# PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMBELIAN TUNAI (STUDI KASUS KOPERASI USAHA TANI MEKAR JAYA)

# <sup>1</sup>Novriyenni, <sup>2</sup>Ediman Manik, <sup>3</sup>Rika Devi Andayani

<sup>1,2,3</sup>STMIK Kaputama <sup>1</sup>novri yenni@yahoo.com

DOI: https://doi.org/10.46880/jmika.Vol1No1.pp33-38

# **ABSTRAK**

Koperasi Usaha Tani Mekar Jaya sebuah unit usaha yang melayani petani dalam penyedian pupuk, bibit dan berbagai kebutuhan pertanian lainnya, koperasi ini membeli barang-barang secara tunai kepada pabrik kemudian dijual ke petani dengan sistem kredit. Permasalahan yang sering dihadapi adalah kesulitan dalam pengendalian stok pupuk dan proses pembelian pupuk yang masih dilakukan secara manual. Hal ini menyebabkan kekurangan stok pupuk. Penelitian ini mencoba untuk membuatkan sebuah solusi berupa rancangan sistem informasi pembelian tunai, dimana sistem ini bekerja dalam pengelolaan pembelian serta secara otomatisnya persediaan akan terhitung, sistem ini juga bermanfaat untuk mempermudah dalam transaksi pembelian tunai. Sistem yang dirancang didukung dengan software SQL Server 2005 sebagai database dan Bahasa Pemrograman Visual Basic 2008 sebagai bahasa pemrograman dalam sistem pembelian tunai. Hasil yang didapat jika sistem ini dapat diimplementasikan yaitu, mempermudah Koperasi Usaha Tani Mekar Jaya dalam setiap melakukan transaksi pembelian tunai dan memudahkan dalam penginputan barang, pembuatan laporan-laporan yang lebih akurat dibandingkan menggunakan sistem yang manual serta dalam pengambilan keputusan jika terjadi masalah dikemudian hari, dan memudahkan dalam melaporkan setiap transaksi-transaksi yang terjadi kepada pemilik/ketua koperasi.

# Kata Kunci: Sistem Informasi, Pembelian Stok, SQL Server 2005, Visual Basic 2008

# PENDAHULUAN Latar Belakang

Koperasi Usaha Tani Mekar Jaya merupakan koperasi serba usaha yang bergerak dibidang penyedian kebutuhan pertanian seperti pupuk, bibit dan lain-lain. Barang-barang pertanian yang disediakan oleh koperasi dapat diambil oleh anggota koperasi dan pembayaran setelah panen, untuk pengadaan barang kebuhutuhan tersebut koperasi membeli ke pabrik secara tunai.

Pengolahan data yang dilakukan masih menggunakan sistem manual, hal ini menyebabkan kesulitan dalam membuat laporan persedian dan keuangan terutama pada laporan pembelian. Sering terjadi data-data yang hilang, sulitnya mengetahui informasi stok barang. Pengelolaan data dan penyusunan laporan pembelian membutuhkan informasi untuk membantu dalam sistem menuyusun laporan pembelian agar mendapatkan hasil data yang lebih akurat dan cepat, jika tidak ada sistem pencatatan laporan pembelian yang terkomputerisasi maka informasi tentang pembelian akan menghambat kelancaran sistem lainnya yang terdapat pada koperasi tersebut, karena didalam koperasi terdapat pekerjaan yang saling berkaitan.

ISSN: 2598-8565

Untuk itu penulis melakukan penelitian Perancangan Sistem Informasi Pembelian Tunai studi kasus Koperasi Usaha Tani Mekar Jaya. Dengan konsep desain yang mudah dipahami oleh pengguna sistem/user untuk membantu mempermudah dalam penyusunan laporan pembelian dengan tujuan untuk mendapatkan data dan informasi yang tepat dan akurat serta mempercepat dalam pengambilan keputusan.

# Sistem Informasi

Menurut Abdul Kadir (2009) Sistem informasi adalah suatu sistem dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian yang mendukung fungsi operasi organisasi yang bersifat manajerial dengan kegiatan strategis dari suatu organisasi untuk dapat menyediakan kepada pihak luar tertentu dengan informasi yang diperlukan untuk pengambilan keputusan.

Sistem Informasi merupakan kesatuan elemen-elemen yang saling berinteraksi secara sistematis dan teratur untuk menciptakan dan membentuk aliran informasi yang akan mendukung pembuatan keputusan dan melakukan kontrol terhadap jalannya perusahaan (Oetomo, 2002).

#### Pembelian

Pembelian adalah kegiatan membeli suatu barang dagang untuk dijual kembali dengan penambahan harga yang bertujuan untuk memberi keuntungan untuk perusahaan.

Menurut Diana (2013), Pembelian barang dagang adalah barang yang dibeli untuk langsung dijual kembali, tanpa ada kegiatan untuk memberi nilai tambah pada produk tersebut.

Pembelian tunai merupakan sebuah transaksi bisnis yang dilakukan oleh suatu perusahaan untuk kelangsungan aktivitas dalam suatu perusahaan dengan tujuan mengamankan stok barang dengan maksud tidak boleh terjadi

kemacetan dalam setiap aktivitas didalam perusahaan hanya karna barang di dalam suatu perusahaan habis, dengan cara melakukan pembayaran langsung/kontan untuk barang yang sudah diterima oleh perusahaan.

ISSN: 2598-8565

# Koperasi

Menurut Deputi Bidang Pembiayaan (Diana, 2013), koperasi adalah badan hukum yang didirikan oleh orang perseorangan atau badan hukum koperasi, dengan pemisahan kekayaan para anggotanya sebagai modal untuk menjalankan usaha, yang memenuhi aspirasi dan kebutuhan bersama dibidang ekonomi, sosial dan budaya sesuai dengan nilai dan prinsip koperasi.

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, koperasi merupakan perserikatan dagang jual beli barang kebutuhan hidup sehari-hari untuk memenuhi kebutuhan anggotanya dengan harga yang pantas, modalnya dari iuran para anggota berupa pembelian saham.

Koperasi adalah badan usaha yang beranggotakan orang atau badan hukum yang berlandaskan pada asas kekeluargaan dan demokrasi ekonomi.

### METODOLOGI

Metode yang digunakan dalam penelitian adalah sebagai berikut:

### **Metode Analisis**

Tahap awal adalah melakukan analisis dengan mengobservasi dan wawancara dengan pengguna yaitu Koperasi Usaha Tani Mekar Jaya di Jl. Gunung Arjuna, Kelurahan Bhakti Karya, Kecamatan Binjai Selasan, Kotamadya Binjai. Data dan informasi yng diperoleh akan dipergunakan dasar perancangan pada langkah selanjutnya.

# Analisa Data

Dari hasil pengamatan dan wawancara maka diperoleh informasi bahwa sistem pencatatan

pembelian masih dilakukan secara manual yaitu dengan menggunakan faktur pemesanan dan faktur pembayaran, hal ini menyebabkan sering terjadi dokumen yang hilang. Untuk itu perlu dirancang suatu sistem informasi yang baru yang dapat memudahkan proses pencatatan dan pemesanan barang dan memudahkan pengolahan data. Untuk menghasilkan sistem yang baik maka dibutuhkan beberapa komponen berupa perangkat lunak dan perangkat keras dan juga pengguna/operator.

# Metode Perancangan

Tahap selanjutnya adalah perancangan, perancangan berupa hal yang berhubungan kasuskasus dalam penelitian, yaitu:

- 1. Rancangan antarmuka pemakai (User Interface)
- 2. Aturan-aturan (rules)
- 3. Aplikasi purwarupa (Prototype)

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

# **Analisis Sistem**

Analisis sistem adalah penguraian dari susatu sistem informasi yang utuh kedalam bagian-bagian komponennya dengan maksud untuk mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan-permasahan, kesempatan-kesempatan, hambatan-hambatan yang terjadi dan kebutuhan-kabutuhan yang diharapkan sehingga dapat diusulkan perbaikan-perbaikannya [4].

Identifikasi masalah diperoleh kelemahan pada kesulitan pembuatan laporan pembelian tunai, sehingga perlu dibangunnya suatu sistem informasi pembelian tunai.

Sehingga dapat memudahkan pembuatan laporan dan mengurangi kesalahan dalam pencatatan pembelian. Sistem ini juga mencatat stok barang sehingga memudahkan dalam pengendalian stok barang.

Untuk memudahkan pembangunan sistem informasi pembelian tunai maka dirancang desain sistem yang memberikan gambaran yang jelas terhadap sistem yang akan dikembangkan. Rancangan sistem berupa:

ISSN: 2598-8565

# Data Flow Diagram (DFD) Diagram Konteks

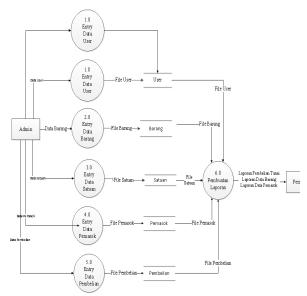
Diagam konteks dari sistem yang akan dibangun disajikan pada gambar.1



Gambar 1. Diagram Konteks

# 1. DFD Level 1

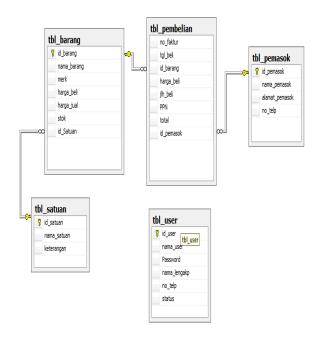
DFD level 1 disajikan pda gambar 2 berikut:



Gambar 2. DFD Level 1

# 2. Entity Relationship Diagram (ERD)

Berikut disajikan relasi antar tabel dari *database* yang akan dibuat adalah sebagai beikut:



Gambar 3. Entity Relationship Diagram

#### Kamus data

Adapun kamus data yang ada pada sistem yang diusulkan adalah:

1. User: @id\_user + nama\_user + password + nama lengkap + no tlp + status

ISSN: 2598-8565

- Barang: @id\_barang + nama-barag merk + harga\_beli + harga jual + stok + id satuan + id status
- 3. Pemasok: @id\_pemasok + nama\_pemasok + alamat pemasok + no telpon + id status
- 4. Satuan : @id\_satuan + nama\_satuan + keterangan
- 5. Transaksi Pembelian : @no\_faktur + tanggal\_beli + id\_barang + harga\_beli + jumlah\_beli + PPn + Total + id\_pemasok + id\_user

# A. System Implementation

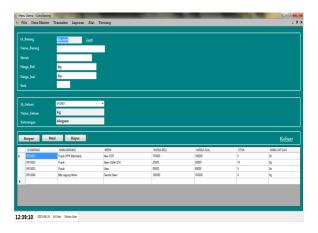
Kegiatan implementasi dilakukan dengan dasar kegiatan yang telah direncanakan dalam rencana implementasi. Tahap ini merupakan tahap pembuatan sistem menggunakan bahasa pemrograman VB 2008 dan membangun databasemenggunakan SQL Server 2005 dari rancangan sistem yang telah dibuat pada tahap desain.

Hasilnya adalah sebuah sistem informasi yang memiliki 5 tabel, 11 form dan 3 buah antar muka keluaran. Tampilan antar muka halaman utama pada gambar 4,



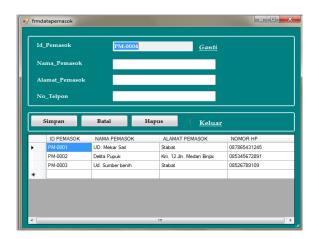
Gambar 4. Halaman Utama & login

Gambar 5 menyajikan tampilan form input data barang.



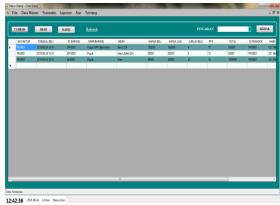
Gambar 5. Form Input Data Barang

Tampilan antarmuka input data pemasok dapat dilihat pada gambar 6 berikut.



Gambar 6. Form Input Data Pemasok

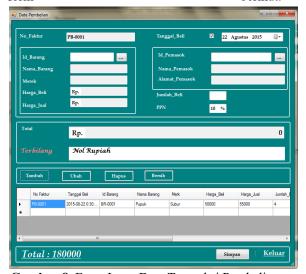
Berikut disajikan tampilan antarmuka untuk transaksi pembelian.



ISSN: 2598-8565

Gambar 7. Form View Data Transaksi Pembelian

Untuk mengentrikan data transaksi pembelian dapat memilih tombol tambah dan akan muncul form berikut.



Gambar 8. Form Input Data Transaksi Pembelian

Berikut disajikan antarmuka keluaran dari sistem informasi pembelian tunai sebagai berikut. Gambar 9 menampilkan bentuk keluaran dari laporan data barang.



# KOPERASI SERBA USAHA "MEKAR JAYA" KOPE KASI SE KBA USAHA "ME KAN JAYA" KEL. BHAKII KARYA KE C. BINJAI SELATAN KOTA BINJAI BADAN HUKUM NO: 94 BH (1.13 X. 2011 testain: . )). Ajjesa Kelwaha Badin Kenya Bajai HP. 0821 6325 6462

ID BARANG	NAMA BARANG	MERK	HARGA BELI	HARGA JUAL	STOK	SATUAN
8 R-0001	Pupuk NPK (Niphoska)	New DSR	150.000	160.000	9	Gn
BR-0002	Pupuk	Asam Zulfat (ZA)	25.000	30.000	5	Kg
BR-0003	Pupuk	Urea	55.000	60.000	8	Gn
BR-0004	Bibit Jagung Manis	Garuda Seed	160.000	165.000	8	Кд

Binjai,24-Agustus-2015 Ketua Koperasi

Gambar 9. Laporan Data Barang

Gambar 10 berikut menyajikan tampilan laporan data pemasok.



KOPERASI SERBA USAHA "MEKAR JAYA"
KEL. BHAKTI KARYA KEC. BINJAI SELATAN
KOTA BINJAI

BADAN HUKUUN NO. 94-88 HII 13-12 2011
Sakorinin: Ji. Anjuaz Kelurahan Shahi UKaya Binjai HP. 0821 6325 6462

ID PEMASOK	NAMA PEMASOK	ALAMAT PEMASOK	NO. TELEPON
PM-0001	UD. Mekar Sari	Stabat	087865431245
PM-0002	De Ita Pupuk	Km. 12 Jin. Medan Binjai	085345672891
PM-0003	Ud. Sum berbenih	Stabat	085267891097
PM-0004	PT. Bangun Jaya Alam F	KM. 16 diski	085234567890

Binjai,24-Agustus-2015 Ketua Koperasi

Gambar 10. Laporan Data Pemasok

Berikut disajikan laporan transaksi pembalian tunai.



KOPERASI SERBA USAHA "MEKAR JAYA" KEL. BHAKTI KARYA KEC. BINJAI SELATAN KOTA BINJAI BADAN MUKUM NO. 94/8/MILIJ/X/2018 Sakemaini II. Arjone Kelwahas Banik Karya Bajai NP. 0821 8523 8462

NO. FAKTUR	TANGGAL BELI	NAMA BARANG	HARGA BELI	JUMLAH BELI	PPN	total
PB-0001	2 4-A gu stu s-2 01 5	Pupuk NPK (Niphosks	150.000	4	10	5 40 .0 00
PB-0002	24-A gu stu s-2015	Pupuk NPK (Niphoska	150.000	1	10	135.000
PB-0001	2 4-A gu stu s-2 01 5	Pupuk	25.000	3	10	67.500
PB-0001	2 4-A gu stu s-2 01 5	Pupuk	55.000	3	10	148.500
PB-0002	2 4-A gu stu s-2 01 5	Pupuk	55.000	2	10	99.000

Gambar 11. Laporan Transaksi Pembelian Tunai

#### KESIMPULAN

Berdasarkan riset yang telah dilakuan maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

ISSN: 2598-8565

- Dengan adanya sistem pembelian tunai sudah terkomputerisasi yang dapat memberikan kemudahan dalam setiap melakukan transaksi-transaksi pembelian yang selama ini sudah dilakukan oleh Koperasi Usaha Tani Mekar Jaya.
- 2. Untuk membantu Koperasi Usaha Tani Mekar Jaya dalam membuat laporan pembelian pupuk agar dapat dengan cepat dan akurat dalam pengambilan keputusan.
- 3. Memberikan kemudahan dalam pembuatan serta pencetakan laporan transaksi pembelian tunai, laporan barang dan pemasok.
- 4. Dapat memberikan laporan pembelian tunai kepada pemilik ataupun ketua Koperasi Usaha Tani Mekar Jaya yang lebih efektif dan akurat dari sistem pencatatan yang dibuat sebelumnya oleh pengelola koperasi secara manual selama ini.

# DAFTAR PUSTAKA

Deputi Bidang Pembiayaan. (2013). Pedoman Penataan Unit Simpan Pinjam Koperasi Menjadi Koperasi Simpan Pinjam. Jakarta

Jogiyanto, (2005). Analisis & Desain Sistem Informasi, Yogyakarta: Andi.

Kadir, A. (2009). Pengantar Sistem Informasi Yogyakarta: Andi.

Oetomo, B. S. D. (2002). Perencanaan & Pembangunan Sistem Informasi, Yogyakarta: Andi.