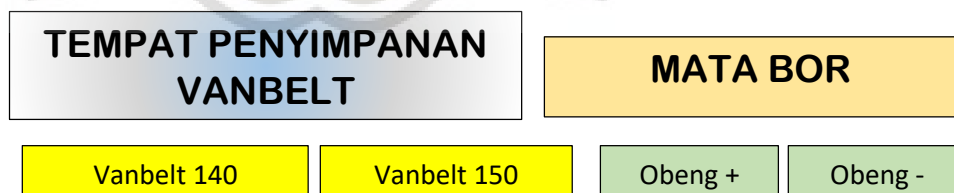
| LINI TETUKA | | | |
|--|---------------------------|------|-------------|
| Area: Bor | Penanggung Jawab: Bastian | | |
| Kegiatan | Jadwal Pembersihan | | |
| | Pagi | Sore | seminggu 2x |
| Membersihkan mesin | ✓ | ✓ | |
| Mengelap tumpahan oli mesin pada lantai | | ✓ | |
| Menyapu lantai | ✓ | ✓ | |
| Membersihkan dinding dari debu | | ✓ | |
| Membuang sampah ke tempat pembuangan utama | | ✓ | |
| Membersihkan langit-langit | | | ✓ |
| Membersihkan seluruh peralatan | | ✓ | |
| Merapikan peralatan | | ✓ | |
| Memastikan semua peralatan lengkap | ✓ | ✓ | |

Sumber: Data primer, 2022

Perancangan jadwal pembersihan area bor sama dengan perancangan jadwal pembersihan area *cutting* dikarenakan limbah yang dihasilkan perlu tindakan yang sama untuk pembersihannya.

4. *Seiketsu*

Perancangan *seiketsu* sebagai penunjang fasilitas manajemen visual pada area bor adalah sebagai berikut:



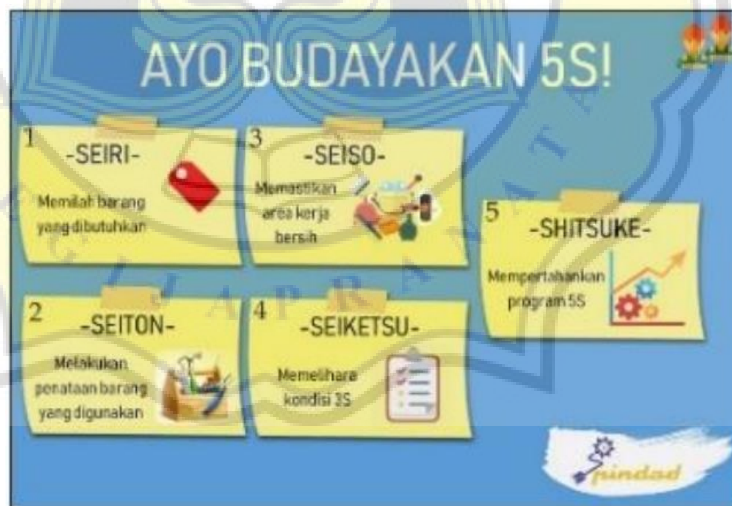
Gambar 4. 31 Perancangan manajemen visual area bor

Gambar yang bertuliskan “TEMPAT PENYIMPANAN VANBELT” akan ditempelkan pada dinding diatas paku gantung

yang dirancang. Sedangkan yang bertuliskan “MATA BOR” akan ditempelkan pada box yang ada pada rak *tools* sebagai penanda bahwa mata bor harus diletakkan pada box yang bertandai. Gambar yang bertuliskan “Vanbelt 140” dan juga “Vanbelt 150” dirancang untuk nantinya ditempelkan diatas paku gantung tempat penyimpanan vanbelt dan dibawah tulisan tempat penyimpanan vanbelt agar karyawan dapat meletakkannya sesuai dengan ukuran vanbelt tersebut. Selain itu juga terdapat gambar yang bertuliskan “Obeng +” dan juga “Obeng -“ nantinya gambar tersebut akan ditempelkan pada rak *tools* yang dirancang untuk penyimpanan obeng.

5. *Shitsuke*

Bila dilihat pada saat observasi, area bor adalah area yang paling banyak limbahnya.



Gambar 4. 32 Perancangan poster 5S

Perancangan poster tersebut dirancang untuk ditempel pada dinding mendekati atap area bor dengan ukuran 5 meter x 2 meter agar seluruh karyawan lini dapat membaca dan melakukan

budaya kerja 5S. Selain itu, seluruh karyawan area bor diwajibkan untuk menerapkan 10 menit 5S pada saat sebelum jam kerja dimulai.

3. *Edging*

Edging merupakan proses pemasangan pinggiran partikel agar barang terlihat rapi dan memiliki seni dan juga keindahan.

1. *Seiri*

Seiri pada area *edging* dilakukan pengamatan terhadap obyek penelitian sebagai berikut :

- a. Pemilahan barang sesuai dengan frekuensi penggunaan

Tabel 4. 9 Azas pemilahan area *edging*

| | Nama Peralatan | Penyimpanan |
|-----------|--------------------------------------|------------------|
| Rendah | - | - |
| Rata-rata | | |
| Tinggi | Solet, amplas, <i>cutter</i> . | Rak bagian atas |
| | Minyak tanah, lem, <i>Edging</i> HPL | Rak bagian bawah |

Sumber: Data Primer, 2022

- b. Pemilahan penyimpanan barang

Pemilahan penyimpanan terhadap barang dirancangan sebagai berikut :

1. Peralatan produksi

Penyimpanan peralatan produksi area *edging* dirancangan untuk menggunakan rak tempel dinding dan rak biasa. Untuk rak tempel digunakan untuk menyimpan barang seperti solet, *cutter*, dan amplas. Sedangkan rak siku besi berupa minyak tanah dalam wadah jerigen, lem dalam wadah jerigen, dan *edging* HPL dalam bentuk rol dan diletakkan sesuai dengan ukuran dan warnanya.

2. Limbah yang dihasilkan proses *edging*

Tabel 4. 10 Limbah yang ada pada area *edging*

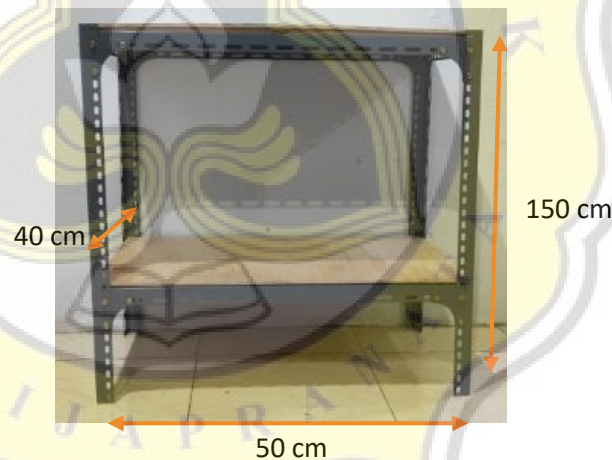
| Nama Limbah | Keterangan | Tindakan |
|----------------------------|----------------|-------------|
| Tumpahan lem | Tidak bernilai | Dibersihkan |
| Tumpahan minyak tanah | Tidak bernilai | Dibersihkan |
| Potongan <i>edging</i> HPL | Tidak bernilai | Dibuang |

Sumber : data primer, 2022

Limbah yang dihasilkan pada proses *edging* berupa tumpahan lem, tumpahan minyak tanah yang dirancangan untuk dibersihkan. Sedangkan limbah berupa potongan *edging* HPL dibuang.

2. Seiton

Untuk penataan pada area *edging* dirancangan sebagai berikut:



Gambar 4. 33 Perancangan rak penyimpanan area *edging*
Sumber: Shopee, 2023

Perancangan penataan area *edging* berupa rak siku besi. Rak bagian atas dirancangan untuk menaruh beberapa peralatan diantaranya solet, *cutter*, dan juga rol amplas (rol kecil). Sedangkan rak bagian bawah akan diisi rol *edging* HPL sesuai dengan warnanya, jerigen yang berisi minyak tanah dan jerigen berisi lem.

3. *Seiso*

Pada saat observasi area *edging*, terdapat beberapa limbah yang dihasilkan diantaranya yaitu:

1. Tumpahan minyak tanah
2. Tumpahan lem
3. Potongan *edging* HPL

Rancangan pembersihan pada area *edging* meliputi:

a. Membuat skala pembersihan

1. Makro

Seluruh area *edging* seperti mesin, dinding, dan peralatan yang digunakan. lakukan pembersihan area *edging* sesudah proses produksi selesai.

2. Individual

Seluruh karyawan area *edging* wajib menjaga kebersihan dan kerapian area kerjanya. Pastikan bahwa apa yang dikerjakan selalu dalam kondisi bersih dan rapi.

3. Mikro

Lakukan pembersihan pada penyimpanan peralatan, dan barang setelah proses *edging*. Agar barang tersebut diterima dengan kondisi bersih untuk proses selanjutnya.

b. Pembersihan limbah area *edging*

Limbah yang dihasilkan oleh proses *edging* yaitu berupa tumpahan minyak tanah, tumpahan lem dan juga potongan *edging* HPL. Untuk tumpahan lem, direncanakan untuk dibersihkan dengan minyak tanah. Kemudian dari minyak tanah tersebut dibersihkan menggunakan kain lap yang sudah disediakan.

Selain perancangan diatas, direncanakan jadwal pembersihan yang memiliki penanggung jawab. Berikut perancangan jadwal pembersihan area *edging*.

Tabel 4. 11 Perancangan jadwal pembersihan area produksi *edging*

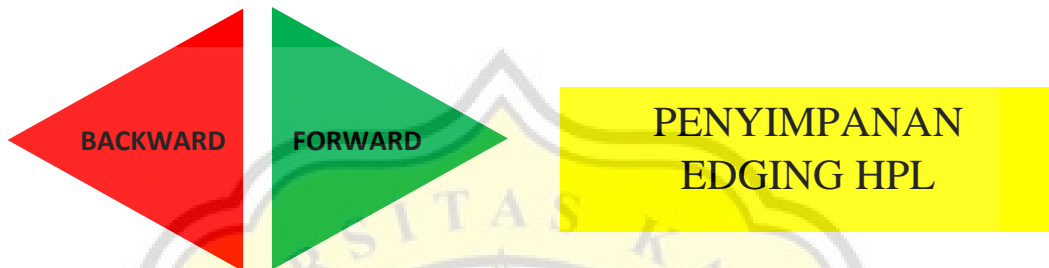
| LINI TETUKA | | | |
|---|---------------------------|------|-------------|
| Area: Edging | Penanggung Jawab: Junardi | | |
| Kegiatan | Jadwal Pembersihan | | |
| | Pagi | Sore | seminggu 2x |
| Mengelap mesin | ✓ | ✓ | |
| Mengelap tumpahan lem menggunakan minyak tanah | | ✓ | |
| Mengelap minyak tanah yang digunakan untuk membersihkan lem | | ✓ | |
| Menyapu lantai | ✓ | ✓ | |
| Membuang potongan <i>edging</i> HPL ke tempat sampah | | ✓ | |
| Membersihkan langit-langit | | | ✓ |
| Membersihkan seluruh peralatan | | ✓ | |
| Merapikan peralatan | | ✓ | |
| Memastikan semua peralatan lengkap | ✓ | ✓ | |

Sumber: Data Primer, 2022

Perancangan pembersihan pada area *edging* meliputi membersihkan mesin dengan cara di lap dan dibersihkan menggunakan kemoceng pada pagi dan sore, mengelap tumpahan lem menggunakan minyak tanah pada sore setelah produksi selesai, mengelap minyak tanah setelah digunakan untuk pembersihan lem pada sore hari, menyapu lantai area *edging* pada pagi dan sore, membuang potongan *edging* HPL sisa produksi ke tempat sampah sore setelah produksi selesai, membersihkan langit-langit area *edging* setiap 2x dalam seminggu, membersihkan dan merapikan seluruh peralatan pada sore hari, dan memastikan semua peralatan lengkap dilakukan sebelum dan selesai produksi.

4. *Seiketsu*

Pada saat observasi area *edging* tidak memiliki fasilitas penunjang manajemen visual apapun baik pada mesin maupun areanya. Oleh sebab itu dirancangan sebagai berikut.



Gambar 4. 34 Perancangan manajemen visual area edging

Perancangan manajemen visual diatas yang bertuliskan “BACKWARD” dan “FORWARD” akan ditempelkan pada pedal mesin *edging* untuk menginformasikan bahwa mesin akan bergerak mundur apabila diinjak pedal yang bertuliskan “BACKWARD” dan bergerak maju ketika pedal yang bertuliskan “FORWARD” diinjak. Untuk yang bertuliskan “PENYIMPANAN EDGING HPL” akan ditempelkan pada pilar kayu terdekat dengan rak yang dirancangan untuk penyimpanan *edging* HPL

5. *Shitsuke*

Seluruh karyawan area *edging* diwajibkan untuk menerapkan 10 menit 5S pada saat sebelum jam kerja dimulai.

4. *Finishing*

1. *Seiri*

Seiri pada area *finishing* dilakukan pengamatan terhadap obyek penelitian sebagai berikut :

- a. Pemilahan barang sesuai dengan frekuensi penggunaan

Tabel 4. 12 Azas pemilahan

| | Nama Peralatan | Penyimpanan |
|-----------|---|------------------|
| Rendah | - | - |
| Rata-rata | Lakban | Rak bagian bawah |
| Tinggi | Amplas, solet, spirtus, kain lap, cat, kuas cat | Rak bagian atas |

Sumber: Data Primer, 2022

b. Pemilahan penyimpanan barang

Pemilahan penyimpanan terhadap barang dirancangan sebagai berikut :

1. Peralatan *finishing*

Peralatan produksi area *finishing* dirancangan penyimpanannya menggunakan rak tertutup. Dengan rak bagian atas untuk penyimpanan barang dengan frekuensi tinggi dan bawah untuk frekuensi rata-rata.

2. Limbah yang dihasilkan proses *finishing*

Tabel 4. 13 Limbah yang ada pada area *finishing*

| Nama Limbah | Keterangan | Tindakan |
|------------------|----------------|-------------|
| Serbuk kayu | Tidak bernilai | Dibersihkan |
| Tumpahan cat | Tidak bernilai | Dibersihkan |
| Tumpahan spirtus | Tidak bernilai | Dibersihkan |

Sumber : Data primer, 2023

Limbah yang dihasilkan pada proses *finishing* berupa tumpahan cat, tumpahan spirtus dan serbuk kayu yang dirancangan untuk dibersihkan. Pembersihan cat cukup dielap dengan kain yang telah dibasahi spirtus. Sedangkan bekas spirtus tadi cukup dielap dengan kain lap yang lain. Untuk serbuk kayu cukup disapu saja karena limbah yang dihasilkan sedikit

3. Seiton





Gambar 4. 35 Perancangan rak area finishing
Sumber: Lazada, 2023

Peralatan produksi area *finishing* dirancang penyimpanannya menggunakan rak yang sedikit tertutup dikarenakan terdapat spirtus yang penyimpanannya harus sedikit sejuk atau lembab. Untuk rak bagian atas digunakan untuk menyimpan amplas, solet, spirtus, kain lap, kuas cat, dan juga cat. Sedangkan bagian bawah, digunakan untuk menyimpan lakban.

4. *Seiso*

Pada saat observasi area *finishing*, terdapat beberapa limbah yang dihasilkan diantaranya yaitu:

1. Tumpahan cat
2. Tumpahan spirtus
3. Serbuk kayu
4. Amplas yang sudah tidak terpakai

Rancangan pembersihan pada area *edging* meliputi:

- a. Membuat skala pembersihan
 1. Makro

Seluruh area *finishing* seperti mesin, dinding, dan peralatan yang digunakan. lakukan pembersihan area *finishing* sesudah proses produksi selesai.

2. Individual

Seluruh karyawan area *finishing* wajib menjaga kebersihan dan kerapian area kerjanya. Usahakan seminimal mungkin untuk adanya limbah sehingga ketika produksi sedang berlangsung, area kerja tetap dengan kondisi bersih.

3. Mikro

Lakukan pembersihan pada penyimpanan peralatan *finishing*, dan barang setelah proses. Agar proses selanjutnya dapat dikerjakan dengan cepat.

c. Pembersihan limbah area *finishing*

Limbah yang dihasilkan oleh proses *finishing* yaitu berupa tumpahan cat, tumpahan spirtus dan juga serbuk kayu hasil dari mengamplas. Untuk tumpahan cat, dirancangan untuk dibersihkan dengan spirtus. Kemudian spirtus tersebut dibersihkan menggunakan kain lap yang sudah disediakan.

Selain perancangan diatas, dirancangan jadwal pembersihan area kerja yang memiliki penanggung jawab. Berikut perancangan jadwal pembersihan area *finishing*.

Tabel 4. 14 Perancangan jadwal pembersihan area produksi *finishing*

| LINI TETUKA | | | |
|--|---------------------------|------|-------------|
| Area: finishing | Penanggung Jawab: Junardi | | |
| Kegiatan | Jadwal Pembersihan | | |
| | Pagi | Sore | seminggu 2x |
| Mengelap tumpahan cat menggunakan spirtus | | ✓ | |
| Mengelap spirtus | | ✓ | |
| Menyapu lantai | ✓ | ✓ | |
| Membuang serbuk kayu limbah amplas yang sudah tidak terpakai | | ✓ | |
| Membersihkan langit-langit | | | ✓ |
| Membersihkan seluruh peralatan | | ✓ | |
| Merapikan peralatan | | ✓ | |
| Memastikan semua peralatan lengkap | ✓ | ✓ | |

Sumber: Data Primer, 2022

Perancangan pembersihan pada area *finishing* meliputi mengelap tumpahan cat menggunakan spirtus pada sore setelah produksi selesai, mengelap spirtus setelah digunakan untuk pembersihan cat pada sore hari, menyapu lantai area *finishing* pada pagi dan sore, membuang serbuk kayu hasil limbah produksi dan membuang amplas yang sudah tidak terpakai ke tempat sampah sore setelah produksi selesai, membersihkan langit-langit area *edging* setiap 2x dalam seminggu, membersihkan dan merapikan seluruh peralatan pada sore hari, dan memastikan semua peralatan lengkap dilakukan sebelum dan selesai produksi.

4. *Seiketsu*

**CAT, SPIRTUS,
SOLET, AMPLAS**

LAKBAN



Gambar 4. 36 Perancangan manajemen visual area *finishing*

Gambar 4.36 dirancang untuk stiker yang bertuliskan peralatan seperti cat, spirtus, solet, amplas, dan lakban nantinya akan ditempelkan pada rak sebagai penanda bahwa peralatan tersebut seharusnya disimpan pada rak yang telah ditentukan. Sedangkan stiker yang bertuliskan area wajib menggunakan masker dirancangan akan ditempelkan pada dinding bagian atas agar dapat dengan mudah dibaca oleh karyawan lainnya.

5. *shitsuke*

Seluruh karyawan area *finishing* diwajibkan untuk menerapkan 10 menit 5S pada saat sebelum jam kerja dimulai.

5. *Packing*

1. *Seiri*

Seiri pada area *packing* dilakukan pengamatan terhadap obyek penelitian sebagai berikut :

- a. Pemilahan barang sesuai dengan frekuensi penggunaan

| | Nama Peralatan | Penyimpanan |
|-----------|-----------------------|------------------------------------|
| Rendah | - | - |
| Rata-rata | - | - |
| Tinggi | Lakban, <i>cutter</i> | Papan di bawah meja <i>packing</i> |

Sumber: Data Primer, 2022

- a. Pemilahan penyimpanan barang

Pemilahan penyimpanan terhadap barang dirancang sebagai berikut :

1. Peralatan produksi

Peralatan produksi area *packing* dirancang untuk disimpan pada papan yang berada dibawah meja *packing*. Meja *packing* dirancang untuk memiliki bagian bawah agar mudah dalam pengambilan persediaan lakban dan *cutter* apabila dibutuhkan.

2. Limbah area *packing*

Limbah yang ada pada area *packing* ini sebagai berikut:

Tabel 4. 15 daftar limbah yang dihasilkan

| Nama Limbah | Keterangan | Tindakan |
|------------------|----------------|------------------------------|
| Potongan lakban | Tidak bernilai | Dibersihkan kemudian dibuang |
| Tali rafia bekas | Tidak bernilai | Dibuang |

Sumber : data primer, 2022

Limbah yang dihasilkan pada area *packing* hanya potongan lakban dan tali rafia bekas. Potongan lakban tersebut dibersihkan atau diambil dari barang yang tertempel lakban tersebut untuk kemudian dibuang. Sedangkan tali rafia bekas bisa langsung dibuang saja.

2. *Seiton*



Gambar 4. 37 Perancangan meja *packing*

Sumber: Tokopedia, 2023

Perancangan meja *packing* dirancang seperti gambar agar memudahkan karyawan *packing* dalam mengemas barang dan mengambil peralatan.

3. *Seiso*

Perancangan pembersihan pada area *packing* langsung dirancang pada jadwal pembersihan dikarenakan limbah yang dihasilkan sedikit. Berikut jadwal pembersihan area *packing*.

Tabel 4. 16 Perancangan jadwal pembersihan area *packing*

| LINI TETUKA | | | |
|--|---------------------------|------|-------------|
| Area: Packing | Penanggung Jawab: Junardi | | |
| Kegiatan | Jadwal Pembersihan | | |
| | Pagi | Sore | seminggu 2x |
| Mengambil lakban yang menempel pada apapun | | ✓ | |
| Membersihkan tali rafia bekas | | ✓ | |
| Menyapu lantai | ✓ | ✓ | |
| Membersihkan langit-langit | | | ✓ |
| Merapikan peralatan | | ✓ | |
| Memastikan semua peralatan lengkap | ✓ | ✓ | |

Sumber: Data primer, 2023

Jadwal pembersihan pada area *packing* dirancang dengan penanggung jawab bernama Junardi dengan kegiatan pembersihan seperti mengambil lakban yang menempel pada apapun yang dilakukan sore setelah produksi selesai, membersihkan tali rafia bekas pada sore hari, menyapu lantai yang dikerjakan sebelum dan selesai produksi, membersihkan langit-langit seminggu 2x, merapikan peralatan setelah kegiatan produksi selesai, dan memastikan bahwa peralatan telah lengkap sebelum dan setelah produksi berjalan.

4. *Seiketsu*

KEMBALIKAN BARANG PADA TEMPATNYA

Gambar 4. 38 Perancangan manajemen visual area *packing*

Manajemen visual yang ada pada gambar 4.38 dirancangan untuk ditempel pada dinding area *packing* dengan tujuan untuk mengingatkan seluruh karyawan agar dapat mengembalikan barang yang telah diambil pada tempatnya

5. *shitsuke*

Seluruh karyawan area *packing* diwajibkan untuk menerapkan 10 menit 5S pada saat sebelum jam kerja dimulai.

6. Area admin

1. *Seiri*

a. Pemilahan barang sesuai dengan frekuensi penggunaan

Pemilahan belum dilakukan berdasarkan frekuensi penggunaan yang dimulai dengan skala rendah (5-7 hari sekali), sedang (2-3 hari sekali), dan tinggi (setiap hari digunakan) karena seluruh barang atau peralatan masih diletakkan dalam beberapa tempat dan belum tertata dengan baik sehingga karyawan administrasi mengalami kesulitan untuk mencari peralatan yang dibutuhkan. Berikut daftar peralatan beserta frekuensi penggunaannya :

Tabel 4. 17 Azas Pemilahan

| | Nama Peralatan | Penyimpanan |
|--|----------------|-------------|
|--|----------------|-------------|

| | | |
|-----------|---|--------------------|
| Rendah | Senter | Rak paling bawah |
| Rata-rata | Surat perintah kerja | Rak bagian tengah |
| Tinggi | Kertas HVS, Masker produksi, Sarung tangan, Meteran, Map, Buku pantauan dan buku hasil produksi, Lakban. | Rak bagian atas |
| | Bolpoin, Staples, Klip, Notes kecil, Spidol kecil, Pelubang kertas, Lem kertas, Gunting, Stempel, <i>Cutter</i> . | Piranti meja admin |
| | Surat jalan, kalkulator | Laci meja admin |

Sumber: Data Primer, 2022

b. Pemilahan penyimpanan barang

Pemilahan penyimpanan terhadap barang dirancangan sebagai berikut :

1. Peralatan administrasi

Penyimpanan peralatan administrasi dirancangan untuk diletakkan pada sebuah rak yang berbentuk loker. Rak tersebut akan diletakkan pada sisi kanan meja admin produksi guna memudahkan karyawan administrasi apabila ingin mencari dan mengembalikan barang tersebut ke tempat semula. Untuk rak bagian atas digunakan untuk menyimpan barang dengan frekuensi penggunaan tinggi. Sedangkan bagian tengah, digunakan untuk barang dengan frekuensi penggunaan sedang, dan bagian bawah digunakan untuk barang dengan frekuensi penggunaan rendah.

2. Limbah

Limbah yang ada pada area administrasi yaitu sebagai berikut:

Tabel 4. 18 Daftar limbah yang ada pada area admin

| Nama Limbah | Keterangan | Tindakan |
|-------------|------------|----------|
|-------------|------------|----------|

| | | |
|---|----------------|---------|
| Plastik dan kardus bekas kemasan | Tidak bernilai | Dibuang |
| Kertas HVS/ kertas lain yang sudah tidak terpakai | Tidak bernilai | Dibuang |
| Lakban bekas | Tidak bernilai | Dibuang |

Sumber: Data Primer, 2022

c. Menyingkirkan yang tidak diperlukan

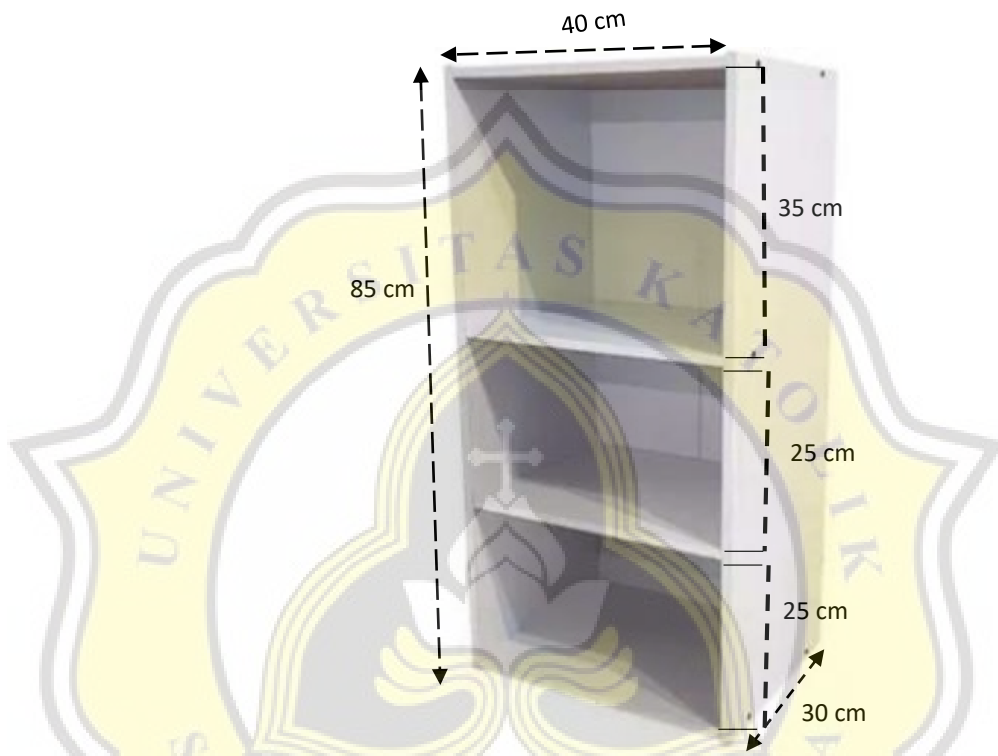
Dalam proses pemilahan tersebut terdapat limbah pada area admin seperti kertas yang sudah tidak terpakai, plastik bekas kemasan, dan lakban bekas. Barang-barang yang tidak bernilai tersebut langsung dibuang ke tempat sampah yang telah disediakan. Agar area admin tetap dalam kondisi bersih.

2. *Seiton*

Pada ruang produksi kualitas lokal milik perusahaan Tri Cahya Purnama terutama lini tetuka, area admin kondisinya belum tertata rapi dan masih banyak barang yang berserakan. Berikut rancangan *seiton* pada area admin lini tetuka perusahaan Tri Cahya Purnama :

1. Peralatan

Pada awalnya, penyimpanan seluruh peralatan administrasi banyak terdapat pada rak sisi sebelah kanan meja admin produksi. Namun ada juga barang-barang yang tidak dikembalikan lagi pada tempatnya sehingga barang tampak berserakan dan perlu waktu cukup lama untuk mencari barang tersebut. Kondisi penyimpanan dalam rak tersebut juga masih sembarangan dan tidak teratur dalam peletakkan barang. Oleh sebab itu dirancangkan penyimpanan seperti berikut:



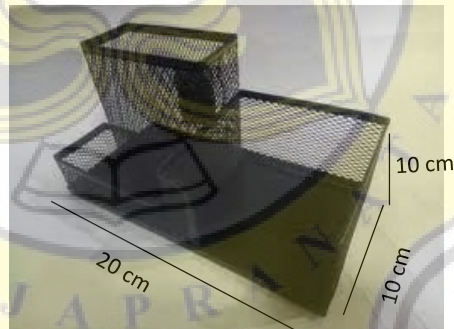
Gambar 4.39 Rak penyimpanan yang dirancang

Rak yang dirancang berfungsi untuk mempermudah dalam pencarian barang sehingga tidak memerlukan waktu yang lama ketika mencari barang dan mengembalikannya sesuai dengan tatanan semula. Rak ini nantinya akan diletakkan di sisi kanan meja admin dan kemudian rak akan diberikan identitas untuk mengenali peralatan apa saja yang harus diletakkan pada setiap bagian rak. Bagian rak paling atas merupakan rak dengan penyimpanan barang yang memiliki frekuensi tinggi dalam penggunaan barang. Rak bagian atas akan diisi peralatan seperti kertas hvs yang diletakkan secara horisontal, map, masker produksi, sarung tangan, dan lakban.

Pada rak tengah diisi surat perintah kerja. Pada rak bagian bawah diisi dengan senter.

2. Peralatan administrasi alat tulis

Peralatan administrasi berupa alat tulis yang dimaksudkan adalah berupa peralatan kantor yang sering digunakan oleh administrasi saja seperti staples, surat jalan, klip, notes kecil, spidol kecil, pelubang kertas, lem kertas, gunting, kalkulator, buku pantauan dan hasil produksi, stempel, dan *cutter*. Semua peralatan kecuali *hand pallet* sebaiknya diletakkan dan disimpan pada meja admin yang ada dan diperlukan piranti meja kantor untuk menyimpan barang yang berukuran kecil. Hal ini dikarenakan barang yang tersedia jumlahnya sedikit dan akan lebih mudah mengambilnya ketika diperlukan. Dan *hand pallet* disimpan disebelah rak agar mudah ditemukan dan lebih rapi penataannya. Berikut rancangan penyimpanan pada meja admin :



Gambar 4.40 Piranti meja admin
Sumber: tokopedia (2022)

Piranti ini akan digunakan sebagai penyimpanan peralatan seperti bolpoin, staples, klip, notes kecil, spidol kecil, pelubang kertas, lem kertas, gunting, stempel, dan *cutter*.



Gambar 4.41 Meja admin
Sumber: tokopedia (2022)

Pada meja admin, terdapat beberapa laci yang kemudian laci tersebut akan digunakan untuk menyimpan peralatan lainnya seperti surat jalan, kalkulator, buku pantauan dan buku hasil produksi.

3. *Seiso*

Kegiatan *seiso* pada area admin memiliki kegiatan yang cukup ekstra dikarenakan kondisinya cukup kotor pada saat dilakukan kunjungan. Hal ini dikarenakan banyak barang yang tidak seharusnya diletakkan pada area admin dan peletakannya tidak teratur sehingga terlihat sangat berantakan dan kotor. Berikut limbah yang ada pada ruang produksi area admin pada saat observasi:

1. Kertas HVS yang sudah tidak terpakai
2. Kardus bekas
3. Plastik bekas kemasan
4. Kertas kemasan

Dari limbah diatas maka kegiatan *seiso* (pembersihan) yang akan dilaksanakan pada area admin sebagai berikut :

- a. Membuat Skala Pembersihan
 1. Makro

Lakukan pembersihan pada seluruh area admin termasuk rak penyimpanan, dinding, rapikan seluruh peralatan yang digunakan, dan bersihkan tempat yang perlu dibersihkan pada area admin.

2. Individual

Karyawan administrasi diharuskan menjaga kebersihan dan mau membereskan area kerjanya sendiri. Hal ini dilakukan agar karyawan nyaman dalam bekerja dan menjadi lebih optimal. Selain itu, tempat kerja yang rapi akan terasa baik dipandang.

3. Mikro

Lakukan pembersihan pada seluruh area penyimpanan persediaan peralatan admin, laci meja admin, dan permukaan meja admin. Rapikanlah dan tata seluruh peralatan sesuai dengan frekuensi penggunaan untuk mempermudah pencarian barang tersebut.

c. Pembersihan limbah pada area admin

Limbah yang ada pada area admin yaitu kertas HVS yang sudah tidak terpakai, kardus bekas, plastik bekas kemasan, dan kertas bekas kemasan. Semua limbah yang ada pada area admin tidak bernilai oleh sebab itu, seluruh limbah dibuang agar area terlihat bersih dan nyaman dalam bekerja.

Selain perancangan pembersihan diatas, dirancangan jadwal pembersihan yang memiliki penanggung jawab. Berikut perancangan jadwal pembersihan area *edging*.

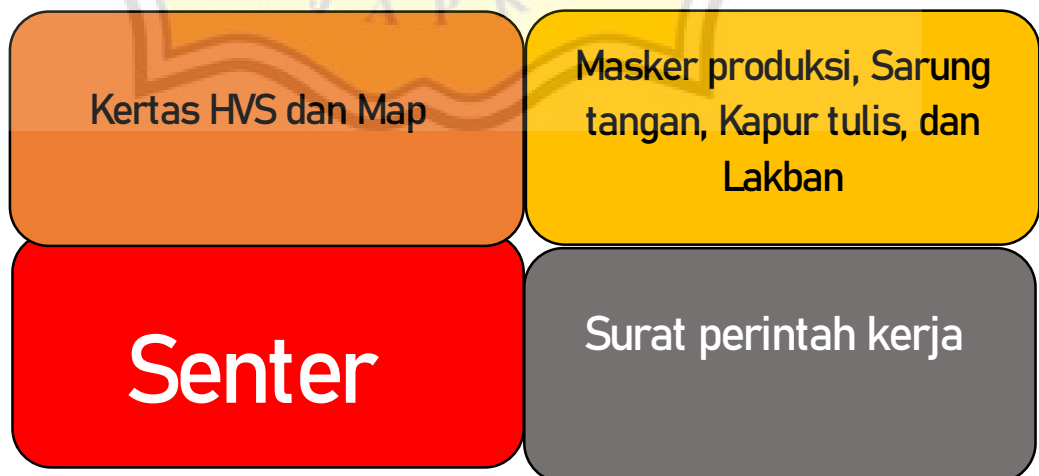
Tabel 4. 19 Perancangan jadwal pembersihan area admin

| LINI TETUKA | | | |
|---|-----------------------------|------|-------------|
| Area: Admin | Penanggung Jawab: Mugiharti | | |
| Kegiatan | Jadwal Pembersihan | | |
| | Pagi | Sore | seminggu 2x |
| Memberesi meja | ✓ | ✓ | |
| Membersihkan area admin | ✓ | ✓ | |
| Memastikan seluruh peralatan ada dan pada tempatnya | ✓ | ✓ | |
| Menyapu lantai | ✓ | ✓ | |
| Merapikan seluruh peralatan yang ada | | ✓ | |
| Membersihkan langit-langit | | | ✓ |

Sumber: Data Primer, 2022

Perancangan pembersihan pada area admin meliputi memberesi meja pada pagi dan sore, membersihkan area admin pada pagi dan sore, memastikan seluruh peralatan ada dan pada tempatnya baik sebelum dan sesudah jam kerja, menyapu lantai area admin pada pagi dan sore, merapika seluruh peralatan yang ada setelah jam kerja selesai, membersihkan langit-langit area admin setiap 2x dalam seminggu.

4. *Seiketsu*



Gambar 4. 42 Perancangan manajemen visual area admin

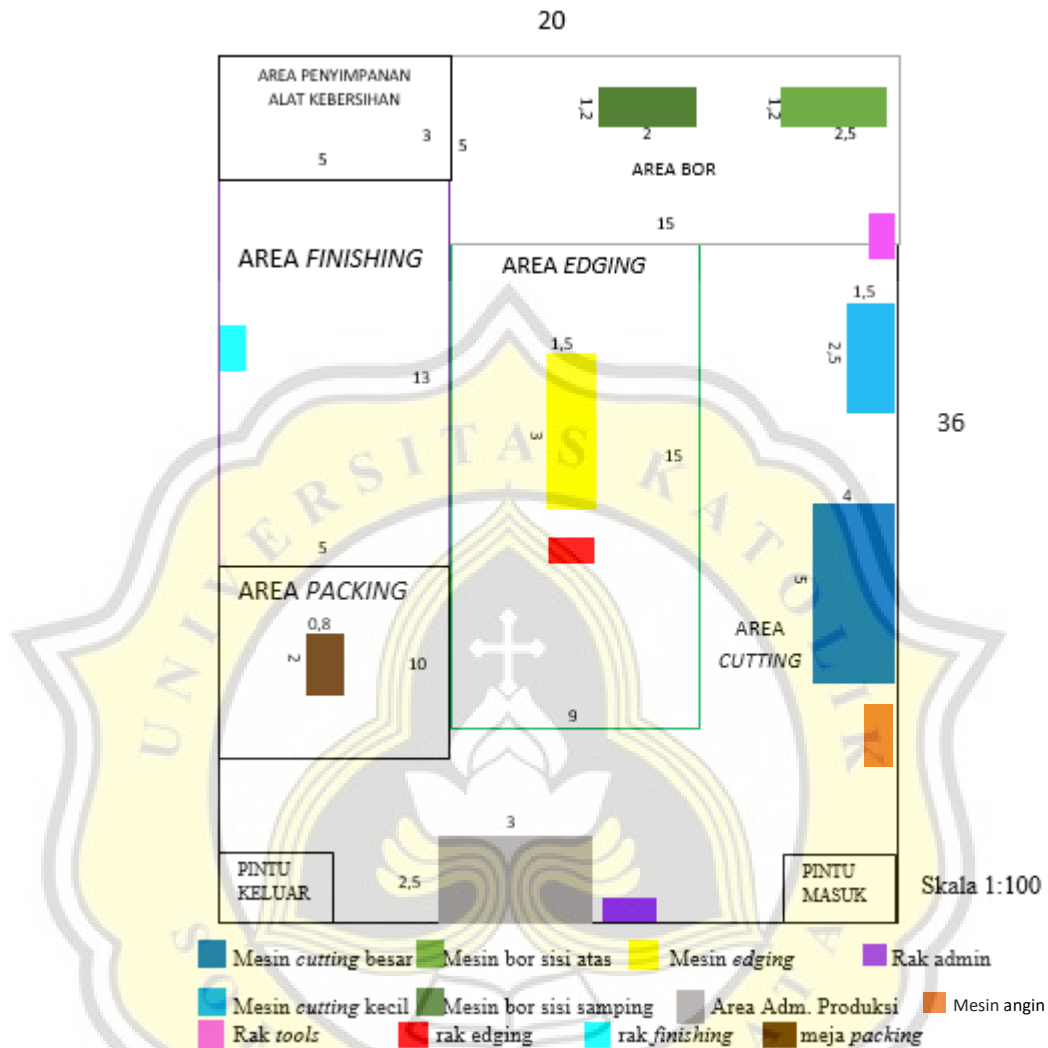
Perancangan manajemen visual seperti gambar 4.43 akan ditempelkan pada masing-masing kolom rak yang bertujuan untuk mempermudah pencarian peralatan.

5. *shitsuke*

Karyawan admin diwajibkan untuk menerapkan 10 menit 5S pada saat sebelum jam kerja dimulai.



7. Perancangan *layout*



Gambar 4. 43 Perancangan *layout*

Setelah melakukan perancangan pada *layout* ruang produksi, sebaiknya dilakukan penataan ulang agar tetap terlihat bersih dan rapi. Dari rancangan diatas, maka sebaiknya dilaksanakan penataan ulang bagian area admin, peralatan produksi bagian *cutting*, bor, *edging*, *finishing*, dan *packing*. Agar semua area terlihat rapi dan tidak mengganggu pekerjaan.



Gambar 4. 44 Perancangan penataan area peralatan kebersihan

Perancangan gantungan dan *box* dirancang untuk penempatan peralatan kebersihan. Gantungan tersebut nantinya akan digantungkan beberapa peralatan kebersihan berupa sapu dan juga kemoceng. Untuk *box* itu sendiri nantinya akan digunakan untuk penempatan kain lap yang masih bersih. Sedangkan untuk engkrak cukup diletakkan dibawah saja



Gambar 4. 45 Perancangan manajemen kontrol visual

Perancangan diatas akan ditempelkan pada area peralatan kebersihan yang berguna sebagai penunjuk agar karyawan tidak lagi menaruh peralatan kebersihan di sembarang tempat.