PRODUCTION CONTROL MANAGEMENT ANALYSIS (CASE STUDY ON PLYWOOD COMPANY CV JOGJAWOOD)

ANALISIS MANAJEMEN PENGENDALIAN PRODUKSI (STUDI KASUS PADA PERUSAHAAN KAYU LAPIS CV JOGJAWOOD)

Badi Tariyanto [1] Dr. Winanto Nawarcono, SE., MM [2]
[1] STIE Nusa Megarkencana Yogyakarta
email : baditariyanto@gmail.com
[2] STIE Nusa Megarkencana Yogyakarta
email : wnawarcono@gmail.com

Abstrack

Production control management is very important in improving product quality, especially at CV Jogjawood. This research aims to demonstrate the significance of production control management, also referred to as operational management, in enhancing productivity, particularly in the production of plywood. The researchers employed a descriptive qualitative research method with an inductive approach, conducting a case study analysis. Applying data analysis techniques involving stages such as data collection, data reduction, and conclusion drawing. Data collection techniques encompassed interviews, observation, and documentation. The validity of the data was tested through a credibility assessment using triangulation techniques. The results of the data analysis indicate that CV Jogjawood has not been able to optimize its productivity in production control management adequately. Constraints include capital that is useful for the production development process, damage to the platen on the hot press equipment, and also that there are veneer raw materials from suppliers that are not standard to CV Jogjawood's criteria.

Keywords: Operations Management, Production Control, Production Analysis, Plywood

A. PENDAHULUAN

Menurut (Haming, 2022) : Proses produksi yaitu metode atau cara maupun teknik dalam proses konversi semua input/bahan baku menjadi barang real atau nyata, biasanya dalam proses secara bertahap menggunakan sumber-sumber yang ada (bahan baku, tenaga kerja, mesin dan dana) sehingga serangkaian operasi pekerjaan menghasilkan output/produk yang dilakukan berturut-turut pada fasilitas produksi.

Pada proses pembutan kayu lapis, masukan (input) yaitu berupa kayu bulat, peralatan pembuatan, lem, peralatan produksi, dan tenaga kerja. Dengan semua input yang telah di masukkan semua kemudian ditransformasikan menjadi produk kayu lapis.(Griyamania, 2023). Tipe kayu yang digunakan rata-rata adalah kayu sengon, pinus, serta kayu sungkai.

CV Jogjawood adalah salah satu perusahaan rintisan yang berfokus pada produksi kayu lapis (plywood) jenis packing plywood atau untuk kemasan yang pada produksinya menggunakan bahan baku berupa veneer. Perusahaan yang berusaha dalam menerapkan pengendalian produksi yang efektif dan efisien guna menghasilkan produk yang berkualitas. Melalui manajemen pengendalian produksi di harapkan dapat memenuhi target yang dicapai untuk memenuhi pasar sesuai yang direncanakan. Semua pengendalian produksi tersebut tidak lepas dari sebuah manajemen rantai pasok dimana manajemen ini mengurusi persediaaan dan pembelian bahan baku bahkan sampai ke pemasarannya.

Berikut adalah produk kayu lapis gagal dari hasil produksi CV Jogjawood yang di peroleh datanya dari tahun 2019 sampai 2023. Tahun 2019 sebanyak 6.656 pc/lembar, tahun 2020 tidak mengalami gagal produk, tahun 2021 sebanyak 117 pc/lembar, tahun 2022 sebanyak 10.198 pc/lembar, tahun 2023 sebanyak 664 pc/lembar. Dari data yang diperoleh peneliti menunjukkan bahwa produk gagal CV Jogjawood fluktuatif.

Dalam proses pembuatan kayu lapis (plywood), dibutuhkan suatu manajemen pengendalian produksi yang bagus supaya produk yang dihasilkan oleh perusahaan sanggup memenuhi standar resmi yang ditetapkan perusahaan. Manajemen pengendalian produksi berkaitan dengan peningkatan mutu produk, sehingga produk yang dihasilkan nantinya diharapkan perusahaan menjadi berkualitas. Namun di dalam prakteknya, tidak sedikit output/hasil produk dari proses produksi CV Jogjawood tercipta dengan kualitas produk yang belum optimal dengan standar perusahaan. Hal inilah yang menarik untuk dikaji lebih dalam oleh peneliti.

B. KAJIAN LITERATUR

Secara umum pengertian manajemen pengendalian produksi sama dengan manajemen operasional yang mempunyai arti sama yaitu sebuah usaha pengelolaan secara maksimal dalam penggunaan berbagai faktor produksi, seperti sumber daya manusia (SDM), mesin, peralatan (tools), bahan mentah (raw material), dan faktor produksi lainnya dalam prosesnya mengubah menjadi berbagai produk barang dan jasa. (Ambarwati, 2021)

Tujuan manajemen pengendalian produksi dapat ditinjau dari seberapa perusahaan mampu menggunakan umpan balik atau feedback selama proses produksi, apabila ditemukan yang tidak sesuai dengan standar yang ditentukan maka dapat dilakukan tindakan lanjutan supaya produk yang dihasilkan sesuai standar yang diterapkan.(Hasibuan, 2023)

Kayu lapis adalah panel kayu yang diperoleh melalui penyusunan beberapa lapisan, umumnya adalah veneer yang biasanya adalah dengan arah serat bersilangan tegak lurus terhadap lapisan yang bersebelahan dan diikat menggunakan perekat. (Gajah Mada, 2019)

Packing Plywood terbuat dari kayu alami yang memiliki bantalan dan kekerasan yang baik. Seperti namanya, pengepakan kayu lapis terutama digunakan untuk kemasan. Dari panel kayu lapis tersebut dapat dibuat palet, kotak untuk mesin dan barang, dan komponen elektronik. Pengepakan kayu lapis bisa digunakan dalam konstruksi seperti partisi, rumah sementara, pabrik, dan lain sebagainya. Dari segi spesifikasi, packing plywood umumnya dibuat dalam ukuran yang sangat umum 122 cm x 244 cm (kayu lapis 4'x8') dengan kualitas AA, AB, dan SM serta ketebalan fleksibel 2mm sampai lebih dari 30 mm bergantung pada tujuan pengguna.(Plywood, n.d.)

Veneer adalah lembaran kayu tipis yang diperoleh dengan cara mengupas atau mengiris dari kayu gelondong/balok dari jenis tertentu. Kayu yang biasa di buat untuk veneer dari jenis kayu lunak, ringan, kelas kuat dan kelas awetnya sekitar II-IV dan jika dikupas tidak mudah pecah atau retak. (Putri, 2018)

C. METODE PENELITIAN

Peneliti menggunakan jenis penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif dan cenderung menggunakan analisis yang dalam dari data yang dikumpulkan berupa kata-kata, gambar dan bukan angka-angka. Pendekatan dengan paradigma atau teori menggunakan studi kasus sehingga memiliki landasan teori yang dipergunakan sebagai acuan agar fokus penelitian sesuai dengan fakta di lapangan. Metode dalam pengumpulan data penelitian kualitatif ini melalui wawancara, dokumentasi, dan pengamatan/observasi.

Menurut McCusker & Gunaydin, S. (2015) dalam B. Tua. et al Simarmata, (2023) bahwa metode kualitatif diperlukan guna menjawab pertanyaan mengenai " apa (what)", "bagaimana (how)", dan "mengapa (why)" dari sebuah fenomena. Kualitatif mendorong uraian atas subtansi dari sesuatu peristiwa. Dengan demikian peneliti akan mendeskripsikan mengenai manajemen pengendalian produksi dalam proses produksi yang di lakukan CV Jogjawood untuk kualitas produk kayu lapis yang belum optimal.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini peneliti menarangkan tentang suatu pokok penelitian yaitu analisis manajemen pengendalian produksi pada CV Jogjawood dengan menggunakan jenis pendekatan deskriptif kualitatif. Dalam penelitian kualitatif lebih menekankan arti dari pada generalisasi dalam penelitian mutu sebuah data yang tentu merupakan data yang sesungguhnya terjadi sebagaimana adanya dan bukan data yang hanya nampak terucap, namun informasi yang memiliki makna dibalik yang nampak serta terucap tersebut.

Bersumber pada hasil wawancara, observasi langsung serta dokumentasi yang dilakukan peneliti pada CV Jogjawood, berikut data sumber informan kunci dan non kunci :

A. Karakteristik Sumber Informan Penelitian

Dalam mendukung penelitian ini sumber informan yang diperoleh pada CV Jogjawood ada dua orang yaitu satu sebagai informan kunci dan satu sebagai informan non kunci. Informan kunci yaitu bapak H Nugroho Handi berumur 50 tahun sebagai owner sekaligus pimpinan yang memegang manajemen dan informan non kunci yaitu bapak Syafi'i berumur 54 tahun sebagai kepala produksi yang mengetahui bagian proses produksi pada CV Jogjawood.

Tabel 4.1
Informan CV Jogjawood

No	Nama	Umur	Jenis Kelamin	Pekerjaan
1.	H Nugroho Handi	50 th	Laki-laki	Owner dan Pimpinan
2.	Syafi'i	54 th	Laki-laki	Kepala Produksi

Sumber : Data Primer CV Jogjawood 2023

B. Deskripsi Hasil Penelitian

Data dari hasil penelitian ini didapatkan dengan cara wawancara, observasi langsung serta dokumentasi yang dilakukan oleh peneliti pada hari Kamis tanggal 11 Januari 2024 pukul 09.30 WIB di CV Jogjawood yang beralamat di Beji Kulon, Sendangsari, Pajangan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55751. Informan kunci yang menjadi tujuan wawancara yaitu dengan bapak H Nugroho Handi sebagai owner dan pimpinan CV Jogjawood.

1) Pengelolaan Manajemen Pengendalian Produksi

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada informan kunci maka diperoleh informasi tentang manajemen pengendalian produksi pada CV Jogjawood. Hasil wawancara peneliti dengan informan adalah sebagai berikut :

Bagaimana bentuk manajemen dalam mengelola perusahaan pada CV Jogjawood ?
Informan menjawab sebagai berikut :

" Baik, sebagai owner dan pimpinan bentuk manajemen kami seperti lower management yaitu mulai dari pembelian bahan, pembukuan, administrasi, perekrutan, proses produksi dan penjualan masih konvensional dan terlibat langsung, sedangkan khusus dalam proses produksi saya libatkan kepada karyawan yang saya tunjuk sebagai kepala produksi untuk mengawasi dan memberikan laporan setiap akhir jam kerja kepada saya".

Apa saja faktor-faktor yang harus dipertimbangkan dalam manajemen pengendalian produksi ?
Informan menjawab sebagai berikut :

" Ya, faktornya dari nilai yaitu biaya produksi wajib, ini berhubungan dengan harga pokok produksi. Kemudian faktor lainnya dari nilai kualitas bahan seperti face back tidak boleh berminyak, kerataan tebal dan kekeringan veneer. Faktor yang terakhir yaitu hasil produksi harus mengikuti SOP perusahaan ".

Bagaimana cara manajemen pengendalian produksi dalam memonitor karyawan ?
Informan menjawab sebagai berikut :

" Selain yang memegang manajemen saya juga turun langsung dalam pengawasan karyawan dan dalam proses produksi kemudian saya juga punya target produksi dan laporan hasil produksi setiap hari melalui kepala produksi baik berupa laporan lisan maupun laporan tertulis ".

Apakah dalam meningkatkan kualitas diperlukan sebuah manajemen pengendalian produksi ?
Informan menjawab sebagai berikut :

" Ya, kalau pengendalian sebetulnya memang tetap tidak berubah tetapi dalam peningkatan kualitas produk bila tidak diikuti bahan yang standar pasti juga akan berpengaruh ke hasil produk. Jadi intinya manajemen pengendalian produksi tetap, kualitas hasil produksi bisa meningkat diikuti standar bahan baku yang tinggi pula ".

Mengapa dalam produksi kayu lapis hasilnya kurang berkualitas ?
Informan menjawab sebagai berikut :

" Karena terdapat beberapa masalah sebagai contoh bahan veneer tidak merata ketebalannya ini pengaruhnya dari eksternal yaitu dari supliyer, veneer face back kita terima juga dari supliyer sudah berminyak, kekeringan veneer tidak terukur, tidak sesuai SOP perusahaan, dan lain sebagainya ".

Bagaimana cara meningkatkan kualitas produk kayu lapis ?
Informan menjawab sebagai berikut :

" Ya bahannya harus bagus, alat yang standar, mainpower yang bagus, proses yang benar. Cost yang dibutuhkan masuk atau tidak, termasuk modal. Teroinya begini, Harga Pokok Produksi masuk kemudian harganya masuk dan pasti kualitas akan masuk. Tetapi saya menambahi, kalau membuat kualitas bagus misal di grade A semua pabrik pasti bisa tetapi untuk harga jual akhirnya kita tidak bisa masuk persaingan pasar lokal, karena untuk hasil grade A butuh bahan yang grade A juga, semua kembali ke modal ".

Apakah ada kayu lapis yang tidak layak di pasarkan ?
Informan menjawab sebagai berikut :

" Tidak ada, semua produk yang gagal masih bisa kita repair tapi jualnya ya tidak masuk dalam pasar utama kami, bisa kita jual ke konsumen yang menghendaki barang rijek istilahnya. Untuk yang tidak layak atau gagal produk prosentasenya kira-kira paling tinggi 30% dalam satu tahun, tapi masih bisa kita jual walaupun rugi".

Apa saja masalah yang dihadapi dalam manajemen pengendalian produksi ?
Informan menjawab sebagai berikut :

" Pertama modal untuk mengembangkan produksi tiga shift karena yang sekarang baru satu shift, cash flow antara barang masuk dan barang keluar tidak balance, kemampuan keterampilan setiap karyawan yang berbeda-beda. Kemudian bahan baku veneer yang dikirim supliyer bukan berupa log kayu, jadi untuk memesan butuh waktu. Kendalanya kalau ada order masuk mendadak kita tidak bisa segera memenuhi permintaan konsumen ".

Bagaimana mengukur kualitas kayu lapis agar menjadi optimal ?
Informan menjawab sebagai berikut :

" Ya tentu harga pokok produksinya masuk, kualitas masuk, dan harganya masuk. Kualitas yang masuk artinya produk yang bisa diterima pasar karena menyesuaikan harga ".

Bagaimana pengaruh manajemen pengendalian produksi dalam menghasilkan produk berkualitas ?
Informan menjawab sebagai berikut :

" Baik, manajemen yang baik menghasilkan produk yang baik, produk yang baik menurut CV Jogjawood adalah produk yang bisa diterima pasar dan sekali lagi yaitu harga masuk diterima pasar ".

Bagaimana sistem pemasaran hasil produksi kayu lapis ?
Informan menjawab sebagai berikut :

" Sistemnya kita menjualnya langsung kepada distributor ".

Data dari hasil penelitian ini didapatkan dengan cara wawancara, observasi langsung serta dokumentasi yang dilakukan oleh peneliti pada hari Kamis tanggal 11 Januari 2024 pukul 09.30 WIB di CV Jogjawood yang beralamat di Beji Kulon, Sendangsari, Pajangan, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta 55751. Dimana informan non kunci yang menjadi tujuan wawancara yaitu dengan bapak Syafi'i sebagai kepala produksi CV Jogjawood.

2) Pengendalian Proses Produksi

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada informan non kunci maka diperoleh informasi tentang proses produksi pada CV Jogjawood. Hasil wawancara dengan informan sebagai berikut :

Apa saja hal-hal yang diperhatikan dalam melakukan pengendalian proses produksi ?
Informan menjawab sebagai berikut :

" Yang diperhatikan untuk pertama jenis order yang masuk kita sistem by order, kemudian perhatikan ketersediaan bahan, kontrol proses produksi, kemudian kontrol quality. Sebagai contoh dalam penggunaan lem yaitu satu lembar triplek ukuran 8 mm menggunakan lem sebanyak 2 kg, hal ini diukur karena bila kurang dari jumlah itu maka kualitas jelek dan bila berlebih maka akan boros bahan lem ".

Bagaimana kriteria bahan baku yang bagus menurut manajemen untuk proses produksi ?
Informan menjawab sebagai berikut :

" Dalam produksi kayu lapis bahan yang digunakan yaitu cuma venner face back, venner long core dan short core kemudian lem atau perekat saja. Yang pertama ya jelas kerataan dan ketebalan dari lembaran veneer, kekeringannya cukup yaitu ukuran mc 12% untuk kadar airnya sesuai standar SNI ISO 16979, kemudian lembaran face back atau sampul tidak berminyak kemudian pemilihan lem juga yang sesuai dengan kriteria produk kami ".

Apakah cara pengaplikasian dalam proses produksi dilakukan secara langsung atau tidak ?
Informan menjawab sebagai berikut :

" Dilakukan secara langsung tapi sebelumnya ada briefing dahulu dari pimpinan sebelum produksi dimulai, setelah itu baru proses produksi dilakukan. Pengawasan proses produksi secara langsung, pengguanaan alat dan pengerjaan juga langsung. Alat tidak ada yang di operasionalkan secara komputasi dan remote jarak jauh, semua langsung di lapangan".

Apakah dalam proses produksi dilakukan secara terus menerus ?
Informan menjawab sebagai berikut :

" Pembuatan kayu lapis dilakukan secara langsung dan terus menerus sesuai target harian, karena dalam proses pengeleman dan pengepresan tidak boleh ada jeda. Misal keadaan harus berhenti ya harus diselesaikan proses itu dulu. Yang bisa ditunda dalam pengerjaanya hanyalah dalam proses sizing dan grading karena dalam proses itu hanya memotong dan menyortir barang yang sudah jadi".

Apakah ada bahan baku yang membuat hasil produk kayu lapis tidak optimal ?
Informan menjawab sebagai berikut :

" Ada, misalkan dari manajemen memesan bahan baku veneer berbahan dasar kayu sengon tetapi bahan yang diterima dari supliyer ada campuran kayu lain seperti kayu nangka dan kayu maoni. Campuran kayu tersebut jenisnya kayu keras walaupun ya..cuma sedikit tapi hasilnya berbeda dengan yang kayu sengon. Tingkat kadar air yang melebihi standar yaitu di atas 12%, kemudian standar lem yang berbeda komposisi karena agen suplyer satu dengan lainnya berbeda ".

Bagaimanakah contoh produk yang tidak berkualitas?
Informan menjawab sebagai berikut :

" Contohnya pada bagian permukaan face atau back timbul blister/penggembungan baik di area pinggir ataupun tengah yang disebabkan kerekatan antar venner kurang. Bisa dikarenakan lem tidak evektif ataupun bisa disebabkan proses pressing tidak maksimal/panas tidak merata yang disebabkan alat tidak berjalan dengan semestinya ".

Apa sajakah alat-alat yang dipergunakan dalam proses produksi di CV Jogjawood ?
Informan menjawab sebagai berikut :

" Antara lain mesin glue sprider untuk proses menuang lem ke lapisan core, meja kerja besi untuk meletakkan dan menata semua veneer baik face; long core; short core; dan back, cutter untuk membersihkan serat kecil yang terlihat, cold pres untuk mengempa setelah pengeleman semua veneer, hot pres dan alat boiler sebagai sumber panasnya untuk mengempa veneer dengan tekanan panas, meja mesin potong untuk memotong atau merapikan ukuran panjang kayu lapis yang dikehendaki, dust collector untuk menyerap partikel debu dalam proses produksi, hand circle untuk memotong dan merapikan lebar kayu lapis yang dikehendaki, dan forklift untuk angkat junjung barang, menata serta memindahkan tumpukan veneer dan hasil produk jadi ".

Apakah ada alat yang membuat hasil produk kayu lapis tidak optimal ?
Informan menjawab sebagai berikut :

" Ya tentu ada itu pada mesin hot pres dimana platen berisi oli panas berkerak sehingga menyebabkan sirkulasi pemanasan dalam proses pengempaan bahan dan lem tidak maksimal, nah itu yang menjadikan lembaran veneer dan face tidak merekat optimal ".

Apakah dalam proses produksi diperlukan pengawasan ?
Informan menjawab sebagai berikut :

" Sangat perlu, supaya memastikan dalam proses produksi baik karyawan dan semua alat mesin berjalan dengan benar sesuai SOP perusahaan ".

Apakah memakan waktu yang lama di dalam memproses sebuah kayu lapis ?
Informan menjawab sebagai berikut :

" Dari awal proses produksi dengan kapasitas satu lot atau tumpuk alat cold press berisi limapuluh lembar kurang lebih membutuhkan waktu empat jam ".

Apa yang dilakukan kepala produksi pada akhir proses pengendalian produksi di CV Jogjawood ?
Informan menjawab sebagai berikut :

" Setelah mengecek tahap akhir yaitu finishing dan grading saya melaporkan kegiatan harian berupa lisan dan catatan kepada pimpinan langsung ".

Analisis Dan Pembahasan

Hasil penelitian di atas merupakan proses penelitian lapangan yang telah dikerjakan langsung oleh peneliti dengan memenuhi persyaratan penelitian. Penelitian menggunakan jenis penelitian deskriptif kualitatif dengan analisis studi kasus dengan judul "Analisis Manajemen Pengendalian Produksi (Studi Kasus Pada Perusahaan Kayu Lapis CV Jogjawood)".

1. Pembahasan di dalam menjawab rumusan masalah yaitu bagaimana tingkat produktivitas dari hasil produksi pada CV Jogjawood dapat di uraikan sebagai berikut :

i. Kegiatan manajemen pengendalian produksi yang diterapkan saat perencanaan proses produksi kayu lapis :
   a) Perencanaan sebelum proses produksi
      Perencanaan di lakukan oleh menajemen untuk memperkecil resiko yang terjadi supaya ke depannya proses berjalan sesuai harapan.
   b) Perencanaan dalam proses produksi
      Perencanaan berupa Standar Operasional Prosedur (SOP) dari CV Jogjawood pada waktu proses produksi dari awal sampai akhir proses produksi yang meliputi : assembly (perakitan), gluing (perekatan), pressing (pengempaan), sizing (pemotongan sisi), sanding (pengamplasan), dan grading (pemilahan).
   c) Perencanaan pada saat produk gagal
      Perencanaan dilakukan untuk mengendalikan produk gagal dengan tingkat kecacatan produk dengan cara merepair/memperbaiki kayu lapis yang cacat tersebut seperti pengeleman dan penambalan secara manual kemudian di pasarkan kembali dengan grade D, maupun E yang di bawah pasaran CV Jogjawood yaitu grade C.

ii. Kegiatan manajemen pengendalian produksi yang diterapkan pada proses produksi kayu lapis :
   a) Pengendalian produksi ditinjau dari arus proses produksi
      Pada arus proses produksi kayu lapis dilakukan secara terus menerus dengan waktu satu shift kerja (delapan jam) dalam enam hari kerja (Senin-Sabtu). Perusahaan belum menerapkan jam kerja produksi 24 jam dengan sistem tiga shift kerja. Kendala di sebabkan karena kurang modal, harapannya dengan penambahan modal bisa memperpanjang jam operasional menjadi dua shift atau tiga shift, kemudian penambahan alat dan mesin produksi untuk inventaris sebagai penunjang supaya lebih berkembang dan berinovasi.
   b) Pengendalian produksi di tinjau dari bahan baku
      Pada pengendalian pra produksi bertujuan untuk mengetahui bahan baku berupa veneer apakah sudah sesuai kriteria perusahaan CV Jogjawood atau tidak. Kriteria menurut CV Jogjawood yaitu veneer face back berbahan dasar kayu kruing/merah sedangkan untuk veneer core berbahan dasar kayu sengon. Karakteristik dan kriteria bahan baku kayu tersebut yang sesuai untuk pasar CV Jogjawood.
   c) Pengendalian produksi ditinjau dari mutu produk
      Dalam (Widagdo, 2021) yang menurut Dumanauw.,J.F,1990 : mutu kayu lapis ditentukan oleh beberapa faktor persyaratan yaitu syarat umum, syarat khusus, syarat keteguhan rekat, dan syarat kekuatan serta keawetan. Syarat umum meliputi ukuran (panjang, lebar, dan ketebalan), siku, kadar air, dan keadaan penyusun veneer luar dan dalam. Misal standar Indonesia dikenal +/- 3 mm untuk panjang dan lebar, 5% untuk ketebalan 6 mm, dan 3% untuk ketebalan di atas 6 mm.

Persyaratan khusus yaitu keadaan veneer luar dan dalam. Dengan adanya cacat maka biasanya di bagi menjadi beberapa macam tingkatan dengan dituliskan huruf besar seperti A, B, C, dan seterusnya. Mutu A lebih baik daripada mutu B, dan seterusnya. Persyaratan kekuatan rekat antara lain sangat ditentukan oleh kualitas dari bahan perekat, jenis kayu yang dipakai sebagai bahan baku veneer baik core maupun face back.

Persyaratan kekuatan dan keawetan yaitu kayu lapis mempunyai ketebalan dan jenis bahan yang bervariasi. Ada jenis bahan kayu yang mempunyai kekuatan tinggi maupun yang rendah, maka kayu lapis yang dihasilkan akan berbeda kekuatannya. Ini disebabkan oleh kerapatan kayu tersebut yang artinya sebagai jumlah bahan penyusun dinding sel kayu juga zat lainnya yang berkontribusi sebagai sifat kekuatan kayu.

Pada pengendalian mutu dimana fungsi quality control bertujuan untuk mengetahui hasil output produksi berupa kayu lapis sudah optimal atau belum sehingga yang dihasilkan berkualitas atau tidak. Quality control berfungsi sebagi proses grading dimana produk yang sudah sesuai grade standar CV Jogjawood maka akan di pasarkan kepada distributor yang memesan. Hasil produk yang cacat akan masuk dalam proses repair untuk nantinya di pasarkan kembali sesuai permintaan costumer.

Menurut (Saputra, 2017), metode penyusunan grade merupakan bagian face back. Contohnya plywood grade AB merupakan plywood dengan face memakai veneer grade A, kemudian back memakai veneer grade B. Untuk istilah grade UTY adalah grade E dan F. Grade F yaitu grade yang terletak dibawah grade E.

Berikut daftarnya :

Tabel 4.2

Daftar Jenis Grade Kayu Lapis

Grades	AB Grade	C Grade	D Grade	E Grade
Penumpukan (Staggering)	Max 25.4mm diagonal	Max 25.4mm diagonal	Max 25.4mm diagonal	Max 25.4mm diagonal
Retakan yang tertutup (Closed Splits)	Max 305mm dan 1 per lembar	Max 455mm dan 2 per lembar	Max 610mm dan 3 per lembar	Max 800mm dan 4 per lembar
Retakan yang terbuka (Open Splits)	Tidak ada	1.6mm x max 255mm, 1 per lembar	1.6mm x max 355mm, 1 per lembar	1.6mm x max 800mm, 1 per lembar
Sambungan yang terbuka (Open Joint)	Tidak ada	1.6mm x max 305mm, 1 per lembar	1.6mm x max 455mm, 1 per lembar	1.6mm x max 800mm, 1 per lembar
Mata kayu yang sangat kecil	Jarang	Jarang dan menyebar	Jarang dan mencolok	Tidak terbatas

Mata kayu yang kecil	Tidak ada	Tidak ada	Ada	Ada
Perbedaan warna	Tidak ada	Sangat Sedikit	Ada	Ada
Lubang mata kayu	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Max 30mm diameter
Tambalan	Tidak ada	Tidak ada	Tidak ada	Ada

Sumber : Data Sekunder Hans Saputra 2017

d) Pengendalian produksi pada tahap masukan

Pengendalian yang dilakukan pada tahap masukan produksi berupa proses pembuatan kayu lapis di CV Jogjawood, yaitu : pengendalian bahan baku, pengendalian proses produksi, dan pengendalian mutu. Manajemen CV Jogjawood pada tahap masukan sudah menerapkan pengendalian produksi untuk meningkatkan mutu. Pengendalian dimulai dari pemilihan bahan baku berupa veneer kemudian dalam proses produksi dikerjakan oleh karyawan dan terakhir pengendalian mutu berupa quality control sebelum ouput berupa kayu lapis di pasarkan. Produk berkualitas sesuai yang diharapakan CV Jogjawood adalah produk yang berkualitas dari bahan baku yang bagus dan hasil yang optimal.

iii. Kendala dalam kegiatan manajemen pengendalian produksi

Ada beberapa kendala yang terdapat dalam manajemen pengendalian produksi yang membuat hasil produk tidak optimal, antara lain sebagai berikut :

a. Menurut Badan Standardisasi Nasional dalam (Gajah Mada, 2019) yang menunjukkan kriteria kayu lapis sesuai bahan baku yaitu dalam point 6.1 : "keadaan tidak rata pada permukaan kayu lapis di sebabkan oleh struktur kayu (sifat alami) atau oleh pengerjaan". SOP bahan baku CV Jogjawood dari veneer berbahan dasar kayu sengon. Bahan baku yang tidak standar tersebut terdapat dari pihak supliyer seperti veneer untuk face back berminyak dan untuk veneer core terdapat bahan dasar bukan kayu sengon. Kadar air yang tidak sesuai standar SNI ISO 16979 saat diterima dari supliyer yaitu di atas 12 % jadi harus dikeringkan secara manual dengan dijemur suhu ruangan. Ini menjadikan waktu jam operasional produksi mundur.

b. Bahan baku lem juga tergantung dari agen supliyer rekanan perusahaan.

Bahan lem yang tidak sesuai dengan karakter bahan baku dan produksi CV Jogjawood di pastikan output hasil produksi tidak akan optimal. Hasil ini di tandai dengan munculnya blister/tonjolan pada lembaran kayu lapis bagian face maupun back yang disebabkan oleh udara atau air saat proses pressing.

c. Pada proses hot press terdapat kendala yang mempengaruhi hasil tidak optimal. Pada bagian alat hot press terdapat plat yang berfungsi untuk mengempa yang disebut platen. Di dalam platen berisi lubang jaringan sirkulasi oli bersuhu panas yang dipompa dan didistribusikan dari alat boiler yang di panasi oleh tungku. Lubang jaringan tersebut berkerak sehingga sirkulasi oli tidak lancar. Hal tersebut yang menyebabkan proses pressing tidak optimal karena panas yang tidak merata pada lembaran veneer.

Manajemen melakukan treatment alat hot press pada tanggal 20 Oktober 2023 dengan memanggil teknisi. Platen dibongkar oleh teknisi secara bertahap, sehingga produksi tetap berjalan tetapi tidak maksimal. Platen di bongkar setiap dua unit dari semua platen yang berjumlah tujuh unit. Total pengerjaan ke tujuh unit platen secara bertahap kurang lebih selama 25 hari dengan biaya treatment Rp 28 juta yang dianggarkan oleh manajemen.

2. Dalam menjawab rumusan masalah yaitu bagaimana langkah manajemen pengendalian produksi dalam mengoptimalkan kualitas produk kayu lapis CV Jogjawood berdasarkan analisis dan pembahasan di atas antara lain :

a. Langkah dalam kegiatan perencanaan proses produksi meliputi : perencanaan sebelum proses produksi, perencanaan dalam proses produksi, dan perencanaan pada saat produk gagal.

b. Langkah dalam kegiatan manajemen pengendalian produksi yang diterapkan pada proses produksi kayu lapis meliputi : pengendalian produksi ditinjau dari arus proses produksi, pengendalian produksi di tinjau dari bahan baku, pengendalian produksi ditinjau dari mutu produk, dan pengendalian produksi pada tahap masukan.
c. Langkah mengatasi kendala dalam mengoptimalkan kualitas produk kayu lapis CV Jogjawood meliputi : pemilihan bahan baku dari supliyer secara selektif, pemilihan bahan perekat/lem dari supliyer secara selektif, dan treatment platen pada alat hot press.

E. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai "Analisis Manajemen Pengendalian Produksi (Studi Kasus Pada Perusahaan Kayu Lapis CV Jogjawood)" dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Melalui manajemen pengendalian produksi CV Jogjawood tingkat produktivitasnya belum optimal. Manajemen dalam mengelola operasional perusahaan terkendala masalah utama yaitu modal. Dengan penambahan modal diharapkan dapat meningkatkan produksi dengan kualitas yang lebih bagus.

Terdapat masalah teknis pada platen alat hot press. Alat tersebut dilakukan treatment dengan waktu pengerjaan selama 25 hari, hal ini mengganggu jam operasional menjadi tidak maksimal. Masalah non teknis seperti cash flow tidak balance, stok bahan baku dari supliyer tidak ready, dan manajemen melakukan pre order bahan baku dari supliyer yang pengirimannya tidak tepat waktu kemudian apabila ada pesanan mendesak atau secara mendadak maka costumer tidak terpenuhi sesuai target waktu yang ditentukan.

Manajemen dalam order bahan baku dari supliyer terdapat yang tidak standar sesuai SOP perusahaan. SOP CV Jogjawood yaitu veneer berbahan dasar kayu sengon untuk lapisan core, dan veneer berbahan kayu kruing/merah untuk lapisan face maupun lapisan back.

2. Langkah manajemen pengendalian produksi dalam mengoptimalkan kualitas produk kayu lapis CV Jogjawood antara lain penambahan modal, pemilihan bahan baku dari supliyer secara selektif, pemilihan bahan perekat/lem dari supliyer secara selektif, dan treatment platen pada alat hot press.

Hasil dari penelitian ini mempunyai persamaan dengan hasil penelitian terdahulu dengan topik tentang manajemen pengendalian produksi yaitu pada penelitian (Budiartami, 2019) dengan judul Analisis Pengendalian Proses Produksi Untuk Meningkatkan Kualitas Produk Pada CV.Cok Konveksi di Denpasar dan pada penelitian (Adji, 2022) dengan judul Pengendalian Kualitas Proses Produksi Konveksi Pada PT Kaosta Sukses Mulia. Kedua penelitian tersebut menemukan bahwa hasil proses pengendalian produksi atau manajemen operasional belum optimal.

REFERENSI

Aditama, R. A. (2020). *Pengantar Manajemen* (T. AE, Ed.). AE Publishing.

Adji, W. N. (2022). Pengendalian Kualitas Proses Produksi Konveksi Pada PT Kaosta Sukses Mulia. *Manajemen & Kewirausahaan*, *8*(No.4 : September). https://doi.org/https://steamsir.ac.id/journal/index.php/man/article/view/146/107

Albito, Anggi. dan S. J. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif* (E. D. Lestari, Ed.). CV Jejak.

Ambarwati, Rita. dan S. (2021). *Manajemen Operasional Dan Implementasi Dalam Industri* (T. A. Wahyuningtyas, Ed.). Pustaka Rumah C1nta.

Ardiansyah, R. dan J. M. Syahran. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif. *Pendidikan*, *1*, 3–4. https://ejournal.yayasanpendidikandzurryyatulquran.id/index.php/ihsan/artcle/view/57/30

Budiartami, N. Kadek. , dan W. I. W. K. (2019). Analisis Pengendalian Proses Produksi Untuk Meningkatkan Kualitas Produk Pada CV.Cok Konveksi Di Denpasar. *Manajemen Dan Bisnis Equilibrium*, *5*(No.2). https://doi.org/https://doi.org/10.47329/jurnal_mbe.v5i2.340

Cahyadi, Nur. et al. (2022). *Konsep Dasar Bisnis Dalam Manajemen Kewirausahaan* (P. T. Cahyono, Ed.). Yayasan Cendikia Mulia Mandiri.

Elbadiansyah. (2023). *Pengantar Manajemen* (Z. Rosidah, Ed.). Deepublish (Grup Penerbitan CV BUDI UTAMA).

Eunike, Agustina. et al. (2021). *Perencanaan Produksi Dan Pengendalian Persediaan* (T. U. Press, Ed.). UB Press. https://google.co.id/books/edition/Perencanaan_Produksi_dan_Pengendalian_Pe/

Gajah Mada, U. (2019). *Kayu Lapis : Istilah Dan Definisi*. teknologihutan.fkt.ugm.ac.id/wp-content/uploads/sites/675/2019/01/SNI_ISO_2074_2008_-_kayu_lapis-1.pdf

Griyamania, R. (2023). *Proses Pembuatan Kayu Lapis/Plywood*. https://griyamania.com/814/proses-pembuatan-kayu-lapis-plywood/

Haming, M. (2022). *Manajemen Produksi Modern: Operasi Manufaktur dan Jasa(Buku 2 Edisi 3)* (2nd ed., Vol. 3). Bumi Aksara. https://books.google.co.id/books?id=fZ5kEAAAQBAJ

Hasibuan, Abdurrozzaq. et al. (2023). *Manajemen Produksi & Operasi* (R. Mukhlisiah, Ed.). PT Sada Kurnia Pustaka.

Helaluddin, dan W. H. (2019). *Analisis Data Kualitatif : Sebuah Tinjauan Teori&Praktik* (1st ed., Vol. 1). Sekolah Tinggi Theologia Jaffray.

Hermawan, Sigit. dan A. (2016). *Metode Penelitian Bisnis : Pendekatan Kuantitatif & Kualitatif*. Media Nusa Creative. https://www.mncpublishing.com

Ibrahim, A. (2023). *Metodologi Penelitian Ekonomi Dan Bisnis Islam* (Q. Aini, Ed.; Revisi). PT Bumi Aksara.

Ifah, A. A. (2021). Analisis Sistem Pengendalian Manajemen Dalam Upaya Meningkatkan Kinerja Manajemen Produksi (Studi Kasus Pada PT.Liebra Permana Bawen Kabupaten Semarang). *Manajemen Dan Bisnis*, *10*(No.2). https://doi.org/http://dx.doi.org/10.31000/jmb.v10i2.4584

Juliantara, I. Komang. , dan M. K. (2020). Perencanaan Dan Pengendalian Produksi Agregat Pada Usaha Tedung UD Dwi Putri Di Klungkung. *E-Jurnal Manajemen*, *9*(No.1), 99–118. https://doi.org/https://doi.org/10.24843/EJMUNUD.2020.v09.i01.p06

Julyanthry, et al. (2020). *Manajemen Produksi & Operasi* (J. Simarmata, Ed.; 1st ed.). Yayasan Kita Menulis.

Mamik. (2015). *Metodologi Kualitatif* (C. Anwar, Ed.). Zifatama Publisher.

Mulyadi. (2007). *Sistem Perencanaan Dan Pengendalian Manajemen* (M. Budiarti, Ed.). Salemba Empat. https://books.google.go.id/books/edition/Sistem_Perencanaan_Pengendalian_Manajeme/

Mulyono, T. (2021). *Bahan Bangunan Dan Konstruksi* (T. S. indie Book, Ed.; 1st ed., Vol. 1). Stiletto Indie Book.

Nasution, A. F. (2023). *Metode Penelitian Kualitatif* (M. Albina, Ed.; 1st ed., Vol. 1). CV Harfa Creative.

Natalia. (2022). Pengertian Produk: Jenis, Tingkatan, dan Konsep Produksi Menurut Ahlinya. *Accurate.Id*.

Novitasari, E. (2020). *Dasar-Dasar Ilmu Manajemen : Pengantar Menguasai Ilmu Manajemen* (A. Ishartadi, Ed.). Anak Hebat Indonesia. https://www.anakhebatindonesia.com

Plywood, V. P. (n.d.). *Apa Itu Packing Plywood*. Retrieved February 27, 2024, from packingplywood.net/id/what-is-packing-plywood.html

Putri, P. Y. (2018). *Kayu Sebagai Bahan Bangunan* (T. U. Press, Ed.; 1st ed., Vol. 1). UNP Press.

Rahim, A. R. (2020). *Cara Praktis Penulisan Karya Ilmiah* (Thamrin. dan W. Paelori, Ed.; Vol. 1). Zahir Publishing.

Saputra, H. (2017, May 15). *Tingkatan Kelas Dari Plywood (Grade)*. Word Press. surapathi.com/2017/05/tingkatan-kelas-dari-plywood-grade.html

Sarosa, S. (2021). *Analisis Data Penelitian Kualitatif* (F. Maharani, Ed.). PT Kanisius.

Sazali, Hasan. dan U. T. N. (2023). *Komunikasi Kebijakan Publik : Penanganan Stunting Berbasis Agama Dan Budaya Di Indonesia* (N. Harahap, Ed.). Merdeka Kreasi Group. https://merdekakreasi.co.id

Setiawan, E. B., & Setiyadi, A. (2017). *IMPLEMENTASI SUPPLY CHAIN MANAGEMENT (SCM) DALAM SISTEM INFORMASI GUDANG UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIFITAS DAN EFISIENSI PROSES PERGUDANGAN*.

Simarmata, B. Tua. et al. (2023). *Metode Kualitatif Dan Kuantitatif* (N. P. Gatriyani, Ed.; 1st ed.). SELAT MEDIA PATNERS.

Siswanto, B. (2021). *Pengantar Manajemen*. Bumi Aksara.

Statistics, B. (2023). *Produksi Kayu Hutan (M3), 2018-2020*.

Supriatna, Yana. , Hersusetiyati. , dan P. M. D. (2023). Analisis Perencanaan Dan Pengendalian Produksi Injection Part New Model Pajero Sport 20 My Di Pt.Shin Sam Plus Industry Karawang. *Ilmu Sosial Dan Pendidikan (JISIP)*, *7*(No.1). https://doi.org/10.58258/jisip.v7il.4536/http://ejournal.mandalanursa.org/index.php/JISIP/index

System, R. (2022). *Manajemen Produksi : Pengertian, Tujuan, dan Fungsi dalam Perusahaan*. https://runsystem.id/id/blog/manajemen-produksi/

Wahyuningsih, S. (2013). *Metode Penelitian Studi Kasus : Konsep, Teori Pendekatan Psikologi Komunikasi, dan Contoh Penelitiannya* (Vol. 1). UTM PRESS. komunikasi.trunojoyo.ac.id/wp-content/uploads/2015/03/BUKU-AJAR-METPEN.pdf

Widagdo, J. (2021). *Ilmu Pengetahuan Bahan : Kayu, Rotan, Bambu Dan Kayu Olahan* (dan A. D. N. Layouter, Ed.; 1st ed., Vol. 1). UNISNU Press.

Yohanda, R. (2020). Metode Studi Kasus : Upaya-upaya Guru Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa SMA Negeri 14 Pekanbaru. *Jurnal Komunikasi Antar Perguruan Tinggi Agama Islam*, *19*(1). C:/Users/user/Downloads/17178-50774-1-SM.pdf

Yusuf, A. M. (2014). *Metode Penelitian : Kuantitatif, Kualitatif, & Penelitian Gabungan* (Suwito, Ed.; 1st ed.). Kencana, Prenada Media Group.

Zulfikar, F. (2021). Pengertian Produksi Beserta Tujuan, Faktor, dan Fungsinya. *Detikedu*.