

Pemodelan Sistem Pengelolaan Bahan Baku pada PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Unit Makassar untuk Mendukung Perencanaan Produksi

R Atlan¹, A C Syarif², Elisabeth³

^{1,2,3} Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Atma Jaya Makassar

E-mail: rickyatlan96@gmail.com¹, adi.sjarif@gmail.com², margareth.maria.elisabeth@gmail.com³

Abstrak. PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Unit Makassar merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang industri pakan ternak daerah Sulawesi Selatan. Bahan baku yang dikelola untuk menjadi pakan ternak adalah jagung. Kegiatan proses pengelolaan bahan baku dilakukan sangat ketat dalam pengelolaannya untuk menghasilkan pakan ternak berkualitas. Pengadaan bahan baku memperhatikan mutu jagung sebelum pembelian tahapan pertama dilakukan perusahaan dalam memastikan kualitas bahan baku yang akan diterima. Setelah dilakukan pembelian, dilakukan proses pengeringan dan pengendalian kualitas yang *Quality Control* dilakukan secara ketat dan teliti dalam memastikan mutu jagung sebelum disimpan sesuai standar perusahaan. PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Unit Makassar terjadi penurunan kualitas bahan baku dalam penyiapan yang dapat menghambat perencanaan produksi. Penelitian ini menggunakan metode *spiral boehm* karena perlu analisis secara lebih mendalam permasalahan terjadi pada PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk unit Makassar dalam mendukung poses produksi. Penelitian ini termasuk ke dalam penelitian studi kasus (*Case Study*) peneliti menganalisa kondisi aktivitas ke dalam penelitian ini kemudian memodelkan sistem pengelolaan bahan baku untuk perusahaan yang dapat membantu dalam perencanaan dan pengendalian bahan baku sehingga mendukung proses produksi. Hasil penelitian ini menghasilkan pemodelan sistem pengelolaan bahan baku PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Unit Makassar dalam perencanaan produksi.

Kata Kunci : Pengelolaan Bahan Baku, Metode Analisis *Spiral Boehm*, Sistem Pengelolaan Bahan Baku.

Abstrack. *PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Makassar Unit is one of the companies engaged in the animal feed industry in South Sulawesi. The raw material that is managed to become animal feed is corn. The raw material management process activities are carried out very strictly in its management to produce quality animal feed. Procurement of raw materials pays attention to the quality of corn before the first stage of purchase is carried out by the company in ensuring the quality of the raw materials that will be received. After the purchase, the drying process and quality control are carried out strictly and thoroughly in ensuring the quality of the corn before it is stored according to company standards. What happened to PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Makassar unit experienced a decrease in the quality of raw materials in preparation which could hamper production planning. In this study, researchers used the Boehm spiral method because it needed a more in-depth analysis of the problems that occurred at PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Makassar unit in supporting the production process. This research is included in the case study research. The researcher analyzes the conditions of the activity into this research and then models the raw material management system for the company that can help in planning and controlling raw materials so as to support the production process. The results of this study resulted*

in the modeling of the raw material management system of PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Makassar Unit in production planning.

Keywords: *Raw Material Management, Boehm Spiral Analysis Method, Raw Material Management System.*

1. Pendahuluan

PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Unit Makassar merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang industri pakan ternak di daerah Sulawesi Selatan. Proses Bisnis PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Unit Makassar dimulai dari penerimaan bahan baku jagung dari *supplier* dan pemasok jagung sebagai bagan utama. Pabrik pakan ternak dibidang agro bisnis yang menggunakan bahan baku dari kegiatan pertanian. Produk pertanian memiliki karakteristik yang unik, yang dimana diproduksi secara musim. Jika tidak ditangani dengan benar, akan mudah rusak dan memungkinkan tidak terpenuhi ketersediaannya. Pabrik pakan harus memiliki manajemen yang baik dalam hal manajemen pasokan bahan baku (pembelian dan penyimpanan) sampai produksi, sehingga dapat berjalan dengan normal dan tanpa hambatan [1][6]. Peranan sistem pengelolaan bahan baku dalam suatu perusahaan sangatlah penting, terutama untuk membantu kemajuan dan perkembangan perusahaan. Sistem tersebut merupakan sistem berbasis komputer, yang telah mengalami perkembangan yang sangat pesat baik perangkat keras maupun perangkat lunaknya [2]. Penggunaan sistem pengelolaan bahan baku di perusahaan bertujuan untuk meningkatkan produktivitas, meningkatkan kualitas, memperoleh sumber informasi dan meningkatkan kapasitas kreativitas dan inovasi. Pada dasarnya semua jenis perusahaan membutuhkan sistem pengelolaan [3][7]. Pembelian bahan baku yaitu jagung pada perusahaan dilakukan dengan 2 (dua) jenis pembelian yaitu jagung basah (Jagung Asalan) dan jagung kering (Jagung *Ready*). Jagung Basah yaitu jagung yang sudah dipipil sedangkan jagung kering adalah yang sudah dipipil dan dijemur terlebih dahulu dengan memanfaatkan sinar matahari.

Perusahaan perlu memperhatikan kebijakan yang telah diterapkan oleh perusahaan sehingga proses pengelolaan yang berjalan dapat terlaksana dan terkontrol dengan baik, sehingga dapat mengoptimalkan kualitas produk pakan ternak. Persediaan bahan baku harus benar – benar memperhatikan pengelolaan persediaan melalui pengendalian persediaan. Menyediakan bahan baku juga perlu diperhatikan sehingga tidak membuat bahan *over stock* di penyimpanan, dan proses produksi dapat berjalan dengan baik. Pengendalian bahan baku yang salah dapat menyebabkan kerugian dan menghambat proses produksi [4][12].

Perencanaan dan pengendalian produksi wajib ada di dalam industri manufaktur. Ketika produksi selesai jadi sangat penting karena semua alat dan fasilitas yang terkait dengan produksi memiliki nilai kapasitas. Semuanya harus seimbang antara jumlah bahan baku yang tersedia, kapasitas penyimpanan bahan baku dan kapasitas mesin produksi yang semuanya memiliki nilai efektif dan efisien untuk mencapai kondisi terbaik bagi kegiatan industri. Bahan baku dan produk jadi disimpan dengan kapasitas berlebih bahkan ada keadaan bahan baku yang sangat perlu diimpor [5][8][11]. Observasi diperusahaan menggambarkan adanya kegiatan industri yang tidak optimal, sehingga peneliti mengambil langkah – langkah untuk meminimalkan perbedaan tersebut agar tercipta kegiatan industri yang optimal. Berdasarkan permasalahan yang telah dibahas maka dapat dikatakan PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Unit Makassar membutuhkan model sistem pengelolaan bahan baku yang dapat mendukung proses produksi pakan ternak, sehingga memungkinkan perusahaan untuk menjaga kualitas bahan baku dan menghasilkan produk yang berkualitas.

2. Metode

Penelitian ini termasuk penelitian studi kasus karena penelitian ini mengambil suatu perusahaan yang dijadikan studi kasus yaitu PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Unit Makassar. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah memodelkan sistem pengelolaan bahan baku agar dapat mempermudah perusahaan untuk merencanakan dan mengendalikan persediaan bahan baku sehingga dapat mendukung perencanaan produksi pada PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Unit Makassar. Metode penelitian ini menggunakan metode *Spiral Boehm*. Berikut langkah – langkah dalam metode *spiral boehm* :

1.1. Komunikasi Pelanggan

Pada tahap ini peneliti melakukan wawancara ke beberapa bagian pada plant secara langsung untuk

mengetahui masalah – masalah apa yang akan terjadi pada proses pengelolaan bahan baku jagung pada perusahaan.

1.2. Perencanaan

Setelah data dan informasi yang dibutuhkan terkumpul maka pada tahap ini peneliti akan menentukan rancangan sistem, perkiraan waktu pengerjaan, penentuan terhadap fungsi serta batasan dari sistem dan informasi lain yang dibutuhkan dalam pemodelan sistem pengelolaan bahan baku jagung pada perusahaan.

1.3. Analisa Risiko

Pada tahap ini dilakukan analisis risiko untuk memperkirakan risiko atau kendala – kendala apa saja yang mungkin terjadi pada saat pemodelan sistem pengelolaan bahan baku pada perusahaan.

1.4. Rekayasa

Pada tahap ini peneliti akan membuat sebuah pemodelan sistem pengelolaan bahan baku jagung hingga dilakukan proses produksi pakan ternak menggunakan UML (*Unified Modelling Language*) sebagai metode pemodelan secara visual untuk sarana perancangan sistem berorientasi objek yang dapat memberikan fleksibilitas yang lebih mudah dikembangkan dan dirawat.

1.5. Kontruksi dan Rilis

Pada Tahap ini, segala rancangan yang dihasilkan akan diuji apakah sudah memenuhi syarat perancangan perusahaan atau belum. Jika sudah memenuhi proses bisnis perusahaan maka akan dianalisa dan dimodelkan. Setelah memenuhi prosedur penilaian dan sesuai dengan keinginan perusahaan maka sistem akan dirilis jika sudah layak dan tidak ada kecacatan

1.6. Evaluasi User

Pada tahap ini akan ada *feed back* penelitian dari *user* perusahaan untuk mengetahui apakah sistem yang dibuat sudah dapat digunakan dan berjalan dengan baik.

3. Hasil dan Pembahasan

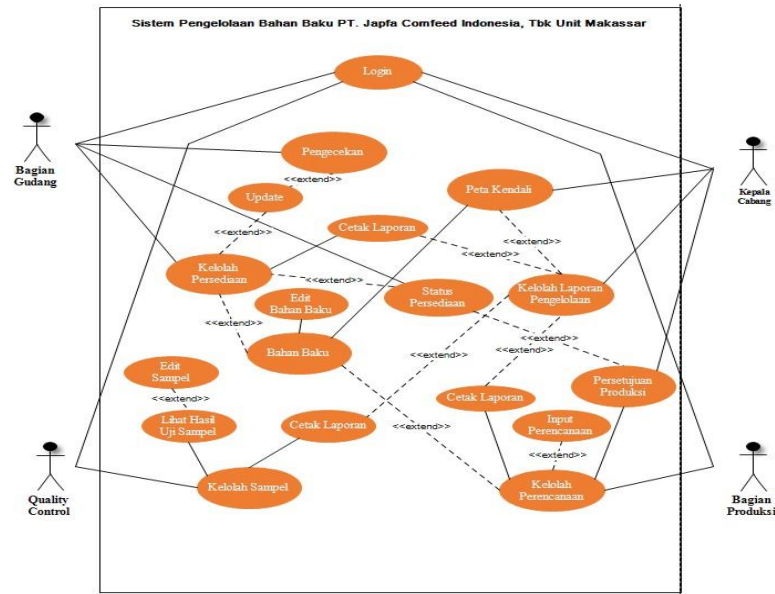
3.1. Komunikasi Pelanggan

3.1.1. Deskripsi Responden. Responden Pada Penelitian ini merupakan orang dari perusahaan yang berkaitan dengan pengelolaan bahan baku dan produksi. Wawancara dilakukan kepada Bapak Akbar selaku Kepala Departemen Gudang, Ibu Hatira Department Pembelian (*Purchasing*), dan Kepala Bagian Produksi Bapak Roviul F. Fauzi pada PT. Japfa.

3.1.2. Analisa Kebutuhan. Analisa Kebutuhan pada perusahaan dilakukan dengan metode wawancara kepada bagian-bagian yang ada pada Departemen Plant dan bagian yang berhubungan dengan pengelolaan bahan baku pada perusahaan. Ini dilakukan untuk mengetahui dan memahami proses dan kebijakan yang berjalan pada perusahaan dan memodelkan sistem yang sesuai dengan kebutuhan perusahaan.

Pengelolaan bahan baku jagung terlebih dahulu dan melakukan penyimpanan pada silo dimana merupakan tempat penyimpanan jagung yang telah diolah dan siap diproduksi menjadi pakan ternak. Dalam pemesanan jagung, bahan baku pakan ternak yang diproduksi ini menjadi bahan baku utama yang memiliki masa panen sehingga bidang *purchasing* melakukan pembelian jagung harus berpatokan kepada jumlah yang akan mereka perkirakan untuk diproduksi, namun ternyata terkadang dilakukan pembelian terlalu banyak diakibatkan perusahaan memikirkan jagung yang memiliki masa panen yang dimana musiman dan jika tidak dilakukan pembelian dengan jumlah banyak maka bisa menghambat proses bisnis yang berjalan dalam perusahaan. Cara perusahaan dalam pemesanan jagung yang tidak diperkirakan setiap dilakukan pembelian maka akan terjadi *over stock* dan untuk itu bukan selisi yang banyak untuk bahan baku yang tersisa sehingga diperlukan perencanaan dalam bagaimana sistem proses pengelolaan yang dapat mendukung proses produksi pada perusahaan.

Dari hasil pembelian akan dilakukan pengeringan untuk memperoleh mutu jagung yang sesuai dengan standar perusahaan dan dengan menurunkan kadar air sampai kadar air yang telah ditentukan perusahaan, maka diperlukan ketelitian sehingga jagung yang datang siap disimpan dalam gudang dan



Gambar 2. Usecase Diagram Sistem Pengelolaan bahan baku PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Unit Makassar.

Gambar 2. merupakan *usecase diagram* sistem pengelolaan bahan baku PT. Japfa Comfeed Indonesia. Tbk Unit Makassar yang dimana memiliki aktor dan *usecase* yang dapat dijelaskan melalui Tabel 1 dan Tabel 2 :

Tabel 1. Deskripsi Aktor.

Nama Aktor	Deskripsi Aktor
Kepala Cabang	Aktor ini menggunakan sistem untuk mengecek laporan yang ada seperti laporan persediaan, pengelolaan dan laporan produksi pakan ternak. Digunakan Peta Kendali supaya dapat melihat kondisi perusahaan apakah telah terkontrol dengan baik atau belum.
Bagian Gudang	Aktor ini menggunakan sistem untuk mengelola data dari data master persediaan bahan baku yang masuk dan tersimpan sehingga dapat di gunakan oleh bagian produksi dalam perencanaan akan produksi pakan ternak.
Bagian Quality Control	Aktor ini menggunakan sistem untuk memberikan informasi tentang hasil sampel yang setiap bahan baku akan dilakukan proses pengelolaan dari datangnya jagung hingga penyimpanan sehingga bagian produksi dapat merencanakan proses produksi pakan ternak dan dari hasil pakan bagian ini melakukan sampel untuk produk jadi pakan ternak.
Bagian Produksi	Aktor ini menggunakan sistem untuk mengetahui detail jagung yang akan direncanakan untuk diproduksi menjadi pakan ternak.

Tabel 2. Deskripsi Use Case.

Nama Use Casde	Aktor yang terlibat	Deskripsi
Login	Kepala Cabang, Bagian Gudang, Quality Control, Bagian Produksi	Pengguna akan menginput <i>username</i> dan <i>password</i> , jika <i>login</i> berhasil, pengguna dapat menggunakan sistem pengelolaan sesuai dengan hak akses aktor masing – masing.
Pengecekan	Bagian Gudang	Pengguna dapat memberikan data jagung yang ada dalam gudang yang akan dilakukan <i>update</i> data jagung yang ada dalam gudang.
Kelola	Bagian Gudang	Pengguna dapat melihat status jagung (bahan

Nama Use Casde	Aktor yang terlibat	Deskripsi
Persediaan		baku) dengan kualitas yang tersedia sehingga dapat dilakukan perencanaan produksi, pengguna melakukan <i>update</i> dari pengecekan, mengedit data persediaan yang tidak sesuai atau mengalami kesalahan penginputan, dan mencetak Laporan.
Kelolah Perencanaan	Bagian Produksi	Pengguna dapat melakukan perencanaan akan proses produksi pakan ternak dengan melihat kondisi jagung dan menginput data perencanaan yang dimana akan menunggu persetujuan dari kepala cabang untuk di lakukan produksi, dan mencetak laporan.
Kelola Laporan Pengelolaan Peta Kendali	Kepala Cabang Kepala Cabang	Pengguna dapat melihat dan menerima laporan yang akan dikelola dan dicetak sebagai arsip perusahaan. Pengguna dapat melihat detail dari grafik peta kendali yang merupakan kegiatan proses yang berjalan dalam perusahaan dalam hal pengelolaan bahan baku dengan kualitas yang digunakan dalam perusahaan terkendali yang akan menjadi informasi dalam pengambilan keputusan pengelolaan bahan baku.
Status Persediaan	Bagian Gudang	Pengguna dapat menjadikan informasi dalam pengelolaan bahan baku yang ada dalam gudang dapat dikontrol dan dapat dijadikan pengambilan keputusan dalam tindakan yang segera dilakukan untuk bahan baku yang memberikan kondisi atau status yang perlu dilakukan produksi sehingga bagian produksi segera melakukan perencanaan.

Untuk tabel yang ada merupakan deskripsi dari gambar *usecase diagram* yang telah dipaparkan pada halaman sebelumnya.

3.4. Kontruksi dan Rilis

Interface atau antarmuka sistem pengelolaan bahan baku yang diusulkan adalah sebagai berikut:

3.4.1. *Tampilan Halaman Utama Gudang*. Halaman gudang merupakan halaman yang dapat di akses pengguna di bagian gudang. Dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3. Tampilan halaman utama gudang.

Gambar 3. merupakan tampilan halaman utama gudang yang dapat digunakan karyawan bagian gudang yang dapat mengakses persediaan dan data pengecekan yang dilakukan bagian gudang dalam mengontrol persediaan bahan baku yang ada dalam penyimpanan.

Pada tampilan halaman gudang memiliki 2 (dua) menu yaitu Persediaan dan Hasil Pengecekan gambar dapat dilihat sebagai berikut :

a. Menu Persediaan

Menu persediaan menyediakan tampilan yang dapat di kelolah oleh bagian gudang yang dimana dapat lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 4.

No.	Kode Jagung	Jenis Jagung		Mutu				Tanggal Masuk	Tanggal Pengecekan	Status
		Basah	Kering	Jagung A	Jagung B	Jagung C	Kadar Air			
1.	JM001	3.001.180		2.161.846	840.134	13.98		Maret 01-03-2019	Maret 14-01-2019	<input type="checkbox"/>
2.	JM002	1.706.180		836.946	869.234	13.95		April 03-04-2019	April 16-01-2019	<input type="checkbox"/>
3.	JM003	4.017.911	5.940.140	312.780	8.473.500	971.771	13.83	Mai 08-05-2019	Mai 22-01-2019	<input type="checkbox"/>
4.	JM004	6.189.000	6.294.500	3.876.990	8.841.552	1.764.948	13.93	Juni 04-06-2019	Juni 20-01-2019	<input type="checkbox"/>

Gambar 4. Tampilan halaman menu persediaan.

Gambar 4 merupakan tampilan halaman persediaan bahan baku yang berfungsi untuk bagian gudang dalam mengelola persediaan yang berada pada perusahaan agar dapat terkontrol dan tampilan ini pengguna dapat mengedit, *update* dan menghapus data persediaan dan juga ada fitur yang dapat digunakan karyawan dalam mengecek dan mengetahui *status* atau kondisi bahan baku yang tersimpan pada gudang.

b. Menu Hasil Pengecekan

Menu Hasil Pengecekan menyediakan tampilan yang dapat di kelolah oleh bagian gudang yang dimana dapat lebih jelasnya dapat dilihat pada Gambar 5.

No.	Kode Jagung	Jumlah Jagung	Kadar Air (%)		Mutu (%)	Tanggal Pengecekan
			Dalam Penyimpanan	Hasil Pengecekan		
1.	KM001	3.001.180	13,98	14,01	82,30	Maret 14-03-2019

Gambar 5. Tampilan Halaman Menu Hasil Pengecekan.

Gambar 5 merupakan tampilan halaman menu hasil pengecekan karyawan yang telah diinput dan dapat dilakukan setiap pengecekan dilaksanakan. Menu ini memperlihatkan hasil pengecekan dan memiliki fitur pencarian untuk mencari kualitas atau kondisi jagung dalam penyimpanan dengan menginput kode jagung yang ingin di lihat.

3.4.2. *Tampilan Halaman Quality Control (QC)*. Merupakan halaman utama yang dapat diakses bagian *Quality Control (QC)* dan berfungsi untuk menginput sampel dan dapat melihat *list* sampel untuk menentukan kualitas akan bahan baku. Adapun menu yang terdapat pada halaman ini yaitu :

a. Menu *Input* Sampel

Menu ini dapat berfungsi untuk menginput sampel yang telah melewati pengecekan pada bagian *Quality Control (QC)*. Adapun tampilan menu *input* sampel sebagai berikut:

Alfatoksin	Benda Asing	Protein Kasar	Serat Kasar	Bau	Kutu
Biji Mati	Biji Jamur	Biji Pecah	Biji Putih	SIMPAN	

Gambar 6. Tampilan Halaman *Input* Sampel.

Gambar 6 merupakan tampilan halaman *input* yang berfungsi untuk menginput hasil sampel yang dilakukan *Quality Control* (QC). Dari hasil sampel yang diinput pengguna menggunakan menu *simpan* untuk sistem melakukan penyimpanan dan juga menjadi laporan yang dapat dilihat dalam pengecekan hasil sampel.

b. Menu *List* Sampel

Menu ini berfungsi untuk menampilkan *list* sampel bahan baku yang dilakukan bagian *Quality Control* dalam mengelola kualitas bahan baku yang siap untuk di produksi menjadi pakan ternak, gambar tampilan *list* sampel dapat dilihat sebagai berikut :

No.	Tanggal Masuk	Kode Jagung	Hasil Sampel	Distribusi/Supplier
1.	Maret, 01-03-2019	JM001	Lihat	Petani 1

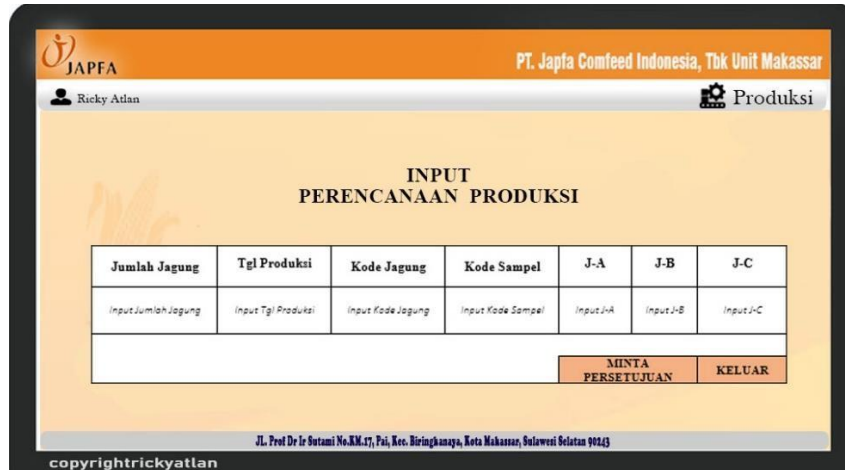
Gambar 7. Tampilan Halaman *List* Sampel

Gambar 7 merupakan tampilan halaman *list* sampel yang pengguna dapat gunakan untuk melihat hasil sampel, tanggal masuk jagung, kode jagung, dan juga memperlihatkan *supplier*/distribusi yang memasukkan jagung pada perusahaan. Pengguna juga dapat menggunakan fitur pencarian untuk melihat hasil sampel sesuai tanggal masuk atau penyimpanan jagung. Untuk melihat hasil sampelnya tampilan sistem ini menyediakan menu *lihat* untuk melihat hasil sampel sesuai dari data yang telah diinput.

3.4.2. *Tampilan Halaman Utama Produksi*. Tampilan halaman utama bagian produksi berfungsi untuk merencanakan proses produksi sebelum dilakukan produksi pakan ternak adapun fitur yang terdapat pada sistem yaitu :

a. Menu Perencanaan Produksi

Menu ini menampilkan *input* perencanaan produksi yang dapat di akses oleh bagian produksi dan gambar sebagai berikut :

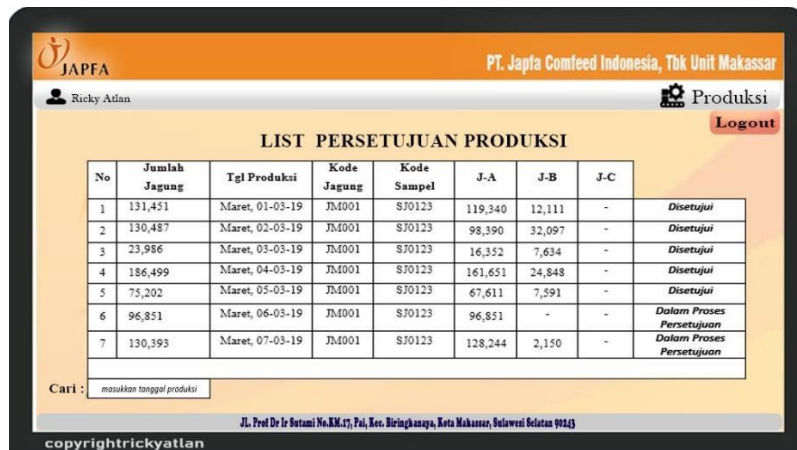


Gambar 8. Tampilan *Input* Perencanaan Produksi.

Gambar 8 merupakan tampilan halaman *input* perencanaan produksi yang akan nantinya menunggu persetujuan untuk dilakukan produksi. Dari sistem karyawan menginput jumlah jagung, tanggal produksi, kode jagung, kode sampel, dan jenis jagung yang akan di gunakan.

b. Menu *List* Persetujuan Produksi

Menu ini menampilkan *list* persetujuan produksi yang dapat diakses oleh bagian gudang. Gambar tampilan dapat dilihat sebagai berikut :



Gambar 9. Gambar Tampilan Halaman List Persetujuan Produksi.

Gambar 9 merupakan tampilan halaman *list* persetujuan produksi yang digunakan bagian produksi untuk melihat persetujuan produksi pakan ternak yang siap dilakukan proses produksi pakan ternak. Dari data yang ada akan menjadi laporan produksi yang dilakukan perusahaan yang dapat dilihat nantinya oleh Kepala Cabang.

3.4.3. *Tampilan Halaman Utama Kepala Cabang.* Merupakan tampilan halaman kepala cabang yang akan digunakan kepala cabang dalam melihat kondisi perusahaan dan mengelolah laporan pengelolaan bahan baku.

a. Menu Persetujuan Produksi

Menu ini dapat diakses oleh kepala cabang dalam menyetujui kegiatan produksi pakan yang akan di laksanakan bagian produksi ketika telah disetujui oleh kepala cabang. Adapun gambar tampilannya sebagai berikut :

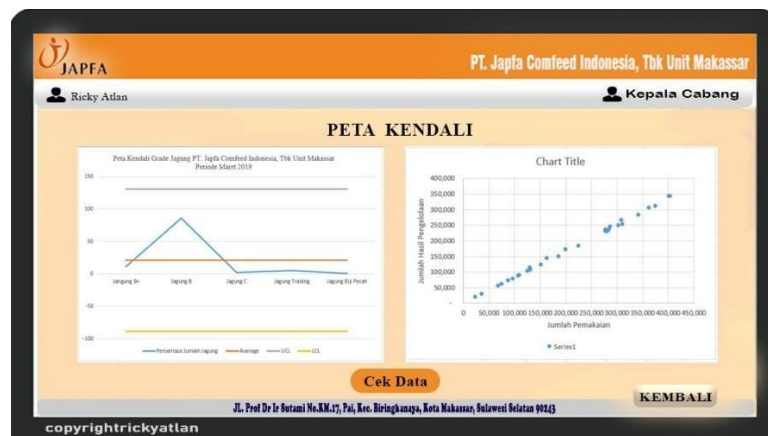
No	Jumlah Jagung	Tgl Produksi	Kode Jagung	Kode Sampel	J-A	J-B	J-C	
1	131,451	Maret, 01-03-19	JM001	SJ0123	119,340	12,111	-	Telah disetujui
2	130,487	Maret, 02-03-19	JM001	SJ0123	98,390	32,097	-	Telah disetujui
3	23,986	Maret, 03-03-19	JM001	SJ0123	16,352	7,634	-	Telah disetujui
4	186,499	Maret, 04-03-19	JM001	SJ0123	161,651	24,848	-	Telah disetujui
5	75,202	Maret, 05-03-19	JM001	SJ0123	67,611	7,591	-	Telah disetujui
6	96,851	Maret, 06-03-19	JM001	SJ0123	96,851	-	-	Ya Tidak
7	130,393	Maret, 07-03-19	JM001	SJ0123	128,244	2,150	-	Ya Tidak

Gambar 10. Tampilan Halaman Persetujuan Produksi.

Gambar 10 merupakan tampilan halaman persetujuan produksi yang dapat digunakan kepala cabang dalam melihat permintaan persetujuan dan ketika kepala cabang memutuskan untuk menyetujui maka pada sistem kepala cabang memilih menu menyetujui dan jika tidak memilih tidak menyetujui.

b. Menu Peta Kendali

Menu ini dapat diakses kepala cabang untuk melihat *analysis* data pengelolaan bahan baku. Gambar tampilan menu Peta Kendali sebagai berikut :

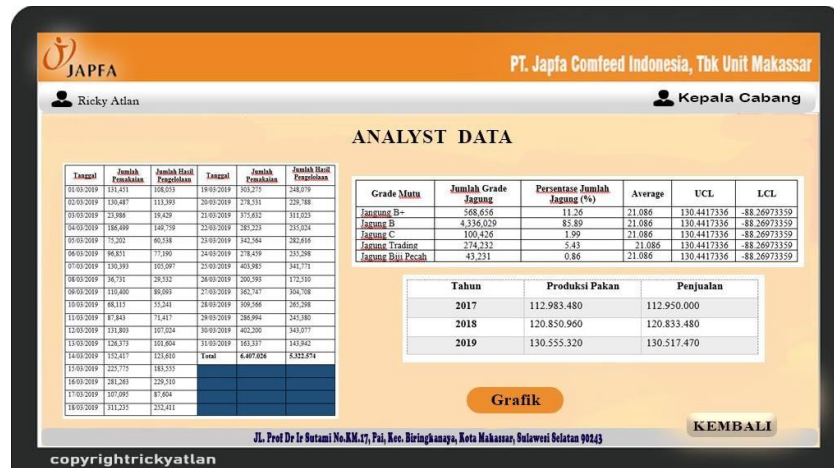


Gambar 11. Tampilan Halaman Peta Kendali

Gambar 11 merupakan tampilan halaman peta kendali yang bertujuan untuk kepala cabang dalam melihat kondisi dan kegiatan pengelolaan bahan baku yang berjalan pada perusahaan dimana sistem menampilkan dalam bentuk grafik Peta kendali. Dari sistem ini Kepala cabang dapat mengambil keputusan dengan melihat grafik yang terbentuk dari hasil pengelolaan bahan baku pada perusahaan dan pada halaman ini memiliki fitur menu untuk melihat data – data *analys* yang membentuk grafik peta kendali. Dengan adanya peta kendali Kepala cabang dapat mengambil keputusan untuk kegiatan selanjutnya dengan berpatokan terhadap laporan dan peta kendali yang disediakan sistem.

c. Menu *Analys* Data

Menu ini berfungsi bagi kepala cabang dalam melihat pengelolaan bahan baku dalam perusahaan yang dapat menjadi pedoman dalam laporan yang akan dapat di laporkan kepala cabang. Adapun gambar tampilan menu *Analys* Data sebagai berikut :



Gambar 12. Tampilan Halaman Analyst Data

Gambar 12 merupakan tampilan halaman *Analys* data untuk peta kendali yang menampilkan dalam bentuk tabel dan grafik yang dapat kepala cabang jadikan pertimbangan dalam pengambilan keputusan untuk kegiatan perusahaan yang lebih dapat mengontrol pengelolaan dan mengefisiensikan pengelolaan bahan baku dalam perusahaan hingga perencanaan akan produksi pakan ternak PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Unit Makassar. Data-data yang tampil merupakan dari hasil perencanaan yang telah dilakukan perhitungan dengan menggunakan *Statistical Quality Control* (SQC).

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian melalui pengumpulan data dapat ditarik kesimpulan bahwa penelitian ini menghasilkan model sistem pengelolaan bahan baku sehingga dapat merencanakan dan mengendalikan pengelolaan yang mendukung perencanaan produksi pakan ternak di bidang industri. Dari penelitian ini dimodelkan peta kendali yang akan memperlihatkan pengelolaan bahan baku yang dilakukan PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Unit Makassar sehingga dapat melihat apakah pengelolaan bahan baku dalam titik kendali yang baik. Sehingga kebijakan yang diterapkan pada pengelolaan bahan baku tetap berjalan untuk menjaga kualitas jagung sebagai bahan utama pakan ternak. Di harapkan PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Unit Makassar dalam perencanaan dan pengendalian pengelolaan bahan baku sehingga mendukung untuk perencanaan produksi, bagi pengembang ilmu pengetahuan dan teknologi diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi bagi yang ingin melanjutkan atau merancang suatu sistem pengelolaan bahan baku, dan bagi industri pertanian dapat memberikan informasi bagi para petani jagung untuk meningkatkan kualitas jagung dan mengontrol pemeliharaan akan jagung yang menjadi pakan ternak, sehingga dari informasi petani pada industri pertanian menghasilkan jagung yang dibutuhkan perusahaan pakan ternak.

Referensi

- [1] Mukodiningsih Sri dkk. (2014). Pengendalian Mutu.Semarang: penerbit UPT UNDIP Press Semarang.
- [2] Taufiq Ahmad dan Nur Sayidah. (2015). Rancangan Sistem Informasi Manufaktur Terinteraksi untuk Mempercepat Waktu Pengiriman Produk (Studi Kasus Jasa Enjiring, Manufaktur dan Kontruksi di BBI). Jurnal Widya Manajemen dan Akuntansi, Vol 5 No. 3 Desember 2005:276-297
- [3] Putri Dr. Budi Rahayu Tanama, S.Pt.,MM dkk. (2017). Manajemen Pabrik Pakan
- [4] Yogi, Poernomo dkk.(2018). Analisis Perencanaan Produksi dan Pengendalian Bahan Baku Pakan Ternak di PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Unit Margomulyo Surabaya. Artikel
- [5] Arif, Muhammad (Ed.).2017. Pemodelan Sistem. Jogyakarta:CV Budi
- [6] Idlmat.com. "PT. Japfa Comfeed Inonesia Tbk, cabang Makassar, Sulawesiselatan".2015. <http://idlmat.com/alamat/101965/pt.japfa.comfeed.indonesia.tbk.cabang-makassar-sulawesiselatan>. (Diakses 11 November 2019)
- [7] Pratama Sigit dkk. (2019). Pembangunan Sistem Informasi Pengelolaan Produksi di PT. Sanwa Parts Indonesia. ISBN 978-602-52386-1-1

- [8] Herawati Herlin dan Dewi Mulyani. (2016). Pengeruh Kualitas bahan Baku dan Proses Produksi Terhadap kualitas Produk pada UD. Tahu Rosydi Puspan Maron Probolinggo. Jurnal
- [9] Hasnah, Nur. (2017). Analisis Pengendalian Persediaan Bahan Baku Jagung Untuk pakan ternak Ayam Broiler Pada PT. Japfa Comfeed Indonesia, Tbk Unit Makassar. Skripsi
- [10] Anista Tutut dan Tetty Widiyastuti. (2017). Analisis Pengelolaan Persediaan bahan baku untuk Meningkatkan Produksi guna memenuhi permintaan konsumen pada UD. Nanda Putri Stregrat Blitar
- [11] Noor Bayu Iswahyudi dkk. (2019). Pengendalian Kualitas Produk Menggunakan Diagram Kontrol Multivariat P (Studi Kasus: Produksi Surat Kabar Kaltim Post). Volume 10, No. 1 Mei 2019
- [12] Sayuti Muhamad. (2018). Analisis Pengendalian Kualitas Produk Pakan Ternak dengan Metode *Statistical Quality Control (SQC)* Pada Perusahaan Pakan Ternak di Karawang.