

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan Pengembangan Sistem Informasi Rantai Pasok yang telah dibuat, maka dapat disimpulkan:

1. Dengan adanya sistem rantai pasok yang baru pada PT. Refindo, maka manfaat bagi customer, perusahaan, *supplier*.

Manfaat bagi customer :

- a. Dapat memesan produk lewat web pada PT. Refindo.
- b. Adanya rantai nilai bisnis sehingga customer lebih mudah mengadakan akses ke perusahaan

Manfaat bagi perusahaan :

- a. Dapat mempermudah perusahaan melihat order *customer*.
- b. Mengurangi pengeluaran dalam hal penyimpanan bahanbaku
- c. Produk-produk yang dihasilkan tidak terbuang.
- d. Bermanfaat bagi perusahaan dengan adanya teknologi sistem rantai pasok membuat sumber daya manusia semakin terampil.

Manfaat bagi *supplier* :

- a.
2. Dengan adanya rantai pasok kebutuhan bahan baku tidak akan kekurangan ketika akan produksi.

3. Metode yang digunakan pada kegiatan perancangan adalah perancangan terstruktur yang mampu menghasilkan perancangan yang terstruktur sebagai dasar implementasi sistem. Metode ini mampu mentransfer masalah ke dalam sistem, apa yang dibutuhkan pengguna dan bagaimana pengguna menggunakan sistem tersebut.

6.2. Saran

1. Dukungan dari manajemen puncak sampai manajemen operasional sangat dibutuhkan dalam proses pengembangan sistem informasi hingga tahap implementasi sistem.
2. Sistem ini dapat diperluas dengan dikembangkannya sistem informasi untuk dalam bidang lain selain rantai pasok, untuk mendapatkan informasi mengenai kondisi keadaan inventory perusahaan.
3. Dengan adanya pengembangan sistem informasi rantai pasok diharapkan PT. Refindo tidak mengalami keterlambatan dalam mengatur produksi dan persediaan bahan baku.

DAFTAR PUSTAKA

- Alex, S., dan Emsosfi, Z., 2009, *Model Penjadwalan Flowshop-4-Stage dengan Kriteria Minimasi Lateness Maksimum dan Jumlah Tardy Jobs*, Jurnal Teknik Industri, Vol. 11, No. 2, pp. 148-162 ISSN 1411-2485
- Chowa, W.S., N, Christian., Madu, Kuei, C.H., Lin, M. H. L., Lin, C., dan Tseng, H., 2006, *Supply chain management in the US and Taiwan: An empirical study*, Elsevier Ltd. All rights reserved, Omega 36, 665-679
- Craighead, W.C., Hult, M.T.G., dan Ketchen, J.D., 2009, *Effect of cost innovation, knowledge, and action in the supply chain in corporate performance*, Journal of Operations Management 27, 405-421
- Denny, N., Zaenal, F., dan Kusuma, W.K.A.K., 2009, *Penerapan Kebijakan Penjadwalan Ulang Pada Ruang Lingkup Single Machine untuk Meminimasi Total Tardiness (Studi Kasus di PT. Indonesia Steel Tube Works)*, Teknik – Vol. 30 No. 2, ISSN 0852-1697
- Dian, R., Anastasia, L., dan Linda, 2008, *Pengukuran Kinerja Perencanaan Jadwal Induk Produksi (STUDI KASUS: PT. ROMOS INTI COSMETIC)*, Prosiding Seminar Nasional Teknoin 2008, Bidang Teknik Industri
- Ervil, R., Suwignjo, P., dan Rusdiansyah, A., *Pengembangan Model Pengukuran Kinerja Supply Chain Berbasis Balanced Scorecard (Studi Kasus PT. Semen Padang)*
- Fawcett, S. E., Magnan, G. M., dan McCarter, W.M., 2008, *Benefits, barriers and bridges to effective supply chain management*, Emerald Group Publishing Limited, 13/I, 35-48
- Indrapriyatna, A. S., Suprayogi, Iskandar, B. P., dan Halim, A. H., 2008, “*Model Penjadwalan Batch pada Satu Mesin yang Mengalami Deteriorasi untuk Minimasi Total Biaya Simpan dan Biaya Kualitas.*” *Jurnal Teknik Industri*, Vol. 10, No. 1, pp. 26-37
- Irwan, S., 2009, *Model Matematika Horison Waktu Diskret Heuristik untuk Penjadwalan Produksi Operasi Tunggal Pada Mesin Alternatif*, 2009, Proceedings Seminar Nasional Teknologi Industri (SNTI), ISBN: 978-602-95235-0-8
- Iffan, M., Machfud, dan Faqih, U., Februari 2012, *Model penunjang jadwal produksi jus buah segar*, Jurnal teknik Industri, Vol 13, No .1: 51-59.
- Kleijnen, J. P.C., dan Smith M. T., 2003, *Performance metrics in supply chain management*, Journal of the Operational Research Society, Pebruari, 1-8
- Ma'ruf, A., 1995, *Pengembangan Metoda Penjadwalan dengan Mempertimbangkan Alternatif Urutan proses Menggunakan Algoritma Genetika*, ITB, Bandung.
- Moon, C., Lee, H.Y., Jeong, S.C, dan Yun, Y., 2007, *Integrated process planning and scheduling in a supply chain*, Computer & Industrial Engineering, 54, 1046-1061.
- Paton, R., A., *Servis innovation : Knowledge transfer and the supply chain*, 2008, Elsevier Ltd. All rights reserve, 26, 77-83
- Pujawan, I. N., 2004, *Schedule Nervousness In a Manufacturing System: A Case Study*. Production Planning and Control, 15(5), 515-524
- Pahl, J., Vob, S., dan Wooddruff, D.L., 2008. *Production Planning with Deterioration Constrains: A Survey*. 19th International Conference on

- Production Research. Manetsch, T.J. and Park
- Pardoe, D., 2007, *An Autonomous Agent for Supply Chain Management*, Preprint submitted to Elsevier Science
- Palit, C., H., Lienardo, H.P., dan Widyadana, I.G.A, Juni 2008, *Aplikasi Kombinasi Algoritma Genetika Dan Data Envelopment Analysis pada Penjadwalan Flowshop*, Jurnal Teknik Industri VOL. 10, NO. 1, 86-96
- Pahl, J., Vob, S., and Wooddruff, D.L., 2008. *Production Planning with Deterioration Constrains: A Survey*. 19th International Conference on Production Research. Manetsch, T.J. and Park
- Pinedo, M., 2002. *Scheduling Theory, Algorithms, and Systems*, 2nd edition, Prentice Hall Inc., New Jersey.
- Ringgo, A., *Perancangan Sistem Informasi Manajemen Rantai Pasok Minyak Sawit Mentah Berbasis GIS*, Oktober 2012, Jurnal Optimasi Sistem Industri, Vol. 11 No. 2, ISSN : 2088-4842
- Rudyanto, A, dan Arifin, M, *Penerapan Metode Earliest Due Date pada penjadwalan produksi paving pada CV. EKO JOYO*, Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi 2010 Yogyakarta, 19 Juni 2010 (SNATI 2010)
- Rhadakhrisan, P., Prasad, Dr. P.M., dan Gopalan, Dr. M.R., 2009, *Inventory Optimization In Suply Chain Management Using Genetic Algoritm*, IJCSNS International Journal of Computer Science and Network Security, vol 9, No 1
- Setiawan, A.I, dan Santoso, H, 2006, *Analisis of Supply chain in Textile Industry : Retailer and Wholesaler survey in East Java and Java Middle*, Empirika, Vol 19, No I, 81-97
- Silva, A.C, dan Sausaa, C.M.J, Runklerb, A.T, Costaa, Sa da, G.M.J, 2009, *Distributed supply chain management using ant colony optimization*, European Journal of Operational Research 199, 349-358
- Surajit Roy, R.S Dhalla, 2010, *Management of Supply Chain in Petroleum Corporations in India*
- Setijadi, *Teknologi Informasi dalam Implementasi Proses Bisnis pada Supply Chain Management (SCM)*, Jurnal Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi, ISBN : 979-756-061-6
- Turban, Fraim, E., dan Linda, V., 2006, *Information Technology for Managemnt, Transforming Organization in the Digital Economy*, Seven Edition, John Wiley and Sons
- Tansel, B.Ç., Kara, B.Y., and Sabuncuoglu, I., 2001. "An Efficient Algorithm for the Single Machine Total Tardiness Model." *IIE Transactions*, Vol. 33, pp. 661–674.
- Tech S.N.M Arafat, dan Regikumar V, 2009, *Design and Evolution of Supply Chain Network Using Hibryd Algorithm*, National Conference on Tecnologi Trends (NCTT09), 10, 6-7
- Vay vay, H. T. O, 2009, *ANFIS Hybrid Approach Gray and bullwhip effect in supply chain*, WSEAS TRANSACTIONS on SYSTEMS, Issue 4, volume 8
- Wu, D., dan Olson, L.D, 2008, *Supply chain Risk, Simulation, and Vendor Selection*, International Journal of Production Economics, 114:2, 646-655
- Xiao, W., and Li, C., 2002. "Approximation Algorithms for Common due Date Assignment and Job Scheduling on Parallel Machines." *IIE Transactions*,

Vol. 34, pp. 467–477.

Yuniaristanto, Sutupo,W., dan Aisyati,A., *Pemodelan Lokasi-Alokasi Terminal Bahan Baku Untuk Meminimasi Total Biaya Rantai Pasok Pada Industri Rotan*, 2010, Jurnal Teknin Industri, 12,1,17-24.

Zainudin,Z., dan Shidiq, A.,*Algoritma Semut Pada Penjadwalan produksi Jobshop*,Media Informatika, Vol. 2, No. 2, 75-8,1ISSN: 0854-4743



SKPL

SPESIFIKASI KEBUTUHAN PERANGKAT LUNAK


Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Rantai pasok (*Supply Chain*) pada perusahaan pembuat peralatan tambang (Studi Kasus pada PT. Refindo Inti Selaras Indonesia)

Dipersiapkan oleh:

Fatim Nugrahanti /105301471

Program Studi Magister Teknik Informatika

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

	Program Studi Magister Teknik Informatika	Nomor Dokumen		Halaman
		SKLP- SCMPTREFINDO		1/27

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL - SCMPTREFINDO	5/22
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui Prodi magister Teknik Informatika		

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	

INDEX TGL	-	A	B	C	D	E	F
DITULIS OLEH							
DIPERIKSA OLEH							
DISETUJUI OLEH							

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL - SCMPTREFINDO	5/22
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui Prodi magister Teknik Informatika		

DAFTAR HALAMAN PERUBAHAN

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL - SCMPTREFINDO	5/22
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui Prodi magister Teknik Informatika		

Daftar Isi

1. Pendahuluan.....	6
1.1. Tujuan.....	6
1.2. Lingkup Masalah.....	6
1.3. Definisi, Akronim, Singkatan.....	6
1.4. Referensi.....	7
1.5. Deskripsi Umum (Overview).....	7
2. Deskripsi kebutuhan.....	8
2.1. Perspektif Produk.....	8
2.1.1. Antarmuka Pemakai.....	9
2.1.2. Antarmuka Perangkat Keras.....	9
2.1.3. Antarmuka Perangkat Lunak.....	10
2.1.4. Antarmuka Komunikasi.....	10
2.2. Fungsi Produk.....	10
A. Pengolahan Modul Administrasi.....	11
A.1 Role Internal.....	11
1. Fungsi Login.....	11
2. Fungsi BOM.....	11
3. Fungsi pengolahan data produk.....	12
4. Fungsi Pengolahan hasil produk.....	12
A.2 Role customer.....	12
1. Fungsi login SCMPTRIFINDO.....	12
2. Fungsi Pengolahan Salesorder.....	12
3. Fungsi Melihat pemesanan produk.....	13
A.3 Role <i>Supplier</i>	13
1. Fungsi Login SCMPTRIFINDO.....	13
2. Fungsi Penawaran Bahan baku.....	14
2.3 Karakteristik Pengguna/User.....	14
3. Data Flow Diagram.....	15
3.1 DFD Level 1 Proses SCMPTRIFINDO.....	15
3.1.1 Entitas Data.....	15
3.1.2 Proses.....	15
3.2 Deskripsi Proses.....	20
3.2.1 Proses Validasi Login.....	20
3.2.1.1 Entitas Data Masukan.....	20
3.2.1.2 Entitas Data Terlibat/keluaran.....	21
3.2.1.3 Proses Membaca User.....	21
3.2.1.4 Entitas data Masuka.....	21
3.2.1.5 Algoritma atau Formula Proses.....	21
4. <i>Entity Relation Diagram</i>	22

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL - SCMPTRIFINDO	5/22
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui Prodi magister Teknik Informatika		

Daftar Gambar

Gambar .1	Rancangan Arsitektur Aplikasi.....	9
Gambar .2	DFD Level 0.....	14
Gambar 3	DFD Level 1.....	16
Gambar 4	DFD Level 1 proses Admin.....	17
Gambar 5	DFD Level 1.1 proses BOM.....	18
Gambar .6	DFD Level 1.2 pengolahan data pelanggan	18
Gambar .7	DFD Level proses data produk.....	19
Gambar .8	DFD Level 2 Kelola Pelanggan.....	19
Gambar 9	DFD Level 3 Supplier.....	20
Gambar 10	ERD.....	22

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL - SCMPTREFINDO	5/22
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui Prodi magister Teknik Informatika		

1. Pendahuluan

1.1. Tujuan

Tujuan dari dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak ini merupakan dokumen spesifikasi kebutuhan perangkat lunak PSIM PT. Refindo (Pengembangan Sistem Informasi Management Rantai Pasok pada perusahaan pembuat peralatan tambang pada PT. Refindo) untuk mendefinisikan kebutuhan perangkat lunak yang meliputi antarmuka eksternal (antarmuka antara sistem dengan perangkat lunak dan perangkat keras, dan pengguna), performansi (kemampuan perangkat lunak dari segi kecepatan, tempat penyimpanan yang dibutuhkan, serta keakuratan), dan atribut tambahan yang dimiliki sistem, serta mendefinisikan fungsi perangkat lunak. SKPL-PSIM PT.Refindo ini juga mendefinisikan batasan perancangan perangkat lunak, karakteristik program, serta asumsi dan ketergantungan perangkat lunak ini.

1.2. Lingkup Masalah

Perancangan Perangkat lunak SCMPTRIFINDO dikembangkan dengan tujuan untuk :

1. Menangani fungsi login
2. Menangani ubah password
3. Menangani pengadaan bahan baku
4. Menangani pengelolaan pesanan konsumen

1.3. Definisi, Akronim, Singkatan

Daftar definisi dan akronim yang digunakan

Keyword / Phrase	Definisi
------------------	----------

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL - SCMPTRIFINDO	5/22
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui Prodi magister Teknik Informatika		

SKPL	Dokumen yang berisi tentang spesifikasi kebutuhan pengembangan perangkat lunak.
SKPL Bahanbaku	Kode yang merepresentasikan kebutuhan pada SCMPTRREFINDO dimana XXX merupakan nomor fungsi produk.
SCMPTRREFINDO	Sistem Informasi Berbasis SCM pada PT REFINDO Madiun untuk membantu kegiatan internal organisasi dalam pengelolaan data akademik, mahasiswa dan keuangan.

1.4. Referensi

Referensi yang digunakan dalam perangkat lunak ini adalah sebagai berikut :

1. Bennet Simon, McRobb Steve, Farmer Ray, Object-Oriented System Analysis and Design Using UML, McGraw-Hill Companies, 2002
2. Pressman.S Roger, Software Engineering, McGraw-Hill Companies, 2010

1.5. Deskripsi Umum (Overview)

Secara umum dokumen SKPL ini terbagi atas 3 (tiga) bagian utama. Bagian utama berisi penjelasan mengenai dokumen SKPL tersebut yang mencakup tujuan pembuatan SKPL, ruang lingkup masalah dalam pengembangan perangkat lunak tersebut, definisi, referensi dan deskripsi umum tentang dokumen SKPL ini.

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL - SCMPTRREFINDO	5/22
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui Prodi magister Teknik Informatika		

Bagian kedua berisi penjelasan umum tentang perangkat lunak SCMPTRERFINDO yang akan dikembangkan, mencakup perspektif produk yang akan dikembangkan, fungsi produk perangkat lunak, karakteristik pengguna, batasan dalam penggunaan perangkat lunak dan asumsi yang dipakai dalam pengembangan perangkat lunak SCMPTRERFINDO tersebut.

Bagian ketiga berisi penjelasan secara lebih rinci tentang kebutuhan perangkat lunak SCMPTRERFINDO yang akan dikembangkan.

2. Deskripsi Kebutuhan

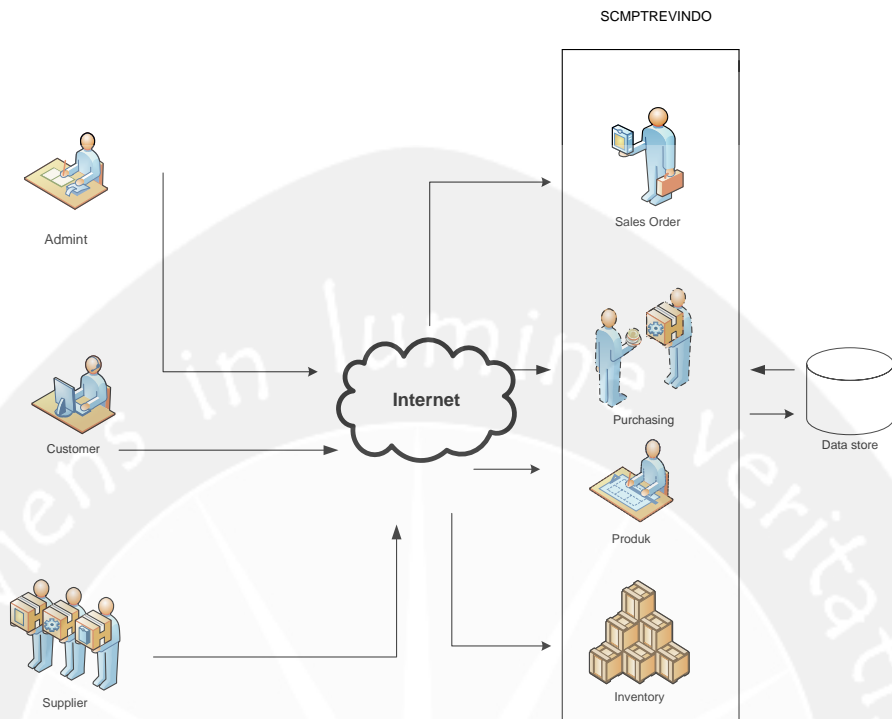
2.1. Perspektif Produk

SCMPTRERFINDO merupakan perangkat lunak yang dirancang untuk membantu kegiatan prose bisnis internal PT REFINDO Madiun dalam pengelolaan data pembelian, penjualan dan bahanbaku.

Pengguna akan berinteraksi dengan sistem melalui antarmuka GUI (*Graphical User Interface*). Data-data pembelian, penjualan dan bahanbaku tersebut diolah untuk kemudian disimpan dalam *centralized database*.

Pada sistem ini, seperti terlihat pada perangkat lunak yang digunakan berupa client server, di mana semua data disimpan di server. Inputan data yang dimasukkan akan disimpan dalam database server, sehingga jika ada pencarian data, maka data yang diinginkan akan dicari ke database server yang selanjutnya dikirimkan ke client.

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL - SCMPTRERFINDO	5/22
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui Prodi magister Teknik Informatika		



Gambar 1 Arsitektur Aplikasi SCMPREFINDO

2.1.1. Antarmuka Pemakai

Pengguna berinteraksi dengan antarmuka yang ditampilkan dalam bentuk form GUI-Graphical User Interface).

2.1.2. Antarmuka Perangkat Keras

Piranti perangkat keras yang digunakan dalam perangkat lunak SCMPREFINDO adalah :

1. PC
2. Mouse
3. Keyboard
4. Modem atau LAN Card

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL - SCMPREFINDO	5/22
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui Prodi magister Teknik Informatika		

2.1.3. Antarmuka Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan dalam mengoperasikan perangkat lunak SCMPTRFINDO adalah:

1. Nama : Microsoft Windows XP SP2
Sumber : Microsoft
Sebagai Sistem Operasi komputer
2. Nama : Apache Web Server versi 5.0.51b
Sumber : *GNU Public Licence*
Sebagai Server
3. Nama : Pemrograman PHP
Sumber : opensource
Sebagai bahasa pemrograman yang dibutuhkan dalam menjalankan perangkat lunak SCMPTRFINDO
4. Nama : Mozilla Firefox
Sumber : Mozilla
Sebagai internet browser dimana perangkat lunak SCMPTRFINDO dijalankan.
5. Nama : MySQL versi 5.0.51b
Sumber : GNU Public Licence
Sebagai Basis Data yang dibutuhkan dalam mengoperasikan perangkat lunak SCMPTRFINDO.

2.1.4. Antarmuka Komunikasi

Antarmuka komunikasi suatu protokol komunikasi yang digunakan dalam mengoperasikan perangkat lunak SCMPTRFINDO yaitu protokol TCP/IP.

2.2. Fungsi Produk

Fungsi produk perangkat lunak SCMPTRFINDO akan dibagi berdasarkan pengelolaan data yang menggunakan

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL - SCMPTRFINDO	5/22
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui Prodi magister Teknik Informatika		

perangkat lunak ini, antara lain adalah sebagai berikut:

A. Pengolahan Modul Administrasi.

A.1.Role: Internal

1. Fungsi Login SCMPTRFINDO

a. Fungsi Login (**SKPL-SCMPTRFINDO-A1.01**)

Merupakan fungsi yang digunakan oleh user untuk masuk ke dalam sistem yang akan digunakan.

b. Fungsi Ubah Password (**SKPL-SCMPTRFINDO-A1.02**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah password pengguna.

2. Fungsi pengolahan data Bill Of Material (BOM).

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengolah data bahanbaku.

a. Fungsi tambah bahanbaku (**SKPL-SCMPTRFINDO-A2.01**) digunakan untuk menambah data bahanbaku.

b. Fungsi edit bahanbaku (**SKPL-SCMPTRFINDO-A2.02**) digunakan untuk mengedit bahanbaku.

c. Fungsi delete bahanbaku (**SKPL-SCMPTRFINDO-A2.03**) digunakan untuk mendelete bahanbaku.

3. Fungsi pengolahan data produk

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengolah data produk.

a. Fungsi tambah produk (**SKPL-SCMPTRFINDO-A3.01**) digunakan untuk menambah data produk.

b. Fungsi edit produk (**SKPL-SCMPTRFINDO-A3.02**) digunakan untuk mengedit data produk.

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL - SCMPTRFINDO	5/22
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui Prodi magister Teknik Informatika		

- c. Fungsi delete data produk (**SKPL-SCMPTREFINDO-A3.03**) digunakan delete data produk.

4. Fungsi pengolahan data hasil produksi

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengolah data hasil produksi.

- a. Fungsi tambah data hasil produksi (**SKPL-SCMPTREFINDO-A7.01**) digunakan untuk menambah data hasil produksi.
- b. Fungsi ubah data hasil produksi (**SKPL-SCMPTREFINDO-A7.02**) digunakan untuk mengubah data hasil produksi.
- c. Fungsi hapus data hasil produksi (**SKPL-SCMPTREFINDO-A7.03**) digunakan untuk menghapus data hasil produksi.

A.2.Role: customer

1. Fungsi Login SCMPTREFINDO

- a Fungsi Login (**SKPL-SCMPTREFINDO-A2.01**)

Merupakan fungsi yang digunakan oleh customer untuk masuk ke dalam sistem yang akan digunakan.

- b. Fungsi Ubah Password (**SKPL-SCMPTREFINDO-A2.02**)

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah password pengguna.

2. Fungsi pengolahan Salesorder.

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengolah data penjualan.

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL - SCMPTREFINDO	5/22
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui Prodi magister Teknik Informatika		

- a. Fungsi tambah data penjualan (**SKPL-SCMPTREFINDO-A4.01**) digunakan untuk menambah data penjualan.
- b. Fungsi edit data penjualan (**SKPL-SCMPTREFINDO-A4.02**) digunakan untuk edit data penjualan.
- c. Fungsi delete data penjualan (**SKPL-SCMPTREFINDO-A4.03**) digunakan untuk menghapus data penjualan.

3. Fungsi melihat pemesanan produk

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengolah pemesanan produk.

- a. Fungsi edit pemesanan data produk (**SKPL-SCMPTREFINDO-A2.02**) digunakan untuk mengedit pemesanan data produk.
- b. Fungsi delete pemesanan data produk (**SKPL-SCMPTREFINDO-A2.03**) digunakan delete pemesanan data produk.

A.3.Role: Supplier

1. Fungsi Login SCMPTREFINDO

- a. Fungsi Login (**SKPL-SCMPTREFINDO-A3.01**)
Merupakan fungsi yang digunakan oleh supplier untuk masuk ke dalam sistem yang akan digunakan.
- b. Fungsi Ubah Password (**SKPL-SCMPTREFINDO-A3.02**) Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengubah password pengguna.

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL - SCMPTREFINDO	5/22
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui Prodi magister Teknik Informatika		

2. Fungsi penawaran bahan baku

Merupakan fungsi yang digunakan untuk mengolah data penawaran bahanbaku.

- a. Fungsi tambah penawaran bahan baku (**SKPL-SCMPTREFINDO-A4.01**) digunakan untuk menambah data bahan baku.
- b. Fungsi edit data penawaran bahanbaku (**SKPL-SCMPTREFINDO-A4.02**) digunakan untuk edit data penawaran bahanbaku.
- c. Fungsi delete data penawaran bahanbaku (**SKPL-SCMPTREFINDO-A4.03**) digunakan untuk menghapus data penawaran bahanbaku.

2.3. Karakteristik Pengguna/User

Karakteristik pengguna yang menggunakan perangkat lunak SCMPTREFINDO yaitu :

- 1) Admind
 - a. Mengerti pengoperasian komputer
 - b. Memahami perangkat lunak yang digunakan.
- 2) Customer
 - a. Mengerti pengoperasian komputer
 - b. Memahami perangkat lunak yang digunakan.
 - c. Mengerti proses pengelolaan data produk.
- 3) Supplier
 - a. Mengerti pengoperasian komputer
 - b. Memahami perangkat lunak yang digunakan.
 - c. Mengerti proses pengelolaan data bahanbaku.

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL - SCMPTREFINDO	5/22
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui Prodi magister Teknik Informatika		

2.4. Batasan-batasan

Batasan yang digunakan dalam pengembangan perangkat lunak SCMPTREFINDO yaitu :

1) Kebijakan umum.

Berpedoman pada tujuan dari pengembangan perangkat lunak SCMPTREFINDO.

2) Keterbatasan perangkat keras.

Ditentukan kemudian setelah setelah sistem ini berjalan (sesuai dengan kebutuhan).

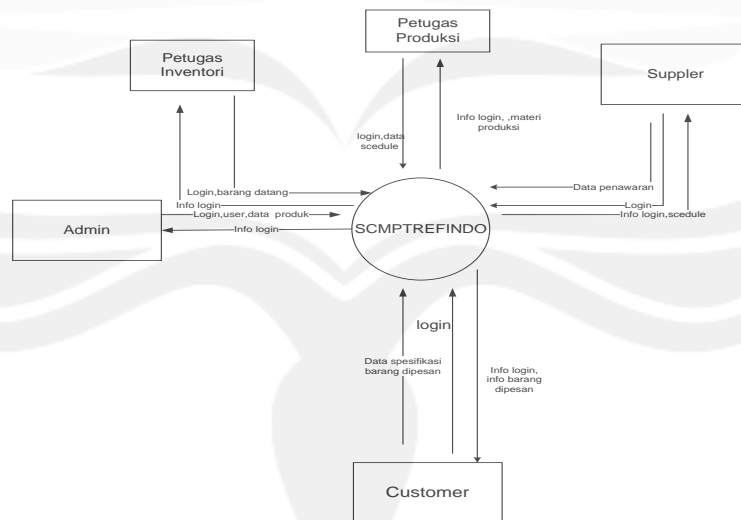
2.5. Asumsi dan Ketergantungan

Sistem ini diharapkan dapat dijalankan pada perangkat dekstop yang menggunakan sistem operasi versi windows XP.

3. Kebutuhan Fungsional Perangkat Lunak

3.1. DFD

3.2. DFD Level 0



Gambar 1. DFD level 0 (Diagram Konteks) SCMPTREFINDO

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL - SCMPTREFINDO	5/22
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui Prodi magister Teknik Informatika		

3.2.1 DFD Level 1 Proses SCMPTRREFINDO

3.2.1.1 Entitas data

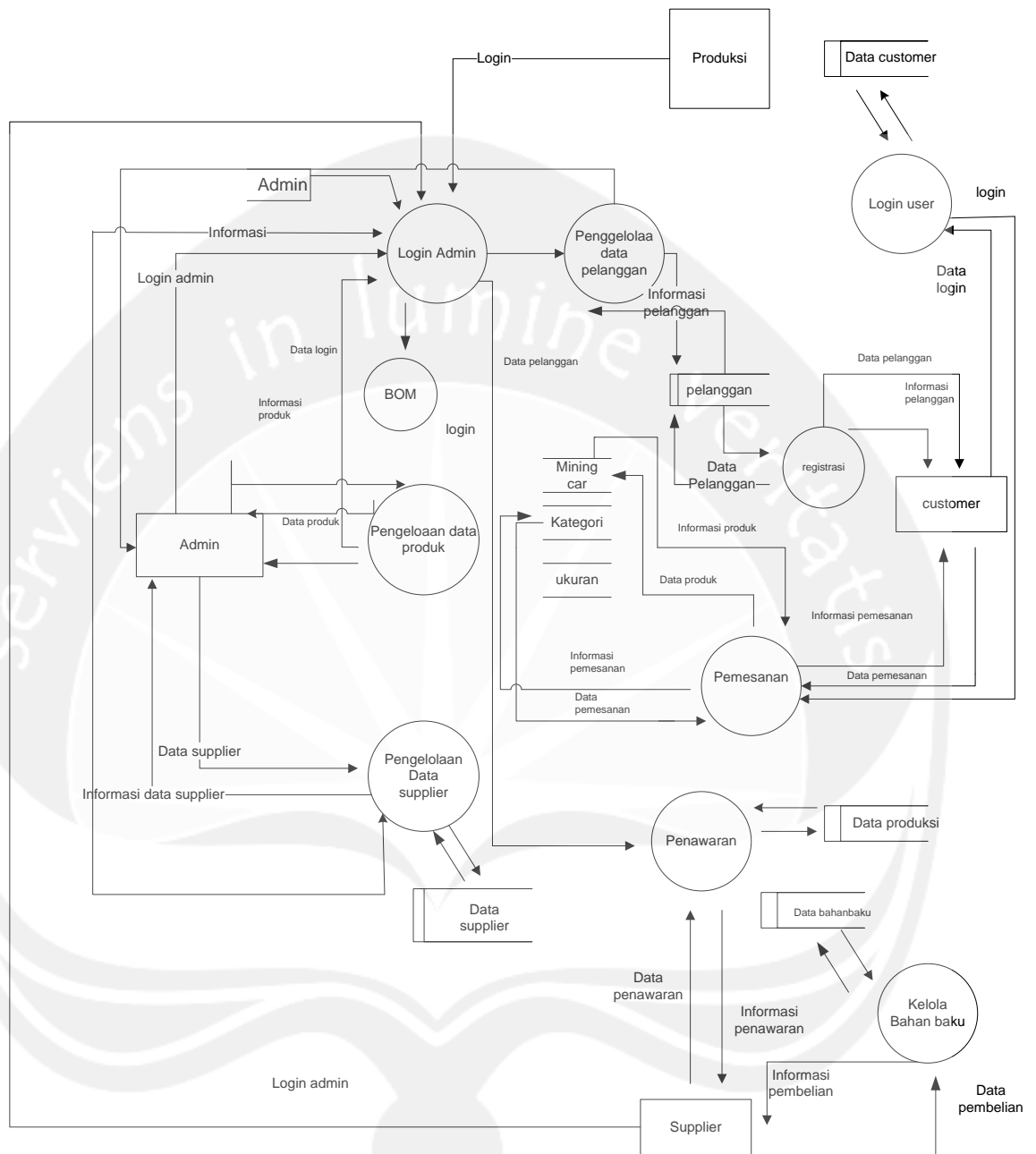
Mengacu pada entitas data DFD Level 0 (Diagram Konteks) SCMPTRREFINDO.

3.2.1.2. Proses

Proses dalam DFD Level 1 SCMPTRREFINDO yaitu :

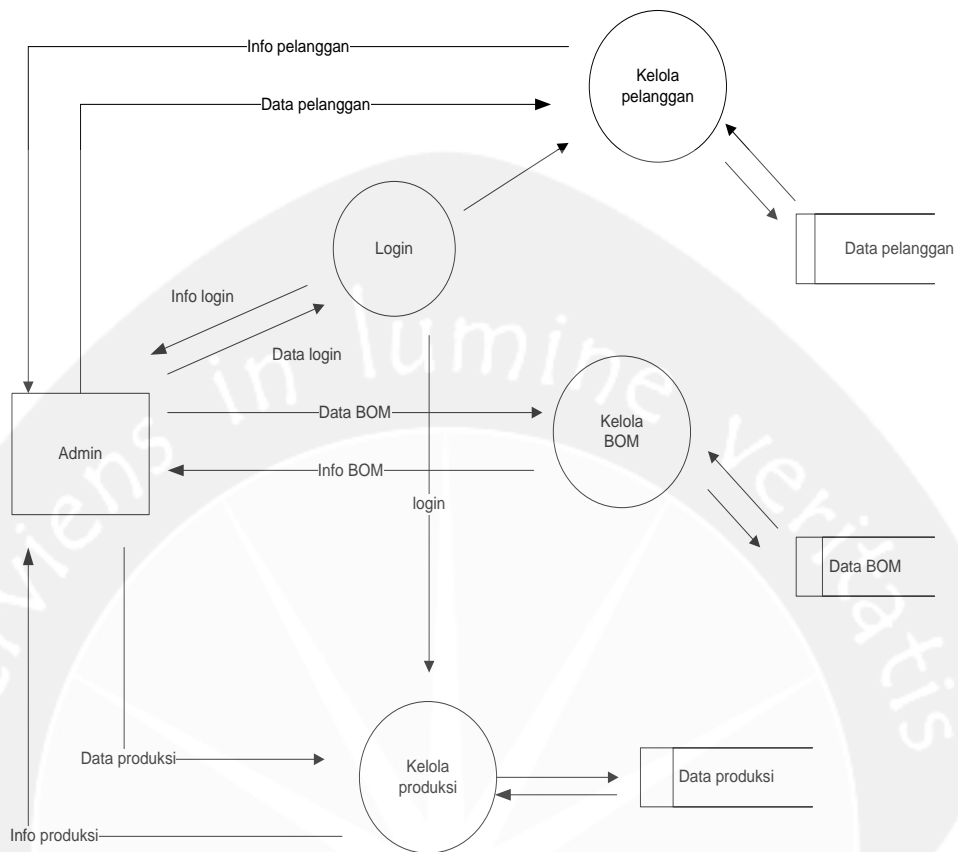
1. Proses Login : Proses ini adalah perintah untuk masuk kedalam sistem dengan menggunakan username dan password.
2. Proses Pengelolaan Data Pemesanan : proses ini merupakan kumpulan perintah pemesanan data produk juga tambah dan edit produk.
3. Proses pengelolaan data pelanggan : proses ini berkenaan dengan proses-proses yang melibatkan perintah tambah data pelanggan dan hapus data pelanggan.
4. Proses penawaran dan pembelian bahan baku: proses ini merupakan berisi perintah penawaran bahanbaku dan pembelian bahanbaku.

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL - SCMPTRREFINDO	5/22
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui Prodi magister Teknik Informatika		



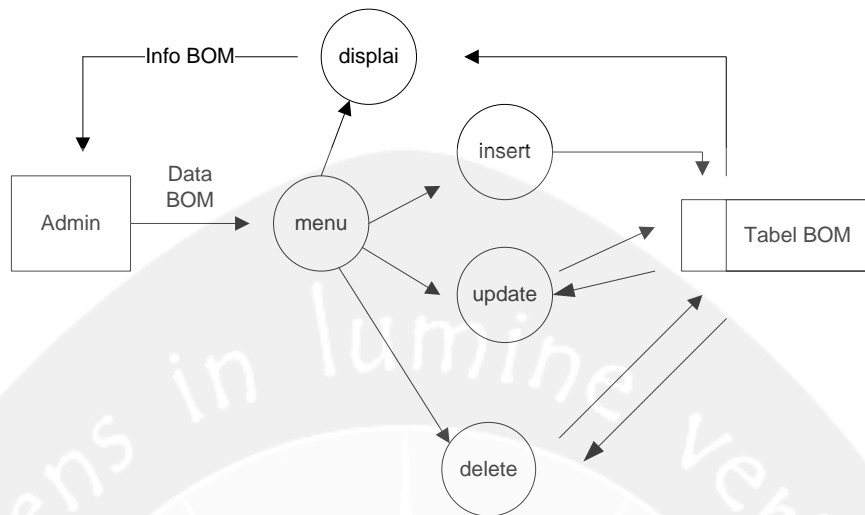
Gambar 2. DFD level 1 SCMPTRFINDO

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL - SCMPTRFINDO	5/22
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui Prodi magister Teknik Informatika		

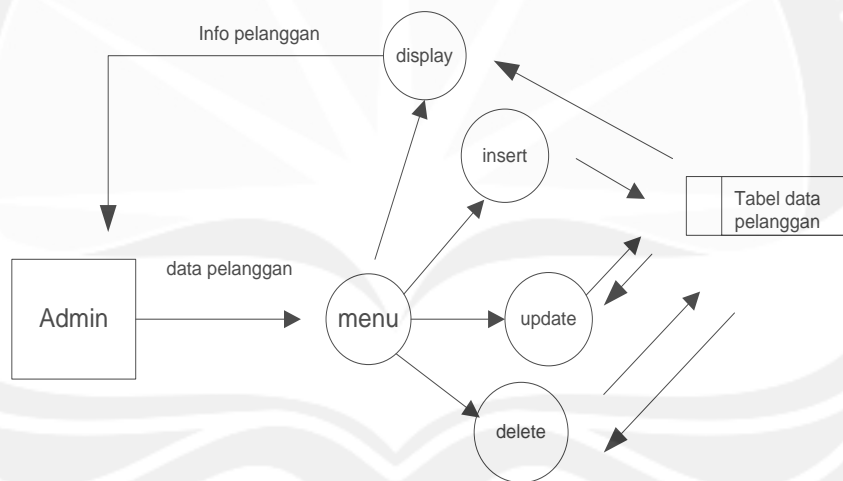


Gambar.3. DFD Level 1

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL - SCMPTRERFINDO	5/22
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui Prodi magister Teknik Informatika		

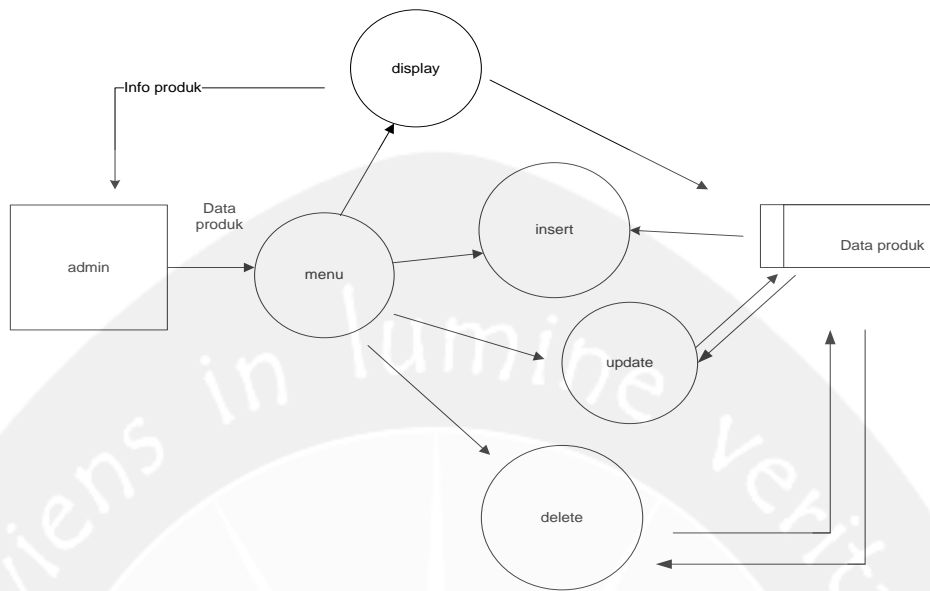


Gambar 4. DFD Level 1.1 proses BOM

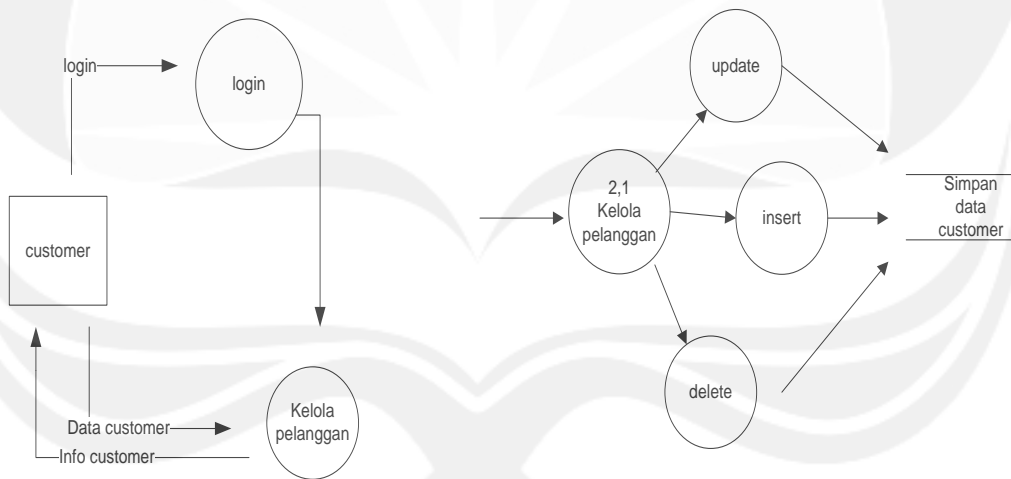


Gambar 5. DFD Level 1.2 proses data pelanggan

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL - SCMPTREFINDO	5/22
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui Prodi magister Teknik Informatika		

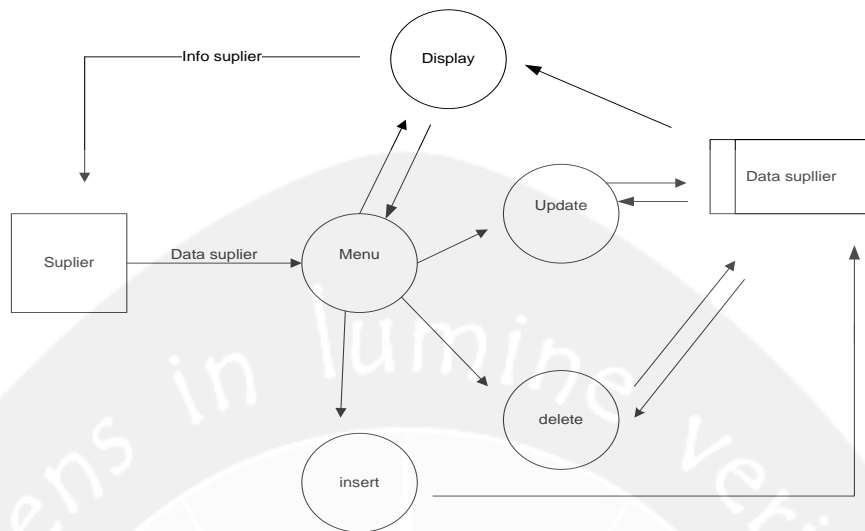


Gambar 6. DFD Level 1.3 proses data produk



Gambar 7. DFD Level 2 Kelola pelanggan

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL - SCMPTREFINDO	5/22
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui Prodi magister Teknik Informatika		



Gambar 8. DFD Level 3 Suplier

3.2.2 Deskripsi Proses

3.2.2.1 Proses Validasi Login

3.2.2.1.1. Entitas Data Masukan

Entitas data masukan subproses validasi login yaitu data login yang dimasukkan oleh pengguna berupa username dan password.

3.2.2.1.2. Algoritma atau Formula dari proses

Algoritma yang terdapat di dalam proses penerimaan data login adalah pengguna mengisi id dan password yang dia miliki dan data tersebut diterima dalam bentuk form pengisian data id dan password. Fungsi pada proses ini

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL - SCMPTREFINDO	5/22
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui Prodi magister Teknik Informatika		

mencakup fungsi Validasi Login (SKPL-SCMPTREFINDO-A-01) yang berguna untuk untuk menangani kesalahan login ketika pengguna melakukan login.

3.2.2.1.3. Entitas data terlibat / keluaran

Entitas data yang terlibat adalah data login.

3.2.2.2 Proses Membaca Admin

3.2.2.2.1. Entitas Data Masukan

Entitas data masukan untuk proses membaca id dan username adalah login yang valid dari proses validasi login.

3.2.2.2.2. Algoritma atau Formula dari proses

Algoritma yang terdapat di dalam proses membaca id dan password adalah data dari proses validasi login digunakan untuk login. Setelah login berhasil pengguna akan masuk ke halaman otomatis refresh. Pada Halaman ini mencakup fungsi pada otomatis refresh (SKPL-SCMPTREFINDO-A-02) . Pada proses ini fungsi yang dilakukan adalah fungsi membaca id dan password (SKPL-SCMPTREFINDO-A-02-01) yang berguna untuk untuk menangani kesalahan login ketika pengguna melakukan login.

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL - SCMPTREFINDO	5/22
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui Prodi magister Teknik Informatika		

3.2.2.2.3. Entitas data terlibat / keluaran

Entitas data yang terlibat adalah data user.

3.2.2.2 Proses membaca user

3.2.2.2.1. Entitas Data Masukan

Entitas data masukan untuk proses membaca user adalah login yang valid dari proses validasi login.

3.2.2.2.2. Algoritma atau Formula dari proses

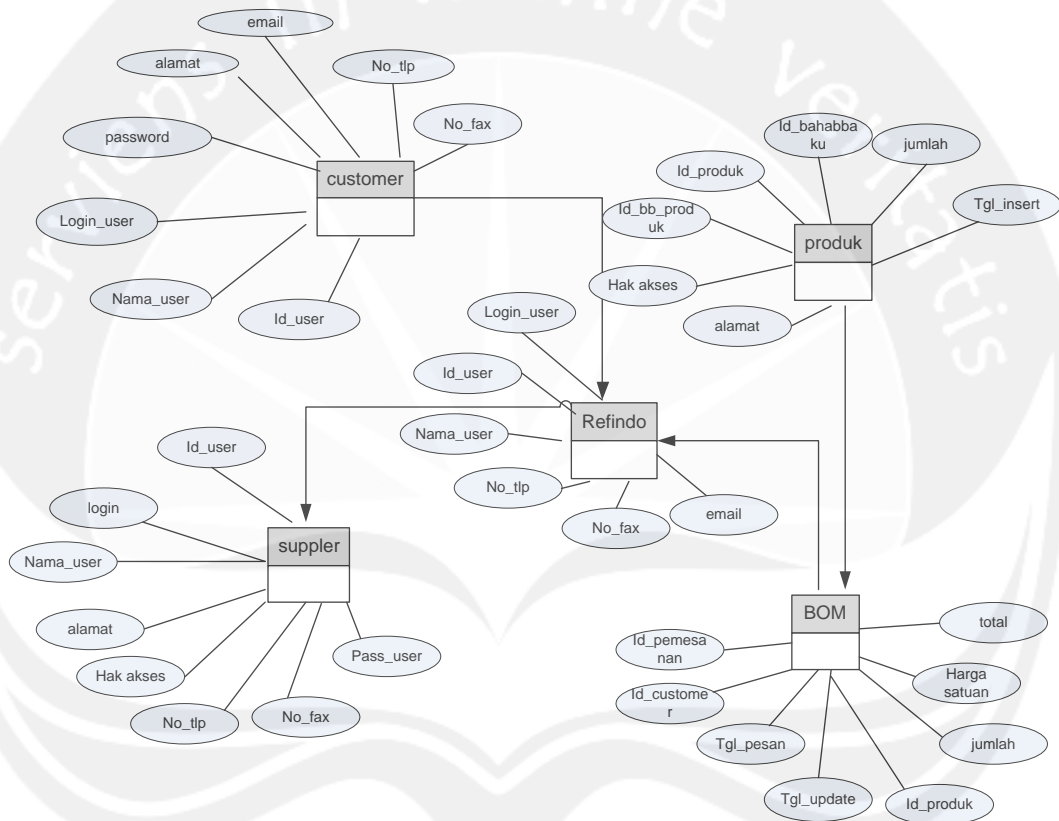
Algoritma yang terdapat di dalam proses membaca login user adalah data dari proses validasi login digunakan untuk login. Setelah login berhasil pengguna akan masuk ke halaman otomatis refresh. Pada Halaman ini mencakup fungsi pada otomatis refresh (SKPL-SCMPTREFINDO-A-02) . Pada proses ini fungsi yang dilakukan adalah fungsi membaca login (SKPL-SCMPTREFINDO-A-02-01) .

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL - SCMPTREFINDO	5/22
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui Prodi magister Teknik Informatika		

4 . Entity Relationship Diagram

ERD menggambarkan hubungan dari entitas yang ada didalam aplikasi ini

ERD dari aplikasi sistem yang ada dapat ditunjukkan pada gambar 4.1.



Gambar 4.1 Entity Relational Diagram SCMPTRERFINDO

Program Studi Magister Teknik Informatika	SKPL - SCMPTRERFINDO	5/22
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Prodi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk mereproduksi dokumen ini tanpa diketahui Prodi magister Teknik Informatika		

DPPL

DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

Rancang Bangun Sistem Informasi Rantai Pasok pada perusahaan pembuat alat tambang (Studi kasus PT. Refindo Inti Selaras Indonesia)


Dipersiapkan oleh:

Fatim Nugrahanti./MTF 10530471

Program Studi Magister Teknik Informatika

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Jalan Babarsari 43 Yogyakarta

	Program Studi Magister Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta	Nomor Dokumen		Halaman
		DPPL-SCMPTREFINDO		1/34
		Revisi		

Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – SCMPTREFINDO	
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Magister Teknik Informatika		

DAFTAR PERUBAHAN

Revisi	Deskripsi
A	
B	
C	
D	
E	
F	

INDEX TGL	-	A	B	C	D
Ditulis oleh	Fatim Nugrahanti				
Diperik sa oleh					
Disetuj ui oleh					

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

DAFTAR ISI

1. Pendahuluan	7
1.1. Tujuan.....	7
1.2. Ruang Lingkup.....	7
1.3. Definisi dan Akronim.....	7
1.4. Daftar definisi akronim dan singkatan :.....	
1.5. Referensi.....	8
1.6. Perancangan Sistem.....	9
1.7. Perancangan Arsitektur.....	9
2. Perancangan Prosedural.....	10
2.1. Login.....	10
2.2 Login customer.....	11
2.3. Mengisi Data Costumer	12
2.4. Menampilkan pesanan costumer.....	13
2.5. Melihat status produk.....	14
1.6. Menambah Data Supplier.....	15
2. Perancangan Antarmuka.....	16
2.1 Antarmuka halaman utama	16
2.2 Halaman Utama.....	17
2.3 Halaman Input User.....	18
2.4 Halaman Pembelian Produk.....	19
2.5 Halaman Bahan Baku.....	20
2.6 Halaman hasil produk.....	21
2.7 Login Supplier.....	23
2.8 Halaman ganti Passwoed.....	25
3. Deskripsi Data.....	27
3.1 Deskripsi Entitas Bahan Baku.....	27
3.2 Deskripsi Entitas Bahan Baku Produk.....	28
3.3 Deskripsi Entitas Pemesanan.....	29
3.4 Deskripsi Entitas Data Penawaran.....	31
3.5 Deskripsi Entitas Data Produk.....	32
3.6 Deskripsi Entitas Data User.....	33

Daftar Gambar

Gambar 5 Physical data Modeling.....	34
Gambar 2.1. Arsitektur Perangkat Lunak SCMPTREFINDO...	9
Gambar 2.1 Flowcart Login.....	10
Gambar 2.2 Flowchat Login customer.....	11
Gambar 2.3 Flowchart Diagram: Mengelola Data costumer - Mengisi Data costumer.....	12
Gambar 2.4 Flowchart Diagram: Mengelola Data costumer - melihat pesanan	13
Gambar 2.6 Flowchart Diagram: Mengelola Data Suppler - Menambah Data Suppler.....	15
Gambar 2.1 Halaman Login.....	16
Gambar 2.2 Halaman Utama.....	17
Gambar 2.3 Halaman Input costumer.....	18
Gambar 2.4 Antarmuka Rancangan halaman penjualan produk	19
Gambar 2.5 Halaman Bahan Baku.....	20
Gambar 2.6 Halaman Hasil Produk.....	21
Gambar 2.7 Antarmuka Rancangan halaman Supplier.....	23
Gambar 2.8 Halaman ganti Password.....	25
Gambar 2.5 Flowchart Diagram: Mengelola Data customer melihat status produk.....	14

Daftar Tabel

Tabel 3.1. Deskripsi Entitas Bahan Baku.....	27
Tabel 3.2. Deskripsi Entitas Bahan Baku Produk.....	28
Tabel 3.3. Deskripsi Entitas Pemesanan.....	29
Tabel 3.4. Deskripsi Entitas Data Penawaran.....	31
Tabel 3.5. Deskripsi Entitas Data Produk.....	32
Tabel 3.6. Deskripsi Entitas data User.....	34



1. Pendahuluan

1.1. Tujuan

Dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) ini bertujuan untuk mendefinisikan perancangan perangkat lunak yang akan dikembangkan. Dokumen tersebut akan digunakan oleh pengembang perangkat lunak sebagai acuan untuk implementasi pada tahap berikutnya.

1.2. Ruang Lingkup

Perangkat Lunak pengembangan sistem informasi rantai pasok (SCMPTREFINDO) dikembangkan dengan tujuan untuk :

1. Mengembangkan Sistem Informasi rantai pasok pada PT. Refindo.
2. Membangun *Web server* untuk implementasi sistem informasi yang telah dibuat, sehingga dapat diakses melalui *internet*.

1.3. Definisi dan Akronim

Daftar definisi akronim dan singkatan :

Keyword / Phrase	Definisi
DPPL	Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak disebut juga Software Design Description (SDD) merupakan deskripsi dari perancangan perangkat lunak yang akan dikembangkan. Dokumen ini merupakan lanjutan dari SKPL.
DPPL-	Kode yang merepresentasikan

Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – SCMPTREFINDO	7/34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

SCMPTREFINDO-xx	kebutuhan pada SCMPTREFINDO dimana XXX merupakan nomor fungsi produk.
Admin	Merupakan data sistem dan memaintenance data web
Supplier	Organisasi yang akan langsung menjalankan atau menggunakan perangkat lunak
customer	Perusahaan yang memesan produk

1.4 Referensi

Referensi yang digunakan pada perangkat lunak tersebut adalah:

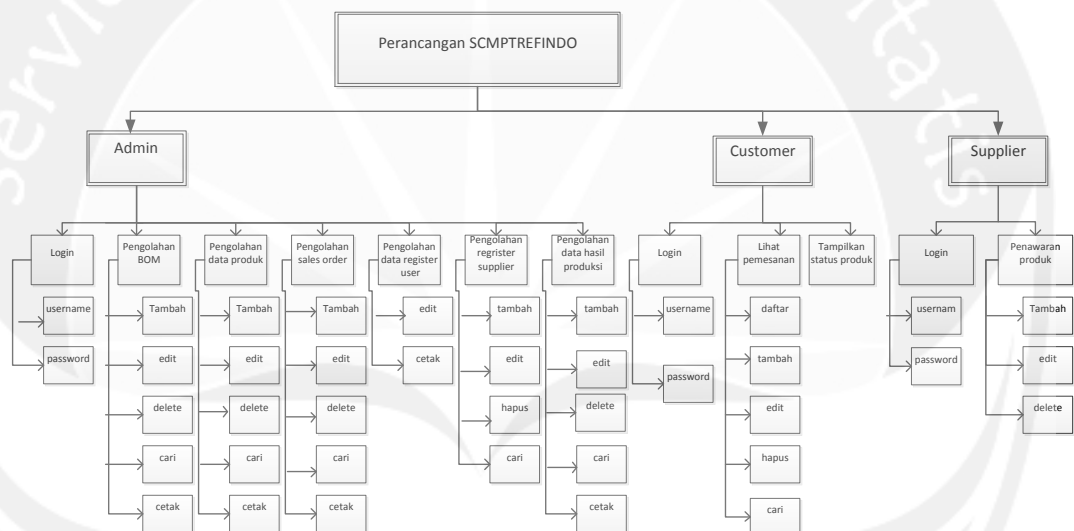
1. Vikram Vaswani, 2005, *How to Do Everything with PHP & MySQL*, McGraw-Hill Companies, Inc
2. Wahana Komputer, 2010, *Shourt Course Mendesain Website Dinamis dan Menarik dengan Adobe Dreamweaver CS4*, Andy Offset, Yogyakarta
3. Bruce A, 2010, *Networking a Beginner's Guide Fifth Edition*, McGraw-Hill Companies, ISBN: 978-0-070163355, United State
4. Andi. G, Stig Saether.B, and Derick R, 2004, *PHP 5 Power Programming*, Library of Congress Cataloging-in-Publication Data: 2004107331, Pearson Education, Inc
5. Janet Valade, *PHP 5 For Dummies*, Wiley Publishing, Inc., Indianapolis, Indiana, ISBN: 0-7645-4166-8, Manufactured in the United States of America

Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – SCMPTREFINDO	8/34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

6. Fatim Nugrahanti, Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak, Analisa rancangan Sistem Informasi Rantai Pasok pada perusahaan peralatan tambang (Studi kasus PT.Refindo) Universitas Atmajaya Yogyakarta 2013.

2. Perancangan Sistem

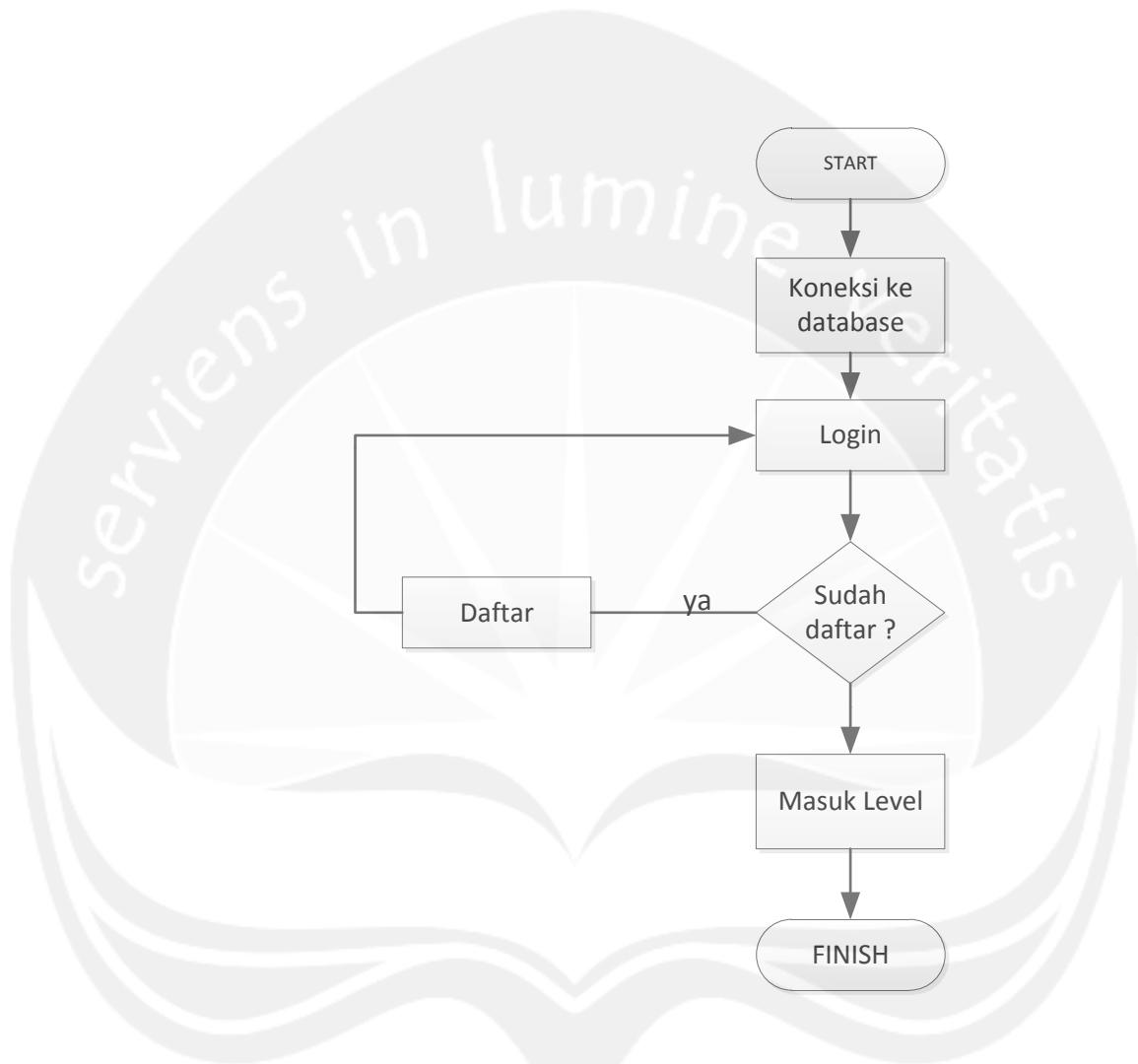
2.1. Perancangan Arsitektur



Gambar 2.1. Arsitektur Perangkat Lunak SCMPREFINDO

2. Perancangan Prosedural

2.1. Login

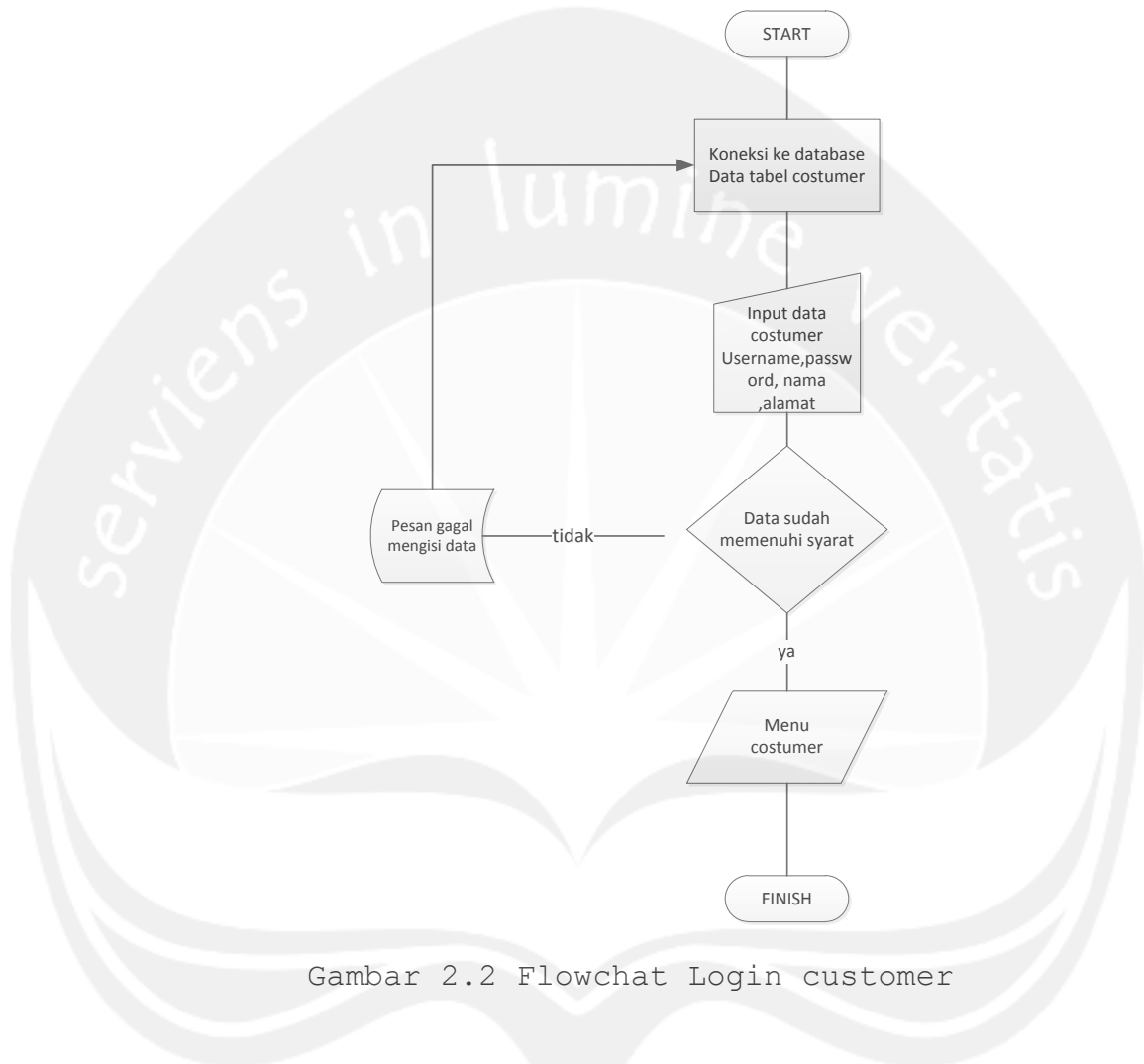


Gambar 2.1 Flowcart Login

Algoritma pada flowchart diatas dimulai dari start kemudian ke database bagi admin, costumer maupun supplier jika belum mendaftar akan kembali login, setelah mendaftar kemudian masuk proses memilih level pengguna kemudian selesai.

Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – SCMPTRIFINDO	10/34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2.2 Login customer

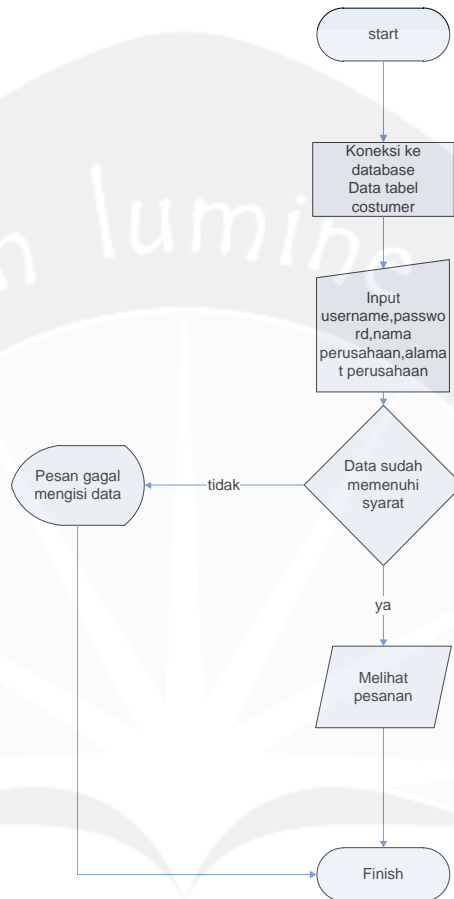


Gambar 2.2 Flowchat Login customer

Algoritma flowchat login customer dimulai dari start kemudian koneksi ke database, memasukkan data customer jika sudah memenuhi syarat maka akan masuk ke menu yang sesuai pada menu customer kalau terjadi gagal harus mulai dari awal dan kembali mengulangi input data customer kemudian masuk ke menu customer kemudian selesai.

Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – SCMPTRIFINDO	11/34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

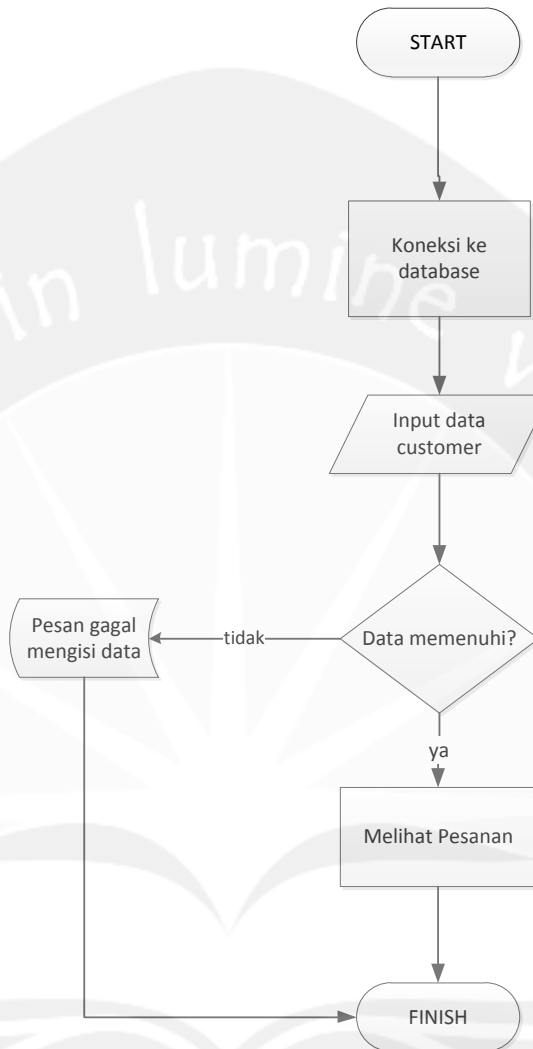
2.3. Mengisi Data Costumer



Gambar 2.3 Flowchart Diagram: Mengelola Data customer - Mengisi Data customer

Algoritma mengisi data customer mulai dari start koneksi ke database data table customer input data customer data memenuhi syarat customer melihat pesanan kemudian berakhir.

2.4. Menampilkan pesanan costumer

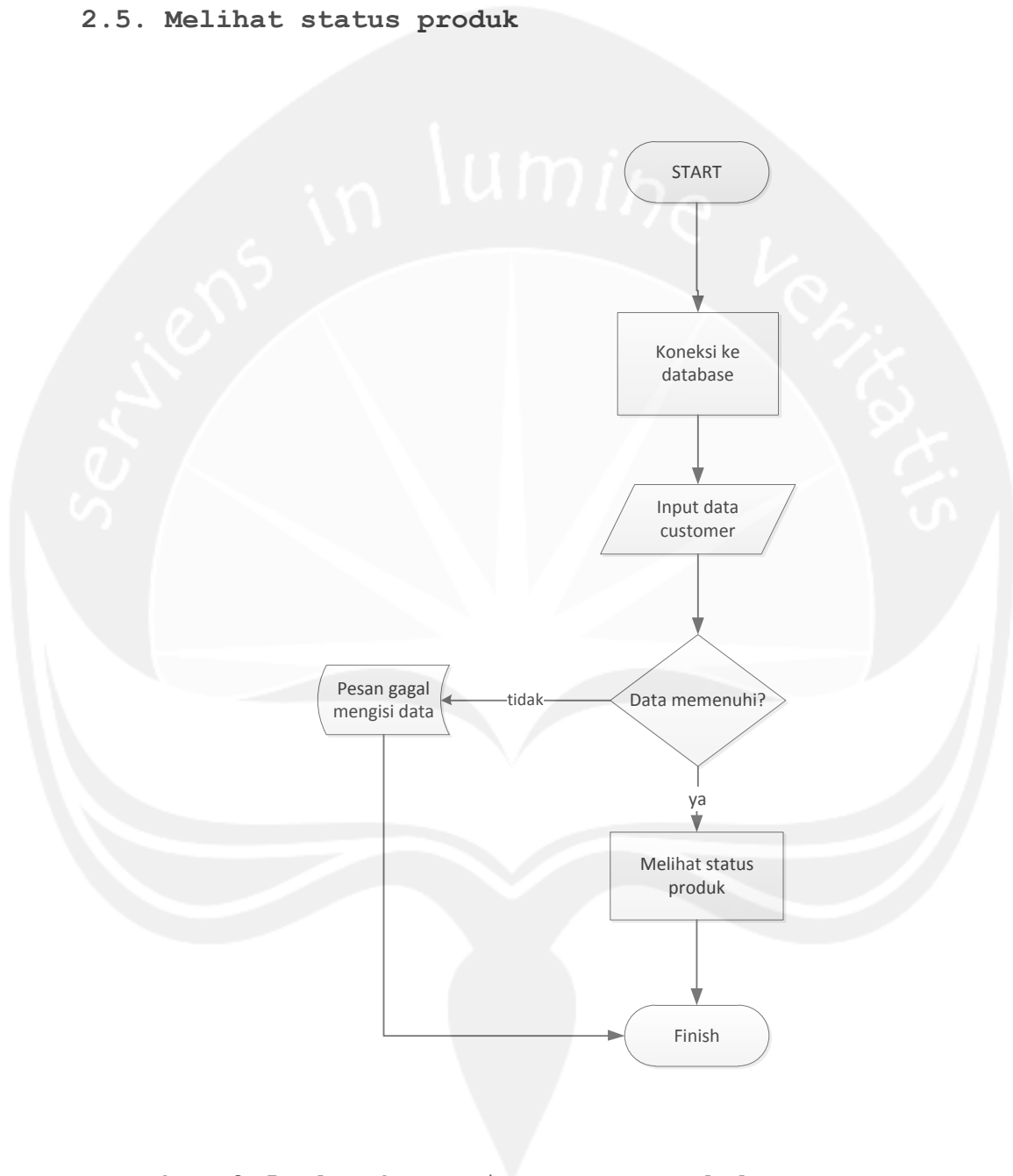


Gambar 2.4 Flowchart Diagram: Mengelola Data costumer - melihat pesanan.

Algoritma flowchart diatas untuk menampilkan pesanan customer mulai start kemudian koneksi ke database menginputkan data customer terdiri dari username,password, nama perusahaan dan alamat perusahaan

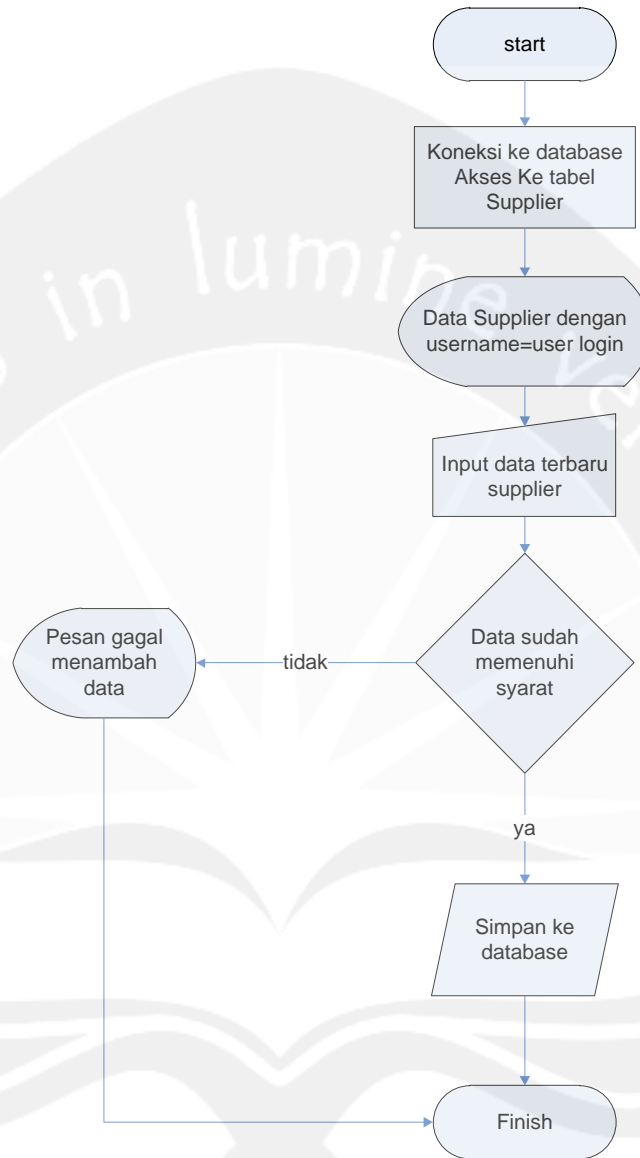
jika tidak terpenuhi langsung ke berakhir, jika customer bias melihat pesanan sudah jadi kemudian berakhir.

2.5. Melihat status produk



Gambar 2.5 Flowchart Diagram: Mengelola Data customer melihat status produk

1.6. Menambah Data Supplier



Gambar 2.6 Flowchart Diagram: Mengelola Data Supplier - Menambah Data Supplier

2 Perancangan Antarmuka

2.1 Antarmuka halaman utama

The image shows a login form within a rounded rectangular border. At the top left, it says 'Header Perusahaan'. Below that, centered, is 'Login User'. There are two input fields: one for 'Username' and one for 'Password'. Below the input fields is a rounded rectangular button labeled 'Submit'.

Gambar 2.1 Halaman Login

Deskripsi :

Gambar 2.1 merupakan rancangan form login untuk admin untuk masuk ke dalam sistem. Pada halaman ini user harus memasukkan username dan password. Masing – masing username dan password mempunyai halaman yang berbeda beda sesuai dengan pengaturan hak akses. Tombol login adalah tombol yang digunakan masuk ke sistem setelah user mengisi username dan password dan tekan submit.

Berikut ini merupakan kode program halaman login :

```
{
    $hasilfetchData=mysql_fetch_array($hasilquery);
    $_SESSION['login']=1;
    $_SESSION['iduser']=$hasilfetchData['id_user'];
    $_SESSION['hakakses']=$hasilfetchData['hak_akses'];
}
```

Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – SCMPTRFINDO	16/34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2.2 Halaman Utama

HEADER IDENTITAS PERUSAHAAN						
HOME	USER	PENJUALAN PRODUK	BAHANBAKU(BOM)	HASIL PRODUK	PENAWARAN BAHAN BAKU	LOGOUT

Gambar 2.2 Halaman Utama

Halaman utama ini merupakan halaman yang akan muncul pertama kali apabila user sukses masuk kedalam sistem. Daftar menu yang muncul berbeda tiap - tiap bagian sesuai dengan hak akses yang telah ditentukan. Berikut merupakan kode program halaman utama :

```
{
    if($_SESSION['hakakses'] == 1 ){
        echo 'Halaman Awal setelah login.<br/>akan Berisikan
Informasi Pesanan Terbaru Customer dan Terakhir terupdate oleh Supplier';
    }
    elseif($_SESSION['hakakses'] == 2 ){
        echo 'Halaman Awal setelah login.<br/>akan Berisikan
Informasi Pesanan Terbaru';
    }
    elseif($_SESSION['hakakses'] == 3 ){
        echo 'Halaman Awal setelah login.<br/>akan Berisikan
Informasi Pesanan Terbaru Customer ';
    }
}
```

2.3 Halaman Input User

HEADER IDENTITAS PERUSAHAAN						
HOME	USER	PENJUALAN PRODUK	BAHANBAKU(BOM)	HASIL PRODUK	PENAWARAN BAHAN BAKU	LOGOUT
<p>Tambah User</p> <p>Nama</p> <p>Username</p> <p>Password</p> <p>Hak Akses <input type="text" value="administrator"/></p> <p style="text-align: center;"><input type="button" value="simpan"/></p>						

Gambar 2.3 Halaman Input costumer

Deskripsi :

Gambar 2.3 merupakan rancangan halaman untuk menambah user. Pada halaman ini data yang terkait menambah user, terkait sebagai customer dan supplier dan kemudian disimpan. Halaman menampilkan data tambah user sesuai hak akses masing masing sesuai dengan data. Berikut ini adalah kode program untuk menambah data user

:

```
<td>Hak Akses</td>
  <td align="top"><select name="sel_hakakses"
size="1" id="sel_hakakses">
  <option value="1"
selected="selected">Administrator</option>
  <option value="2">Supplier</option>
  <option value="3">Customer</option>
  </select></td>
</tr>
```

2.4 Halaman Pembelian Produk

HOME	USER	PENJUALAN PRODUK	BAHAN BAKU (BOM)	HASIL PRODUK	PENAWARAN BAHAN BAKU	LOG OUT
------	------	------------------	------------------	--------------	----------------------	---------

Tambah Pembelian Produk

Nama Customer

Nama Produk

Harga

Jumlah

Total

Gambar 2.4 Antarmuka Rancangan halaman penjualan produk

Deskripsi :

Gambar 2.4 merupakan rancangan halaman pembelian produk yang diinputkan admin ketika ada customer melakukan pembelian produk. Pada halaman ini admin menginputkan produk yang akan dibeli oleh customer. Berikut merupakan kode program halaman utama :

```
{
    if($_SESSION['hakakses'] == 1 ){
        echo 'Halaman Awal setelah
login.<br/>akan Berisikan Informasi Pesanan Terbaru
Customer dan Terakhir terupdate oleh Supplier';
    }
    elseif($_SESSION['hakakses'] == 2 ){
        echo 'Halaman Awal setelah
login.<br/>akan Berisikan Informasi Pesanan Terbaru';
    }
    elseif($_SESSION['hakakses'] == 3 ){
        echo 'Halaman Awal setelah
login.<br/>akan Berisikan Informasi Pesanan Terbaru
Customer ' ;
    }
}
```

Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – SCMPTRFINDO	19/34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2.5 Halaman Bahan Baku

HEADER IDENTITAS PERUSAHAAN						
HOME	USER	PENJUALAN PRODUK	BAHANBAKU(BOM)	HASIL PRODUK	PENAWARAN BAHAN BAKU	LOGOUT
Tambah Bahan Baku						
Kode Bahan Baku	<input type="text"/>					
Nama Bahan Baku	<input type="text"/>					
Harga Satuan	<input type="text"/>					
Stock/Jumlah	<input type="text"/>					
<input type="button" value="simpan"/>						

Gambar 2.5 Halaman Bahan Baku

Deskripsi :

Gambar 2.5 merupakan rancangan halaman tambah bahan baku ketika bahan baku tidak mencukupi untuk memproduksi pesanan customer oleh admin. Pada halaman ini refindo sebagai admin akan menambah bahan baku dan memesan ke supplier. Berikut adalah kode data menambah bahan baku :

```
{  
    $perintahSQL="insert into  
tbl_bahanbaku(nama_bahanbaku,harga_satuan,jumlah,kode_ba  
hanbaku) values  
('".$_POST['nama'].",'".$_POST['harga'].",'".$_POST['juml  
ah'].",'".$_POST['kode']."'");  
  
$hasilquery=mysql_query($perintahSQL);  
}
```

Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – SCMPTRERFINDO	20/34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2.6 Halaman hasil produk

HEADER IDENTITAS PERUSAHAAN												
HOME	USER	PENJUALAN PRODUK	BAHANBAKU(BOM)	HASIL PRODUK	PENAWARAN BAHAN BAKU	LOGOUT						
<p>Tambah Produk</p> <p>Kode Produk <input type="text"/></p> <p>Nama Produk <input type="text"/></p> <p>Harga Satuan <input type="text"/></p> <p>Bahan Baku [+][-]</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>No</th> <th>Bahanbaku</th> <th>Jumlah</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td><input type="text" value="pilih"/></td> <td><input type="text"/></td> </tr> </tbody> </table> <p><input type="button" value="Simpan"/></p>							No	Bahanbaku	Jumlah	1	<input type="text" value="pilih"/>	<input type="text"/>
No	Bahanbaku	Jumlah										
1	<input type="text" value="pilih"/>	<input type="text"/>										

Gambar 2.6 Halaman Hasil Produk

Deskripsi :

Gambar 2.6 merupakan rancangan halaman untuk inputkan tambah produk dan merupakan untuk memasukkan bahan baku dari peralatan tambang yang dipesan oleh customer. Pada halaman ini diinputkan oleh refindo sebagai admin. Berikut adalah kode program menambah hasil produk :

```
{
    $perintahSQL="insert into
tbl_produk(nama_produk,harga_satuan,kode_produk) values
('".$_POST['nama']."' ,".$_POST['harga'].", '".$_POST['kode']."' )";

$hasilquery=mysql_query($perintahSQL);
```

Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – SCMPTRERINDO	21/34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

```
$idInsertNya=mysql_insert_id();
if($_POST['jumcounter'] > 0 &&
is_numeric($_POST['jumcounter']))
{
for($i=1;$i<=$_POST['jumcounter'];$i++)
{
$namabahan=$_POST['bahanbaku'.$i];
$jumlahbahan=$_POST['jumlahbb'.$i];
if(strlen($namabahan) >
0){
$perintahSQL="insert
into tbl_bb_produk(id_produk,id_bahanbaku,jumlah) values
(".$idInsertNya.", ".$namabahan.", ".$jumlahbahan.)";
$hasilquery=mysql_query($perintahSQL);
```

Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – SCMPTRIFINDO	22/34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2.7 Login Supplier

HEADER IDENTITAS PERUSAHAAN			
HOME	Ganti Password	Penawaran Bahan Baku	Log Out
Halaman Awal setelah login. Akan berisi ganti password dan penawaran bahanbaku			

Gambar 2.7 Antarmuka Rancangan halaman Supplier

Deskripsi :

Gambar 2.7 merupakan halaman login supplier. Pada halaman ini ada fungsi ganti password dan penawaran bahan baku. Berikut adalah kode :

```
{
    if($_SESSION['hakakses'] != 2 ){header("Location:
index.php");exit;}
    include("header.php");
    include("inc/web_function.php");
    $hasilkoneksi=connectMysql();
    switch (@$_GET['a'])
    {
        case 'editform':
```

```

        if(isset($_GET['id']) &&
is_numeric($_GET['id']) && $_GET['id'] > 0)
    {
        // ambil data usernya
        $perintahSQL="select * from
tbl_penawaran where id_penawaran=".$_GET['id'];
        $hasilquery=mysql_query($perintahSQL);
        $jumlahData=mysql_num_rows($hasilquery);
        if($jumlahData ==1){
            $hasilFetch=mysql_fetch_array($hasilquery);
        }else{// kalau nda ada data dari id
tersebut .. maka di redirect ke home penawaran
            echo
"<script>>window.location='admin_penawaran.php';</script>
";
            exit;

```

Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – SCMPTRIFINDO	24/34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

2.8 Halaman ganti Passwoed

HEADER IDENTITAS PERUSAHAAN			
HOME	Ganti Password	Penawaran Bahan Baku	Log Out
Mengganti Profile			
Nama	<input type="text"/>		
Username	<input type="text"/>		
Password	*Masukkan jika ingin mengganti		
	<input type="text"/>		
<input type="button" value="Simpan"/>		<input type="button" value="Batal"/>	

Gambar 2.8 Halaman ganti Password

Deskripsi :

Gambar 2.8 merupakan rancangan halaman ubah password. Pada halaman ini supplier bisa mengganti password.. Berikut adalah kode :

```
{
    if($_SESSION['hakakses'] != 2 ){header("Location:
index.php");exit;}
    include("header.php");
    include("inc/web_function.php");
    $hasilkoneksi=connectMysql();
    switch (@$_GET['a'])
    {
        case 'editform':
```

```
        if(isset($_GET['id']) &&
is_numeric($_GET['id']) && $_GET['id'] > 0)
    {
        // ambil data user nya
        $perintahSQL="select * from
tbl_penawaran where id_penawaran=".$_GET['id'];
        $hasilquery=mysql_query($perintahSQL);
        $jumlahData=mysql_num_rows($hasilquery);
        if($jumlahData ==1){
            $hasilFetch=mysql_fetch_array($hasilquery);
        }else{// kalau nda ada data dari id
tersebut .. maka di redirect ke home penawaran
            echo
"<script>>window.location='admin_penawaran.php';</script>";
            exit;
        }
    }
```

Program Studi Magister Teknik Informatika	DPPL – SCMPTRFINDO	26/34
Dokumen ini dan informasi yang dimilikinya adalah milik Program Studi Magister Teknik Informatika-UAJY dan bersifat rahasia. Dilarang untuk me-reproduksi dokumen ini tanpa diketahui oleh Program Studi Teknik Informatika		

3. Deskripsi Data

3.1 Deskripsi Entitas Bahan Baku

Tabel 3.1. Deskripsi Entitas Bahan Baku

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_bahanbaku	Int	11	Id_bahanbaku, merupakan Primarykey dari tabel bahan baku
id_supplier	Int	11	id supplier, merupakan Foreign Key dari tabel bahan baku
nama_bahanbaku	Varchar	50	nama bahan baku
harga_satuan	Int	11	harga satuan
jumlah	Int	11	jumlah
tanggal_update	Datetime		tanggal penawaran

			bahanbaku
kode_bahanbaku	Varchar	50	Kode bahan baku

3.2 Deskripsi Entitas Bahan Baku Produk

Tabel .3.2. Deskripsi Entitas Bahan Baku Produk

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_bb_produk	Int	11	Id_bb_produk, merupakan Primarykey dari tabel bahan baku
id_produk	Int	11	id_produk, merupakan Foreign Key dari tabel Bahanbaku produk
id_bahanbaku	Int	50	id_bahanbaku, merupakan

			Foreign Key dari tabel bahanbaku produk
jumlah	Int	11	jumlah
tanggal_insert	Timestamp		

3.3 Deskripsi Entitas Pemesanan

Tabel 3.3. Deskripsi Entitas Pemesanan

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_pemesanan	Int	11	id_pemesanan merupakan Primary Key dari tabel pemesanan
id_customer	Int	11	id_customer, merupakan Foreign Key dari tabel pemesanan

tgl_pesan	Timestamp		
tgl_update	Datetime		
id_produk	Int	11	id_produk, merupakan Foreign key dari tabel pemesanan
jumlah	Int	11	jumlah
harga_satuan	Int	11	harga satuan
total_harga	Int	11	total harga
status	Int	11	status

3.4 Deskripsi Entitas Data Penawaran

Tabel 3.4 . Deskripsi Entitas Data Penawaran

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_penawaran	Int	11	id_penawaran merupakan Primary Key dari tabel penawaran
id_supplier	Int	11	id_supplier, merupakan Foreign Key dari tabel penawaran
id_bahanbaku	Int	11	id_bahanbaku, merupakan Foreign Key dari tabel penawaran
tanggal_insert	Timestamp		
tanggal_update	Datetime		

harga	Int	11	harga
jumlah	Int	11	jumlah
status	Int	1	status

3.5 Deskripsi Entitas Data Produk

Tabel 3..5 . Deskripsi Entitas Data Produk

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_produk	Int	11	id_produk merupakan Primary Key dari tabel produk
nama_produk	Varchar	150	nama produk
harga_satuan	Int	11	Harga satuan
kode_produk	Varchar	50	kode produk
tanggal_update	Datetime		tanggal update
tanggal_insert	Timestamp		tanggal insert

status	Int		status
--------	-----	--	--------

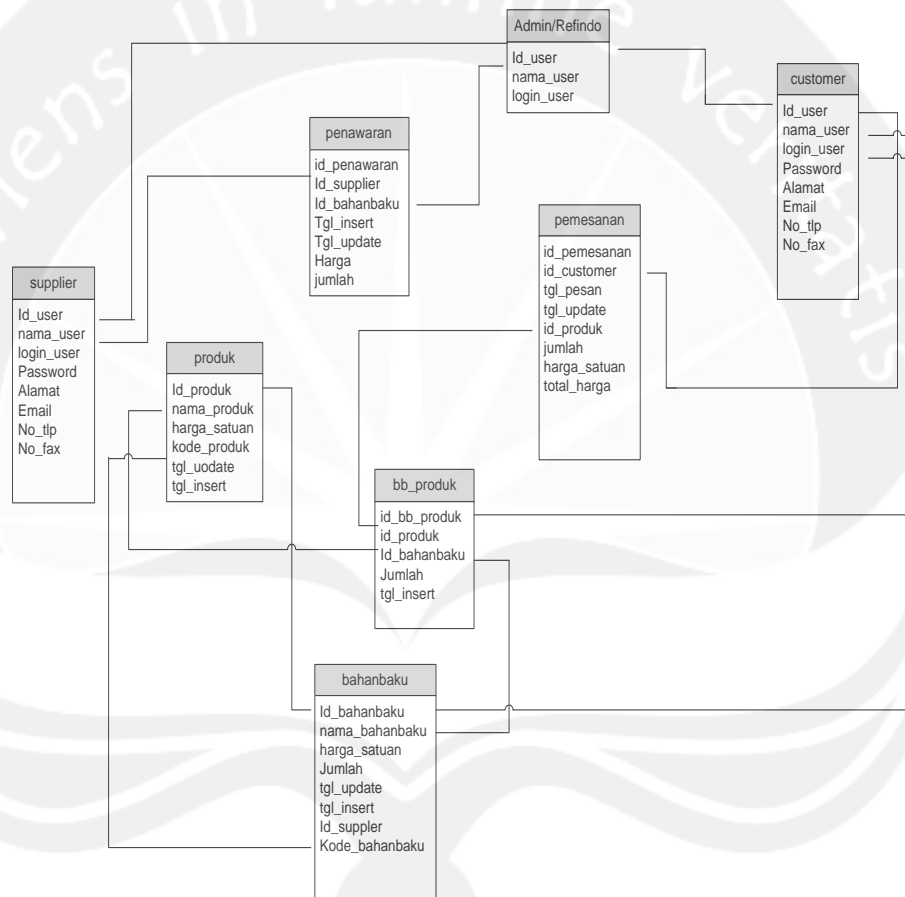
3.6 Deskripsi Entitas Data User

Tabel 3..6. Deskripsi Entitas data User

Nama	Tipe	Panjang	Keterangan
id_user	Int	11	id_user merupakan Primary Key dari tabel user
nama_user	Varchar	150	nama user
login_user	Varchar	50	login user
pass_user	Varchar	50	Password user
hak_akses	Int	1	hak akses
alamat	Tynitext		alamat
email	Varchar	150	email
no_telp	Varchar	100	no telepon
no_fax	Varchar	100	no fax

last_login	Datetime		last login
status	Int	1	status

5. Physical Data Modeling



Gambar 5 Physical data Modeling