

***QUALITY COST CONTROL ANALYSIS IN SUPPORTING PRODUCTION
EFFECTIVENESS AT PT. GALATTA LESTARINDO***

**ANALISIS PENGENDALIAN BIAYA KUALITAS DALAM MENUNJANG
EFEKTIVITAS PRODUKSI PADA PT. GALATTA LESTARINDO**

Vin Sen, Sunarji Harahap¹, Elidawati², Thomas Sumarsan Goh³

Stie Professional Manajemen College Indonesia^{1,2,3}

Vinsenandreas12@gmail.com¹

ABSTRACT

PT. Galatta Lestarindo is a company engaged in the production of Dolomite fertilizer which was established in 1992, where the quality costs incurred by the company have not been able to reduce the level of product damage. The purpose of this research is to analyze quality cost control in supporting the effectiveness of production at PT. Galatta Lestarindo. Analysis of the data used is descriptive analysis. The total population of this study was 340 employees with the sampling technique using the Slovin formula so that from the calculations obtained as many as 184 samples. Data collection techniques are observation, interviews and literature. Based on the results of the quality cost control analysis conducted by the company, it appears that the quality cost control carried out by the company has not met the quality standards set by the company to increase production effectiveness, because the quality costs incurred by the company are greater than the quality standards that have been set.

Keywords: *Quality Cost Control and Production Effectiveness*

ABSTRAK

PT. Galatta Lestarindo merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi pupuk Dolomit yang berdiri sejak tahun 1992, dimana biaya kualitas yang dikeluarkan perusahaan belum dapat mengurangi tingkat kerusakan produk. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk menganalisis pengendalian biaya kualitas dalam menunjang efektivitas produksi pada PT. Galatta Lestarindo. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif. Jumlah populasi dari penelitian ini sebanyak 340 Karyawan dengan teknik pengambilan sampel menggunakan rumus Slovin sehingga dari perhitungannya didapat sebanyak 184 sampel. Teknik pengumpulan data adalah Observasi, Wawancara dan Kepustakaan. Berdasarkan dari hasil analisis pengendalian biaya mutu yang dilakukan oleh perusahaan nampak bahwa pengendalian biaya kualitas yang dilakukan oleh perusahaan belum memenuhi standar mutu yang telah ditetapkan perusahaan untuk meningkatkan efektivitas produksi, sebab biaya mutu yang dikeluarkan oleh perusahaan lebih besar dari standar mutu yang telah ditetapkan.

Kata Kunci : Pengendalian Biaya Kualitas dan Efektivitas Produksi

PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan dan perekonomian di Indonesia, perusahaan – perusahaan besar di

Indonesia semakin dituntut untuk dapat mengembangkan perusahaannya. Perusahaan-perusahaan besar lainnya juga turut bersaing dalam membangun

bisnis mereka. Tidak hanya itu, perusahaan-perusahaan di Indonesia juga semakin lama semakin banyak sehingga persaingan antar perusahaan jadi meningkat. Untuk mencapai suatu keberhasilan suatu perusahaan adalah dengan cara memenuhi kepuasan kebutuhan konsumen agar konsumen tertarik akan produk yang ditawarkan oleh perusahaan, dan membeli produk yang ditawarkan perusahaan. Oleh karena itu, untuk dapat mempertahankan perusahaan dalam kondisi seperti ini, salah satunya adalah dengan meningkatkan kualitas produk dan dengan harga yang terjangkau yang dapat bersaing dengan perusahaan lain, agar perusahaan bisa bertahan di kondisi seperti ini.

Kualitas produk merupakan salah satu komponen penting dalam perusahaan untuk mempertahankan pelanggan. Pentingnya mengenai kualitas produk maka penting juga bagi perusahaan untuk mengukur dan menganalisis biaya mutu untuk bisa memperhitungkan seberapa banyak produk rusak dan mengukur tingkat kerusakan produk. Untuk meningkatkan kualitas produk, maka biaya yang dikeluarkan biasanya akan lebih banyak. Maka disini perusahaan membutuhkan yang namanya pengendalian biaya kualitas, agar biaya yang dikeluarkan untuk memproduksi bisa lebih ditekan tetapi tidak mempengaruhi kualitas dari produknya.

Terlebih pada masa seperti sekarang ini, konsumen sekarang lebih memilih produk yang berkualitas dan dengan harga yang terjangkau, dan konsumen pada saat ini sudah lebih cerdas dalam memilih produk, dan dimana pula pada masa sekarang ini, semuanya sudah serba canggih. Untuk mengecek apakah suatu produk berkualitas bagus menjadi lebih mudah untuk dilakukan oleh konsumen. Oleh

karena itu, perusahaan juga harus berkembang agar dapat bersaing dengan saingannya. Untuk dapat bersaing ini, tidaklah mudah, karena suatu perusahaan harus bisa menekan segala jenis biaya agar bisa menghasilkan produk yang murah tetapi tidak lupa dengan kualitas dari produk tersebut, sehingga konsumen yang membeli produk tersebut tidaklah kecewa dengan yang didapatkannya.

PT. Galatta Lestarindo merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi pupuk, dimana biaya kualitas yang dikeluarkan perusahaan belum dapat mengurangi tingkat kerusakan produk. Jadi untuk mengatasi permasalahan seperti ini, maka diperlukan pengendalian biaya kualitas untuk dapat mengukur tingkat kerusakan pada produk pupuk yang diproduksi oleh perusahaan. Perusahaan harus bisa menekan biaya kualitas agar produk yang dihasilkan berkualitas, karena jika biaya kualitas tinggi itu menunjukkan kualitas produk jelek, dan juga sebaliknya. Berdasarkan uraian diatas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Analisis Pengendalian Biaya Kualitas Dalam Menunjang Efektivitas Produksi Pada PT. Galatta Lestarindo”.

Pengendalian Biaya Kualitas

Menurut (Setiawan, 2020), *Cost of quality* bukan biaya yang dibutuhkan untuk membuat produk yang berkualitas, namun *cost of quality* adalah biaya yang timbul karena tidak menghasilkan produk atau jasa yang berkualitas”.

Menurut (Sjahrial, dkk., 2017), “Biaya kualitas adalah biaya yang bersangkutan dengan penciptaan, pengidentifikasian, perbaikan dan pencegahan produk cacat.

Menurut (Narsa, 2019), Biaya kualitas dapat didefinisikan sebagai

biaya-biaya yang timbul sebagai akibat dari mutu (kualitas) produk yang jelek, seperti biaya pengerjaan ulang, biaya pelayanan purna jual yang tinggi (garansi), dan sebagainya”.

Menurut (Mariantha, 2018) “Biaya kualitas adalah usaha yang dilakukan oleh manusia (perusahaan) untuk memenuhi atau melebihi harapan pelanggan yang selalu berubah dan dinamis, melalui produk, jasa, proses dan lingkungan yang dihasilkan.

Menurut (Rusmawati, dkk., 2021), Biaya kualitas ini juga dapat dikelompokkan menjadi dua bagian yaitu pertama biaya pencegahan dan biaya penilaian dapat digolongkan sebagai biaya pengendalian yaitu biaya yang timbul karena ada aktivitas pencegahan kerusakan dari proses produksi, sedangkan biaya kegagalan internal dan eksternal merupakan biaya kegagalan yang timbul selama proses produksi atau setelah produk tersebut dikirimkan pada konsumen.

Menurut (Kholmi, 2019), Biaya kualitas (*cost of quality*) adalah biaya yang timbul karena mungkin atau telah terdapat produk yang buruk kualitasnya.

Efektivitas Produksi

Menurut (Soemohadiwidjojo, 2017), volume produksi (production volume) adalah jumlah produk yang diproduksi bisa berbeda dengan volume penjualan. Jika perusahaan industri melakukan produksi sesuai dengan pesanan konsumen, bisa jadi volume produksi sama dengan volume penjualan. Namun, ada kemungkinan perusahaan industri membutuhkan stok produk yang bisa setiap saat dijual kepada konsumen, volume produksi biasanya lebih tinggi dibanding volume penjualan.

Menurut (Julyanthry, dkk., 2020), Pada dasarnya, terdapat lima manfaat bagi perusahaan atau pebisnis saat menjalankan manajemen operasional pada akegiatan produksinya, yaitu :

1. Efisiensi.
Yang pertama adalah efisiensi yang meningkat bagi perusahaan. Terlihat dari pengertiannya, tujuan utama dari manajemen operasional adalah untuk membuat kinerja perusahaan atau bisnis lebih optimal dan efisien. Dalam hal ini fungsi operasional tidak berjalan sendiri, namun secara efisien bekerja sama dengan fungsi lainnya.
2. Meningkatkan efektivitas produksi
Manfaat selanjutnya adalah meningkatkan efektivitas produksi perusahaan. Karena semua aspek produksi diawasi dan dikelola oleh manajemen operasional, perusahaan akan mampu mengambil keputusan terkait upaya peningkatan efektivitas kegiatan produksinya.
3. Menekan biaya produksi
Tujuan yang ketiga yaitu untuk menekan pengeluaran biaya produksi. Selaras dengan manfaat sebelumnya, pertimbangan yang dilakukan perusahaan dalam meningkatkan efektivitas produksi secara langsung juga turut mengurangi biaya yang dikeluarkan. Dengan begitu, keuntungan yang diperoleh perusahaan menjadi lebih optimal.
4. Peningkatan kualitas produksi
Peningkatan kualitas produksi perusahaan menjadi manfaat keempat. Kegiatan pengecekan dan pengelolaan yang dilakukan oleh manajemen operasional akan menjadi barang atau jasa yang diproduksi oleh perusahaan memiliki kualitas yang terjaga.

Bahkan, ruang untuk meningkatkan kualitas produksi perusahaan juga akan lebih mudah terlihat oleh manajemen perusahaan

5. Mengurangi lama waktu

Manfaat terakhir adalah mengurangi lama waktu yang dibutuhkan untuk memproses produksi. Pengawasan serta pengelolaan yang dilakukan manajemen produksi memungkinkan perusahaan untuk memiliki durasi produksi lebih singkat. Alhasil, biaya, efektivitas dan efisiensi perusahaan akan menjadi lebih baik ketimbang yang tidak memiliki manajemen operasional.

Menurut (Bismala, dkk., 2018), Efektifitas merupakan bagaimana pencapaian perusahaan. Pencapaian ini diukur dari berbagai aspek, di antaranya adalah hasil penjualan, hasil produksi, pemasaran, pengelolaan sumber daya manusia dan lain-lain.

Menurut (Parinduri, dkk., 2020) Peningkatan efektivitas produksi merupakan produktivitas perusahaan sangatlah penting. Manajemen operasi dan produksi yang digunakan untuk menghasilkan produk yang berkualitas dan sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh konsumen. Tidak hanya itu, peningkatan produktivitas dalam bisnis juga dipengaruhi oleh sistem diterapkan. Ketika orang-orang dalam perusahaan berhasil menerapkan produktivitas yang baik, perusahaan dapat dikendalikan dengan baik sehingga dapat menghindari hal-hal yang kurang menguntungkan. Bahkan produktivitas dapat mempercepat tujuan akhir untuk memberikan manfaat dari segi tujuan.

Menurut (Susilo, 2021),

Produksi adalah konversi bertahap dari satu bentuk bahan menjadi bentuk lain melalui proses kimia atau mekanik untuk membuat atau meningkatkan kegunaan produk. Produksi adalah proses penambahan nilai. Dengan bahasa sederhana, produksi adalah proses untuk membuat barang atau jasa.

METODE PENELITIAN

Populasi

Menurut (Arifin, 2017), “Populasi merupakan keseluruhan subjek atau totalitas subjek penelitian yang dapat berupa orang, benda atau suatu yang dapat diperoleh dan atau dapat memberikan informasi (data) penelitian.”

Menurut (Hikmawati, 2019), “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari subjek/objek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang diterapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian diambil kesimpulannya.”

Populasi dalam penelitian ini adalah 340 karyawan PT. Galatta Lestarindo. Menurut (Arifin, a2017), Sebagian dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi disebut sampel penelitian.”

Teknik Pengumpulan Data

Berikut ini merupakan teknik pengumpulan data primer dan data sekunder yang dilakukan oleh penulis:

1. Observasi langsung

Menurut (Sujarweni, 2019), “Studi dokumentasi yaitu analisis dokumen yang mengarah pada bukti nyata dan untuk menganalisis isi dari dokumen-dokumen yang dapat mendukung peneliti”.

Penulis amengumpulkan adata

asecara alangsung dari perusahaan dengan mengobservasi data biaya kualitas dan produksi PT. Galatta Lestarindo.

2. Wawancara

Penulis melakukan wawancara dengan karyawan bagian personalia perusahaan dengan tujuan mengumpulkan data yang lebih akurat mengenai masalah-masalah pada data biaya kualitas dan produksi PT. Galatta Lestarindo.

3. Kepustakaan

Penulis mengumpulkan data dari teori-teori yang berkaitan dengan peranan audit internal atas biaya kualitas dan produksi melalui buku-buku untuk mendukung penelitian.

Jenis dan Sumber Data

Penelitian yang menggunakan populasi dan sampel adalah penelitian yang menggunakan data primer dan data sekunder.

1. Sumber Data Primer

Menurut (Sujarweni, 2019), Data primer adalah data yang diperoleh dari responden melalui kuesioner, kelompok fokus dan panel atau juga data hasil wawancara peneliti dengan anara sumber. Data yang diperoleh dari data primer ini harus diolah lagi.

2. Sumber Data Sekunder

Menurut (Sujarweni, 2019), Data sekunder adalah data yang didapat dari catatan, buku, majalah berupa laporan keuangan publikasi perusahaan, laporan pemerintah, artikel, buku-buku sebagai teori, majalah dan lain sebagainya.

Teknik Analisis Data

Analisis data merupakan suatu proses mengumpulkan data menjadi suatu informasi untuk keperluan penelitian. Dalam penulisan skripsi ini, peneliti menggunakan metode

deskriptif.

Menurut (Sujarweni, 2019), Penelitian deskriptif yang dilakukan untuk mengetahui nilai masing-masing variabel, baik satu variabel atau lebih sifatnya independen tanpa membuat hubungan maupun perbandingan adengan avariabel ayang alain.

Teknik analisis deskriptif meliputi pengumpulan data untuk dianalisa juga melalui observasi langsung dan wawancara yang kemudian dirumuskan kesimpulan dan saran.

Beberapa tahap dalam pelaksanaan penelitian yaitu :

1. Menentukan topik penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif yang bersifat deskriptif memberikan gambaran atas permasalahan yang diteliti. Peneliti menentukan judul penelitian ini pada Analisis Pengendalian Biaya Kualitas Dalam Menunjang Efektivitas Produksi Pada PT. Galatta Lestarindo yang bersifat deskriptif dalam penggambaran masing variabel yang diteliti.

2. Mengidentifikasi permasalahan yang sedang dihadapi.

Penelitian ini memiliki rumusan masalah komparatif yang membandingkan antara biaya kualitas dalam memproduksi pupuk dolomit.

3. Membuat Kerangka Teori dan Kerangka Pikir.

Kerangka teori digunakan dalam penelitian ini adalah manajemen perusahaan dan kerangka berpikir sesuai dengan judul tugas akhir.

4. Membuat metode penelitian yaitu menentukan jenis dan sumber penelitian, prosedur pengumpulan data, prosedur pelaksanaan penelitian dan metode analisa data.

Dalam penelitian ini peneliti memperoleh data sejarah perusahaan, struktur organisasi perusahaan, uraian tugas, pengendalian biaya kualitas pupuk dolomit melalui wawancara. Pihak manajemen memberikan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

5. Melakukan analisis dan pembahasan mengenai topik yang diteliti.

Peneliti akan memaparkan sejarah perusahaan, struktur organisasi, uraian tugas, pengendalian biaya kualitas produksi pupuk dolomit.

6. Membuat kesimpulan dan saran terhadap topik yang diteliti.

Hasil penelitian dan pembahasan ini akan ditarik kesimpulan penelitian ini kemudian diberikan beberapa saran yang berkaitan dengan kesimpulannya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil yang akan dibahas dari penelitian ini adalah hasil dari metode deskriptif kualitatif. Perusahaan bergerak di bidang produksi pupuk tentu mengeluarkan biaya produksi untuk menghasilkan pupuk. Biaya produksi yang dikeluarkan perusahaan adalah biaya bahan baku, upah tenaga kerja dan biaya *overhead*. Ketiga jenis biaya produksi dikeluarkan perusahaan untuk menghasilkan produk. Di dalam proses produksi produk tidak terlepas dari kegagalan produk karena kegagalan produk terjadi akibat kelalaian dari karyawan yang bekerja di bagian produksi kurang memperhatikan produk pada saat produksi. Adanya produk yang gagal ini mengakibatkan biaya produksi menjadi tinggi.

Pengawasan mutu merupakan suatu kegiatan memperbaiki atau mempertahankan kualitas produk agar

sesuai dengan standar yang telah ditetapkan dari kebijaksanaan pimpinan perusahaan. Perusahaan menetapkan standar kerusakan sebesar 3% yang sumber kerusakannya diakibatkan dari proses produksi. Untuk mengetahui produksi percetakan telah memenuhi standar kerusakan sebesar 3% atau tidak dari sumber kerusakan selama produksi. Hal ini dapat dilihat dari tabel realisasi produksi dibawah ini.

Tabel 1. Realisasi Produksi PT. Galatta Lestarindo Tahun 2021 (dalam goni)

Bulan	Realisasi Produksi		Total
	Produksi Baik	Produksi Cacat	
Januari	43.500	2.250	45.750
Februari	38.980	1.700	40.680
Maret	40.322	1.710	42.032
April	41.740	1.775	43.515
Mei	39.500	1.650	41.150
Juni	40.980	1.725	42.705
Juli	42.790	2.000	44.790
Agustus	43.925	2.125	46.050
September	37.700	1.600	39.300
Oktober	37.844	1.610	39.454
November	43.840	2.000	45.840
Desember	44.360	2.500	46.860
Jumlah	495.481	22.645	518.126

Rata-rata persentase kerusakan :

$$\frac{22.645}{518.126} \times 100\% = 4,37\%$$

Dari tabel 1 diatas terlihat adanya kerusakan produksi melebihi batas standar perusahaan, yang menunjukkan tingkat kerusakan produksi 4,37%, sedangkan perusahaan sendiri menetapkan standar kerusakan sebesar 3%. Kerusakan produksi melebihi standar yang ditetapkan sangat merugikan pihak perusahaan. Tingkat kerusakan produksi produk yang tinggi menghabiskan biaya produksi.

Setelah mengetahui masalah yang dihadapi perusahaan serta didukung dengan adanya pembuktian masalah yang dihadapi perusahaan, maka selanjutnya akan penulis mengemukakan hal yang menyebabkan timbulnya permasalahan yang terjadi selama proses produksi. Adapun yang menyebabkan kelalaian dalam proses produksi produk terutama pengawasan mutu yang dilaksanakan perusahaan ini kurang efektif dikarenakan kurangnya tenaga pengawas dibidang pengawasan mutu proses produksi produk.

Kualitas merupakan hal yang sangat penting bagi perusahaan dalam menghadapi persaingan yang ketat pada masa sekarang, berbicara soal kualitas tidak terlepas dari peranan sumber daya manusia/tenaga kerja pengawasannya. Guna menghindari adanya kecerobohan yang ditimbulkan oleh pekerja dalam melaksanakan tugasnya maka tugas pengawas mutlak diperlukan dalam proses produksi.

Proses Produksi Pupuk Dolomit

PT. Galatta Lestarindo melakukan proses produksi pupuk dolomit dimulai dari bahan baku berupa batuan kapur yang diambil dari gudang penyimpanan bahan baku. Proses pemindahan bahan baku pupuk dolomit menggunakan loader yang akan memuat batuan kapur sebanyak 5 serok loader dengan maasa berat 8 ton batuan kapur ke dalam mobil dumptruck. Mobil tersebut akan mengantarkan bahan baku dan menuangkannya ke dalam AMP atau jembatan convetor.

Selesai menuangkan batuan maka menuju RAMP, bahan baku tersebut dipindahkan menuju mesin ayakan (*Gresley*). Batuan kapur yang masuk ke mesin ayakan akan dilakukan penyaringan yang menjadikan adanya perbedaan ukuran batuan kapur tersebut. Hasil ayakan batuan berupa batuan kapur halus tersebut akan masuk ke mesin R5 sedangkan hasil ayakan batuan kapur dengan ukuran besar akan dimasukkan ke dalam mesin impact mill atau double mill. Batuan kapur tersebut akan diproses lebih lanjut untuk dihancurkan dan dihaluskan. Setelah proses penghancuran dan penghalusan di mesin *impact mill* ataupun *double mill*, batuan kapur tersebut

dimasukkan ke dalam mesin *hooper* untuk selanjutnya dihaluskan kembali.

Setelah dilakukan proses penghalusan maka proses pengeringan batuan kapur. Pengeringan batuan kapur yang sudah dihaluskan ini dilakukan pada mesin *rotary dryer*. Pengeringan ini dilakukan pada kadar air yang dalamnya sebesar 10% dikeringkan kadar air menjadi hanya 3%. Kemudian bahan akan menuju ke hooper 5 dan sudah menjadi barang jadi berupa pupuk dolomit. Pupuk dolomit ini kemudian dikemas pada karung ukuran 50 kg dan siap untuk dilakukan pengiriman ke konsumen.

Sistem Pengendalian Persediaan Bahan Baku Pupuk Dolomit

Pengawasan mutu merupakan suatu kegiatan memperbaiki atau mempertahankan kualitas produk agar sesuai dengan standar yang telah ditetapkan dari kebijaksanaan pimpinan perusahaan. Biasanya pupuk dolomit yang diproduksi perusahaan berbahan baku batuan kapur. Bahan baku tersebut dibeli dan disimpan dalam bentuk bongkahan batuan kapur dengan ukuran yang berbeda-beda pada setiap bongkahannya. Sistem pengendalian persediaan bahan baku pupuk dolomit yang diterapkan oleh perusahaan yang dilakukan secara konvensional dengan memperkirakan kuantitas yang dibutuhkan. Pemesanan bahan baku pupuk dolomit berupa batuan kapur tidak menentu waktu pelaksanaannya. Permintaan pupuk dolomit yang datang dari konsumen tidak stabil waktu dan kuantitasnya yang menjadikan pemesanan bahan baku yang dilakukan dalam jumlah dan waktunya tidak tetap.

PT. Galatta Lestarindo dalam melakukan pemesanan bahan baku memiliki waktu tunggu yang cukup lama. Waktu tunggu yang dimaksudkan adalah waktu tenggang yang dibutuhkan dalam pemesanan bahan baku. Waktu tunggu dihitung mulai dari proses pemesanan bahan baku yang dilakukan perusahaan kepada supplier hingga bahan baku tersebut tiba di perusahaan kemudian disimpan dalam gudang perusahaan. Perusahaan melakukan pemesanan bahan baku dolomit membutuhkan waktu tunggu selama satu bulan. Waktu tersebut petanda adanya proses pengiriman bahan baku yang memerlukan waktu yang cukup lama dikarenakan proses pengiriman tersebut yang memerlukan waktu yang cukup lama selama satu bulan, namun perusahaan dalam melakukan pemesanan bahan baku tidak menentu.

Permasalahan yang terjadi di perusahaan adalah terjadinya kelebihan maupun kekurangan bahan baku pada kuantitas proses pembeliannya. Selain itu, ada permasalahan lain yaitu kualitas bahan baku yang tidak memenuhi standar. Permasalahan yang terjadi pada pemenuhan bahan baku yang digunakan untuk memproduksi pupuk dolomit yang diakibatkan oleh beberapa faktor yaitu cuaca, sistem transportasi yang digunakan untuk pengiriman bahan baku, penyimpanan bahan baku yang menggunakan area yang kurang sesuai dengan kuantitas bahan baku yang harus disimpan.

Penyimpanan bahan baku dolomit pada perusahaan dilakukan di daerah penyimpanan bahan baku yang jaraknya dekat dengan tempat produksi. Daerah penyimpanan bahan baku ini tidak seluruhnya memiliki atap bangunan dikarenakan daerah

penyimpanan yang dimiliki perusahaan sangatlah luas. Luas daerah penyimpanan bahan baku di perusahaan hampir mencapai 2 ha. Kapasitas penyimpanan pada persediaan bahan baku dolomit mencapai 20.000 ton mineral kapur. Bahan baku pupuk dolomit yaitu batuan kapur yang dipesan oleh perusahaan akan datang di perusahaan dan dimasukkan langsung di daerah gudang persediaan baik yang beratap maupun diletakkan di hamparan lahan saja.

Perusahaan sebelum melakukan pemesanan bahan baku memerlukan data struktur produk penyusun pupuk dolomit. Data struktur produk diperlukan untuk mengetahui komponen penyusun produk yang diproduksi perusahaan dan jumlah kuantitas kebutuhan yang dibutuhkan dalam memproduksi satu kemasan pupuk dolomit. Produk pupuk dolomit dihasilkan perusahaan memiliki struktur produk pupuk dolomit dan batuan kapur. Jumlah komponen penyusun pupuk dolomit per kemasan sebanyak 50 kg/kemasan.

Proses penentuan ukuran pemesanan kebutuhan bahan baku yang dilakukan PT. Galatta Lestarindo. Adapun teknik penentuan ukuran pemesanan bahan baku yang dilakukan pada penelitian ini meliputi beberapa teknik yaitu metode perusahaan. Perusahaan dalam melakukan pemesanan bahan baku tidak dapat memastikan kebutuhan yang harus dipenuhi tiap bulannya. Pemesanan bahan baku dilakukan tidak memiliki orientasi tertentu. Penentuan kuantitas pemesanan yang dilakukan tidak memiliki standarisasi atau patokan karena kuantitas pemesanan berdasarkan pengalaman manajer produksi pada periode sebelumnya. Adapun data pembelian bahan baku perusahaan di tahun 2021 sebagai

berikut :

Tabel 2. Data Pembelian Bahan Baku Pupuk Dolomit PT. Galatta Lestarindo Januari-Desember Periode 2021

Periode	Kuantitas (Kg)
Januari	7.467.300
Februari	7.736.600
Maret	0
April	8.672.060
Mei	0
Juni	7.552.240
Juli	7.561.660
Agustus	8.589.000
September	7.411.700
Oktober	8.853.000
November	7.835.560
Desember	8.827.000
Jumlah	80.506.120

Berdasarkan Tabel 2 terlihat data pembelian bahan baku pupuk dolomit yang dilakukan perusahaan di tahun 2021 sebesar 80.506.120 kg. Sedangkan data permintaan pupuk dolomit di tahun 2021 disajikan sebagai berikut :

Tabel 3. Data Permintaan Bahan Baku Pupuk Dolomit PT. Galatta Lestariindo Januari-Desember Periode 2021

Periode	Kuantitas (Kg)
Januari	2.531.175
Februari	5.290.000
Maret	3.246.350
April	5.902.450
Mei	5.205.000
Juni	6.555.950
Juli	8.666.300
Agustus	7.984.000
September	3.383.000
Oktober	7.961.000
November	5.250.000
Desember	6.828.000
Jumlah	68.803.225

Berdasarkan Tabel 3 terlihat data permintaan bahan baku pupuk dolomit di tahun 2021 sebesar 68.803.225 kg. Sedangkan pembelian bahan baku pupuk dolomit lebih besar dari permintaan konsumen. Pada waktu melakukan pemesanan mengeluarkan biaya pemesanan dapat disajikan :

Tabel 4. Komponen Biaya Pemesanan Bahan Baku Pupuk Dolomit PT. Galatta Lestarindo Januari-Desember Periode 2021

Komponen Biaya Pemesanan	Rupiah/Kg
Biaya angkut ke tongkang	70
Biaya sewa tongkang	100
Biaya standar bongkar	50
Biaya persiapan di tongkang	30
Total	250

Berdasarkan Tabel 4 komponen biaya pemesanan bahan baku pupuk dolomit sebesar Rp 250/Kg, komponen biaya beli mencakup harga mineral kapur sebesar Rp 30/Kg dan komponen biaya simpan mencakup biaya penerangan sebesar Rp 428.445.760.

Perhitungan biaya penerangan yaitu :

Biaya penerangan = tarif listrik x Kwh x Jumlah lampu yang digunakan x Waktu menyala

$$= 1.467,28 \times 0,1 \times 1.250 \times 3.650$$

$$= \text{Rp } 428.445.760$$

Pelaksanaan proses produksi perusahaan seperti perencanaan produksi pupuk yang didalamnya termasuk pengendalian persediaan akan bahan baku pembentuk produk akhir yaitu pupuk dolomit. Hal tersebut bertujuan untuk proses produksi berjalan dengan efisien dan efektif sesuai dengan rencana yang sudah ditetapkan oleh perusahaan dan memenuhi permintaan produk dari konsumen serta menciptakan kepuasan pelanggan. Pengendalian persediaan bahan baku pupuk dolomit di perusahaan belum optimal karena belum memenuhi kriteria manajemen persediaan yang efektif seperti adanya sistem pelacakan untuk persediaan yang ada di tangan dan yang dipesan, adanya sebuah peramalan atas permintaan yang di dalamnya juga meliputi kesalahan dalam peramalan, karyawan harus memiliki pengetahuan mengenai waktu tunggu. Perusahaan dalam melakukan

pengendalian persediaan bahan baku pupuk dolomit hanya berdasarkan kebijakan yang selama ini diterapkan yaitu melakukan perkiraan terhadap kuantitas yang dibutuhkan bersifat intuitif yaitu berdasarkan pengalaman manajer operasional yang selama ini dilakukan pada periode-periode sebelumnya.

Waktu pemesanan untuk kebutuhan bahan baku pupuk dolomit dapat ditentukan berdasarkan ukuran pesanan dan jadwal produksi sebelumnya. Penentuan waktu pemesanan melibatkan waktu tunggu kebutuhan bahan baku terjadi sejak awal proses pemesanan hingga kebutuhan bahan baku diterima perusahaan. Penentuan waktu pemesanan dapat dihitung dari kuantitas yang telah ditentukan berdasarkan teknik penentuan ukuran pemesanan yang sebelumnya. Waktu pemesanan yang dihitung dalam penelitian ini memiliki kurun waktu selama satu tahun dari Januari-Desember 2021. Hal tersebut dilakukan penelitian ini guna untuk melihat efektivitas waktu pemesanan jangka pendek.

Adapun alternatif teknik dalam pengendalian persediaan bahan baku dapat diketahui apabila ukuran pesanan pada penerapan perencanaan persediaan bahan baku telah ditentukan sebelumnya. Teknik pemilihan dalam penentuan ukuran pesanan dilakukan dengan membandingkan total biaya persediaan yang timbul pada teknik ukuran pesanan.

Penerapan pengendalian persediaan bahan baku yang optimal pada perusahaan agar perusahaan tidak mengalami kerugian atas permasalahan pengendalian persediaan dan perusahaan mampu mempertahankan kelancaran produksi pupuk dolomit yang dilakukan serta mampu memenuhi permintaan yang

datang atas produk pupuk dolomit yang diproduksi perusahaan tersebut.

Dikarenakan penyimpanan bahan baku yang terlalu banyak, dan keterbatasan ruang tertutup, terkadang bahan baku berupa kapur dolomit yang disimpan dapat berubah kandungannya akibat dari terkenanya hujan dan perubahan cuaca yang terjadi secara terus menerus sehingga bahan baku yang terkena perubahan cuaca tersebut kualitasnya akan berbeda dengan yang disimpan dengan baik.

Bahan baku yang sudah basah dan dilanda perubahan cuaca secara terus menerus, pada saat penggilingan bahan baku tersebut pun kehalusannya akan berbeda, yang dimana itu akan dipisahkan menjadi produk cacat maupun produk bagus.

Produk yang sudah cacat, biasanya akan dibiarkan di ruang tertutup terlebih dahulu untuk dicek lagi dan di giling lagi sehingga menjadi produk jadi. Tetapi sebelum menggilingnya, perusahaan harus menunggu produk tersebut benar benar kering baru bisa digiling lagi sesuai dengan kualitas yang telah ditentukan.

Tabel 5. Perhitungan Total Biaya Persediaan Perusahaan PT. Galatta Lestarindo Januari-Desember Periode 2021

Komponen Biaya	Biaya (Rp)	Kuantitas (Kg)	Total Biaya (Rp)
Biaya Pesan	250	80.506.120	20.126.530.000
Biaya Beli	20	80.506.120	1.610.122.400
Biaya Simpan	428.445.760		428.445.760
Total			22.165.098.160

Total biaya persediaan pada teknik yang diterapkan oleh perusahaan sebesar Rp 22.165.098.160. Total biaya persediaan tersebut merupakan hasil akumulasi dari beberapa biaya yaitu biaya pesan dalam satu tahun, biaya beli dalam satu tahun dan biaya simpan dalam satu tahun. Teknik yang diterapkan

perusahaan dengan kuantitas pemesanan sebanyak 80.506.120 kg. Hal tersebut terjadi pada teknik yang diterapkan perusahaan pada kuantitas pemesanannya dilakukan tergantung kebijakan dari perusahaan yaitu dilihat dengan memperkirakannya, tidak ada standarisasi atau ketentuan khusus untuk pelaksanaan pembelian bahan baku untuk pemenuhan kebutuhan kegiatan produksi. Teknik yang digunakan perusahaan yang memiliki persediaan bahan baku pupuk dolomit dapat dijadikan sebagai antisipasi apabila terdapat permintaan terhadap produk pupuk dolomit yang mendadak.

Untuk melakukan pengawasan kualitas perusahaan dapat dilakukan dengan menggunakan diagram kontrol sebagai berikut :

$$\bar{P} = \frac{x}{n}$$

$$Sp = \frac{\sqrt{\bar{P}(1-\bar{P})}}{n}$$

$$BKA = \bar{P} + 3 Sp$$

$$BKB = \bar{P} - 3 Sp$$

dimana :

\bar{P} = Mean Kerusakan

x = Banyaknya barang yang rusak

n = Banyaknya barang yang diobservasi

Sp = Standart deviasi

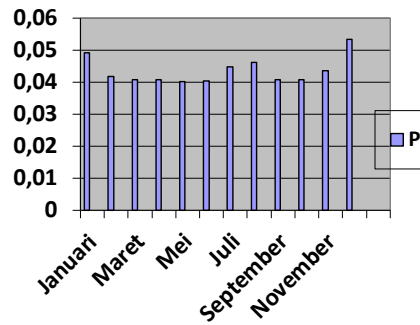
BKA = Batas kontrol atas

BKB = Batas kontrol bawah

Perhitungan realisasi produk rusak bulan Januari hingga Desember dapat disajikan pada tabel berikut ini :

Tabel 6. Data Kerusakan Produk

Bulan	Realisasi Produk (Goni)	Produk Rusak (Goni)	Persentase %
Januari	45.750	2.250	0.0492
Februari	40.680	1.700	0.0418
Maret	42.032	1.710	0.0407
April	43.515	1.775	0.0408
Mei	41.150	1.650	0.0401
Juni	42.705	1.725	0.0404
Juli	44.790	2.000	0.0447
Agustus	46.050	2.125	0.0461
September	39.300	1.600	0.0407
Oktober	39.454	1.610	0.0408
November	45.840	2.000	0.0436
Desember	46.860	2.500	0.0534
Jumlah	518.126	22.645	



Gambar 1. Diagram Kontrol Shewhart Kerusakan Produk

Dari grafik tersebut diatas tampak bahwa perusahaan mempunyai masalah yang berhubungan dengan kualitas produk, yaitu produk yang dihasilkan menyimpang dari standar yang telah ditetapkan dan penyimpangan tersebut telah melampaui Batas Kontrol Atas (BKA) atau batas penyimpangan terbesar pada bulan Desember sebesar 5,34% dan melampaui Batas Kontrol Bawah (BKB) atau batas penyimpangan terkecil pada bulan Mei sebesar 4,01%.

Dengan menggunakan grafik atau gambar diagram kontrol ini perusahaan dapat dengan segera mengetahui kesalahan atau penyimpangan yang terjadi, sehingga perusahaan dapat secepat mungkin untuk mengambil tindakan pengendalian agar proses produksi tetap berjalan sesuai dengan standar yang telah ditetapkan dan mencegah terjadinya kerusakan yang lebih besar. Oleh karena itu perusahaan perlu melaksanakan pengawasan akan mutu yang efektif sesuai dengan langkah-langkah pemecahan masalah yang akan penulis ajukan.

Akibat Adanya Produk Rusak

Adapun akibat yang akan ditimbulkan apabila perusahaan tidak segera melakukan tindakan adalah sebagai berikut :

- Terjadinya pemborosan biaya

Pemborosan biaya dapat terjadi karena banyaknya kerusakan pada hasil produksi yang melebihi standar kualitas perusahaan. Hal ini menimbulkan biaya yang akan mengakibatkan pemborosan biaya seperti yang terlihat pada tabel berikut:

Tabel 7. Pemborosan Biaya Akibat dari Adanya Produk Rusak PT. Galatta Lestarindo Tahun 2021 (Rp)

Bulan	Produk Rusak (Goni)	Biaya Produksi (Rp)	Jumlah (Rp)
Januari	2.250	1.300.000	2.925.000.000
Februari	1.700	1.300.000	2.210.000.000
Maret	1.710	1.300.000	2.223.000.000
April	1.775	1.300.000	2.307.500.000
Mei	1.650	1.300.000	2.145.000.000
Juni	1.725	1.300.000	2.145.000.000
Juli	2.000	1.300.000	2.600.000.000
Agustus	2.125	1.300.000	2.762.500.000
September	1.600	1.300.000	2.080.000.000
Oktober	1.610	1.300.000	2.093.000.000
November	2.000	1.300.000	2.600.000.000
Desember	2.500	1.300.000	3.250.000.000
Jumlah	22.645		29.438.500.000

Dari tabel 7 terlihat bahwa jumlah pemborosan biaya yang dikeluarkan perusahaan akibat dari adanya produk rusak sebesar Rp. 29.438.500.000,- selama 12 bulan. Pemborosan tersebut akan mengakibatkan biaya produksi semakin besar sehingga harga produk juga semakin mahal. Dimana perusahaan sulit bersaing di pasar dengan harga produk sejenis yang lebih murah. Dampak akhirnya permintaan berkurang yang dapat mengakibatkan kerugian pada perusahaan.

- b. Tidak terpenuhinya standar kualitas produk

Dengan adanya kerusakan atau cacat, berarti terdapat penurunan dari kualitas hasil produksi, oleh karena itu harus dilakukan upaya untuk memperkecil tingkat kerusakan. Adapun kerusakan produk perusahaan sebagai berikut:

Tabel 8. Data Perbandingan Antara Standar Produk Dengan Realisasi Produk Rusak PT. Galatta Lestarindo

Bulan	Standar Produk Rusak (goni)	Realisasi Produk Rusak (goni)	Deviasi (goni)
Januari	1.373	2.250	877
Februari	1.373	1.700	327
Maret	1.373	1.710	337
April	1.373	1.775	402
Mei	1.373	1.650	277
Juni	1.373	1.725	352
Juli	1.373	2.000	627
Agustus	1.373	2.125	752
September	1.373	1.600	227
Oktober	1.373	1.610	237
November	1.373	2.000	627
Desember	1.373	2.500	1.127
Jumlah	16.476	22.645	6.169

Berdasarkan ketentuan standart produk rusak yang ditetapkan perusahaan sebesar 3% dari realisasi produk, maka dapat disimpulkan bahwa terjadi penyimpangan antara standart produk rusak dengan realisasi produk rusak, dimana kebanyakan penyimpangannya melebihi rata-rata kerusakan yang dapat dilihat pada tabel 4.8 diatas.

- c. Terjadinya pemborosan biaya produksi di luar standar 3%

Banyaknya produk yang mengalami kerusakan pada saat proses produksi dan kerusakan yang terjadi melebihi standar 3% sehingga perusahaan mengalami kerugian ataupun terjadi pemborosan biaya produksi di luar standar 3%. Untuk mengetahui tingkat terjadinya pemborosan biaya produksi di luar standar 3% dapat disajikan dalam tabel sebagai berikut :

Tabel 9. Data Pemborosan Biaya Produksi Di luar standar 3% PT. Galatta Lestarindo

Bulan	Standar Produk Rusak (goni)	Realisasi Produk Rusak (goni)	Deviasi (goni)	Biaya Produksi (Rp)	Total Biaya Produksi (Rp)
Januari	1.373	2.250	877	1.300.000	1.140.100.000
Februari	1.373	1.700	327	1.300.000	425.100.000
Maret	1.373	1.710	337	1.300.000	438.100.000
April	1.373	1.775	402	1.300.000	522.600.000
Mei	1.373	1.650	277	1.300.000	360.100.000
Juni	1.373	1.725	352	1.300.000	457.600.000
Juli	1.373	2.000	627	1.300.000	815.100.000
Agustus	1.373	2.125	752	1.300.000	977.600.000
September	1.373	1.600	227	1.300.000	295.100.000
Oktober	1.373	1.610	237	1.300.000	308.100.000
November	1.373	2.000	627	1.300.000	815.100.000
Desember	1.373	2.500	1.127	1.300.000	1.510.100.000
Jumlah	16.476	22.645	6.169		8.019.700.000

Upaya Peningkatan Kualitas Produk

Untuk meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan dibutuhkan pengawasan akan produk tersebut, baik

pengawasan selama pengolahan (proses) maupun pengawasan dari hasil yang telah diselesaikan. Oleh karena itu, penulis mengambil alternatif sebagai berikut:

a. Menambah tenaga pengawas

Telah dikemukakan bahwasannya tenaga pengawas untuk keseluruhan proses produksi pada perusahaan ini sejumlah dua orang. Guna kepentingan pengawas tersebut sebaiknya tenaga pengawas ditambah dengan dua orang.

Keuntungannya :

- 1) Pelaksanaan pengawasan dapat lebih baik
- 2) Barang yang rusak dalam proses dapat dikurangi sehingga pemborosan biaya menjadi kecil dan keuntungan dapat meningkat.
- 3) Jika terjadi penyimpangan akan dapat segera diatasi.
- 4) Kualitas barang yang dihasilkan dapat lebih baik.

Kerugiannya :

- 1) Membutuhkan biaya tambahan untuk gaji tenaga pengawasan
- 2) Tenaga pengawas membutuhkan waktu untuk menyesuaikan dengan pekerjaan yang ada.

b. Memberikan latihan kerja pada karyawan

Untuk meningkatkan ketrampilan pada pekerja maka latihan kerja perlu diadakan, hal ini mengingat kualitas pekerja yang ada pada perusahaan ini mayoritasnya berpendidikan rendah, maka dengan diadakan latihan kerja ini diharapkan kerusakan yang sering terjadi dapat dikurangi sehingga target produksi dapat terpenuhi. Maksud diberikan latihan untuk menambah ketrampilan dan pengetahuan karyawan sehingga karyawan dapat bekerja dengan baik sesuai dengan ketrampilan dan kecakapan yang dimilikinya.

Keuntungan :

- 1) Dengan bertambahnya ketrampilan pekerja kerusakan dapat dihindari atau dikurangi
- 2) Setiap pekerja akan lebih trampil didalam menjalankan tugasnya sehingga tujuan perusahaan akan lebih mudah tercapai, terutama dalam hal pengawasan mutu.
- 3) Kemacetan selama proses produksi dapat dihindari dengan ketrampilan yang dimiliki.

Kerugian :

- 1) Dibutuhkan biaya untuk melaksanakan pelatihan kerja
- 2) Sulit mencari tenaga ahli yang bersedia untuk memberikan pelatihan tersebut.
- 3) Dibutuhkan waktu yang relatif lama untuk melaksanakan pelatihan karyawan
- 4) Terganggu pelaksanaan proses produksi.

Dalam langkah pemecahan masalah ini yang dipilih adalah alternatif yang banyak memberikan keuntungan-keuntungan berdasarkan atas pertimbangan biaya dan teknis pelaksanaannya. Untuk itu langkah pemecahan masalah yang diambil adalah

Menambah tenaga pengawas khusus dalam bidang pengawasan mutu. Tenaga pengawas ini diambil dari dalam perusahaan sendiri, ini disebabkan karena karyawan tersebut sudah mengetahui keadaan perusahaan sehingga tidak mengalami kesulitan untuk menyesuaikan diri dengan lingkungan pekerjaan yang baru, jadi dari segi teknis pelaksanaannya dalam merekrut tenaga pengawas tidak mengalami kesulitan dan untuk melaksanakan pengawasan mutu yang efektif maka dibutuhkan tenaga pengawas yang benar-benar mengerti dan menguasai dalam bidang

pengawasan mutu serta menghindari adanya perangkapan tugas. Tenaga pengawas yang baru perlu juga diberi penjelasan-penjelasan serta petunjuk mengenai pelaksanaan tugas yang sesuai dengan pedoman yang telah diterapkan.

Walaupun mesin-mesin dan peralatan produksi berjalan lancar, akan tetapi belum dapat menjamin bahwa produk yang dihasilkan akan sesuai dengan standar kualitas yang ditetapkan. Perusahaan dalam pemenuhan tenaga pengawas khusus ini dilaksanakan dengan cara mempromosikan tenaga kerja yang senior, dalam arti mempunyai pengalaman dan kemampuan yang dapat diandalkan, disamping telah mengetahui kondisi dari perusahaan. Kekosongan tenaga kerja akibat dari promosi jabatan ini akan terisi dengan menarik tenaga kerja baru. Tenaga kerja yang dipromosikan menjadi pengawas khusus dibidang pengawasan mutu sebanyak 2 orang.

Jika pun tenaga pengawas yang sedang bekerja sudah sangat bagus, perusahaan juga harus memperhatikan kondisi mesin, dimana mesin harus layak pakai dan harus ada perawatan pada mesin, jangan tanggung tanggung untuk melakukan perawatan pada mesin, karena jika sedang dalam proses produksi dan mesin tiba-tiba berhenti operasi atau rusak, maka produk yang sedang diproduksi akan ada yang cacat, setelah itu produksi pun berhenti, dan juga biaya perbaikan mesinnya akan jauh lebih mahal dibanding perawatannya karena sparepart pada mesin produksi tidaklah murah dan tidak gampang untuk dicari.

Berdasarkan pada pemecahan masalah yang dilakukan diatas, diharapkan memperoleh hasil-hasil yang menguntungkan bagi perusahaan, yaitu :

a. Dengan bertambahnya tenaga pengawas diharapkan tingkat kerusakan produk dapat dihilangkan

atau paling tidak dapat mengurangi jumlah produk yang rusak.

- b. Dengan pengawasan mutu yang baik diharapkan dapat meningkatkan kualitas produk.
- c. Pelaksanaan pengawasan mutu yang efektif dapat menghemat biaya atau mengurangi pemborosan biaya yang terjadi selama pelaksanaan proses produksi.
- d. Pemeliharaan mesin yang secara rutin diharapkannya dapat menghemat biaya sparepart mesin dan mencegah terjadinya produk cacat ditengah produksi sehingga produksi pun tetap bisa berjalan dan tidak membuang waktu.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka disimpulkan bahwa:

1. Sistem pengendalian persediaan bahan baku pupuk dolomit yang diterapkan oleh PT. Galatta Lestarindo yang dilakukan secara konvensional dengan memperkirakan kuantitas yang dibutuhkan. Pemesanan bahan baku pupuk dolomit berupa batuan kapur tidak menentu waktu pemesanannya. Permintaan pupuk dolomit yang datang dari konsumen tidak stabil waktu dan kuantitasnya yang menjadikan pemesanan bahan baku yang dilakukan oleh konsumen tidak menentu dalam jumlah dan waktunya tidak tetap.
2. PT. Galatta Lestarindo dalam melakukan pemesanan bahan baku membutuhkan waktu menunggu yang cukup lama. Perusahaan melakukan pemesanan bahan baku batu dolomit membutuhkan waktu tunggu selama kurang lebih satu minggu. Waktu satu minggu tersebut menandakan sedang adanya proses pengiriman bahan baku dari *supplier*

- atau penyalur ke perusahaan yang memerlukan waktu yang cukup lama. Dikarenakan proses pengiriman tersebut yang memerlukan waktu yang cukup lama yaitu selama kurang lebih satu minggu, maka waktu bahan baku untuk sampai ke perusahaan menjadi tidak menentu.
3. Pengendalian persediaan bahan baku pupuk dolomit di perusahaan belum optimal karena perusahaan belum memenuhi kriteria manajemen persediaan yang efektif seperti adanya sistem pelacakan untuk persediaan yang ada di gudang penyimpanan dan jumlah bahan baku pupuk dolomit yang dipesan, adanya sebuah perkiraan atas permintaan yang juga meliputi kesalahan dalam perkiraan dan karyawan harus memiliki pengetahuan mengenai waktu menunggu. Perusahaan dalam melakukan pengendalian persediaan bahan baku pupuk dolomit hanya berdasarkan kebijakan yang selama ini diterapkan yaitu melakukan perkiraan terhadap kuantitas yang dibutuhkan bersifat intuitif yaitu berdasarkan pengalaman manajer operasional yang selama ini dilakukan pada periode-periode sebelumnya.
 4. Tempat penyimpanan bahan baku yang tersedia tidak dapat menampung seluruh bahan baku yang akan disimpan yang menyebabkan bahan baku tersebut terkena hujan maupun perubahan cuaca secara terus menerus sehingga menyebabkan bahan baku menjadi rusak, sehingga membuat perusahaan mengeluarkan biaya yang lebih untuk memperbaiki bahan baku tersebut dan harus menunggu kering terlebih dahulu agar dapat lanjut untuk diproduksi yang dimana ini menghambat produksi dari perusahaan, yang membuatnya menjadi tidak efektif dalam memproduksi pupuk, dan bahkan mengeluarkan biaya yang lebih untuk memperbaiki bahan baku tersebut.
 5. Kurangnya tenaga pengawas dan pelatihan kerja pada karyawan menyebabkan kualitas dari suatu produk yang diproduksi menjadi asal asalan dan tidak sesuai dengan standarnya, sehingga perusahaan harus mengeluarkan biaya tambahan untuk memperbaiki produk yang cacat.

Saran

Adapun saran dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Perusahaan dalam melakukan pengendalian persediaan bahan baku pupuk dolomit sebaiknya dilakukan pencatatan yang sangat rinci agar memudahkan dalam perhitungan kebutuhan bahan baku, melakukan perhitungan persediaan secara periodik dan menetapkan secara pasti standarisasi untuk menentukan kuantitas dalam melakukan pemesanan agar lebih optimal dan efisien serta mencegah adanya resiko dalam pemenuhan kebutuhan bahan baku.
2. Berhubung dalam pembuatan pupuk ini membutuhkan lahan yang luas, seharusnya perusahaan menyadarinya dan membangun bangunan penyimpanan yang juga lebih luas agar dapat menampung segala bahan baku maupun produk jadi, agar perusahaan tidak mengeluarkan biaya yang lebih lagi untuk memperbaiki barang atau produk rusak. Untuk menambah lahan dan membangun bangunan baru memang akan memakan biaya yang lebih banyak pada saat awal pembangunan, tetapi ini sangat bagus

untuk efek jangka panjang agar tidak lagi terjadi kerusakan atau produk cacat yang diproduksi, sehingga bisa mengurangi biaya kualitas.

3. Perusahaan seharusnya menyadari bahwa tenaga pengawas yang ada dalam perusahaan itu tidak cukup untuk memperhatikan seluruh proses produksi yang berlangsung, minimal tenaga pengawas yang dipekerjakan adalah sebanyak empat orang, dan juga sebaiknya perusahaan lebih sering memberi pelatihan kepada karyawan dalam pengoperasian mesin, dan lain lain, untuk menghindari kesalah gunaan mesin yang ujungnya berakibatkan produk yang tidak sesuai dengan standar perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Johar. (2017). *SPSS 24 Untuk Penelitian dan Skripsi*. Jakarta : PT. Gramedia.
- Bismala, Lila. Susi Handayani, Dewi Andriany. dan Hafisah. (2018). *Strategi Peningkatan Daya Saing Usaha Kecil Menengah*. Cetakan Pertama. Medan : Lembaga Penelitian dan Penulisan Ilmiah Aqli.
- Hikmawati, Fenti. 2019. *Metodologi Penelitian*. Cetakan Ketiga. Jakarta : Penerbit Raja Grafindo Persada.
- Julyanthry, Valentine Siagian., Asmeati, Abdurrozzaq Hasibuan Ramses Simanullang, Adi Papa Pandarangga, Sukarman Purba Bonaraja Purba,. Rolyana Ferinia Pintauli Muhammad fitri Rahmadana,. Elijihad Akbari Syukriah. (2020). *Manajemen Produksi dan Operasi*. Cetakan Pertama. Yayasan Kita Menulis.
- Kholmi, Masiyah. 2019. *Akuntansi Manajemen*. Cetakan Kedua. Malang : Penerbit Universitas Muhammadiyah.
- Mariantha. (2018). *Manajemen Biaya*. Mutiara Indah: Celebes Media Perkasa
- Narsa, I. M. (2019). *Akuntansi Manajemen*. 8. Banten: Universitas Terbuka
- Parinduri, Luthfi. Hasdiana, Partiw Bernadetta. Purba, Andriasan, Sudarso. Ismail Marzuki, Rkhamad Armus Noni Rozaini. Bonaraja Purba, Sukarman Purba Madya Ahdiyati dan John Refelino. (2020). *Manajemen Operasional : Teori dan Strategi*. Yayasan Kita Menulis.
- Rusmawati, Yunn. Luluk, Nur, Azizah. dan Evi, Fitrotun. Najiah. (2021). *Total Quality Management*. Jawa Barat : Media Sains Indonesia (CV Media Sains Indonesia).
- Setiawan, Temy. (2020). *Mahir Akuntansi Belajar Cepat Akuntansi Biaya & Akuntansi Manajemen*. Jakarta : Bhuana Ilmu Populer.
- Sjahrial, Dermawan; Djahotman Purba dan Gunawan. (2017). *Akuntansi Manajemen*. Edisi 2. Jakarta : Penerbit Mitra Wacana Media.
- Soemohadiwidjojo, Arini. (2017). *KPI Key Performance Indicator Untuk Perusahaan Industri*. Jakarta : Raih Asa Sukses (Penebar swadaya Grup).
- Sujarweni, V. Wiratna. (2019). *Metodologi Penelitian Lengkap, Praktis dan Mudah Dipahami*. Yogyakarta : Pustaka Baru Press.
- Susilo, Djoko. (2021). *VTPM Sebuah Konsep Manajemen Manufaktur*. Cetakan Pertama. Makassar : PT Nas Media Indonesia Anggota IKAPI.