

## Sistem Informasi Penjualan Tunai Dan Penerimaan Kas Koperasi Sekolah Berbasis Client Server Pada SMA Negeri 1 Toroh

Krisnawati (888740302160070)<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Prodi D4-Komputerisasi Akuntansi, Universitas STEKOM Semarang

\*Email : [krisnarahma3@gmail.com](mailto:krisnarahma3@gmail.com)<sup>1</sup>

Alamat : Kampus Jl. Majapahit No. 605 – Semarang – Jawa Tengah 50192

Korespondensi Penulis: [krisnarahma3@gmail.com](mailto:krisnarahma3@gmail.com)

**Abstract;** SMA Negeri 1 Toroh is an education that prioritizes the development of both the school community and the school layout. This is no exception to the business within the school which has been running for several years now. Adiwata School has developed rapidly since 2016 with new buildings and equipment to support the student education process, so the principal has also built a cooperative to provide complete school attributes and so on. . With the aim of improving and providing examples to students about the reciprocal relationships of selling businesses. Providing a positive effect and benefiting the school community.

The administration system at the SMA Negeri 1 Toroh cooperative still relies on the cashier recording the proceeds from the sale of goods. The reports created are still simple, to add or purchase goods you still need to save the purchase receipt. Inventory of goods is calculated after completing school activities, looking at the stock book and subtracting goods from the sales of goods that have been sold. The system used can result in a buildup of files from sales records, reports and goods purchase receipts.

The research that has been carried out leads to the use of product manufacturing systems to assist the activities of school cooperative members. Creating a product that aims to produce period sales reports, remaining goods reports, expense reports and cash receipts reports on ongoing cash sales. Implementation of R&D methods by Borg and Gall and a system created using the Microsoft Visual Basic 6.0 programming language, MY SQL as a database and Client Server based.

**Keywords:** information systems, cash sales, cash receipts, school cooperatives, client server, R&D.

**Abstrak:** SMA Negeri 1 Toroh merupakan pendidikan yang mementingkan perkembangan baik warga sekolah maupun tata letak sekolah. Tak terkecuali dengan usaha dalam sekolah yang telah berjalan beberapa tahun hingga sekarang.. Sekolah adiwata telah berkembang pesat sejak tahun 2016 dengan bangunan yang baru serta kelengkapan untuk menunjang proses pendidikan siswa siswi, sehingga kepala sekolah juga membangun koperasi guna menyediakan kelengkapan atribut sekolah dan lain sebagainya. Dengan tujuan untuk meningkatkan serta memberi contoh kepada siswa siswi tentang hubungan timbal balik dari usaha berjualan. Memberikan efek positif, serta bermanfaat bagi warga sekolah.

Sistem administrasi di koperasi SMA Negeri 1 Toroh masih mengandalkan pencatatan hasil penjualan barang yang dilakukan oleh kasir. Laporan yang dibuat masih secara sederhana, untuk menambahkan atau membeli barang masih dengan menyimpan nota pembelian. Persediaan barang dihitung setelah selesainya aktifitas sekolah, melihat buku stok barang serta mengurangi barang dari hasil penjualan barang yang telah terjual. Sistem yang digunakan ini, dapat berakibat dengan penumpukan berkas baik dari pencatatan penjualan, laporan, serta nota pembelian barang.

Penelitian yang telah dilakukan mengarah pada pemanfaatan sistem pembuatan produk guna membantu aktifitas anggota koperasi sekolah. Menciptakan produk yang bertujuan menghasilkan laporan penjualan periode, laporan sisa barang, laporan biaya pengeluaran dan laporan penerimaan kas pada penjualan tunai yang berlangsung. Penerapan metode R&D oleh Borg and Gall serta sistem yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman Microsoft Visual Basic 6.0, MY SQL sebagai database dan berbasis Client Server.

**Kata Kunci:** sistem informasi, penjualan tunai, penerimaan kas, koperasi sekolah, client server, R&D.

---

Received: 30 November 2024; Revised: 02 Desember 2024; Accepted: 04 Desember 2024; Online Available: 13 Desember 2024; Published: 07 Bulan 2024;

\*Corresponding author, e-mail address

## 1. PENDAHULUAN

Koperasi berasal dari bahasa latin kata “*coopere*” atau dalam bahasa inggris “*cooperation*” dimana Co yang artinya bersama sedangkan operation yang berarti bekerja. *Cooperation* mengartikan bekerja sama, yang bermaksud kumpulan dari beberapa orang dalam suatu organisasi yang memiliki tujuan dan kepentingan bersama (Sattar, 2017). Sedangkan sekolah merupakan peran penting dengan menerapkan nilai – nilai leluhur dan atau membuat program guna membangun prestasi peserta didik (Nada, 2021). Koperasi sekolah sendiri merupakan suatu tempat proses bertemunya antara anggota sekolah baik siswa maupun guru dengan pegawai koperasi untuk melakukan proses penjualan dan pembelian yang mengarah pada pembelajaran untuk siswa sebagai pembekalan dalam bidang perekonomian. Penjualan sendiri dibagi menjadi dua jenis yaitu penjualan tunai dan penjualan kredit.

Pada perkembangan zaman di era modern, penggunaan teknologi informasi sudah banyak digunakan sebagai kebutuhan untuk membantu menyelesaikan suatu masalah. Komputer merupakan peralatan elektronik yang terkenal akan mesin penghitung atau aritmatika. Namun komputer modern yang sekarang dipakai untuk berbagai macam fungsi yang dapat bermanfaat untuk mempermudah dan membantu pekerjaan manusia (Krisbiantoro, 2018). Penggunaan komputer inilah yang bisa dimanfaatkan berbagai sekolah baik pembelajaran bagi siswa maupun penerapan kerja langsung untuk staff sekolah, tak terkecuali dengan koperasi sekolah dimana pendataannya dilakukan dengan menggunakan komputer.

Pada penerimaan kas, koperasi yang belum menerapkan sistem informasi akan membutuhkan waktu yang lama dalam pembuatan laporan untuk dapat disajikan serta mengalami kesalahan dalam pencatatan pada laporan transaksi jumlah nominal. Berkas atau data yang tersedia masih berupa arsip – arsip kertas dan buku, sehingga pembuatan laporan harus mencari data terlebih dahulu yang mengakibatkan keterlambatan dalam menyerahkan laporan terhadap atasan. Oleh sebab itu koperasi harus menggunakan komputer pada setiap pihak koperasi, untuk dapat membantu memaksimalkan kinerja manajemen koperasi. Memanfaatkan program sebagai sistem informasi, yang mencakup berbagai kumpulan sumber kas untuk memberikan informasi atas penggunaan kas yang lebih efisien serta bertujuan pada pihak internal menerima informasi sebagai pengambil keputusan rencana pada masa mendatang.

## 2. LANDASAN TEORI

### 2.1 Sistem Informasi

Suatu kombinasi yang teratur dari orang – orang, *software*, *hardware*, jaringan komunikasi dan sumber daya data yang telah dikumpulkan, diubah, dan disebarkannya informasi dalam sebuah organisasi (Anggraeni & Irviani, Pengantar Sistem Informasi, 2017).

### 2.2 Penjualan

Cara penjual mempengaruhi pembeli atau calon pembeli untuk menggunakan produk yang ditawarkan dengan merelakan uangnya untuk menukarkan dengan barang yang dijual oleh penjual. Pada penjualan ini, memerlukan proses komunikasi lanjutan yang dilakukan pada bagian pemasaran sebagai usaha mendapatkan kepastian dari konsumen akan produk atau jasa yang ditawarkan atau sering disebut dengan mempromosikan produk penjualan. Komunikasi ini dilakukan oleh *sales* atau tenaga kerja profesional dalam mempengaruhi konsumen (Aripin, 2021).

### 2.3 Kas

Harta yang paling likuid, media penukaran baku dan dasar dari pengukuran dalam akuntansi pada setiap pos. Segi akuntansi kas merupakan suatu baik dalam bentuk uang atau bukan yang segera tersedia dan diterima sebagai alat pelunasan kewajiban pada nilai nominal. Sifat kas yang mudah dicairkan menyebabkan menjadi sasaran kecurangan atau pencurian yang dilakukan oleh oknum tak bertanggungjawab, maka perlu beberapa prinsip untuk mengendalikan kas. Kas kecil merupakan dana tersimpan guna keperluan perusahaan jumlah nominalnya kecil. Penyelenggaraan kas kecil ini dapat dilakukan dengan dua metode yaitu dana kas kecil dengan jumlah tetap (*imprest fund methode*) serta dana kas kecil dengan jumlah yang berubah – ubah (*fluctuating fund method*) (Lestari, 2020).

Semakin besar jumlah kas yang di peroleh oleh perusahaan maka semakin besar pula jumlah likuiditasnya, artinya perusahaan hanya memiliki sedikit resiko yang lebih kecil pada kewajiban finansialnya. Semakin banyak kas maka akan banyak uang yang menganggur dan memperkecil profibilitas, untuk mempertahankan likuiditas perusahaan harus menetapkan besar kecilnya safety cash sesuai dengan kebutuhan. Kebutuhan sehari – hari membutuhkan biaya ataupun pembelian aktiva memiliki sifat yang kontinu (gaji, bahan baku, upah, dan sebagainya) serta non kontinu (pajak, dividen, angsuran hutang dan sebagainya) (Sulindawati, Yuniarta, & Purnamawati, 2017).

## 2.4 Koperasi

Menurut (Damsar & Indrayani, 2018) secara etimologis koperasi merupakan suatu usaha yang dilakukan bersama dengan tujuan memenuhi kebutuhan anggota. Menurut UU No 25 Tahun 1992, koperasi merupakan suatu badan usaha yang beranggotakan beberapa orang atau badan hukum koperasi yang melandaskan kegiatan berdasarkan prinsip koperasi sebagai bentuk gerakan ekonomi rakyat dengan dasar asa kekeluargaan..

## 2.5 Client Server

Arsitektur yang ada pada jaringan aplikasi atau perangkat lunak, memisahkan maupun menghubungkan *client* dari *server* melalui jaringan aplikasi yang berbeda maupun dari jaringan yang sama. Skala yang dimiliki oleh client server pada setiap komputer memiliki jaringan bertindak sebagai *client* yang menerima semua informasi untuk dikirim dan diterima ke perangkat lunak server. *Web browser* adalah salah satu *client* yang paling banyak digunakan dan dimanfaatkan oleh banyak orang, dengan melalui jaringan internet untuk menghubungkan *server* untuk melihat isi dari suatu alamat *web*. Bentuk lain dari client server yaitu *thin client* dapat digunakan melalui sedikit sumber dari *PC host* yang disediakan, membantu perusahaan memudahkan pengelolaan bisnis *logic* di aplikasi pusat lokal (Pratama, 2021).

## 2.6 Database

Kumpulan dari beberapa data yang digunakan sebagai pendukung suatu sistem atau aplikasi berfungsi secara dinamis. Basis data digunakan untuk mempermudah dan mengatasi permasalahan soal pengolahan data dengan metode pengarsipan (Remawati & Wijayanto, 2021).

## 2.7 MySQL

DBMS (Database Management System) yang menggunakan sistem perintah dari SQL (*Structured Query Language*) dalam pembuatan aplikasi berbasis website. Terdapat pembagian MySQL menjadi dua lisensi yaitu *Free Software* (dapat diakses oleh siapa saja) dan *Shareware* (berpemilik dengan jumlah batasan pengguna). *Database* ini masuk dalam kategori RDBMS (*Relational Database Management System*) dalam struktur *database* menggunakan tabel, kolo, baris. Relational database sebagai metode untuk pengambilan keputusan data serta penghubung antara perangkat lunak dengan *database server*. Berikut beberapa contoh bahasa yang digunakan oleh MySql yaitu :

1. Bahasa DDL (*Data Definition Language*)

Bahasa yang menerangkan posisi data harus berada dalam basis data berkaitan dengan skema fungsinya *create, alter, drop, truncate, rename* dan *add*.

2. Bahasa DML (*Data Manipulation Language*)

Memanipulasi data termasuk pernyataan umum SQL seperti *select, insert, update, delete, merge, lock table*, menyimpan, termodifikasi, *take*, sebagai penghapus dan pembaruan data di dalam database.

3. Bahasa DCL (*Data Control Language*)

Bahasa yang mengontrol data seperti *grant* sebagian besar lainnya dengan izin, hak serta mengontrol dari sistem basis data.

4. Bahasa TCL (*Transaction Control Language*)

Seperti *commit, rollback, savepoint, set transaction* yang berkaitan dengan transaksi dalam basis data.

5. Relasi (*Relation*)

Suatu perintah penggabungan *field* dari satu tabel ke tabel lain yang saling berelasi satu sama lain dengan menentukan tiga jenis tabel untuk di relasikan yaitu *inner join, left join, right join* (Remawati & Wijayanto, 2021).

## 2.8 R&D

Riset dan pengembangan bidang pendidikan (R&D) merupakan proses yang digunakan untuk mengembangkan dan mengesahkan pada suatu produk (Borg & Gall, 1983). Borg & Gall menyatakan bahwa prosedur pengembangan penelitian pada dasarnya memiliki dua tujuan utama yaitu mengembangkan serta menguji keefektifan produk dalam mencapai tujuan (validasi). Secara konseptual, pada pendekatan penelitian dan pengembangan mencakup 10 tahapan yang disarankan oleh *Borg & Gall* yaitu :

1. *Research and information collecting*. Langkah ini berkaitan dengan permasalahan yang dikaji (*studi literature*) dan persiapan perumusan kerangka kerja penelitian.
2. *Planning*. Merumuskan kecakapan serta keahlian yang berkaitan dengan permasalahan, tujuan yang ditentukan untuk mencapai setiap tahapan, memikirkan pembuatan produk yang dihasilkan, studi kelayakan secara terbatas bila diperlukan.
3. *Develop preliminary form of product*. Sebagai pengembang bentuk permulaan produk yang akan dihasilkan, bisa dalam bentuk desain program, algoritma, dan model program.

Langkah ini merupakan persiapan pada komponen pendukung, pedoman atau pun buku petunjuk serta mengevaluasi kelayakan terhadap alat pendukung. Lebih diterapkan apabila diperlukan validasi, minimal oleh pembimbing atau rekan yang menguasai permasalahan yang diprogramkan.

4. *Preliminary field testing*. Tahap awal pelaksanaan uji coba lapangan dalam skala terbatas dengan melibatkan subjek yang secukupnya. Langkah yang dilakukan yaitu dengan wawancara, observasi atau angket sebagai pembandingan atau *crosscheck* antara rancangan dengan aplikasi yang dibuat telah terpenuhi atau belum.
5. *Main product revision*. Memperbaiki produk awal yang dihasilkan terhadap hasil ujicoba awal. Langkah ini sering dilakukan lebih dari satu kali sesuai dengan hasil yang ditunjukkan dalam uji coba terbatas, untuk memperoleh draft produk atau model utama yang akan di uji coba secara lebih luas.
6. *Main field testing*. Langkah pengujian percobaan utama yang melibatkan stake holder, dan dapat di uji coba output running program dengan pengesahan yang didapat dari pihak ruang lingkup penelitian.
7. *Operational product revision*. Langkah penyempurnaan atau perbaikan terhadap hasil uji coba yang lebih luas, dimana produk yang dikembangkan sudah menjadi desain model operasional yang siap divalidasi.
8. *Operational field testing*. Sebagai langkah uji validasi terhadap model operasional yang akan atau siap di validasi.
9. *Final product revision*. Merupakan langkah terakhir yang dilakukan untuk memperbaiki program yang dikembangkan untuk menghasilkan produk akhir atau final.
10. *Dissemination and implementation*. Suatu langkah penyebarluasan terhadap produk atau model yang dikembangkan.

## 2.9 Jaringan Komputer

Sistem yang terdiri dari beberapa komputer dan perangkat jaringan yang terhubung satu sama lain untuk dapat berbagi sumber daya antar perangkat sebagai satu kesatuan atau mewujudkan suatu tujuan. Informasi dapat berpindah dari satu komputer ke komputer lain dengan menggunakan jaringan melalui perantara manusia yang memudahkan pertukaran informasi lebih cepat. Jaringan komputer menggunakan sistem yang menghubungkan dua node (seperti komputer, *device*, *virtual machine*) atau sering menggunakan kabel (*wire*) atau tanpa kabel (*wireless*) sebagai media komunikasi perantara untuk saling berbagi sumber daya seperti software maupun hardware (Simargolang, Widarma, & Irawan, 2021).

## 2.10 Topologi Jaringan

Sekumpulan komputer, printer dan peralatan lainnya yang terhubung satu sama lain. Pengguna dapat bertukar dokumen dan data atau informasi melalui pakai atau tidaknya kabel, saling menggunakan *printer*, *hardware* ataupun *software* secara bersama yang terhubung dengan jaringan. Sebutan terhubungnya komputer, printer atau peripheral yang terhubung ke jaringan yaitu node yang dapat dimiliki oleh jaringan dengan dua, puluhan, ribuan atau bahkan jutaan (Hadi, 2018).

## 3. ALAT BANTU PERANCANGAN SISTEM

### 3.1. Flowchart

Sekumpulan notasi dari diagram simbolik yang menentukan dari aliran data serta urutan operasi dalam suatu sistem. Bagan alir ini menggunakan metode teknik analisis bertujuan menggambarkan beberapa aspek dari sistem informasi dengan jelas, ringkas, dan logis dengan mempersembahkan grafikal terjadinya relasi fisik diantara beberapa entitas kuncinya. Bagan alir tergolong menjadi tiga bagian yaitu :

1. Bagan alir sistem, gambaran diagram arus data dalam sistem pemrograman otomatis dari serangkaian operasional.
2. Bagan alir dokumen, gambaran fungsi arus dokumen dari sebuah organisasi atau departemen.
3. Bagan alir program, menjelaskan proses yang dibutuhkan auditor dan dituangkan pada bagan alir sistem.

Fungsi bagan alir yaitu :

1. Sebagai dokumentasi dari suatu proses
2. Menjadi petunjuk dalam penyelesaian suatu masalah
3. Menggarisbesarkan program yang akan dibuat

Komunikasi pada hal pokok *procedural* (Aziz, Handayani, & Nafi'ah, 2018).

### 3.2. Entity Relationship Diagram (ERD)

Cara pengorganisasian berdasarkan dokumen spesifikasi sesuai dengan kebutuhan pengguna dari hasil output langkah sebelumnya yang terkumpul dan melihatkan entity – entity serta hubungan antar entity yang ada (Plaza R, 2021).

### 3.3. Data Flow Diagram (DFD)

Diagram notasi yang menjelaskan arus data sistem baru yang di kembangkan secara logika tanpa mempertimbangkan fisik luar data secara mengalir atau disimpan serta menggunakan metodologi pengembangan sistem dimana struktur dokumentasinya yang baik. Simbol yang digunakan diagram ini yaitu *external entity*, *data flow*, *process* dan *data store* (Rozaq, 2020). DFD dibagi menjadi dua bentuk yaitu :

1. DFD fisik menggambarkan sistem lama yang ada, menekan pada proses sistem manual yang di terapkan (cara apa, dari atau untuk siapa, dan bagaimana).

DFD logika menggambarkan sistem baru yang diusulkan, tidak menekan pada sistem lama akan tetapi menggunakan logika sesuai dengan kebutuhan untuk sistem baru.

### 3.4. Prototype

Versi awal dari sistem perangkat lunak untuk menampilkan dan menjalankan konsep, percobaan opsi desain dan mencari pokok permasalahan lebih lanjut untuk menemukan solusi penyelesaian masalah. Pengembangan pada prototype sangat dibutuhkan dengan cepat serta berulang agar terkendali oleh pemangku kepentingan terhadap sistem untuk melakukan eksperimen di awal proses perangkat lunak. Metode ini memperhatikan interaksi antara pengembang dengan pengguna sistem guna menyelesaikan ketidakserasian di kedua belah pihak (Kaunang, et al., 2021).

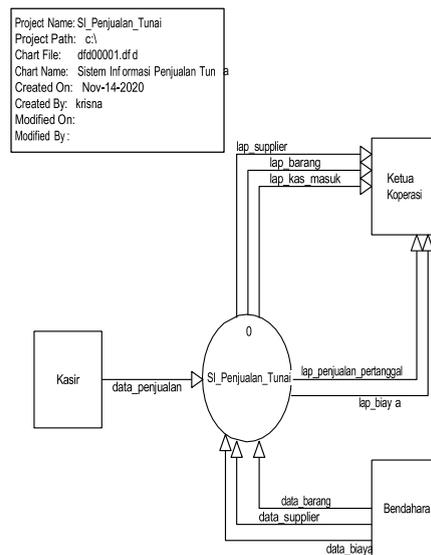
### 3.5. Visual Basic 6.0

Suatu bahasa pemrograman yang ada pada sistem operasi Microsoft Windows dan menawarkan *Integrated Development Environment* (IDE) visual untuk membuat program perangkat lunak berbasis GUI (*Graphical User Interface*) (Anhar, 2016). *Visual Basic 6.0* merupakan bahasa pemrograman tingkat awal yang populer dan dapat digunakan oleh siapa saja karena sumber yang diterima berada banyak di internet. VB telah menyediakan banyak jenis modul aplikasi. *Visual Basic 6.0* lebih menjadi dominan untuk memudahkan programmer sebagai perancang aplikasi yang memiliki *graphical userinterface* dengan fitur yang siap dipakai dan bisa diintegrasikan secara langsung dengan script – script pemrograman (Enterprise, 2018).

## 4. PERANCANGAN SISTEM

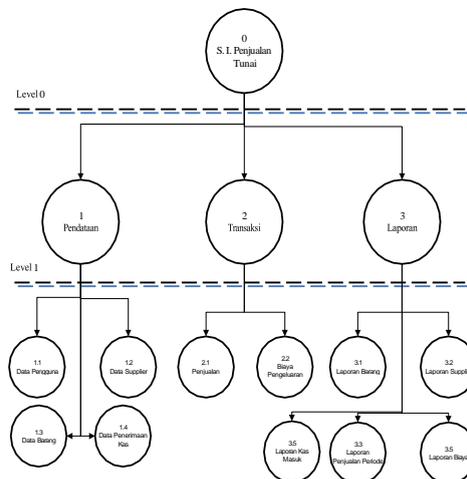
### 4.1. Context Diagram

Berdasarkan pada identifikasi data serta informasi yang diperoleh maka dapat digambarkan Context Diagram sebagai berikut :

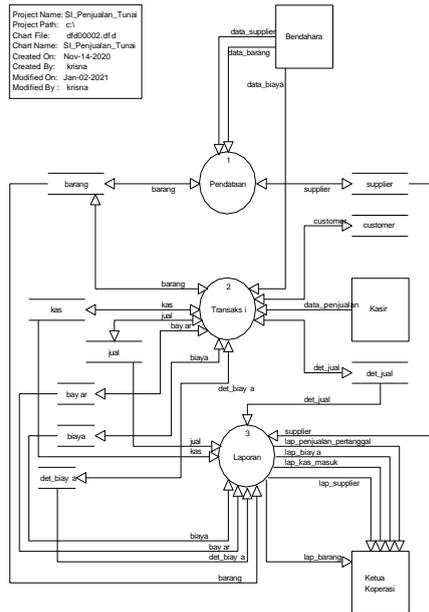


**Context Diagram**

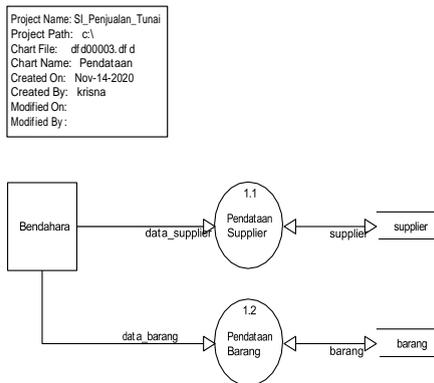
### 4.2. Dekomposisi



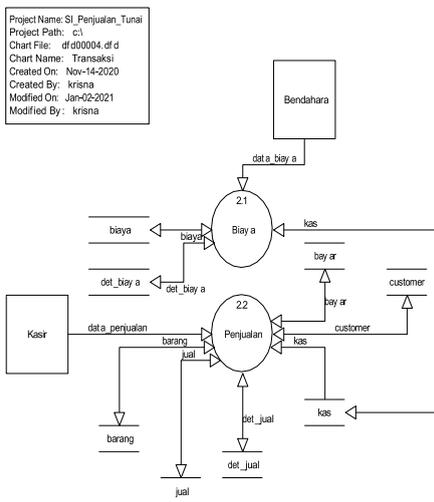
**Dekomposisi**



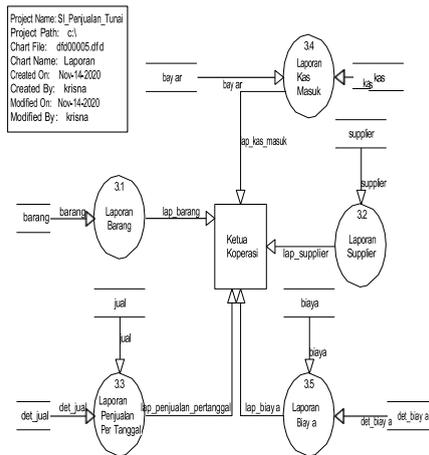
### DFD Level 0



### DFD Level 1



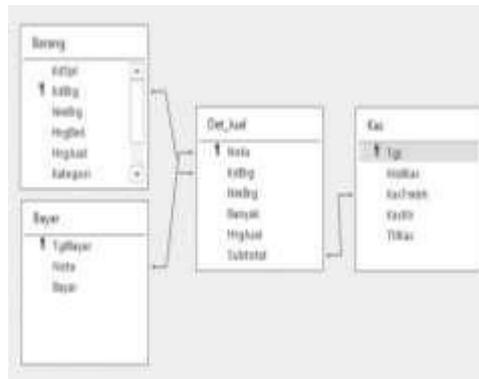
### DFD Level 1 Transaksi



**DFD Level 1 Laporan**

Kel.Brg	Cm
Mn.Brg	Objektal
Stasiun	Monor
Frng.Budi	Temporal
Frng.Lcal	Elektronis
Kst. Jcr	Has Timah
D. Suplai	Kas/Pir
Stasiun	Monor
Frng.Spl	Monor
Frng.Spl	Elektronis
Alir.Spl	Timah
Telp.Spl	Temporal
Frng.Jual	Bayu

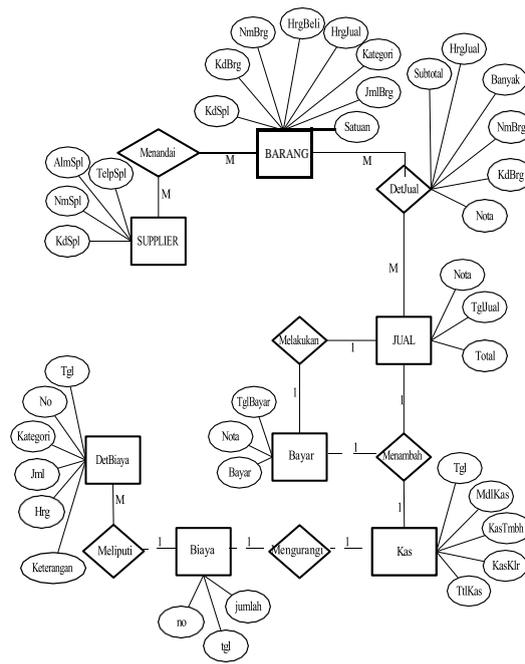
**Normalisasi I**



**Normalisasi II**



**Bentuk Normalisasi III**



**Entity Relationship Diagram**

**5. RANCANGAN ANTAR MUKA**



**Tampilan Login**



**Tampilan Menu Utama**



Tampilan Hak Akses



Tampilan Data Supplier



Tampilan Data Barang



Tampilan Data Pengguna



**Tampilan Form Transaksi Penjualan**



**Tampilan Nota Penjualan**



**Tampilan form Biaya**



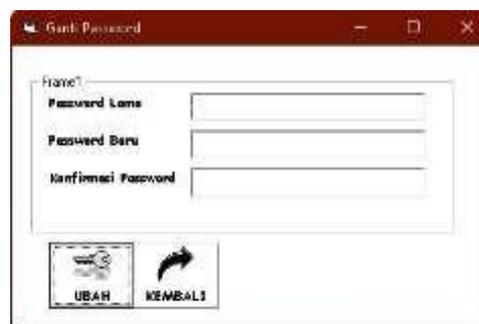
Tampilan Form Transaksi Penerimaan Kas



Tampilan Form Laporan Transaksi Penjualan Periode



Tampilan Form Persediaan Barang



Tampilan Form Ganti Password



No	Tanggal	Jml	Fakt	Bm	Uraian	Saldo
2209.0001	15/09/2022	1700.00	24000	2	0000	28000
2209.0002	16/09/2022	2000.00	24000	4	0000	9000
2209.0003	16/09/2022	2000.00	24000	6	0000	11000

Tampilan Laporan Penjualan Periode

No	Nama Barang	Qty
001	BAGI BESI	100
002	BATU BONGKAR	1000
003	BENDUNG	100
004	Batu Bata	100
005	BH BUKU NAMA 2000	20
006	BH BUKU SISWA 2000	20
007	BH BUKU SISWA 2000	100
008	BH BUKU SISWA 2000	10
009	BH BUKU SISWA 2000	100
010	BH BUKU SISWA 2000	100
011	BH BUKU SISWA 2000	100
012	BH BUKU SISWA 2000	100
013	BH BUKU SISWA 2000	100
014	BH BUKU SISWA 2000	100
015	BH BUKU SISWA 2000	100
016	BH BUKU SISWA 2000	100
017	BH BUKU SISWA 2000	100
018	BH BUKU SISWA 2000	100
019	BH BUKU SISWA 2000	100
020	BH BUKU SISWA 2000	100

Tampilan Laporan Barang Perhari

No	Tanggal	Sumber Kas	Keterangan	Saldo
0001	15/09/2022	KAS	100000	100000
0002	16/09/2022	KAS	100000	200000
0003	17/09/2022	KAS	100000	300000
0004	18/09/2022	KAS	100000	400000

Tampilan Laporan Pendapatan Kas

## 7. PENUTUP

Berdasarkan penelitian serta penyusunan skripsi yang berjudul “Sistem Informasi Penjualan Tunai dan Penerimaan Kas Pada Koperasi SMA N 1 Toroh Berbasis *Client Server*”. Maka penulis dapat mengambil beberapa hasil kesimpulan, antara lain yaitu sebagai berikut :

1. Dengan adanya uji coba validasi yang dilakukan oleh seorang pakar internal dan pengguna dapat membantu produk yang telah dibuat penulis menjadi lebih baik.

Program yang telah dibuat dapat membantu pengguna dalam proses transaksi penjualan secara tunai dengan cepat dan mudah, serta proses penghitungan yang akurat tanpa menggunakan media penghitung lain untuk meminimalisir kesalahan penghitungan.

Berikut beberapa saran yang diberikan penulis guna meningkatkan kinerja dari sistem informasi penjualan yang dapat digunakan sebagai pertimbangan dalam penelitian berikutnya, yaitu :

1. Penulis menyarankan untuk menambahkan beberapa fitur seperti penggunaan barcode pada saat proses transaksi penjualan, yang dapat memudahkan pengguna tanpa perlu melakukan pencarian kode barang yang diperlukan.
2. Penulis menyarankan kepada penulis selanjutnya untuk melakukan proses penelitian yang lebih mendalam lagi tentang beberapa bagian – bagian yang belum ada pada sistem serta membuat sistem yang dapat digunakan semaksimal mungkin.

## REFERENSI

- [1] Ahmad, L., & Munawir. (2018). *Sistem Informasi Manajemen*. Banda Aceh: Lembaga Komunitas Informasi Teknologi Aceh.
- [2] Anggraeni, E. Y., & Irviani, R. (2017). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- [3] Anggraeni, E. Y., & Irviani, R. (2017). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- [4] Anhar. (2016). *Kumpulan Source Code Visual Basic 6.0 untuk Skripsi*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- [5] Antarajaya, I. N. (2019). Sistem Informasi Penjualan Pada Koperasi Sekolah Menengah Atas Berbasis Web. *Sistem Informasi Penjualan*.
- [6] Ariona, R. (2018). *Belajar HTML & CSS. Tutorial Fundamental dalam mempelajari HTML & CSS*. Jakarta: Ariona.net.
- [7] Aripin, Z. (2021). *Marketing Management*. DIY: CV Budi Utama.
- [8] Borg, W. R., & Gall, M. (1983). *Education Research : An Introduction*. New York & London: Longman.
- [9] Damsar, & Indrayani. (2018). *Pengantar Sosiologi Pasar*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- [10] Enterprise, J. (2018). *Terampil Tanpa Kursus Pemrograman VB6 dan VB Net*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.
- [11] Fatta, H. A. (2007). *Analisi dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- [12] Hadi, R. D. (2018). *Membangun Teknologi Cloud Virtual Server*. Denpasar, Bali: Sansekerta Indonesia.