

RANCANG BANGUN SISTEM PENGOLAHAN **SUPPLIER** INVOICE ACCOUNTING MENGGUNAKAN METODE **EXTREME PROGRAMMING**

Agung Triayudi¹, Vidila Rosalina², Fildzah³

Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Serang Raya Serang Banten Indonesia

¹agung.triayudi@gmail.com, ²vidila.suhendarsah@gmail.com, ³fildzah29@gmail.com

Abstract - The role of information in an organization both private companies and government agencies are very important, because this information can give an idea of the condition or situation of the company. Therefore, the presentation of information needed to be fast, precise and communicative. The results of the analysis of the issues raised in the latest of which is the supplier invoice accounting information received by the management, so that management late in the decision-making. The method used is extreme programming. It is expected that the results of the analysis and design of supplier invoice processing system of accounting is performed in PD. Sampurna Serang, will eventually be able to develop a computer-based information systems to support the handling of various problems in the processing of supplier invoices accounting.

Keywords: Analysis, Design, Systems, Information, Accounting.

I. PENDAHULUAN

Dewasa ini, perkembangan usaha telah mengalami peningkatan yang sangat signifikan, sehingga persaingan bisnis antara perusahaan satu dengan perusahaan lainnya semakin tinggi. Meningkatnya persaingan bisnis perlu diimbangi dengan kemajuan teknologi. Untuk itu, perlu dilakukan pengembangan sistem berbasis komputer sebagai bentuk alih media yang khusus menangani pengolahan data-data transaksi sehingga proses perincian data menjadi lebih cepat dan akurat, serta meminimalisir kesalahan-kesalahan yang mungkin terjadi. Hal ini dapat dicapai dengan metode *extreme programming* karena metode ini mengkombinasikan berbagai metode yang pendek dan simpel dengan tidak meninggalkan aspek *quality work* (proses yang berkualitas).

II. DASAR TEORI

A. Sistem

Sistem adalah sekelompok elemen yang bekerja sama (terintegrasi) untuk mencapai suatu tujuan atau sasaran tertentu. Elemen-elemen dalam suatu sistem tidak dapat berdiri sendiri karena semua komponen ini saling membutuhkan dan saling berhubungan antara satu dengan yang lainnya demi mencapai tujuan.

B. Extreme Programming

Metode *Extreme Programming* sering juga dikenal dengan metode XP. Metode ini dicetuskan oleh Kent Beck, seorang pakar *software engineering*. *Extreme programming* adalah model pengembangan perangkat lunak yang menyederhanakan berbagai tahapan pengembangan sistem menjadi lebih efisien, adaptif dan fleksibel. Nilai dasar metode *extreme programming* :

- 1) *Communication* : Memfokuskan komunikasi yang baik antara *programmer* dengan *user* maupun antar

programmer.

- 2) *Courage* : Pengembang perangkat lunak harus selalu memiliki keyakinan, keberanian dan integritas dalam melakukan tugasnya.
- 3) *Simplicity* : Lakukan semua dengan sederhana.
- 4) *Feedback* : Mengandalkan *feedback* sehingga dibutuhkan anggota tim yang berkualitas.
- 5) *Quality Work* : Proses berkualitas berimplikasi pada perangkat lunak yang berkualitas sebagai hasil akhirnya.

C. Perangkat Lunak

Sybase PowerBuilder 11.5 adalah sebuah program *development tool* untuk membuat aplikasi. PowerBuilder secara khusus didesain untuk membangun sebuah aplikasi yang intensif bekerja menggunakan *database* dikarenakan dukungannya yang kuat dan dilengkapi dengan koleksi objek komponen berorientasi *database* yang tidak dimiliki oleh *development tool* lainnya.

D. Supplier Invoice Accounting

Menurut American Institute of Certified Public Accountant (AICPA), *Supplier invoice accounting* merupakan proses pencatatan, penggolongan, perincian dan penghitungan transaksi-transaksi tagihan *supplier* secara tepat yang bersifat finansial dan dinyatakan dalam satuan mata uang. Terdiri dari identifikasi dan penyajian/pelaporan informasi ekonomi kepada pihak-pihak yang berkepentingan.

E. Objek Penelitian

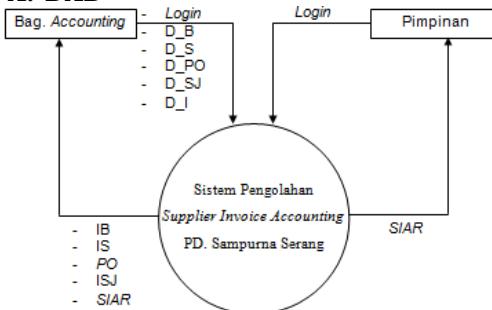
PD. Sampurna Serang ber-alamatkan di Jalan Raya Cilegon, Kp. Legok, Km. 3 No. 4 Serang – Banten.

PD. Sampurna Serang menggunakan sistem manual dalam penggerjaan *supplier invoice accounting* atau akuntansi tagihan *supplier*. Hal ini

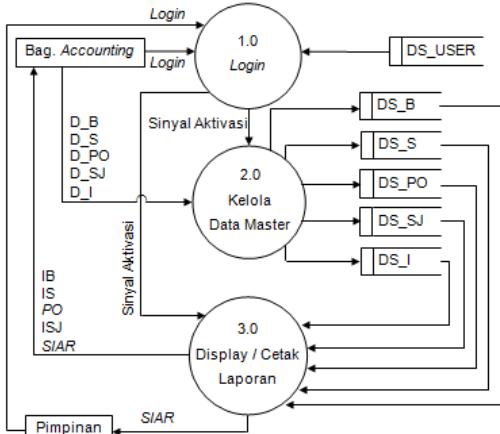
mengakibatkan sering terjadinya penggandaan data, kesalahan penulisan, data kurang akurat, data kurang *update* serta memakan waktu yang cukup lama dalam mencari, merinci dan mengolah data, sehingga pegawai, *supplier*, pimpinan atau pihak lainnya yang memerlukan data tersebut terlambat menerima. Tujuan penelitian ini adalah memperbaiki sistem yang sudah ada guna mengoptimalkan kinerja pegawai, sehingga sistem yang sedang berjalan menjadi lebih efektif dan menghasilkan data yang lebih akurat.

III. DESAIN DAN METODE PENELITIAN

A. DAD

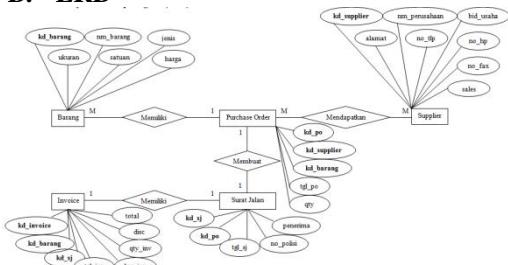


Gambar 1. Diagram Konteks



Gambar 2. Diagram Overview

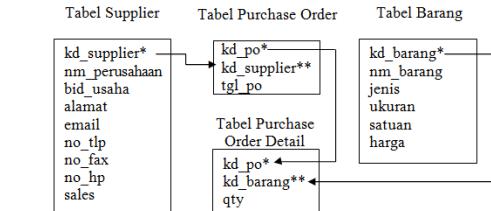
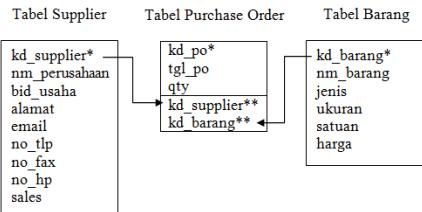
B. ERD



Gambar 3. ERD

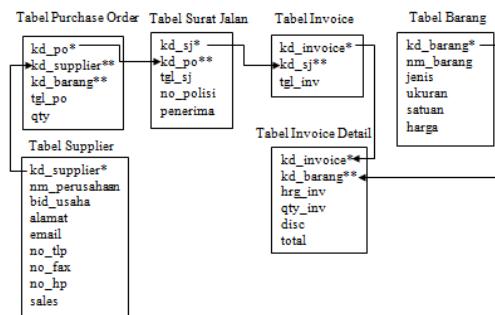
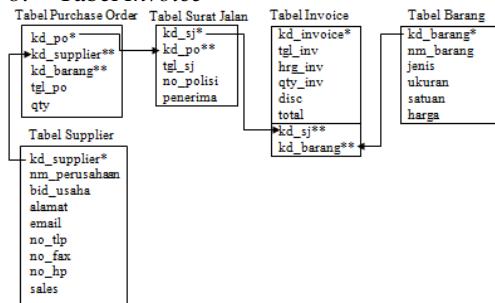
C. Normalisasi

1. Bentuk Normal Ke Tiga (*Third Normal Form* atau *3NF*)
 - a. Tabel Purchase Order



Gambar 4. Normalisasi Tabel Purchase Order Bentuk 3NF

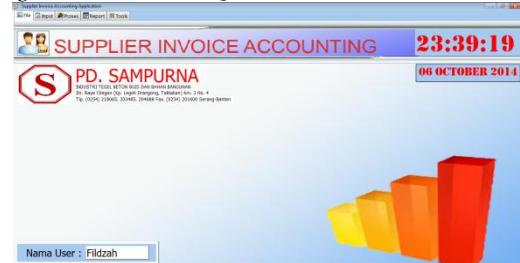
b. Tabel Invoice



Gambar 5. Normalisasi Tabel Invoice Bentuk 3NF

D. UJI COBA SISTEM

Sistem dibangun menggunakan *development tool program* Sybase PowerBuilder 11.5 dan *database program* Microsoft SQL Server 2005.



Gambar 6. Menu Utama Sistem

Input Data Barang

Form Barang

Kode Barang: B-00010
Jenis: Asbes
Nama Barang: Djabes 14 (K 200)
Ukuran: 180 x 105 cm
Satuan: Lembar
Harga: Rp 53.040,00

Cari Kode Barang: B-00010 Tabel Data Barang

Tambah Simpan Ubah Hapus Batal

Gambar 7. Input Data Barang

Proses Surat Jalan

Form Supplier

Kode Surat Jalan: SJ-001
Tanggal Surat: 05/09/2014
Kode PO: PO-00012
Kode Supplier: S-00009
Nama Perusahaan: PT. Renovo Sanitary
Sales: Fachri
No Polisi: A 001 SJ
Penerima: Alfiah

Tabel Data SJ

Tambah Simpan Ubah Hapus Batal

Gambar 10. Proses Surat Jalan

Input Data Supplier

Form Supplier

Kode Supplier: S-00009
Nama Perusahaan: PT. Renovo Sanitary
Bidang Usaha: Produksi Sanitary Set
Alamat: Jl. Suryopranoto No. 10 Harmoni, Jakarta Pusat
Email: info@renovosanitary.com
No Telepon / Fax: (021) 638 668 / (021) 632 064
No Handphone: 081319777393
Sales: Fachri

Cari Kode Supplier: S-00009 Tabel Data Supplier

Tambah Simpan Ubah Hapus Batal

Gambar 8. Input Data Supplier

Proses Supplier Invoice Accounting

Form Supplier

Kode Invoice: INV-012
Tanggal SI: 05/09/2014
Kode Supplier: S-00009
Nama Perusahaan: PT. Induk Keramik Angga Daya (XAD)
Kode PO: PO-00012
Penulis: Fachri

Tabel Transaksi Invoice

Kd Invoice	Kd SI	Kd PO	Kd Banting	Jenis	Nama Bering	Ukuran	Satuan	Harga	Qty	Disk (%)	Nominal Disk.
INV-012	SJ-013	PO-00012	00000000	Cat	Dulux Catluc Interior Cat Dealer	12	Sack	Rp 87.500,00	8	25	Rp 21.875,00
	SJ-013	PO-00012	00000001	Cat	Dulux Catluc Interior Cat Dealer	4 kg	Galon	Rp 87.500,00	8	25	Rp 21.875,00
	SJ-013	PO-00012	00000002	Cat	Dulux Catluc Exterior	25 kg	Pail	Rp 748.500,00	1	0	Rp 0,00
	SJ-013	PO-00012	00000003	Cat	Dulux Catluc Interior Cat Dealer	20 x 25 cm	Dus	Rp 46.000,00	1	0	Rp 0,00
	SJ-013	PO-00012	00000004	Cat	Dulux Catluc Interior Cat Dealer	120 x 105 cm	Dus	Rp 44.460,00	1	0	Rp 0,00
	SJ-013	PO-00012	00000005	Cat	Dulux Catluc Interior Cat Dealer	4 kg	Galon	Rp 87.500,00	1	0	Rp 0,00
	SJ-013	PO-00012	00000006	Cat	Dulux Catluc Flamer	5 kg	Galon	Rp 48.500,00	1	0	Rp 0,00
	SJ-013	PO-00012	00000007	Cat	Dulux Catluc Exterior	25 kg	Pail	Rp 748.500,00	1	0	Rp 0,00
	SJ-013	PO-00012	00000008	Cat	Dulux Catluc Interior Cat Dealer	20 x 25 cm	Dus	Rp 46.000,00	1	0	Rp 0,00
	SJ-013	PO-00012	00000009	Cat	Dulux Catluc Interior Cat Dealer	180 x 105 cm	Lembar	Rp 53.040,00	1	0	Rp 0,00
	SJ-013	PO-00012	00000010	Cat	Asbes	50 kg	Sack	Rp 53.040,00	1	0	Rp 0,00
	SJ-013	PO-00012	00000011	Cat	Holcom	50 kg	Sack	Rp 53.040,00	1	0	Rp 0,00
	SJ-013	PO-00012	00000012	Cat	Vitr Warna Muda KW P	STD	Pcs	Rp 53.040,00	1	0	Rp 0,00

Jumlah Item : 12

Gambar 11. Proses Invoice

Cetak Data Barang

Setup

PD. SAMPURNA
INDUSTRI TEGLI BETON BATA DAN BAHAN BANGUNAN
Jln. Raya Cilegon (Kp. Legok Drangking, Taktakan) Km. 3 No. 4
Tlp. (022) 218965, 263485, 204688 Fax. (022) 201600 SERANG - BANTEN

LAPORAN DATA BARANG

Kd Barang	Jenis	Nama Barang	Ukuran	Satuan	Harga
B-00001	Keramik	Lima Bintang	12" x 15"	Dus	Rp 800.000,00
B-00002	Semen	Tiga Roda	50 kg	Sack	Rp 60.000,00
B-00003	Semen	Batu 5 Bintang	10	Bij	Rp 800.000
B-00004	Keramik	Lima Kharisma I	20 x 25 cm	Dus	Rp 46.000,00
B-00005	Keramik	Dynasty 14 (K 200)	120 x 105 cm	Dus	Rp 44.460,00
B-00006	Cat	Dulux Catluc Interior Cat Dealer	4 kg	Galon	Rp 87.500,00
B-00007	Cat	Dulux Catluc Flamer	5 kg	Galon	Rp 48.500,00
B-00008	Cat	Dulux Catluc Exterior	25 kg	Pail	Rp 748.500,00
B-00009	Keramik	DL KW I	20 x 25 cm	Dus	Rp 46.000,00
B-00010	Asbes	Djabes 14 (K 200)	180 x 105 cm	Lembar	Rp 53.040,00
B-00011	Semen	Holcom	50 kg	Sack	Rp 53.040,00
B-00012	Closet	Vitr Warna Muda KW P	STD	Pcs	Rp 53.040,00

Jumlah Item : 12

Gambar 12. Laporan Data Barang

Cetak Surat Jalan

Kode Surat Jalan: SJ-013

PD. SAMPURNA
INDUSTRI TEGLI BETON BATA DAN BAHAN BANGUNAN
Jln. Raya Cilegon (Kp. Legok Drangking, Taktakan) Km. 3 No. 4
Tlp. (022) 218965, 263485, 204688 Fax. (022) 201600 SERANG - BANTEN

Surat Jalan

Kode Surat Jalan: SJ-013
Kode PO: PO-00013
Kode Supplier: S-00009
Nama Perusahaan: PT. Induk Keramik Angga Daya (XAD)

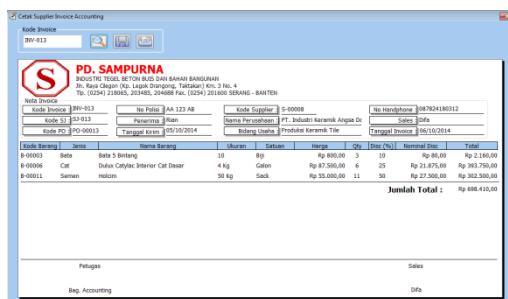
Kode Barang	Jenis	Nama Barang	Ukuran	Satuan	Harga	Qty
B-00003	Batu	Batu 5 Bintang	10	Bij	Rp 800.000,00	3
B-00005	Cat	Dulux Catluc Interior Cat Dealer	4 kg	Galon	Rp 87.500,00	6
B-00011	Semen	Holcom	50 kg	Sack	Rp 53.040,00	11

Sales Penerima

Difa Ran

Tanggal: 05/10/2014

Gambar 13. Laporan Surat Jalan



Gambar 14. Laporan Invoice

IV. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Proses pencarian, perincian dan pengolahan data *supplier invoice accounting* menjadi lebih cepat, akurat dan terintegrasi bagian-bagian yang satu dengan bagian-bagian yang lainnya.
2. Laporan hasil pengolahan data *supplier invoice accounting* menjadi lebih cepat di-informasikan kepada pimpinan.
3. Adanya sistem komputerisasi ini dapat memotivasi sumber daya manusia menjadi lebih baik lagi dan berinovasi dalam meningkatkan kinerja karyawan.

B. Saran

1. Dalam proses pengolahan *supplier invoice accounting*, sebaiknya menggunakan sebuah program sistem informasi penanganan data dengan menggunakan komputerisasi basis data yang baik. Hal ini akan membuat proses pengolahan data menjadi lebih cepat, sehingga informasi yang dihasilkan untuk kebutuhan data lain menjadi lebih cepat pula, serta proses perincian dan pengolahan data dalam pembuatan laporan *supplier invoice accounting* pun dapat selesai lebih cepat.
2. Penggunaan sistem yang baru memerlukan adaptasi dari sistem lama, sehingga perlu diadakan pelatihan terhadap karyawan, khususnya bagian

accounting PD. Sampurna Serang, agar dapat memahami penggunaan sistem.

3. Diperlukan koordinasi pelaksanaan yang baik antara bagian-bagian yang terkait baik secara langsung maupun tidak langsung dengan sistem.
4. Setelah sistem berjalan, diperlukan pengontrolan terhadap perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) agar sistem dapat berjalan dengan baik dan memenuhi kebutuhan pengguna (*user*).

V. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Chan, Syahrial. 2010. *Membuat Aplikasi Client/Server dan Web dengan PowerBuilder 11.5*. Jakarta : PT Elex Media Komputindo.
- [2] Indrawan, Andri. 2008. ERD (Entitas Relationship Diagram). [Online]. Tersedia : <http://developdottxt.wordpress.com/2008/04/03/er-d-entitas-relationship-diagram/>. [01 Februari 2014].
- [3] Jeb, Resthoe. 2012. Pengertian Kerja. [Online]. Tersedia : <http://resthoe.blogspot.com/2012/12/pengertian-kerja.html>. [23 Januari 2014].
- [4] Jeffrey L. Whitten & Lonnie D. Bentley. 2004. *System Analysis and Design Methods, 7th Edition*. New York : The McGraw-Hill Companies.
- [5] Jerry FitzGerald, Ardra F.FitzGerald & Warren D. Stallings, Jr. 1981. *Fundamentals of System Analysis, 2nd Edition*. New York : John Wiley & Sons.
- [6] Pressman, Roger S. 2010. *Software Engineering*. Singapore : The McGraw-Hill Companies.
- [7] Robert J., Verzello & John Reuter III. 1982. *International Student Edition*. Tokyo : The McGraw-Hill Companies.
- [8] Wu, Frederick H. 1984. *Accounting Information Systems : Theory and Practice*. English : The McGraw-Hill Inte.