

SISTEM INFORMASI PRODUKSI *CRUMB RUBBER* (KARET REMAH) PT. SUNAN RUBBER PALEMBANG

Irman Effendy¹⁾

¹⁾ Dosen Sistem Informasi Universitas Bina Darma
Jl Jend A Yani No 12,Plaju,Palembang30264
Email : riecarang@gmail.com¹⁾

Abstrak

PT. Sunan Rubber adalah sebuah perusahaan swasta yang telah berdiri lebih dari setengah abad tepatnya sejak 28 Juni 1949 yang telah mengukuhkan posisinya sebagai produsen industri karet di Indonesia. PT. Sunan Rubber Palembang melakukan produksi karet sebanyak 1(satu) sampai 3(Tiga) kali dalam sehari dan semua proses produksi dicatat secara manual, sehingga menyulitkan pihak perusahaan dalam melakukan pencarian data-data yang diperlukan untuk pembuatan laporan yang diperlukan oleh pimpinan ataupun penelusuran kesalahan apabila terjadi komplain dari pelanggan karena kualitas crumb rubber yang tidak baik. Untuk menjawab permasalahan tersebut perlu dirancang suatu sistem informasi menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Basic 6.0 dengan databases MySQL yang diharapkan dapat menjadi solusi yang tepat untuk mengolah data dan menghasilkan informasi tentang produksi yang akurat dan cepat sehingga dapat mendukung pembuatan keputusan yang tepat pula.

Kata kunci: Sistem, informasi, produksi

1. Pendahuluan

Perkembangan komputer menjadi pemicu berbagai bidang untuk memanfaatkan hal tersebut dengan penggunaan sistem informasi berbasis komputer khususnya bagi perusahaan guna menghasilkan informasi yang aktual. Penggunaan komputer dapat menghasilkan pengolahan data yang lebih akurat dan pencarian data yang lebih cepat. Teknologi berkembang, menjadikan sistem bagian yang tidak kalah pentingnya dalam perusahaan dan perkantoran, penerapan teknologi dan sistem informasi pada perusahaan dapat menjadi teknologi yang tepat guna dalam mengolah data menjadi informasi yang mendukung pengambilan keputusan yang tepat dan dapat memberikan keunggulan kompetitif, sehingga mendapat prioritas yang tinggi dalam mendukung pelaksanaan operasional Perusahaan. Pengertian Sistem adalah suatu integrasi elemen-elemen, yang semuanya bekerja menuju satu tujuan[3], sedangkan pengertian informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya[4], jadi sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung

operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi, dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan[4]. Pengolahan data secara terkomputerisasi merupakan serangkaian kegiatan yang dimaksudkan untuk menyediakan informasi yang mencakup pengumpulan, pemrosesan, penyimpanan dan pencarian data sehingga menghasilkan informasi yang memenuhi persyaratan kelengkapan, kemuktakhiran, keandalan yang tangguh yang dapat digunakan sebagai alat pendukung pengambilan keputusan secara efektif.

PT. Sunan Rubber Palembang sebagai salah satu perusahaan swasta yang memproduksi karet menjadi *crumb rubber*, pengertian produksi adalah kegiatan perusahaan untuk menghasilkan barang atau jasa dari bahan atau sumber-sumber faktor produksi dengan tujuan untuk dijual lagi [2]. PT. Sunan Rubber Palembang melakukan produksi karet sebanyak 1(satu) sampai 3(Tiga) kali dalam sehari dan semuanya itu harus dibuatkan laporan produksinya. Dalam pencatatan data hasil dari pada Proses Produksi yang masih bersifat manual yang ada di PT. Sunan Rubber Palembang serta pengolahan data dan pembuatan laporan hasil dari observasi proses produksi di Perusahaan tersebut yang menggunakan salah satu aplikasi seperti Microsoft Office, sehingga menyulitkan pihak perusahaan untuk dapat pengambilan kembali data-datanya karena harus dicari satu persatu sehingga membutuhkan waktu yang lama, kurang efektif, dan sering terjadi kesalahan disebabkan karena tidak adanya hubungan antar data, sehingga memperlambat proses kerja sehingga menyebabkan pengambilan keputusan untuk membenahi kesalahan-kesalahan yang sedang terjadi saat itu menjadi terhambat.

Oleh karena itu Sistem informasi produksi menggunakan Microsoft Visual Basic 6.0 yang merupakan bahasa pemrograman komputer. Bahasa pemrograman adalah perintah-perintah atau instruksi-instruksi yang dimengerti oleh computer untuk melakukan tugas-tugas tertentu. *Microsoft Visual Basic 6.0* disebut sebagai sebuah bahasa pemrograman, juga sering disebut sebagai sarana (*tool*) untuk menghasilkan program-program aplikasi berbasis windows[1], yang terhubung dengan database MySQL yaitu software RDBMS (atau server satabase) yang dapat mengelola database dengan cepat, dapat menampung jumlah data yang sangat besar, dapat diakses oleh banyak user dan dapat melakukan suatu proses secara sinkron atau berbarengan[5], yang

diperlukan untuk memastikan apakah informasi yang dihasilkan dalam proses produksi mulai dari pencatatan bahan baku, pengolahan bahan baku sampai dengan pencatatan bahan yang telah jadi serta pengelolaan data produksi untuk menghitung berapa persentase dari bahan baku, diproses sampai dengan bahan jadi yang siap untuk di ekspor. Serta sebuah laporan hasil produksi yang dapat diambil dan diterima oleh PT. Sunan Rubber Palembang. Berdasarkan hasil analisa terhadap sistem yang berjalan di PT. Sunan Rubber Palembang, Penulis mencoba membuat penelitian yang berjudul “ **Sistem Informasi Produksi Crumb Rubber (Karet Remah) PT. Sunan Rubber Palembang** ”.

2. Pembahasan

Sistem informasi produksi yang penulis teliti ini hanya sebatas pada pengolahan data proses produksi saja yaitu data rencana produksi, data jadwal produksi, data keterangan bahan baku, data perintah produksi, data hasil giling, data hasil sensitivitas metal detektor dan data kontaminasi *crumb rubber*. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang dan menganalisa program yang sesuai dengan Sistem Informasi Produksi Crumb Rubber (Karet Remah) di PT. Sunan Rubber Palembang, sehingga apabila konsumen mengajukan komplain, bagian produksi dapat mengumpulkan data produksi yang dibutuhkan dengan cepat. Dengan menggunakan metode deskriptif karena penulis yakin bahwa permasalahan yang sedang diteliti ini berdasarkan fakta yang terjadi pada Bagian Produksi PT. Suna Rubber Palembang. Dalam melakukan penelitian untuk mendapatkan data dan informasi, maka metode yang digunakan dalam proses pengumpulan data yang dilakukan sebagai berikut :

a. Studi Pustaka

Pencarian buku-buku penunjang sistem informasi yang ada, teori-teori sistem, dan usulan yang dikutip dari orang-orang yang mengerti sistem yang ada.

b. Metode Wawancara

Penulis melakukan wawancara langsung dengan pihak-pihak yang memegang peranan penting dalam sistem dan mengetahui sistem tersebut secara garis besar.

c. Pengamatan

Mengamati langsung semua aktivitas yang dilakukan atau semua urutan kerja yang ada dan yang dapat diawasi secara langsung di PT. Sunan Rubber Palembang mempergunakan mata, tanpa pertolongan alat standar lain, mengadakan pengamatan dan pencatatan terhadap informasi yang dianalisa dibutuhkan.

Sedangkan metode pengembangan sistem menggunakan metode RAD dengan tahapan pelaksanaan sebagai berikut:

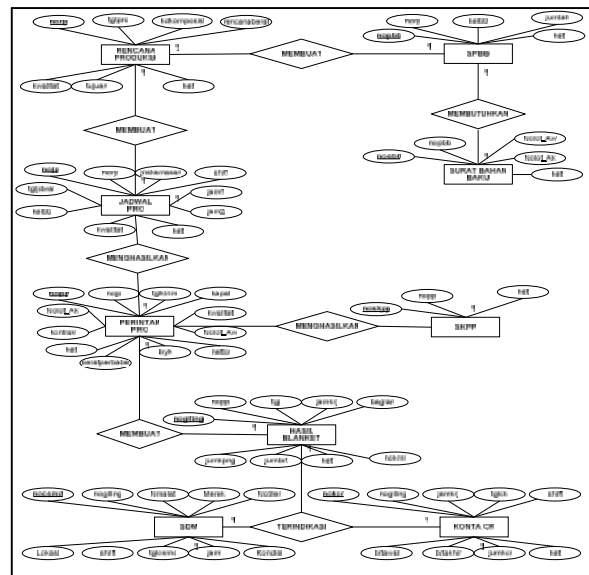
a. Pemodelan Bisnis

Pemodelan bisnis yang dilakukan pada pengembangan sistem produksi ini terdapat

beberapa macam. Yang pertama ada adalah menentukan proses bisnis. Proses bisnis yang dilakukan mencakup mulai dari input pencatatan bahan baku, pengolahan bahan baku sampai dengan pencatatan bahan yang telah jadi serta pengelolaan data produksi untuk menghitung berapa persentase dari bahan baku, diproses sampai dengan bahan jadi yang siap untuk di ekspor.

b. Pemodelan Data

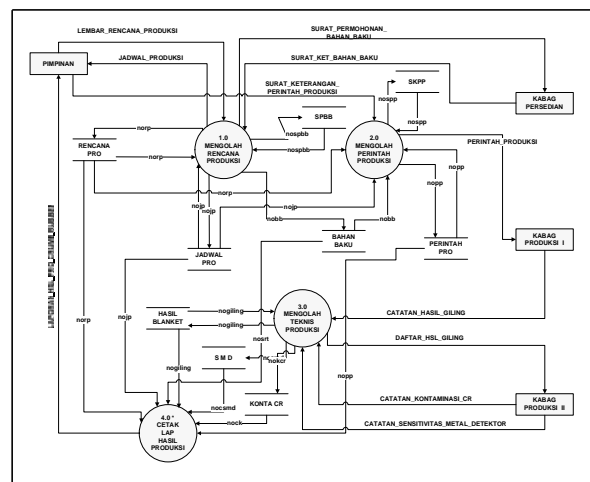
Pada tahapan pemodelan data dalam pengembangan sistem informasi produksi ini dilakukan pembuatan atau desain basis data. Desain dari basis data sistem informasi produksi PT. Sunan Rubber Palembang dapat dilihat pada Gambar 1



Gambar 1. Entity Relation Diagram (ERD)

c. Pemodelan Proses

Pemodelan proses yang dilakukan pada pengembangan sistem informasi produksi ini menggunakan *Data Flow Diagram* (DFD) berbasis *Dekstop*. Pemodelan proses tersebut dapat dilihat pada Gambar 2:



Gambar 2. DFD Level 1

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah program Sistem Informasi Produksi Pada PT. Sunan Rubber Palembang, yang dibuat dengan pemrograman *Microsoft Visual Basic Versi 6.0*, adapun penjelasannya sebagai berikut :

1. Proses yang terdapat dalam program ini adalah proses data rencana produksi, data permohonan bahan baku, data surat keterangan bahan baku, data jadwal produksi, data surat keterangan perintah produksi, data perintah produksi, data catatan hasil giling, data catatan kontaminasi *crumb rubber* dan data catatan sensitivitas metal detektor. Proses ini dapat dilihat pada *Form* menu utama yang merupakan tampilan utama dari program dengan nama *filenya* adalah *FormMenuUtama.frm*
2. *Database* program ini disimpan dengan nama *filenya* adalah *ptmguplg*. Dalam *file database* ini terdapat tabel-tabel yang berisikan data-data hasil proses program. Tabel tersebut adalah rencana produksi.frm, permohonan bahan baku.frm, surat keterangan bahan baku.frm, jadwal produksi.frm, surat keterangan perintah produksi.frm, perintah produksi.frm, catatan hasil giling.frm, catatan kontaminasi *crumb rubber*.frm dan catatan sensitivitas metal detektor.frm, yang disimpan dalam *file project* yang merupakan *file induk* dari program dengan nama *filenya* *PTSUNAN.vbp*.
3. Desain masukan yang terdapat dalam program ini adalah *Form* isian data rencana produksi, *Form* isian data permohonan bahan baku, *Form* isian data surat keterangan bahan baku, *Form* isian data jadwal produksi, *Form* isian data surat keterangan perintah produksi, *Form* isian data perintah produksi, *Form* isian data catatan hasil giling, *Form* isian data catatan kontaminasi *crumb rubber* dan *Form* isian data catatan sensitivitas metal.
4. Laporan yang terdapat dalam program ini adalah laporan produksi *crumb rubber*, laporan rencana produksi.frx, laporan permohonan bahan baku.frx, laporan surat keterangan bahan baku.frx, laporan jadwal produksi.frx, laporan surat keterangan perintah produksi.frx, laporan perintah produksi.frx, laporan catatan hasil giling.frx, laporan catatan kontaminasi *crumb rubber*.frx dan laporan catatan sensitivitas metal.frx.

2.1. Menu Utama

Menu Utama aplikasi program proses produksi pada PT. Sunan Rubber Palembang berfungsi sebagai media utama yang memiliki beberapa menu yang ada yaitu *Master* produksi, produksi, laporan, dan *exit*. Tampilan dari menu utama dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 3. Tampilan Menu Utama

Menu yang terdapat pada Gambar 2.2 dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Master Produksi terdiri dari sub-menu, yaitu :
 - a. Data Perencanaan
 - Rencana Produksi
 - Surat Permohonan Bahan Baku
 - Surat Keterangan Bahan Baku
 - b. Jadwal Produksi
 - c. Perintah
 - Surat Keterangan Perintah Produksi
 - Perintah Produksi
2. Menu Laporan :
 - a. Laporan Produksi *crumb rubber*
 - b. Laporan Rencana Produksi
 - c. Laporan Surat Permohonan Bahan Baku
 - d. Laporan Surat Keterangan Bahan Baku
 - e. Laporan Jadwal Produksi
 - f. Laporan Surat Keterangan Perintah Produksi
 - g. Laporan Perintah Produksi
 - h. Laporan Catatan Hasil Giling
 - i. Laporan Catatan Kontaminasi *Crumb Rubber*
 - j. Laporan Catatan Sensitivitas Metal Detektor

2.2. Pembahasan Sub Menu Input Master Produksi

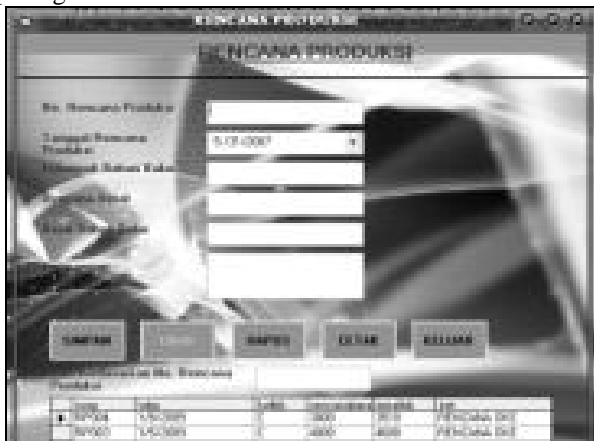
Submenu input pada menu utama terdapat dua bagian yaitu master produksi dan produksi. Pada master produksi submenu inputnya terdiri dari data rencana produksi, data permohonan bahan baku, data surat keterangan bahan baku, data jadwal produksi, data surat keterangan perintah produksi, dan data perintah produksi. Sedangkan pada produksi submenu inputnya terdiri dari data catatan hasil giling, data catatan kontaminasi *crumb rubber*, dan data catatan sensitivitas metal detektor. Jika ingin menampilkan submenu input ini maka pada menu utama klik master produksi kemudian produksi, maka anda tinggal memilih submenu input yang ada sesuai dengan urutannya. Tampilan submenu input terlihat seperti terlihat pada gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Sub Menu Input

a. Submenu Input Data Rencana Produksi

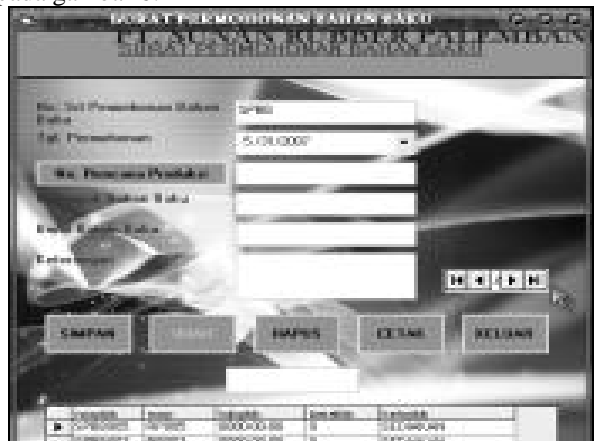
untuk memasukkan data rencana produksi dengan cara mengisi semua data yang perlu dimasukkan. Adapun tampilan *input* data Rencana Produksi seperti terlihat pada gambar 5 :



Gambar 5. Tampilan Input Data Rencana Produksi

b. Submenu Input Permohonan Bahan Baku

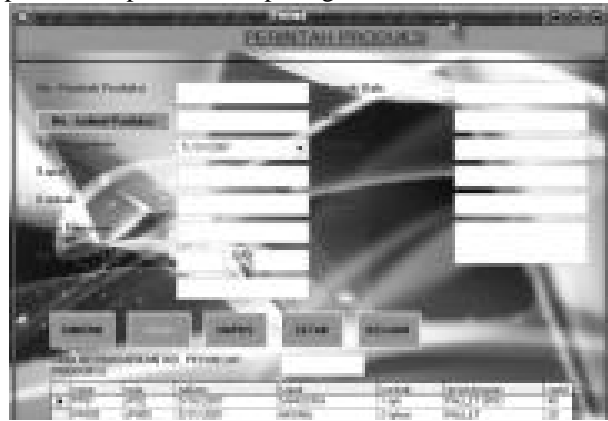
untuk memasukkan data permohonan bahan baku dengan cara mengisi semua data yang perlu dimasukkan. Adapun tampilan *input* data bahan baku seperti terlihat pada gambar 6:



Gambar 6. Tampilan Input Data Surat Permohonan Bahan Baku

c. Submenu Input Data Perintah Produksi

untuk memasukkan data surat perintah produksi dengan cara mengisi semua data yang perlu dimasukkan. *Form* ini terdapat beberapa *field* yaitu : nomor perintah produksi, nomor jadwal produksi, tanggal pengiriman, kapal, jenis kemasan, kualitas, nomor lot, berat per bale, banyak, netto, marking, tujuan, sample, kelompok bahan baku, catatan. Adapun tampilan *input* data perintah produksi seperti terlihat pada gambar 7:



Gambar 7. Tampilan Input Data Perintah Produksi

2.3. Pembahasan Sub Menu Input Produksi

Submenu input pada menu utama terdapat dua bagian yaitu master produksi dan produksi. Pada produksi submenu inputnya terdiri dari data catatan hasil giling, data catatan kontaminasi *crumb rubber*, dan data catatan sensitivitas metal detector. Jika ingin menampilkan submenu input ini maka pada menu utama klik produksi, maka anda tinggal memilih submenu input yang ada sesuai dengan urutannya. Tampilan submenu input terlihat seperti terlihat pada gambar 8.



Gambar 8. Tampilan Menu Input Produksi

a. Submenu Input Data Catatan Hasil Giling

untuk memasukkan data catatan hasil giling dengan cara mengisi semua data yang perlu dimasukkan. *Form* ini terdapat beberapa *field* yaitu : nomor perintah produksi, nomor giling, tanggal giling, jam kerja, shif, nomor lot, nomor kamar, jumlah keeping, jumlah berat, keterangan. Adapun tampilan *input* data surat keterangan perintah produksi seperti terlihat pada gambar 9:



Gambar 9. Tampilan Input Data Catatan Hasil Giling

b. Submenu Input Data Catatan Kontaminasi Crumb Rubber

untuk memasukkan data catatan kontaminasi *crumb rubber* dengan cara mengisi semua data yang perlu dimasukkan. *Form* ini terdapat beberapa *field* yaitu : nomor catatan kontaminasi *crumb rubber*, nomor giling, tanggal cek, jam kerja, shif, nomor lot, nomor kamar, berat awal, berat akhir, jumlah kontaminasi, keterangan. Adapun tampilan *input* data surat keterangan perintah produksi seperti terlihat pada gambar 10:



Gambar 10. Tampilan Input Data Catatan Kontaminasi Crumb Rubber

c. Submenu Input Data Catatan Sensitivitas Metal Detektor

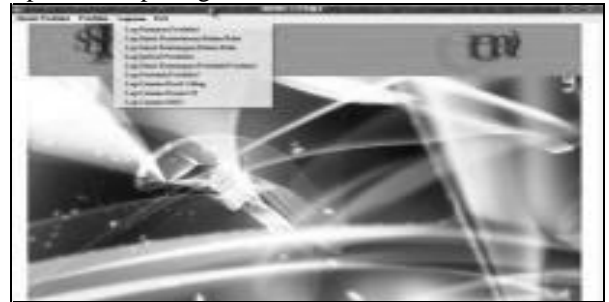
untuk memasukkan data catatan sensitivitas metal detektor dengan cara mengisi semua data yang perlu dimasukkan. *Form* ini terdapat beberapa *field* yaitu : nomor catatan sensitivitas metal detektor, nomor giling, merk, nomor seri, lokasi, shif, tanggal cek, jam kerja, kondisi. Adapun tampilan data surat keterangan perintah produksi seperti terlihat pada gambar 11.



Gambar 11. Tampilan Input Data Catatan Sensitivitas Metal Detektor

2.4. Pembahasan Laporan

Laporan merupakan hasil program yang memiliki *file* laporan produksi *crumb rubber*, laporan rencana produksi, laporan permohonan bahan baku, laporan surat keterangan bahan baku, laporan jadwal produksi, laporan surat keterangan perintah produksi, laporan perintah produksi, laporan catatan hasil giling, laporan catatan kontaminasi *crumb rubber* dan laporan catatan sensitivitas metal detektor. Apabila menu laporan ini di klik maka secara otomatis akan menampilkan suatu tampilan yang berisikan sepuluh jenis laporan yang dapat dicetak. Tampilan sepuluh jenis laporan tersebut dapat dilihat pada gambar 12.



Gambar 12. Tampilan Sub Menu Laporan

Adapun jenis laporan yang penulis buat terdiri dari :

a. Submenu Laporan Rencana Produksi

Adapun tampilan laporan rencana produksi seperti terlihat pada gambar 13 :

No. Pabrik	No. Pabrik/Produk	No. Giling	No. Lot	No. Kamar	Berat Awal	Berat Akhir	Jumlah Kontaminasi	Keterangan
0001	0001	0001	0001	0001	1000	900	100	0001
0001	0001	0001	0001	0001	1000	900	100	0001
0001	0001	0001	0001	0001	1000	900	100	0001
0001	0001	0001	0001	0001	1000	900	100	0001
0001	0001	0001	0001	0001	1000	900	100	0001
0001	0001	0001	0001	0001	1000	900	100	0001

Gambar 13. Tampilan Laporan Rencana Produksi

b. Submenu Laporan Surat Permohonan Bahan Baku

Adapun tampilan laporan surat permohonan bahan baku seperti terlihat pada gambar 14:



Gambar 14. Tampilan Laporan Surat Permohonan Bahan Baku

c. Submenu Laporan Perintah Produksi

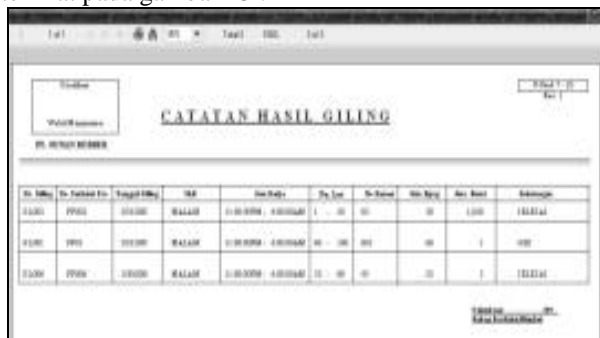
Adapun tampilan laporan perintah produksi seperti terlihat pada gambar 14:



Gambar 14. Tampilan Laporan Perintah Produksi

d. Submenu Laporan Catatan Hasil Giling

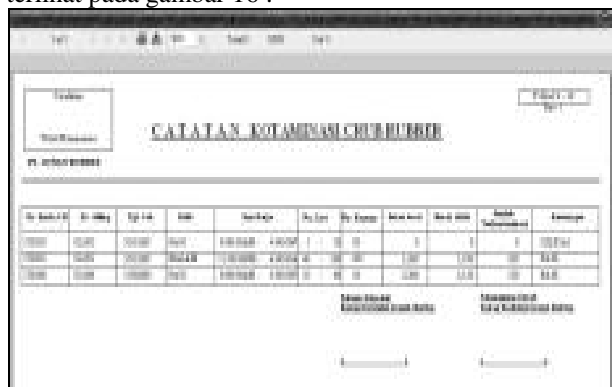
Adapun tampilan laporan catatan hasil giling seperti terlihat pada gambar 15 :



Gambar 15. Tampilan Laporan Catatan Hasil Giling

e. Submenu Laporan Catatan Kontaminasi CR

Adapun tampilan laporan catatan kontaminasi CR seperti terlihat pada gambar 16 :



Gambar 16. Tampilan Laporan Catatan Kontaminasi CR

f. Submenu Laporan Catatan SMD

Adapun tampilan laporan catatan SMD seperti terlihat pada gambar 17 :



Gambar 17. Tampilan Laporan Catatan SMD

3. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah diuraikan dalam laporan yang berbentuk skripsi tentang Sistem Informasi Produksi *Crumb Rubber* pada PT. Sunan Rubber Palembang. Maka dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Dihasilkannya suatu Sistem Informasi Produksi *Crumb Rubber* pada PT. Sunan Rubber Palembang.
2. Dengan adanya sistem yang telah dibuat ini dapat membantu mempermudah dalam pemrosesan pengolahan data produksi *crumb rubber* pada PT. Sunan Rubber Palembang.

Dapat menerapkan ilmu yang telah penulis dapatkan selama masa perkuliahan melalui perancangan dan pembuatan system

Daftar Pustaka

[1] Andi. *Tip & Trik Pemrograman Visual Basic 6.0*. Semarang: Penerbit Wahana Komputer Semarang, 2000
 [2] Wydiatmini. Pengantar Bisnis. Mahmud, Dr. Syamsudin. *Dasar-dasar ilmu ekonomi dan koperasi*. Depok: Penerbit Gunadarma 1992
 [3] Mcleod, Jr. Raymond. *Sistem Informasi Manajemen*. Edisi Bahasa Indonesia Jilid I. Jakarta: Penerbit PT. Prehallindo, 2001.
 [4] Jogiyanto. *Analisis dan Desain*. Jilid 1. Yogyakarta: Penerbit Andi 2005
 [5] Raharjo, Budi. *Belajar Otodidak membuat Database menggunakan MySQL*. Bandung: Penerbit Informatika, 2011

Biodata Penulis

Irman Effendy, memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom), Jurusan Sistem Informasi Universitas Bina Darma Palembang, lulus tahun 2009. Memperoleh gelar Magister Komputer (M.Kom) Program Pasca Sarjana Magister Teknik Informatika Universitas Bina Darma, lulus tahun 2011. Saat ini menjadi Dosen di Universitas Bina Darma Palembang.