

Pembaharuan Prosedur Departemen Produksi dan Departemen QSHE di PT Charoen Pokphand Indonesia Balaraja

Genesisius Chandra¹, Siana Halim²

Abstract: PT Charoen Pokphand Indonesia Balaraja is a company in feed production. One of the ways for PT Charoen Pokphand Indonesia maintaining their feed quality is through documentation of all activity that related with production in procedure. The last update of procedures was in 2008, so some procedures are no longer applicable in company's current condition. So that, the procedures must be updated and those procedures can be used as work guidance and work standard. Total of 8 procedures, 34 work instructions, 14 forms, 10 appendixes in Production Department and 13 procedures, 109 work instructions, 31 forms, 7 appendixes in QSHE Department, which had been revised.

Keywords: Documentation, procedure.

Pendahuluan

PT Charoen Pokphand Indonesia Balaraja adalah salah satu cabang perusahaan PT Charoen Pokphand Indonesia di Balaraja yang bergerak dalam bidang produksi pakan ternak. Pembaharuan prosedur dilakukan pada bagian *feed processing*. Salah satu misi dari PT Charoen Pokphand Indonesia Balaraja bagian *feed processing* adalah untuk menghasilkan pakan ternak dengan kualitas yang terbaik. Misi tersebut dapat dicapai salah satunya dengan mendokumentasikan sistem yang ada agar seluruh personel memiliki pedoman dan standar kerja dalam melakukan segala aktivitasnya. Pembaharuan prosedur Departemen Produksi (PT Charoen Pokphand Indonesia Balaraja [2]) dan Departemen QSHE (PT Charoen Pokphand Indonesia Balaraja [3]) terakhir kali dilakukan pada tahun 2008, sehingga beberapa prosedur tersebut sudah tidak sesuai dan tidak sesuai dengan kondisi saat ini. Dengan demikian, prosedur tersebut tidak lagi dapat digunakan sebagai pedoman dan standar kerja. Melalui pembaharuan prosedur yang ada saat ini, khususnya pada Departemen Produksi dan Departemen QSHE (*Quality, Safety, Health, and Environment*), maka aktivitas dapat dilaksanakan dengan lebih sistematis dan pakan ternak di PT Charoen Pokphand Indonesia Balaraja dapat lebih dijamin kualitasnya. Tujuan yang dicapai adalah pembaharuan prosedur pada Departemen Produksi dan Departemen QSHE di PT Charoen Pokphand Indonesia Balaraja bagian *feed processing*.

Metode Penelitian

Metode untuk melakukan pembaharuan prosedur adalah dengan pengumpulan informasi pada kedua departemen terkait dan melakukan perbandingan dengan prosedur yang ada saat ini.

Pengumpulan Informasi pada Departemen Produksi

Pengumpulan informasi Departemen Produksi dilakukan dalam tiga tahapan. Tahap pertama adalah mempelajari prosedur yang telah diinventaris. Tahap kedua adalah melakukan wawancara kepada supervisor, koordinator masing-masing proses, dan operator masing-masing proses. Tahap ketiga adalah melakukan pengamatan secara langsung di lapangan, sekaligus membandingkan antara pandangan koordinator dan supervisor dengan pandangan operator mengenai proses yang bersangkutan.

Pengumpulan Informasi pada Departemen QSHE

Pengumpulan informasi Departemen QSHE dilakukan dalam empat tahapan. Tahap pertama adalah studi literatur mengenai Sistem Manajemen K3 dan literatur terkait. Tahap kedua adalah mempelajari prosedur yang telah diinventaris. Tahap ketiga adalah melakukan wawancara kepada supervisor dan *Safety Officer*. Tahap keempat adalah melakukan pengamatan langsung di lapangan, namun beberapa prosedur tidak dapat diamati, misalnya prosedur mengenai keadaan darurat yang tidak dapat diamati karena adanya keterbatasan frekuensi kejadian.

^{1,2} Fakultas Teknologi Industri, Program Studi Teknik Industri, Universitas Kristen Petra. Jl. Siwalankerto 121-131, Surabaya 60236. Email: genesisius.chandra@yahoo.com, halim@petra.ac.id

Tabel 1. Pembaharuan Prosedur Proses *Grinding* pada Departemen Produksi

Sebelum Pembaharuan	Setelah Pembaharuan
Penyusunan intruksi kerja yang tidak rapi.	Merapikan intruksi kerja.
Intruksi kerja mengandung informasi yang tidak tepat.	Mengganti informasi intruksi kerja sesuai dengan kondisi aktual.
Penjelasan intruksi kerja yang kurang detail.	Menjelaskan intruksi kerja dengan lebih detail.
Menggunakan lampiran kode <i>downtime</i> mesin.	Tidak lagi menggunakan lampiran kode <i>downtime</i> mesin.
Tidak menyebutkan PIC yang bertugas untuk setiap aktivitasnya.	Menjelaskan PIC yang bertugas untuk setiap aktivitasnya.
Sistem pelaporan <i>downtime</i> dilakukan melalui komputer.	<i>Downtime</i> dicatat terlebih dahulu kemudian dilaporkan melalui komputer.
Tidak ada standar lama waktu pengayakan pada pengujian ukuran partikel material <i>grinding</i> .	Memberikan standar lama waktu pengayakan pada pengujian ukuran partikel material <i>grinding</i> .
Intruksi kerja lain masuk ke dalam prosedur proses <i>grinding</i> .	Memisahkan intruksi kerja yang bukan merupakan area proses <i>grinding</i> .
Tidak ada sistem pengambilan sampel <i>grinding</i> .	Menyusun sistem pengambilan sampel <i>grinding</i> .

Hasil dan Pembahasan

Hal yang akan dibahas adalah pembaharuan dan penjelasan prosedur untuk pelaksanaan aktivitas di PT Charoen Pokphand Indonesia Balaraja, khususnya pada bagian *feed processing*. Aktivitas *grinding* (penghalusan material) akan dibahas untuk mewakili aktivitas pada Departemen Produksi dan aktivitas pada Subdepartemen QCP (*Quality Control Process*) akan dibahas untuk mewakili aktivitas pada Departemen QSHE.

Pembaharuan Prosedur Proses *Grinding*

Pembaharuan prosedur pada proses *grinding* dijelaskan pada Tabel 1. Pembaharuan pertama adalah menyusun kembali intruksi kerja yang terkesan tidak rapi. Proses *grinding* menggunakan 3 mesin yang berbeda jenis, dimana setiap mesin memiliki komponen yang berbeda. Oleh karena komponen mesin berbeda, maka cara penanganan ketiga mesin tersebut akan berbeda, namun dalam prosedur yang lama, ketiga mesin tersebut dijelaskan ke dalam satu intruksi kerja. Pembaharuan dilakukan dengan membagi 3 mesin ke dalam masing-masing intruksi kerja.

Pembaharuan kedua adalah memperbaiki kesalahan informasi. Kesalahan informasi yang pertama, mengenai standar ukuran partikel yang dicatatkan dalam intruksi kerja lama. Standar yang dicatatkan ke dalam intruksi kerja masih merupakan standar yang lama, sehingga pada pembaharuannya dicatatkan standar yang berlaku untuk saat ini. Kesalahan informasi yang kedua, mengenai jumlah sampel yang harus diambil untuk pengujian juga tidak tepat, sehingga perlu diperbaiki.

Pembaharuan ketiga adalah menyusun aktivitas yang dijelaskan pada intruksi kerja dengan lebih detail. Contoh pembaharuan yang dilakukan misal-

nya mencatat bahwa operator *grinding* harus mensosialisasikan keadaan proses saat berganti *shift*. Selain itu, setiap intruksi kerja dilengkapi dengan gambar aktivitas agar operator menjadi lebih jelas dan memiliki visualisasi mengenai aktivitasnya.

Pembaharuan keempat adalah penghapusan form kode *downtime grinding* mesin. Lampiran kode *downtime grinding* berisi mengenai jenis *downtime* yang mungkin terjadi beserta dengan kode pencatatannya. Oleh karena proses produksi di PT Charoen Pokphand Indonesia Balaraja saat ini telah dilakukan secara otomatis, maka *downtime* diinputkan langsung melalui program. Kode *downtime grinding* dapat dipilih dan dilaporkan langsung melalui program.

Pembaharuan kelima adalah memperjelas PIC untuk setiap aktivitasnya. Prosedur proses *grinding* yang lama tidak menyebutkan PIC yang bertugas untuk setiap aktivitasnya, sehingga dapat menimbulkan kerancuan dalam pelaksanaan tugas. Adanya PIC yang jelas, maka pekerja dapat melaksanakan tanggung jawabnya masing-masing tanpa saling melimpahkan ke pekerja yang lain.

Pembaharuan keenam adalah mengganti sistem pelaporan *downtime* mesin. Sistem pelaporan *downtime* yang digunakan saat ini adalah pelaporan melalui komputer. Kemungkinan yang muncul melalui cara tersebut adalah operator lupa melaporkan saat terjadi *downtime*. Oleh karena itu digunakan form *downtime* yang ditempelkan di setiap mesin, sehingga apabila terjadi *downtime*, pekerja dapat langsung mencatatnya tanpa terlupa dan dilaporkan melalui komputer pada setiap akhir *shift*.

Pembaharuan ketujuh adalah memberikan standar lama waktu pengayakan pada pengujian ukuran partikel. Pada prosedur yang lama tidak dijelaskan lama melakukan pengayakan, sehingga pekerja me-

lakukan pengujian dengan lama waktu yang bervariasi. Hal tersebut dapat menyebabkan variasi hasil ayakan, sehingga pada prosedur baru dicatatkan standar lama waktu pengayakan. Pengayakan dilakukan sebanyak dua kali dan masing-masing selama 1 menit.

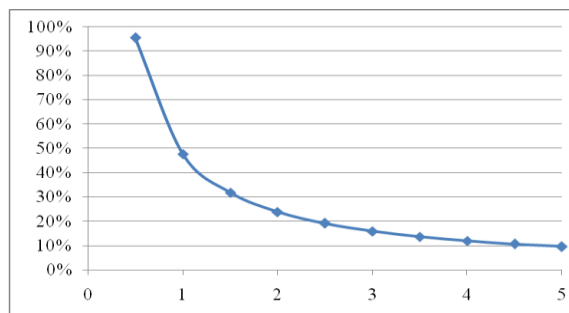
Pembaharuan kedelapan adalah memisahkan instruksi kerja yang seharusnya tidak berada di dalam area penjelasan prosedur proses *grinding*. Instruksi kerja yang dipisahkan adalah instruksi kerja pengujian ukuran partikel material *grinding*. Instruksi kerja tersebut seharusnya dimasukkan ke dalam penjelasan prosedur Departemen QSHE.

Pembaharuan kesembilan adalah menyusun sistem pengambilan sampel *grinding* untuk diuji. Sistem yang dimaksudkan adalah pengambilan sampel secara berkala. Pengambilan sampel secara berkala merupakan hal yang penting, karena dapat dijadikan indikator terjadinya penyimpangan proses. Sistem pengambilan sampel perlu disusun agar pekerja memiliki pedoman kapan harus dilakukan pengujian sampel, karena selama ini pengujian sampel hanya dilakukan sesuka operator. Operator mengambil sampel secara berurutan dari mesin yang satu ke mesin yang lain dalam 1 siklus pengambilan, sehingga pengujian dapat dilakukan secara menyeluruh ke semua mesin tanpa ada yang terlewat. Pengambilan sampel dilakukan pada 9 mesin *grinding* yang harus diuji secara berkala, sehingga selang waktu pengambilan antar siklus harus ditentukan. Perhitungan selang waktu pemeriksaan dilakukan mempertimbangkan waktu transportasi ke area pengambilan sampel dan waktu pengujian ayak dilakukan. Grafik yang menunjukkan hubungan antara utilitas pekerja dengan lama selang waktu pengambilan sampel ditunjukkan pada Gambar 1.

Selang waktu pengambilan sampel yang dipilih adalah setiap 1 jam dengan mempertimbangkan selang waktu yang mudah diingat oleh pekerja (selang waktu yang "bulat") dan utilitas pekerja. Selang waktu 0,5 jam menghasilkan utilitas yang terlalu tinggi, sedangkan selang waktu 1,5 jam ke atas menghasilkan utilitas terlalu rendah. Perhitungan yang digambarkan pada Gambar 1 adalah perhitungan tanpa mempertimbangkan waktu transportasi dari mesin *grinding* yang satu ke mesin *grinding* lainnya, namun dengan pertimbangan waktu transportasi dengan selang waktu 1 jam, utilitas pekerja masih sesuai.

Penjelasan Aktivitas Grinding

Proses *grinding* dimulai dari intruksi operator *mixing* kepada operator *grinding*. Setelah



Gambar 1. Grafik utilitas (%) dan selang waktu (jam) pada pengambilan sampel aktivitas *grinding*.

intruksi diberikan proses *grinding* dimulai dengan pengaturan melalui program.

Pengambilan sampel dilakukan selama proses *grinding* dan bertujuan untuk memastikan agar ukuran partikel bahan telah sesuai dengan karakteristik yang ditentukan. Pengambilan sampel dilakukan pada semua mesin *grinding* setiap 1 jam sekali melalui 9 lubang sampel ke dalam plastik sampel. Hasil pengujian sampel dilaporkan pada pelaporan proses *grinding*.

Plastik sampel disediakan pada setiap lubang sampel dan diberi nomor berbeda untuk setiap lokasi lubang sampel dengan tujuan agar operator *grinding* dapat memastikan bahwa tidak ada lubang sampel yang terlewat.

Proses *grinding* dapat dihentikan apabila ditemukan penyimpangan ukuran partikel dari standar atau terjadi masalah pada mesin *grinding*. Hal yang harus dilakukan operator *grinding* saat ditemukan penyimpangan adalah mencari penyebabnya dengan melakukan pemeriksaan terhadap *spare part* mesin *grinding* bersangkutan.

Pembaharuan Prosedur Aktivitas QCP

Pembaharuan prosedur pada aktivitas QCP dijelaskan pada Tabel 2. Pembaharuan pertama adalah pemisahan area pemeriksaan ke dalam instruksi kerja. Pada prosedur *quality audit* yang lama, pemeriksaan area dijadikan ke dalam satu instruksi kerja. Pada prosedur *quality audit* yang baru, pemeriksaan setiap area dipisahkan ke dalam masing-masing instruksi kerja dengan tujuan agar instruksi kerja tersebut dapat ditempelkan di setiap area produksi. Penempelan instruksi kerja audit area dijelaskan lebih lanjut pada penjelasan pembaharuan keempat.

Tabel 2. Pembaharuan prosedur QCP pada Departemen QSHE

No	Kelompok prosedur	Sebelum pembaharuan	Setelah pembaharuan
1	Pemeriksaan	Pemeriksaan setiap area dijadikan dalam satu intruksi kerja.	Membagi intruksi kerja berdasarkan area yang diperiksa.
2	Pemeriksaan	Intruksi kerja audit area tidak ditempelkan di area produksi.	Menempelkan intruksi kerja audit area disetiap area produksi.
3	Pemeriksaan	Kurangnya sosialisasi cara pengisian form audit area.	Sosialisasi cara pengisian form audit area.
4	Pemeriksaan	Beberapa kriteria pemeriksaan tidak dituliskan dalam form audit area.	Melakukan revisi form audit area.
5	Pengujian	Anak timbangan tidak dikalibrasi dengan <i>master</i> anak timbangan.	Anak timbangan dikalibrasi dengan <i>master</i> anak timbangan.
6	Pemeriksaan	Tidak ada jadwal yang pasti mengenai pemeriksaan area.	Memberikan jadwal yang pasti mengenai pemeriksaan area.
7	Pengujian	Tidak menuliskan standar pengujian pada intruksi kerja.	Menuliskan standar pengujian pada intruksi kerja.
8	Pengujian (khusus untuk pengujian <i>fatspray</i>)	Perhitungan dilakukan secara manual.	Memasukkan perhitungan ke dalam <i>software</i> .
9	Pengujian	Salah cara memasukkan angka dalam <i>software</i> .	Sosialisasi cara memasukkan angka.
10	Pengujian (khususnya untuk pengujian <i>ampere retention time</i>)	Informasi standar parameter salah.	Mengganti dengan standar parameter yang berlaku saat ini.
11	Pengujian (khususnya untuk pengujian <i>mold inhibitor</i> dan pengujian <i>santoquin liquid</i>)	Menggunakan timbangan dengan tingkat ketelitian rendah.	Menggunakan timbangan dengan tingkat ketelitian tinggi.
12	Pengujian (khusus untuk pengujian <i>mold inhibitor</i> dan pengujian <i>santoquin liquid</i>)	Menuliskan hasil setelah perbaikan.	Menuliskan hasil sesuai dengan kondisi sebelum perbaikan.
13	Pengujian (khusus untuk pengujian <i>fatspray</i>)	Pengambilan data yang tidak presisi.	Pengambilan data dilakukan dengan alat bantu.

Pembaharuan kedua adalah menempelkan intruksi kerja audit area pada setiap area produksi. Hal tersebut dilakukan karena masih kurangnya pemahaman operator mengenai faktor yang harus diperiksa beserta dengan kriteria dan standar untuk setiap faktornya. Dengan penempelan intruksi kerja audit area diharapkan agar seluruh operator dapat menjaga kualitas proses di setiap area tanggung jawabnya.

Pembaharuan ketiga adalah melakukan sosialisasi mengenai cara pengisian form audit area. Hal tersebut dikarenakan berdasarkan hasil wawancara, cara pengisian yang dilakukan oleh manajer dan operator adalah berbeda.

Pembaharuan keempat adalah melakukan revisi form audit area. Revisi form audit area mencakup dua hal, yaitu melengkapi form dengan satuan dan melengkapi form dengan faktor yang seharusnya diperiksa. Satuan faktor yang diperiksa tidak dicantumkan dalam form audit area yang lama, sehingga dapat menimbulkan kerancuan dalam pengisian, seperti yang telah dijelaskan pada penjelasan pembaharuan kelima. Beberapa faktor yang seharusnya diperiksa juga tidak dicantumkan

dalam form audit area, sehingga faktor tersebut tidak dikontrol selama pemeriksaan oleh staff QCP.

Pembaharuan kelima adalah melakukan kalibrasi terhadap anak timbangan yang digunakan pengujian timbangan secara periodik. Pada kondisi saat ini, Staff QCP mengganti-ganti anak timbangan yang digunakan, sampai timbangan duduk sesuai dengan standar, hal tersebut dapat mengakibatkan kerancuan terhadap hasil pengujian. Dampak lain karena anak timbangan yang tidak dikalibrasi ini adalah ketidaktetapan lokasi anak timbangan. Seharusnya setiap area timbangan duduk telah memiliki anak timbangannya, namun karena dipindah-pindahkan oleh Staff QCP untuk menguji timbangan duduk (mencari anak timbangan agar diperoleh hasil yang sesuai standar), akhirnya lokasi anak timbangan menjadi tidak tetap dan menyebabkan kesulitan saat akan digunakan.

Pembaharuan keenam adalah menyusun jadwal untuk pemeriksaan area. Sistem pemeriksaan area di perusahaan saat ini adalah melakukan pemeriksaan secara acak. Dampak dari sistem pemeriksaan dengan cara tersebut adalah adanya kemungkinan area yang tidak diperiksa. Oleh karena itu perlu

Tabel 3. Jadwal harian staff QCP

Jam	Kegiatan
07.00 – 08.00	Pengawasan keliling
08.00 – 09.00	Pengawasan keliling
09.00 – 10.00	Pengujian I
10.00 – 11.00	Pengujian I
11.00 – 12.00	Pengawasan keliling
12.00 – 13.00	Istirahat
13.00 – 14.00	Pengawasan keliling
14.00 – 15.00	Pengujian II
15.00 – 16.00	Pengujian II

disusun jadwal pemeriksaan area, seperti jadwal pengujian agar pemeriksaan dapat dilakukan dengan lebih tersistem. Jadwal kerja yang diberikan pada staff QCP saat ini untuk setiap harinya ditunjukkan pada Tabel 3.

Bentuk pengujian dapat berupa pengujian timbangan maupun pengujian penggunaan enzim, sedangkan pengawasan keliling dilakukan secara acak. Berdasarkan jadwal kerja staff QCP yang ada saat ini, jadwal pemeriksaan area dapat dimasukkan dengan mengganti kegiatan pengawasan keliling. Pengawasan secara tersistem dirasa akan lebih baik dibandingkan pengawasan yang dilakukan secara acak. Oleh karena saat ini terdapat total 4 jam untuk pengawasan keliling, maka 1 jam dapat digunakan untuk pemeriksaan setiap area, dengan kata lain dalam 1 hari dilakukan pemeriksaan pada satu area produksi. Sisa 3 jam dari total waktu kerja staff QCP digunakan untuk pengawasan keliling secara acak untuk memastikan agar proses produksi di area lain tetap berjalan dengan baik. Total area produksi yang harus diaudit oleh staff QCP adalah 12 area, sehingga setiap 12 hari, harus dipastikan agar setiap area produksi telah diperiksa.

Pembaharuan ketujuh adalah menuliskan standar hasil pengujian untuk setiap intruksi kerja pada prosedur bagian pengujian. Pemberian informasi pada intruksi kerja bertujuan agar informasi mengenai suatu pengujian, dari peralatan yang dibutuhkan, cara pengujian, dan cara penilaian dapat dengan mudah ditemukan dalam satu intruksi kerja aktivitas terkait.

Pembaharuan kedelapan adalah melakukan penambahan formula pada *software Microsoft Excel* yang digunakan untuk perhitungan. Pada keadaan awal, operator harus melakukan perhitungan manual terlebih dahulu sebelum dihitung ke dalam *software*, yaitu mencari selisih antara angka sesudah dengan angka sebelumnya. Hal tersebut mengakibatkan kesalahan perhitungan, sehingga angka yang dimasukkan ke dalam *software* juga salah. Oleh karena

itu, formula dituliskan dulu ke dalam *software*, sehingga Staff QCP dapat langsung memasukkan angka hasil pengamatan tanpa perhitungan manual terlebih dahulu untuk menghindari kesalahan hitung.

Pembaharuan kesembilan adalah sosialisasi cara pengisian *software* pengujian agar setiap angka dabsolutkan terlebih dahulu. Penyimpangan hasil pengujian selama ini ditentukan dengan mencari rerata dari setiap sampel uji tanpa diabsolutkan terlebih dahulu. Hal tersebut mengakibatkan kerancuan hasil pengujian, sebagai contoh apabila pada sampel uji pertama terjadi penyimpangan 5 satuan lebih besar, sedangkan pada sampel uji kedua terjadi penyimpangan 5 satuan lebih kecil, maka secara rerata, hasil akan menunjukkan tidak adanya penyimpangan.

Pembaharuan kesepuluh adalah mengganti informasi standar parameter yang salah dengan standar yang berlaku saat ini. Perubahan standar tersebut terjadi pada pengujian *ampere retention time*, dimana setiap mesin memiliki standar parameter yang berbeda.

Pembaharuan kesebelas adalah menggunakan timbangan dengan tingkat ketelitian yang lebih tinggi pada pengujian *mold inhibitor* dan pengujian *santoquin liquid*. Penggantian timbangan perlu dilakukan agar tidak diperoleh hasil pengujian yang rancu. Timbangan duduk yang saat ini digunakan merupakan alat ukur dengan tingkat ketelitian yang rendah, sedangkan pengujian dilakukan dengan jumlah bahan uji yang kecil (Kamajaya [1]) Skala terkecil timbangan duduk yang digunakan adalah 10 gram, sehingga tingkat ketidakakuratan dari timbangan tersebut adalah 5 gram. Perhitungan persentase kesalahan akibat alat ukur untuk setiap pengujian ditunjukkan pada Tabel 4.

Berdasarkan perhitungan pada Tabel 4 diketahui bahwa kesalahan yang disebabkan karena alat ukur pada pengujian *mold inhibitor* adalah 0,63%, sedangkan kesalahan yang disebabkan karena alat ukur pada pengujian *santoquin liquid* mencapai 2,38%. Pengujian *santoquin liquid* dapat menyebabkan kesalahan justifikasi atau tidak sesuai dengan kondisi yang sebenarnya, karena persentase kesalahan yang disebabkan alat ukur hampir mencapai 50% dari toleransi yang diijinkan. Oleh karena itu pengujian sebaiknya dilakukan dengan menggunakan timbangan digital dengan tingkat ketelitian minimal 1 gram agar persentase kesalahan akibat alat ukur kurang dari 0,5%.

Tabel 4. Kesalahan hasil pengujian akibat ketidakakuratan alat ukur

Jenis pengujian	Target	Toleransi penyimpangan	Ketidakkuratan alat ukur	Persentase kesalahan akibat alat ukur
<i>Mold Inhibitor</i>	0,79 kg/menit \approx 790 gram/menit	\pm 5%	5 gram	0,63%
<i>Santoquin Liquid</i>	0,21 kg/menit \approx 210 gram/menit	\pm 5%	5 gram	2,38%

Pembaharuan keduabelas adalah melakukan pencatatan hasil pengujian sesuai dengan kondisi sebelum perbaikan. Pada kondisi saat ini, Staff QCP mencatat hasil setelah dilakukan perbaikan, sehingga kondisi aktual saat itu tidak dapat diketahui. Pada prosedur yang baru, Staff QCP menuliskan hasil pengujian sesuai dengan kondisi nyata sebelum perbaikan.

Pembaharuan ketigabelas adalah menggunakan alat bantu pada pengambilan data pengujian *fatspray*. Data pada pengujian *fatspray* diambil secara kontinu, dimana pergerakan berat *fatspray* yang dituangkan ke dalam drum penampung dicatat setiap menit. Resiko kesalahan pengambilan data pada kondisi awal dikatakan besar, karena angka yang ditunjukkan pada timbangan duduk selalu berubah. Hal tersebut mengakibatkan Staff QCP mengambil data secara tidak akurat. Oleh karena itu disarankan adanya penggunaan alat bantu, yaitu kamera, dimana setiap menit Staff QCP hanya perlu mengambil gambar tampilan timbangan duduk. Dengan demikian pengambilan data dapat dilakukan dengan lebih presisi untuk setiap menitnya.

Penjelasan Aktivitas QCP

Aktivitas pada QCP secara umum terdiri dari beberapa tahap, antara lain tahap persiapan (persiapan personel, alat bahan, mesin, dan sebagainya), tahap pelaksanaan aktivitas, dan tahap perbandingan kondisi aktual dengan standar yang ada. Jika ditemukan penyimpangan terhadap toleransi, maka diambil tindakan perbaikan.

Prosedur Pada Departemen Produksi

Prosedur pada Departemen Produksi yang diperbaharui selain prosedur proses *grinding*, antara lain prosedur proses *intake*, prosedur proses ekstrusi, prosedur proses *hand add*, prosedur proses kontrol tong, prosedur proses *mixing*, prosedur proses *pelletizing*, dan prosedur proses pengemasan

Prosedur Pada Departemen QSHE

Prosedur pada Departemen QSHE yang diperbaharui pada Subdepartemen QCP, antara lain prosedur *quality audit*, prosedur pengujian penggunaan enzim pakan, prosedur pengujian parameter dan pakan, prosedur pengujian timbangan, dan

prosedur cara penggunaan alat dan mesin. Prosedur yang diperbaharui pada Subdepartemen SHE, antara lain prosedur identifikasi potensi bahaya, identifikasi penyusunan program, prosedur manajemen perundangan, prosedur ijin kerja, prosedur tanggap darurat, prosedur manajemen limbah, prosedur manajemen APD, dan prosedur penanganan bahan kimia.

Simpulan

Pembaharuan dilakukan pada dua departemen, yaitu Departemen Produksi dan Departemen *Quality, Safety, Health, and Environment* (QSHE). Pembaharuan prosedur yang dilakukan pada kedua departemen tersebut, antara lain menyesuaikan prosedur yang telah ada dengan aktivitas aktual saat ini, menyusun prosedur untuk aktivitas yang belum didokumentasikan, dan menyempurnakan prosedur yang telah ada dengan penjelasan yang lebih detail serta pemberian rekomendasi dengan mempertimbangkan keefektifan dan keefisienan sistem. Hasil dari penyusunan prosedur tersebut adalah penyesuaian antara prosedur dengan sistem aktivitas saat ini dan persyaratan dari pemerintah.

Daftar Pustaka

1. Kamajaya. *Fisika untuk Kelas X Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Grafindo Media Paratama, 2008.
2. PT Charoen Pokphand Indonesia Balaraja. *SOP Departemen Produksi*. Balaraja, 2008
3. PT Charoen Pokphand Indonesia Balaraja. *SOP Departemen QSHE*. Balaraja, 2008.