

---

**ANALISIS LAYOUT PABRIK UNTUK MENINGKATKAN KAPASITAS PRODUKSI DI PT.  
CELEBES MINAPRATAMA KOTA BITUNG**

*THE ANALYSIS OF FACTORY LAYOUT TO INCREASE PRODUCTION CAPACITY AT PT.  
CELEBES MINAPRATAMA OF BITUNG CITY*

Oleh:

**Seren Abram<sup>1</sup>**  
**Indrie D. Palandeng<sup>2</sup>**  
**Jessy J. Pondaag<sup>3</sup>**

<sup>123</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Jurusan Manajemen  
Universitas Sam Ratulangi Manado

E-mail:

[1Sherenfistaria@yahoo.com](mailto:Sherenfistaria@yahoo.com)

[2Indriedebbie76@gmail.com](mailto:Indriedebbie76@gmail.com)

[3Jessypondaag1978@gmail.com](mailto:Jessypondaag1978@gmail.com)

**Abstrak:** Indonesia merupakan negara dengan kekayaan alam yang melimpah. Potensi sumber daya laut telah lama dimanfaatkan oleh penduduk, salah satunya adalah sumber daya perikanan. Penelitian ini di adakan di PT. Celebes Minapratama Kota Bitung. Pabrik ini mengelolah Ikan kayu yang hasil produksinya di ekspor ke beberapa negara seperti negara Korea Cina dan Jepang. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis *layout* pabrik guna meningkatkan kapasitas produksi di PT. Celebes Minapratama kota Bitung. Jenis penelitian yang diterapkan adalah penelitian deskriptif kualitatif. Dalam penelitian kualitatif populasi dan sampel dalam penelitian yang diambil adalah disebut informan, informan penelitian ialah orang yang benar-benar tahu apa pelaku yang terlibat langsung dengan permasalahan peneliti. Metode analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan meotede analisis kualitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prusahaan yang memproduksi ikan kayu di Kota Bitung yaitu di perusahaan PT. Celebes Minapratama, harus lebih berinovasi dalam menciptakan cara baru, untuk bisa mempertahankan citra perusahaan dalam daya saing yang ketat dan dapat memenuhi permintaan konsumen. Sebaiknya perusahaan menggunakan cara yang lebih efektif dalam proses produksi seperti mengganti alat-alat yang lama dengan yang lebih baik.

**Kata Kunci :** *layout pabrik, kapasitas, proses produksi*

**Abstract:** Indonesia is a very rich country with abundant natural wealth. The potential marine resources have long been in use by people, one of that sample is fishery resources. The purpose of this research is to analyze the factory layout to increase production capacity at PT. Celebes Minapratama of Bitung city. The kind of research which will be applied is qualitative descriptive. The population and sample that use in this research called an informan that know exactly the problem of the object. The method of analysis of the data that used in this research using qualitative method. The research results show that company that produce fish wood in Bitung city that is PT. Celebes Minapratama, should do more innovation in create new way for keeping firm image to face the tight competition and to fulfill consumer demand. Company should doing more effective way in production like changing the old machines and equipments with the better one.

**Keywords :** *factory layout, capacity, production process*

---

**PENDAHULUAN****Latar Belakang**

Indonesia merupakan negara dengan kekayaan alam yang melimpah. Luas laut Indonesia dua pertiga dari daratannya. Luas laut Indonesia dilihat dari, Luas Daratan 1.910.931,32 km<sup>2</sup>, Luas Lautan 3.544.744 km<sup>2</sup> yang terdiri dari yaitu: Luas Laut Teritorial 284.210,90 km<sup>2</sup>, Luas Zona Ekonomi *Ekklusif* (ZEE) 2.981211,00 km<sup>2</sup>, Luas Laut 12 Mil 279.322 km<sup>2</sup>, jadi wilayah lautnya meliputi 5,8 juta km<sup>2</sup> atau sekitar 70% dari luas total wilayah Indonesia. Indonesia juga memiliki garis pantai terpanjang kedua di dunia setelah Kanada dengan panjang 104 ribu km. Selain garis pantai yang panjang, Indonesia memiliki jumlah pulau terbanyak yaitu 17.504 pulau yang tersebar dari sabang sampai merauke. Potensi sumber daya laut telah lama dimanfaatkan oleh penduduk, salah satunya adalah sumber daya perikanan.

Laut Indonesia memiliki angka potensi lestari sebesar 6,4 juta ton per tahun. Jika dibandingkan sebaran potensi ikannya, tampak adanya perbedaan secara umum antara Indonesia bagian Barat dan Timur. Perikanan juga memberikan lapangan kerja yang tidak kecil. Sektor perikanan mampu menyerap tenaga kerja langgung sebanyak 5,35 juta orang yang terdiri dari 2,23 juta nelayan laut, 0,47 juta nelayan perairan umum, dan 2,65 juta pembudi daya ikan. Sumber daya pada sektor perikanan merupakan salah satu sumber daya yang penting bagi hajat hidup masyarakat dan memiliki potensi di jadikan sebagai penggerak utama. Pemerintah Sulawesi Utara memperkuat sektor kelautan dan perikanan karena berperan penting dalam mewujudkan kemandirian ekonomi daerah.

Cakalang merupakan produk andalan Provinsi Sulawesi Utara yang bernilai ekonomi tinggi. Dikatakan demikian karena spesies ikan ini digunakan sebagai bahan baku oleh berbagai jenis industri pengolahan seperti cakalang fufu, ikan kaleng, ikan kayu dan produk olahan yang menggunakan ikan cakalang sebagai bahan baku. Saat ini perusahaan besar di Kota Bitung yang bergerak di bidang pengolahan Ikan Cakalang menjadi ikan kayu yang masih aktif dan satu-satunya di Kota Bitung, yaitu PT. Celebes Minapratama yang dimiliki oleh Bapak Albert Odi Worang. Saat ini untuk menghadapi persaingan pasar ketat di perlukan perubahan strategi yang tepat dalam memenuhi permintaan. Salah satu komponen terpenting dalam sebuah proses produksi adalah kapasitas produksi.

Produk olahan dari Ikan Cakalang salah satunya ada ikan kayu (*katsuobushi*), pengawetan ikan cakalang menjadi *katsuobushi* umum dilakukan di beberapa negara salah satunya Jepang. Teknik pengawetan ikan menjadi *katsuobushi* sudah di kenal di Jepang sejak sebelum Zaman Edo. *Katsuobushi* di sebut juga ikan kayu, karena Ikan Cakalang yang sudah diolah menjadi sangat keras seperti kayu, sehingga sebelum digunakan harus diserut dengan alat ketam. Negara-negara tujuan ekspor ikan kayu dari PT. Celebes Minapratama yaitu Jepang, Korea dan China. Dalam menghadapi persaingan pasar ekspor ikan kayu yang ketat, PT. Celebes Minapratama harus ada perbaikan dalam hal meningkatkan kapasitas produksi sehingga dapat memenuhi permintaan konsumen dan tetap optimal agar tidak terjadi kelebihan atau kekurangan produksi, sehingga tingkat kualitas produksi PT. Celebes Minapratama tetap dipertahankan dan tidak kehilangan konsumen.

PT. Celebes Minapratama meski menjadi salah satu perusahaan ikan kayu yang paling dominan di antara pesaingnya namun perusahaan ikan kayu yang berada di Kota Bitung ini sering mengalami masalah di karenakan *layout* pabrik yang masih belum efisien dan belum mempunyai cara yang tepat dalam mengatur *layout* pabrik sehingga sering berpengaruh dalam kapasitas perusahaan, dengan adanya masalah tersebut permintaan konsumen sering tidak terpenuhi. Untuk meningkatkan kapasitas produksi perlu adanya *layout* pabrik yang baik dan teratur. Perancangan tata letak dilakukan untuk mendapatkan tata letak terbaik pada kapasitas olah yang baru (Sinaga, 2017:1). Perusahaan ini merupakan perusahaan yang hasil produksinya di ekspor ke beberapa negara. Meskipun Perusahaan PT. Celebes Minapratama selalu berusaha menciptakan cara baru dalam pengelolaan produksi untuk menemukan cara baru dalam pengelolaan, namun tetap belum maksimal dalam pengelolaan proses produksi, tingkat kapasitas masih belum stabil dan masih sering terjadi penurunan di setiap tahun ketahun bahkan untuk ekspor Korea sudah beberapa bulan terakhir (4 bulan ) di tahun 2018 belum bisa melakukan pengiriman dikarenakan permintaan konsumen karenya yaitu ikan kayu yang tidak boleh berasap dan kadar air yang sedikit belum bisa di olah oleh perusahaan dan untuk saat ini proses produksi belum bisa dilakukan.

**Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis layout pabrik supaya perusahaan lebih efektif dan efisien dengan adanya layout pabrik yang lebih baik untuk meningkatkan kapasitas proses produksi di PT. Celebes Minapratama Kota Bitung.

## Manajemen Operasional

Manajemen Operasional menurut (Heizer dan Render, 2006:9) adalah serangkaian aktivitas yang menghasilkan nilai dalam bentuk barang dan jasa dengan mengubah input menjadi output. Manajemen operasional adalah suatu kegiatan yang berhubungan dengan pembuatan barang, jasa dan kombinasinya, melalui proses transformasi dari sumber daya produksi menjadi keluaran yang diinginkan. Jadi dapat disimpulkan manajemen operasional adalah suatu kegiatan merubah input menjadi output dari sumber daya produksi yang diinginkan. Manajemen Operasional adalah usaha pengelolaan secara optimal penggunaan faktor produksi: tenaga kerja, mesin-mesin, peralatan, bahan mentah dan faktor produksi lainnya dalam proses transformasi menjadi berbagai produk barang dan jasa (Heizer dan Render; 2006:9).

## Layout

*Layout* merupakan suatu keputusan penting yang menentukan efisiensi suatu operasi jangka panjang. Memiliki banyak dampak strategis karena *layout* menentukan daya saing perusahaan dalam hal kapasitas, proses, fleksibilitas, biaya, kualitas lingkungan kerja, kontak dengan pelanggan dan citra perusahaan. Tata letak yang efektif akan dapat menunjang pelaksanaan strategi bisnis yang telah ditetapkan perusahaan apakah diferensiasi, *low cost* atau respon yang cepat. Untuk mendapatkan fleksibilitas dalam *layout*, para manager melatih silang karyawan, merawat peralatan, menjaga investasi tetap rendah, menempatkan sel kerja berdekatan, dan menggunakan peralatan kecil yang mudah dipindahkan (Hidayat, 2013).

## Tujuan Perencanaan Dan Pengaturan Layout Pabrik

*Layout* pabrik atau *layout* fasilitas adalah cara pengaturan fasilitas - fasilitas pabrik guna menunjang kelancaran proses produksi. Fasilitas pabrik dalam hal ini adalah mesin/ peralatan dan departemen yang ada di dalam pabrik. Dari segi biaya, tujuan dalam tata letak pabrik adalah untuk meminimalkan total biaya yang menyangkut elemen-elemen sebagai berikut (Kho, 2016):

1. Biaya konstruksi dan instalasi baik untuk bangunan mesin maupun fasilitas produksi lainnya.
2. Biaya pemindahan bahan. Biaya produksi, *maintenance*, *safety* dan produk setengah jadi.

Tujuan utama dari *layout* pabrik adalah mengatur area kerja dan segala fasilitas produksi yang paling ekonomis untuk produksi aman dan nyaman sehingga akan dapat menaikkan moral kerja dan *performance* karyawan.

## Kapasitas

Kapasitas adalah hasil produksi atau volume pemrosesan (*throughput*), atau jumlah unit yang dapat ditangani, diterima, disimpan, atau diproduksi oleh sebuah fasilitas pada suatu periode waktu tertentu. Kapasitas sering menentukan persyaratan modal sehingga mempengaruhi sebagian besar dari biaya tetap. Kapasitas juga menentukan apakah permintaan dapat dipenuhi, atau apakah fasilitas yang ada akan berlebih. Oleh karena itu, dengan tujuan pencapaian tingkat utilisasi tinggi dan tingkat pengembalian investasi yang tinggi, penetapan ukuran fasilitas sangatlah menentukan (Sandi, 2016).

## Proses Produksi

Proses produksi diartikan sebagai cara, metode dan teknik bagaimana sesungguhnya sumber-sumber (tenaga kerja, mesin, bahan dan dan) yang di ubah untuk memperoleh suatu hasil. Produksi adalah kegiatan untuk menciptakan atau menambah kegunaan barang atau jasa (Assauri, 1995). Proses juga diartikan sebagai cara, metode ataupun teknik bagaimana produksi itu dihasilkan. Produksi adalah kegiatan untuk menciptakan dan menambah kegunaan (*until*) suatu berganda jasa.

## Penelitian Terdahulu

Kalangi (2016) melakukan penelitian tentang Pengaruh *Layout*, Pengelolaan Sarana Prasarana Terhadap Objek Wisata Gunung Mahawu di Kota Tomohon. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa antara *layout* pengelolaan sarana prasarana mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap objek wisata gunung mahawu di Kota Tomohon.

Wijaya (2014) melakukan penelitian tentang “Peningkatan Kapasitas Produksi Melalui Perhitungan Waktu Baku, Tata Letak Fasilitas, Serta Pemberian Kompensasi di PT. Surya Putra Barutama”. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa penghitungan waktu baku tersebut mendapatkan data bahwa proses perakitan ke unit merupakan proses dengan waktu terlama yaitu 415,9 menit atau 6 jam 56 menit.

Heldy (2016) melakukan penelitian “Peningkatan Kapasitas Gudang Dengan Perancangan Layout Menggunakan Metode *Class-Based Storage*”. Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa CV.MDP-Semarang belum memiliki tata letak penyimpanan yang baik.

Taufik (2014) melakukan penelitian “Perancangan Tata Letak CV. Karya Logam Dengan Mempertimbangkan Perencanaan Persediaan Bahan Baku”. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan adanya perencanaan tata letak yang baik maka membuat tata letak CV.Karya Logam. yang perencanaan persediaan bahan baku-nya lebih baik.

## METODE PENELITIAN

### Pendekatan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian di bidang manajemen operasional/produksi. Penelitian ini merupakan penelitian yang bersifat deskriptif kualitatif, yaitu prosedur pencatatan untuk menggambarkan atau melukiskan keadaan objek yang diteliti berdasarkan fakta yang ada. Penelitian kualitatif yaitu: suatu penelitian dengan cara menggambarkan secara sistematis, *factual*, dan akurat dari tentang *layout* pabrik. Untuk meningkatkan kapasitas proses produksi. Lokasi penelitian ini di lakukan di desa Wangurer Timur lingkungan 1 RT 05, Kecamatan Madidir. Dalam bentuk wawancara langsung dengan narasumber dan masuk ke lokasi perusahaan atau tempat pembuatan hasil produksi. Waktu penelitian yang dilakukan selama 1 (satu) bulan yaitu pada bulan April 20 18.

### Populasi, Besaran Sampel, dan Teknik Pengambilan Sampel

Dalam penelitian kualitatif populasi dan sampel dalam penelitian yang diambil adalah disebut informan, informan penelitian ialah orang yang benar-benar tahu apa pelaku yang terlibat langsung dengan permasalahan peneliti. Mengingat metode penelitian ini menggunakan penelitian kualitatif, maka peneliti sangat erat kaitannya dengan faktor-faktor kontekstual, jadi maksud sampling dalam hal ini untuk menjangkau sebanyak mungkin informan dari berbagai macam sumber dan bangunannya. Maksud kedua sampling ialah menggali informasi yang menjadi dasar dan rancangan serta teori yang muncul (Simamora, 2008). Penentuan informan ditentukan berdasarkan kajian peneliti yaitu pihak PT. Celebes Minapratama kota Bitung.

### Data dan Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini adalah data primer, data primer merupakan data yang diperoleh langsung dari objek yang diteliti. Sumber data primer adalah sumber data langsung memberikan data kepada pengumpul data (Sugiyono 2010:137). Pengumpulan data primer dalam penelitian ini melalui cara melakukan wawancara langsung secara mendalam dengan informan dan tanya jawab dari sumbernya.

### Teknik Pengumpulan Data

Dalam melakukan penelitian, data yang akan digunakan untuk memecahkan masalah yang ada sehingga data tersebut harus benar-benar dapat dipercaya dan akurat. Dalam suatu penelitian ilmiah, metode pengumpulan data dimaksudkan untuk memperoleh bahan-bahan yang relevan, akurat, dan terpercaya. Metode pengumpulan data yang dipergunakan dalam penelitian ini antara lain:

1. Study Pustaka
2. Wawancara
3. Observasi
4. Dokumentasi.

### **Teknik Analisis**

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif. Pendekatan kualitatif menekankan pada makna, penalaran, definisi suatu situasi tertentu ( dalam konteks tertentu), lebih banyak meneliti hal-hal yang berhubungan dengan kegiatan proses produksi. Pendekatan kualitatif lebih lanjut mementingkan pada proses dibandingkan hasil akhir, oleh karena itu urutan-urutan kegiatan dapat berubah-ubah tergantung kondisi dan banyaknya gejala-gejala yang ditemukan. Pada pendekatan ini, metode penelitian diarahkan untuk mendapatkan informasi gambaran/detail dari persepsi responden fenomena yang terjadi dalam satu unit sosial tertentu. Untuk mempermudah penelitian dalam proses menganalisis data, maka penelitian ini menggunakan 2 pendekatan yaitu:

1. Analisis sebelum dilapangan  
Proses penelitian kualitatif berlangsung sebelum penelitian terjun ke lapangan. Dalam penelitian ini, sebelum terjun ke lapangan peneliti melakukan analisis terhadap berbagai data yang berkaitan dengan layout pabrik, kapasitas dan proses produksi.
2. Analisis di lapangan menggunakan model Miles dan Huberman  
Miles dan Huberman (1994:69) menyatakan bahwa aktivitas dalam analisis data penelitian kualitatif yang dilakukan secara interaktif dan berlangsung terus menerus sampai tuntas.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

### **Hasil Penelitian**

#### **Deskripsi Objek Penelitian**

PT. Celebes Minapratama merupakan perusahaan yang bergerak di bidang pengelolaan dan pengeksporan ikan kayu yang berlokasi di Jl.W.Monginsidi KM 5 Kelurahan Wangurer Timur lingkungan 1. RT 05, Kecamatan Madidir, Kota Bitung, Sulawesi Utara. Pencetus berdirinya PT. Celebes Minapratama adalah Bapak Albert O. Worang yang pada saat itu masih menjabat sebagai Direktur Utama PT. Manado Mina Citra Taruna yang merupakan milik alm. Ibu Lintje Worang, saudara kandung bpk. Albert. Ide pendirian PT. Celebes Minapratama ketika owner, Bapak Albert O. Worang masih menjabat Dirut PT. Manado Mina Citra Taruna yang merupakan perusahaan milik kakaknya, alm. Ibu Lintje Worang. Saat itu Bapak Albert yang biasa disapa sebagai pak Ody melihat Bitung memiliki potensi bahan baku ikan yang berlimpah, hingga sering terjadi hasil tangkapan yang melimpah tidak dapat ditampung oleh pabrik-pabrik pengolah. Setelah roda PT. Celebes Minapratama dimotori oleh PT. Marukhei Japan selama lebih dari 3 tahun, di tahun 2012, karena satu dan lain hal, terjadi ketidaksesuaian pendapat dalam pengelolaannya, PT. Celebes Minapratama ditutup sementara sejak bulan April hingga Pertengahan September 2012. Akhirnya, menjelang akhir September 2012, seluruh saham PT. Celebes Minapratama dibeli kembali oleh Bapak Albert Ody Worang, dan PT. Celebes Minapratama kembali memulai aktifitasnya hingga saat ini.

### **Deskripsi Variabel**

#### **Layout Pabrik**

*Layout* pabrik di PT. Celebes Minapratama merupakan salah satu paling penting, karena berpengaruh terhadap kapasitas produksi. Saat ini *layout* pabrik PT. Celebes Minapratama mempunyai kendala dalam proses produksi karena sudah terhitung dari mulai masuk tahun 2018 belum bisa melakukan ekspor ke negara Korea, karena permintaan hasil kelolah ikan kayu belum bisa sesuai dengan permintaan negara Korea yang kadar air lebih sedikit dan ikan kayu yang tidak berasap, untuk memenuhi permintaan konsumen tidaklah mudah untuk PT. Celebes Minapratama, memang pada tahun 2017 ketika diminta negara Korea hasil produksi

ikan kayu yang sesuai keinginan Korea, perusahaan sudah membuat semaksimal mungkin dengan cara yaitu pengasapan diganti dengan penjemuran di bawah matahari untuk mengoptimalkan keseimbangan kadar air dan kandungan asap ikan kayu, dalam pengelolaan ikan kayu ada banyak teknik yang dapat digunakan untuk mengatur citarasa. Selain penjemuran, perendaman dalam air laut sudah di masak, dan perebusan dengan komposisi bumbu tertentu, penjemuran di bawah terik matahari ini, merupakan salah satu teknik baru di kembangan oleh PT. Celebes Minapratama.

### **Kapasitas**

1. *Desaing capacity*, yaitu tingkat keluaran per satuan waktu pabrik yang dirancang, dan PT. Celebes Minapratama merupakan pengelolah ikan kayu (*arabushi*), hasil produksinya di ekspor di Jepang dan Korea. Kapasitas produksi sekitar 20 ton/hari.
2. *Rate Capacity*, yaitu tingkat keluaran per satuan waktu yang menunjukkan bahwa fasilitas secara teoritik mempunyai kemampuan memproduksi. Kemampuan memproduksi ikan kayu PT. Celebes Minapratama telah mempunyai kemampuan untuk memproduksi ikan kayu yang bermutu dan aman dengan menggunakan bahan baku yang memenuhi mutu kesegaran dan keamanan.
3. *Standard capacity*, yaitu tingkat keluaran per satuan waktu yang ditetapkan sebagai sasaran pengoperasian bagi manajemen, supervisi dan para operator mesin, ikan kayu yang di produksi oleh PT. Celebes Minapratama memiliki masa simpan yang cukup lama untuk produk berprotein tinggi, yakni hingga 2 tahun pada suhu kurang dari 5°C. Karena pada penyimpanan suhu kamar, ikan kayu mudah mengalami penurunan mutu karena tumbuhnya jamur bagian permukaan.
4. *Actual/ operating capacity*, yaitu tingkat keluaran rata-rata per satuan waktu selama periode-periode waktu yang telah lewat. Untuk kapasitas setiap 1 dos itu 20 kg. Setiap kali pengeksportan ke Jepang dan Korea 1250 karorton yang dikirim dan biasanya untuk setiap pengiriman 2- 3 bulan satu kali mengirim, atau berdasarkan dari permintaan konsumen.

### **Proses Produksi**

1. Sortasi. Proses pemisahan ikan berdasarkan mutu, jenis dan ukuran.
2. Pematangan
3. Perebusan
4. Proses pencabutan tulang
5. Pengasapan
6. Pemisahan *grade* berdasarkan mutu, jenis dan ukuran
7. *Metal detection*
8. Penimbangan
9. Pengemasan dan Penyimpanan
10. Pengiriman (Proses Export)

### **Pembahasan**

#### **Deskripsi Hasil**

#### **Pembahasan**

*Layout* pabrik atau tata letak merupakan keputusan yang menentukan operasi dalam jangka panjang. Banyak dampak strategis yang terjadi dari hasil keputusan tentang *layout*, di antaranya kapasitas proses, fleksibilitas, biaya, kualitas lingkungan kerja, kontak konsumen dan citra perusahaan. *Layout* yang efektif membantu perusahaan mencapai sebuah strategi yang menunjang strategi bisnis yang telah di tetapkan diantara diferensiasi biaya rendah maupun respon yang cepat. *Layout* juga di sebut tata letak ruangan di dalam pabrik atau tata ruang di dalam pabrik. *Layout* pabrik adalah cara penempatan fasilitas-fasilitas produksi guna memperlancar proses produksi yang efektif dan efisien. Fasilitas pabrik dapat berupa mesin-mesin, alat-alat produksi, alat pengangkutan bahan, dan peralatan pengawasan. Perencanaan *layout* adalah rencana dan

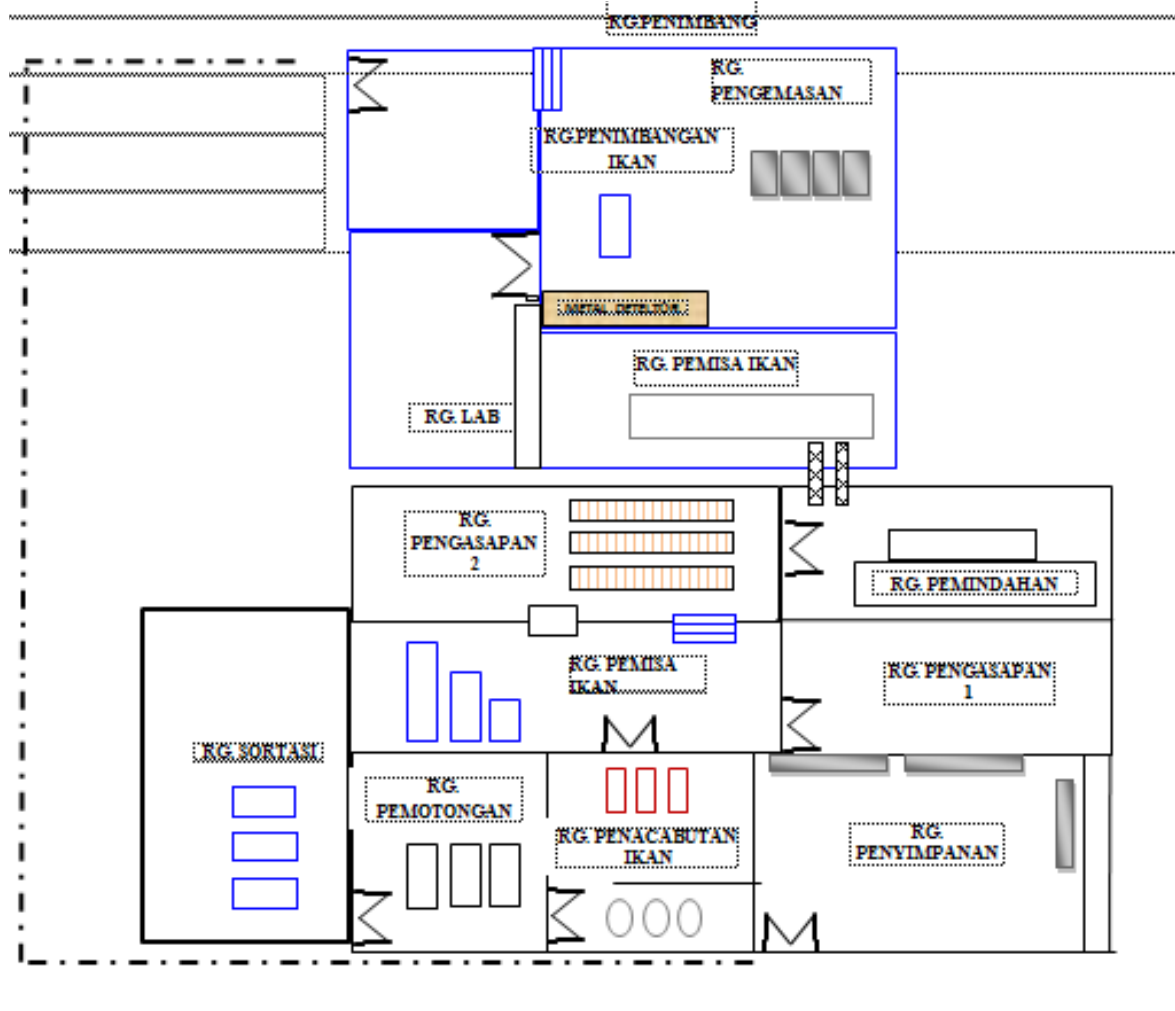
keseluruhan tata letak fasilitas industri yang didalamnya, termasuk bagaimana personilnya ditempatkan, alat-alat operasi, pemindahan material, dan alat pendukung lain sehingga akan tercipta suatu tujuan yang optimum dengan kegiatan yang ada dengan menggunakan fasilitas-fasilitas yang ada di dalam perusahaan. PT. Celebes Minapratama adalah produsen ikan kayu yang berada di kota Bitung, perusahaan ini memproduksi ikan kayu yang langsung di ekspor ke negara Korea dan Jepang. Berdasarkan penelitian, di Kota Bitung yang memproduksi ikan kayu pada saat ini tidak ada lagi perusahaan lain selain PT. Celebes Minapratama. Untuk itu perusahaan mengalami peningkatan permintaan dari negara impor Korea dan Jepang.

Untuk jam operasioanl PT. Celebes Minapratama dimulai dari jam 07.30-15.30 selama 6 hari bekerja, kecuali ada pemasok yang membawa ikan mentah di hari minggu beberapa karyawan terutama bagian produksi di minta untuk lembur dan jumlah tenaga kerja di PT. Celebes Minapratama ini ada 87 karyawan yang terdiri dari tenaga bantu 60 orang, staf 7 orang, sekuriti 6 orang dan karyawan produksi 14 orang. PT.Celebes Minapratama memang sudah memiliki layout pabrik yang bisa di lihat dari proses-proses produksinya, namun ada beberapa yang kurang efektif saat penulis melakukan penelitan di lapangan, yaitu kekurangan alat yang untuk lebih memudahkan dan mempercepat proses produksi, perusahaan yang sudah *go internasional* ini 70% menggunakan cara yang manual untuk memproduksi ikan kayu.

Dalam proses produksi ikan kayu ada beberapa kendala yang terjadi di PT. Celebes Minapratama ini, yaitu ketika kekurangan bahan baku ikan. Maka proses produksi terhenti dan biasanya berdampak pada karyawan yang tidak bisa bekerja dan di liburkan, namun bukan untuk karyawan tetap hanya berlaku untuk karywan tenaga bantu (karyawan tidak tetap). Adapun kendala yang dialami oleh PT. Celebes Minapratama adalah untuk memenuhi permintaan konsumen, dari Negara Korea mendapat kesulitan. Pada saat ini konsumen yang ikan kayu lebih menginginkan ikan kayu yang tidak berasap dan kadar air yang kurang. Dan dengan kondisi perusahaan yang menggunakan salah satu proses terbesar adalah pengasapan tentunya menjadi kesulitan dalam memenuhi permintaan konsumen. Dan pada tahun 2017 PT. Celebes Minapratama telah menemukan cara baru yaitu dengan menjemur di bawah sinar matahari agar dapat mengukur keseimbangan kadar air dan kandungan asap ikan kayu walaupun belum terlalu efektif dengan hasilnya tetapi pada tahun 2017 saat PT. Celebes Minapratama memperlihatkan dan mengeksport hasil *experiment* ikan kayu tersebut, ternyata banyak yang minat dan menyukai dengan teknik baru tersebut yang diterapkan.

Namun cara tersebut tidaklah bertahan lama dan memang sulit jika diterapkan pada perusahaan, karena cara yang begituh alami dan bergantung pada alam menurut PT.Celebes Minapratama akan banyak resiko yang akan terjadi. Dan pada saat cara tersebut tidak di gunakan lagi PT. Celebes Minapratama tetap mencari inovasi baru dengan membuat alat dari oven yang besar untuk menganantikan proses pengasapan, tetapi pada saat ini cara tersebut belum bisa di terapkan dalam proses produksi di karenakan cara terebut masih dalam proses pembuatan. Dan untuk saat ini terhitung sejak masuk tahun 2018 belum ada ekspor ke negara Korea khususnya, karena belum bisa memenuhi permintaan Korea. Meskipun ada satu negara yang tidak bisa di ekspor ikan kayu dari PT. Celebes namun hal tersebut tidak memutuskan kontak konsumen dengan perusahaan tetapi, masih menjalin komunikasi dan untuk negara Korea bisa mengerti dengan kendala perusahaan dan masih menunggu samapi alat tersebut siap digunakan dan memproduksi ikan kayu yang diinginkan konsumen. PT. Celebes Minapratama mempunyai alat untuk mendeteksi apakah ikan kayu yang di produksi itu layak atau tidak dan untuk mengukur kadar air juga perusahaan menyediakan lab, dan untuk semua karyawan di lengkapi dengan atribut pabrik, dan pada saat masuk ke pabrik memang harus bersih dan tidak boleh sembarangan memegang ikan kayu dengan tangan terbuka (tidak dilindungi).

Pada gambar 1. adalah *layout* usulan atau sesudah setelah peneliti melakukan kajian ulang *layout* proses produksi PT. Celebes Minapratama Kota Bitung



**Gambar 1**  
**LAYOUT PROSES PRODUKSI PT. CELEBES MINAPRATAMA**

Sumber :Kajian Teori

## PENUTUP

### Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pembahasan ini, maka dapat di tarik kesimpulan, perusahaan yang memproduksi ikan kayu di kota Bitung yaitu di perusahaan PT. Celebes Minapratama, harus lebih berinovasi dalam menciptakan cara baru, untuk bisa mempertahankan citra perusahaan dalam daya saing yang ketat dan dapat memenuhi permintaan konsumen. Dengan adanya *layout* pabrik yang baik maka akan lebih efektif dan efisien untuk tingkat kapasitas yang ada dalam perusahaan dan juga proses produksi tetap berjalan dengan baik.

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka saran yang dapat diberikan antara lain:

1. Pada perusahaan sebaiknya meningkatkan cara yang paling efektif dalam proses produksi, baik mengganti dengan alat-alat yang lebih *modern* atau yang lebih baik dari yang digunakan pada saat ini
2. Dalam menunjang uji kadar air pada ikan kayu di PT. Celebes Minapratama sebaiknya melengkapi fasilitas-fasilitas di laboratorium.
3. Dalam proses produksi perlu dilakukan pengecekan kesiapan *stock* ikan mentah agar berjalan sesuai *layout* pabrik dan bisa berjalan sesuai alur proses produksinya.



4. Penelitian berikutnya kiranya dapat memberikan masukan kepada perusahaan baik dalam hal meningkatkan kualitas, proses produksinya dan *layout* yang baik, supaya kedepan bisa lebih maju dan lebih berkembang.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Assauri. 1995. *Management Produksi*. Edisi Pertama. Cetakan Pertama. FEUI, Jakarta.
- Heizer, J., dan Render, B. 2006. *Operations Management*. Edisi Keenam. Cetakan Pertama. Salemba, Jakarta.
- Heldy, J. 2016. Peningkatan Kapasitas Gudang Dengan Perancangan Layout Menggunakan Metode *Class-Based Storage*. *Jurnal Manajemen*. vol. 11, no. 2. pp. 684-694, available at: <https://ejournal.undip.ac.id/media/publications/peningkatan-kapasitas-gudang-dengan-perancangan-layout-menggunakan-metode-class-based-storage.pdf>. Diakses pada 2 Februari 2018.
- Hidayat, N.E. 2013. *Manajemen Operasi*. Edisi Pertama. Cetakan Pertama. Erlangga, Surabaya.
- Kho, B. 2016. *Prinsip Perencanaan Tata Letak Pabrik Fasilitas (Layout Pabrik)*. Edisi Pertama. Cetakan Pertama. EKONISIA, Yogyakarta.
- Kalangi, A.S. 2016. Pengaruh Layout Sarana Prasarana Terhadap Objek Wisata Gunung Mahawu di Kota Tomohon. *Jurnal EMBA*. vol. 4, no. 3. pp. 300-408, available at: <https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/emba/article/view/17151/16698.pengaruh-layout-sarana-prasarana-terhadap-objek-wisata-gunung-mahawu-di-kota-tomohon.pdf>. Diakses pada 20 Januari 2018.
- Miles, B.M., and Huberman, A.M. 1994. *Analisis Data Kualitatif*. Edisi Pertama. Cetakan Pertama. PERSADA, Jakarta.
- Sandi, A. 2016. *Manajemen Operasional*. Edisi Pertama. Cetakan Pertama. BPFE, Yogyakarta.
- Simamora, B. 2008. *Panduan Riset Perilaku Konsumen*. Edisi Pertama. Cetakan Kedua. Gramedia, Jakarta.
- Sinaga, M.M.M. 2017. Perbaikan Tata Letak Fasilitas Produksi Dengan Pendekatan Sistem Manufaktur Seluler Pada PT. Siemens Indonesia. *Jurnal Ekonomi*. vol. 13, no. 3. pp. 187-221, available at: <https://ejournal.media.neliti.ac.id/media/publications/perbaikan-tata-letak-fasilitas-produksi-dengan-pendekatan-sistem-manufaktur-seluler-pada-pt-siemens-indonesia.pdf>. Diakses pada 26 Maret 2018.
- Sugiyono. 2010. *Memahami Penelitian Kualitatif*. Edisi Pertama. Cetakan Pertama. Alfabeta, Bandung.
- Wijaya, C. 2014. Peningkatan Kapasitas Produksi Melalui Perhitungan Waktu Baku, Tata Letak Fasilitas, Serta Pemberian Kompensasi di PT. Surya Putra Barutama. *Jurnal Titra*. vol. 2, no. 1. pp. 41-44, available at: <https://download.portal.garuda.org//peningkatan.kapasitas.produksi.melalui.perhitungan.waktu.baku.tata.letak.fasilitas.serta.pemberian.kompensasi.di.pt.surya.putra.barutama.pdf>. Diakses pada 20 Februari 2018.
- Taufik, M. 2014. Perancangan Tata Letak CV. Karya Logam Dengan Mempertimbangkan Perencanaan Persediaan Bahan Baku. *Jurnal Ekonomi*. vol. 7, no. 3. pp. 111-121, available at: <https://repo.unand.ac.id/3447/perancangan-tata-letak-cv-karya-logam-dengan-mempertimbangkan-perencanaan-persediaan-bahan-baku.pdf>. Diakses pada 10 Januari 2018.
- Tulung, J. E. 2017. "Resource Availability and Firm's International Strategy as Key Determinants Of Entry Mode Choice." *Jurnal Aplikasi Manajemen-Journal of Applied Management* 15.1. <http://jurnaljam.ub.ac.id/index.php/jam/article/view/916>

