SISTEM INFORMASI

JASA SERVICE ELEKTRONIK PADA

TOKO REMAJA TEHNIK

Ronny Pratama, Rauf Fauzan, S.Kom. M.Kom

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Tehnik dan Ilmu Komputer

Universitas Komputer Indonesia

2018

Email : ronnypratama9@gmail.com

Abstrak - Toko Remaja Teknik adalah perusahaan yang bergerak di bidang penjualan peralatan listrik dan layanan jasa elektronik, namun toko remaja teknik ini masih menggunakan metode manual atau tulisan dan belum terkomputerisasi sehingga sering terjadi kesalahan saat mencatat penjualan alat listrik, layanan service dan pembelian barang yang masih dalam bentuk arsip, maka masih ada catatan yang hilang atau lupa catatan di buku besar dan keamanan data kurang aman dan untuk persiapan periode laporan memakan waktu lama dan seringnya kesalahan penulisan dan perhitungannya kurang akurat. Oleh karena itu kegunaan penelitian ini untuk membantu proses jasa service, penjualan dan pembelian barang menjadi mudah dan membantu pengolahan data lebih cepat dan akurat. Setelah melihat permasalahan yang dihadapi oleh toko remaja teknik tersebut, metode penelitian yang digunakan dalam perancangan sistem informasi layanan elektronik adalah dengan menggunakan metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara Metode observasi, wawancara dan survei dan metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode prototype dan metode pendekatan dengan menggunakan Metode terstruktur yaitu sebagai bentuk FlowMap, Diagram Konteks, DFD, ERD dan Kamus Data, dan bahasa pemrograman yang digunakan untuk membuat alat aplikasi adalah PHP dan HTML, dan sebagai webserver menggunakan XAMPP dan MySQL sebagai databasenya. Kemudian dari permasalahan yang dihadapi oleh toko remaja teknik ini dapat disimpulkan Sistem Informasi Jasa Serivce Elektronik pada toko remaja teknik ini dapat memecahkan masalah dalam jasa service elektronik, penjualan dan pembelian barang dan dapat mempermudah transaksi dan membantu karyawan untuk bekerja lebih maksimal, tepat dan tepat.

Kata Kunci : Sistem informasi, Pelayanan, Penjualan, pembelian

Abstract *- Store teen Engineering is a company engaged in the sale of electrical equipment and electronic service services, but this teenager shop technique still using manual or writing method and not yet computerized hence often happened mistake when recording sales of electrical appliance, data collection service and purchase of goods which still in the form of archive, then there is still missing records or forgot notes in the ledger and the security of data is less secure and the preparation of the reporting period takes a long time and frequent writing errors and calculations are less accurate. therefore the usefulness of this research in order to help the process of service services, sales and purchase of goods to be easy and help data processing more quickly and accuratel. After looking at the problems faced by the adolescent shop of such techniques, research methods used in the design of electronic information service system is using data collection methods conducted by way of Methods of observation, interview and survey used are prototype method and approach method by using structured method that is as a form of FlowMap, Context Diagram, DFD, ERD and Data Dictionary, and programming language used to make application tool is PHP and HTML, and as webserver using XAMPP and MySQL as its database. Then from the problems faced by the adolescent shop this technique can be concluded Electronic Service Information System at Teen Shop This technique can solve problems in electronic services, sales and purchase of goods and can facilitate transactions and help employees to work more leverage, right and precise.*

Keywords : Information System, services, sales, purchase

I. PENDAHULUAN

Toko Remaja Teknik ini merupakan perusahaan yang bergerak dibidang Serive elektronik, dan penjualan alat elektronik, toko remaja teknik ini masih menggunakan cara manual dalam pengelolahaan data dan belum menggunakan teknologi komputer sebagai media alat bantu untuk mempermudah pengelolahaan datanya. Toko Remaja Tehnik ini transaksi jasa service, penjualan dan pembelian barang masih menggunakan bon tulis tangan dan dalam penjualan alat listrik sering dilakukan tanpa menggunakan bon dan sering lupa menuliskan pada buku besar

dan bisa saja terjadi kesalahan penulisan atau kehilangan bon, dan setiap bon habis maka akan di ganti dengan bon yang baru. Maka untuk menghindari permasalahan tersebut dibangunlah sistem yang dapat membantu pegawai dalam bekerja dan mempermudah proses penjualan dan pengolahan datanya untuk dapat meminimalis kesalahan. Maka dari uraian diatas peneliti mengambil sebuah kesimpulan untuk mengambil sebuah judul "**SISTEM INFORMASI JASA SERVICE ELEKTRONIK PADA TOKO REMAJA TEKNIK"** diharapkan dengan ini sistem informasi yang dibuat bisa mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh Toko Remaja Tehnik dan bisa membantu mempermudah kinerja pegawai.

Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui sistem informasi jasa service elektronik pada Toko remaja teknik.

Untuk merancang pembangunan sistem sistem informasi jasa service elektronik pada toko remaja teknik.

Untuk melakukan pengujian sistem informasi jasa service elektronik pada Toko Remaja Teknik.

Melakukan Implementasi Jasa service. Penjualan alat listrik dan pembelian alat listrik pada toko remaja teknik.

II. KAJIAN PUSTAKA

1. Konsep Dasar Sistem

Sistem adalah sekelompok unsur yang erat hubungannya satu dengan yang lain, yang berfungsi bersama-sama untuk mencapai tujuan tertentu secara sederhana, suatu sistem dapat diartikan sebagai suatu kumpulan atau himpunan dari unsur, komponen, atau variable yang terorganisir, saling berintegrasi, saling tergantung satu sama lain dan terpadu. [1]

2. Konsep Dasar Informasi

Informasi adalah data yang telah diperoses menjadi bentuk yang memiliki arti bagi penerima dan dapat berupa fakta. Suatu nilai yang bermanfaat jadi ada suatu proses tranformasi data menjadu satu informasi input-proses dan output.[2]

Data merupakan raw material untuk suatu informasi. Perbedaan informasi dan data sangat relative tergantung pada nilai gunanya bagi manajemen yang memerlukan. Suatu informasi bagi level manajemen tertentu bisa menjadi data bagi manajemen level diatasnya, atau sebaliknya [2]

3. Konsep Dasar Sistem Informasi

Secara umum data dapat diidentifikasikan sebagai hasil pengelolahan fakta yang jauh lebih berharga ditambah jauh lebih bermakna untuk penerimaan informasi yang menjelaskan kesempatan nya yang dapat digunakan untuk pengambilan penentuan keputusan, informasi dapat berupa fakta yang telah diberikan label atau mungkin proses atau dilihat dan berkaitan dengan manfaat dalam tindakan yang melibatkan penetuan pengambilan keputusan. [1]

4. Pengertian Jasa

Menurut William J. Stanton (1996:220) mengemukakan: "Jasa adalah kegiatan yang dapat diidentifikasikan secara tersendiri, yang pada hakikatnya bersifat tak teraba (intangible), yang merupakan pemenuhan kebutuhan, dan tidak harus terikat pada penjualan produk atau jasa lain. Untuk menghasilkan jasa mungkin atau mungkin pula tidak diperlukan penggunaan benda nyata (tangible). Akan tetapi, sekalipun penggunaan itu perlu, namun tidak terdapat adanya pemindahan hak milik atas benda tersebut (pemilikan permanent). [3]

5. Pengertian Penjualan

Penjualan adalah kegiatan yang terpadu untuk mengembangkan rencana-rencana strategis yang diarahkan kepada usaha pemuasan kebutuhan serta keinginan pembeli/konsumen, guna untuk mendapatkan penjualan yang menghasilkan laba atau keuntungan. Atau definisi penjualan adalah merupakan suatu kegiatan transaksi yang dilakukan oleh 2 (dua) belah pihak/lebih dengan menggunakan alat pembayaran yang sah. [3]

6. Pengertian Jaringan

Jaringan komputer merupakan sekelompok komputer otonom yang saling berhubungan antara satu dengan lainnya menggunakan protocol komunikasi melalui media komunikasi sehingga dapat saling berbagi informasi, program-program pengguna bersama perangkat keras seperti printer, hardisk, dan sebagainya. Selain itu jaringan komputer bisa diartikan sebagai kumpulan sejumlah terminal komunikasi yang berbeda di berbagai lokasi yang terdiri dari lebih satu komputer yang saling berhubungan.[4]

7. Topologi Jaringan

Topologi adalah istilah yang digunakan untuk menguraikan cara bagaimana komputer terhubung dalam suatu jaringan. Topologi menguraikan *layout* actual dari perangkat keras jaringan sedangkan topologi logika menguraikan perilaku komputer pada jaringan dari sudut pandang operator. [4]

III. METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan suatu mekanisme, tehnik atau cara untuk mencari, memperoleh, mengumpulkan, atau mencatat data yang dapat digunakan untuk keperluan menyesuaikan karya ilmiah atau penelitian dengan prosedur yang didasarkan pada suatu struktur yang terdiri dari beberapa tahapan kerja dan kemudian menganalisa factor – factor yang berhubungan dengan pokok – pokok permasalahan sehingga akan di dapatkan kebenaran atas data yang diperoleh.

Pada metode pengumpulan data penulisan menggunakan sumber data primer dan sumber data skunder sebagai acuan dalam penelitian yang dilakukan. Sumber data primer diperoleh dari pengamatan langsung observasi dan

wawancara, sedangkan sumber data skunder yakni dokumentasi-dokumentasi yang berkaitan dalam proses pembuatan sistem informasi jasa service elektronik untuk penelitian

1. Pengumpulan data primer adalah pengumuplan data secara langsung dari objek yang akan diteliti. Untuk pengumpulan data primer cara yang dilakukan dengan observasi dan wawancara pada pemilik perusahaan.
2. Pengumpulan data skunder adalah data yang digunakan untuk mendukung data primer, merupakan jenis yang diolah terlebih dahulu oleh pihak pertama, data skunder diambil secara tidak langsung dari penelitian misalnya data ini diperloleh dari buku, jurnal, tutorial, internet dan lain-lain.

Metode pendekatan sistem yang digunakan penelitian ada metode pendekatan terstruktur dan metode ini memiliki alat bantu untuk menganalisis berupa *Flowmap*, *Diagram Konteks*, *Data Flow Diagram* (DFD), kamus data dan Normalisasi, Relasi Tabel, dan *Entity Relationship Diagram* (ERD).

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Perancangan Sistem

Perancangan sistem adalah tahapan setelah melakukan analisis dari kebutuhan dan persiapan untuk merancangan implementasi yang menggambarkan bagaimana suatu sistem itu dibentuk yang dapat berupa gambar, perancangan dan pembuatan sketsa.

2. Tujuan Perancangan Sistem

Setelah melakukan tahapan analisis sistem, penulis mendapatkan kelemahan pada sistem yang sedang berjalan, maka penulis membuat sebuah perancangan sistem informasi jasa service elektronik pada toko remaja teknik yang merupakan usulan yang bisa memenuhi keinginan perusahaan dan meningkatkat kinerja pada sitem yang sedang berjalan. Adapun tujuan dalam melakukan perancangan sistem ini yaitu :

1) Merancang dan membangun perangkat lunak sistem yang mampu mengontrol pendapatan perusahaan
2) Mengontrol masuk dan keluarnya barang yang mampu menangani data dalam jumlah besar.
3) Mengatasi kelemahan yang terjadi pada sistem yang masih menggunakan cara manual.
4) Menyediakan informasi dan membuat laporan periode bulanan yang tepat, cepat dan akurat

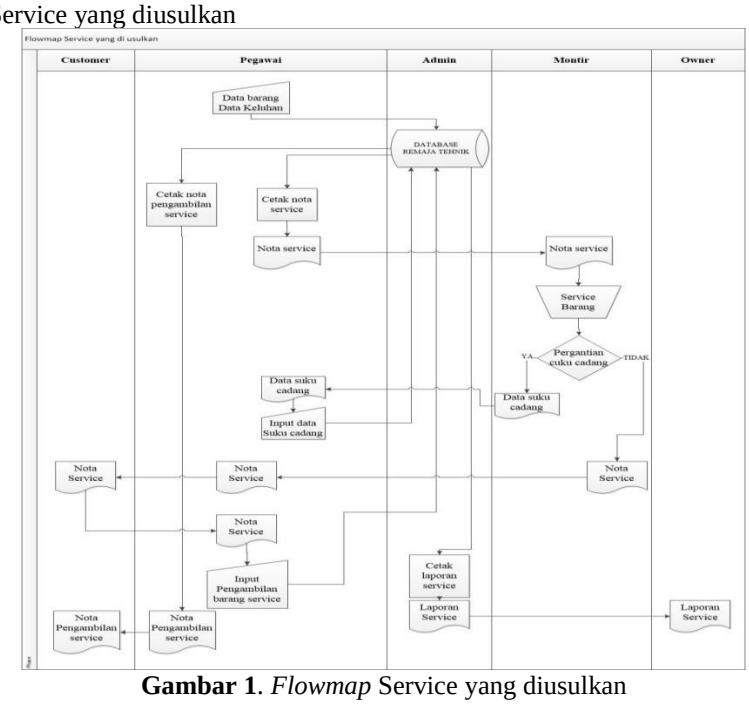
3. Perancangan prosedur yang diusulkan

Perancangan prosedur merupakan hasil dari perubahan dan evaluasi sistem yang sedang berjalan, dimana sistem yang diusulkan diharapkan dapat memperbaiki kekurangan dari sistem yang sedang berjalan.

4. *Flowmap*

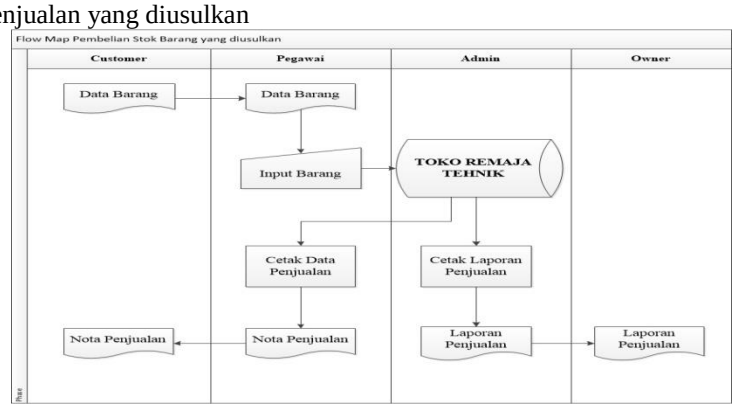
Flowmap merupakan langkah-langkah dan urutan prosedur dari suatu program.

a) *Flowmap* Service yang diusulkan



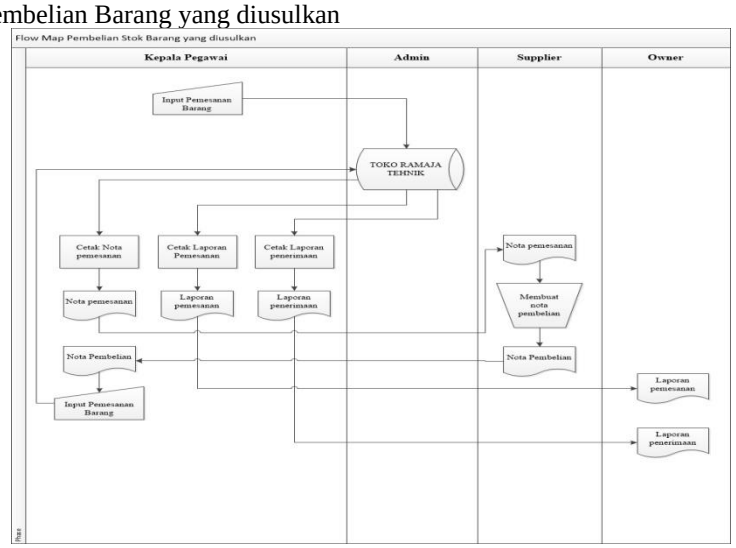
Gambar 1. *Flowmap* Service yang diusulkan

b) *Flowmap* Penjualan yang diusulkan



Gambar 2. *Flowmap* Penjualan yang diusulkan

c) *Flowmap* Pembelian Barang yang diusulkan



Gambar 3. *Flowmap* Pembelian barang yang di usulkan

5. Implementasi perangkat Lunak

Spesifikasi perangkat lunak untuk digunakan dalam pembuatan perangkat lunak sistem informasi jasa service elektronik ini sebagai berikut :

Tabel 4.31 Spesifikasi Perangkat Lunak

Perangkat lunak	Yang digunakan
Sistem Operasi	Windows 7, 8, 8.1, 10
Bahasa Pemograman	PHP,HTML
Web Server	*Apache*
Database Server	MySQL
Web Browser	Mozilla Firefox
Code Editor	Dreamweaver
DFD Modeler	Microsoft Office Visio 2013

6. Implementasi Perangkat Keras

Specifikasi perangkat keras untuk kebutuhan berdasarkan kebutuhan perangkat lunak sistem informasi jasa service elektronik minimal yang harus dipenuhi antara lain :

Tabel 4.32 Perangkat Keras yang Digunakan

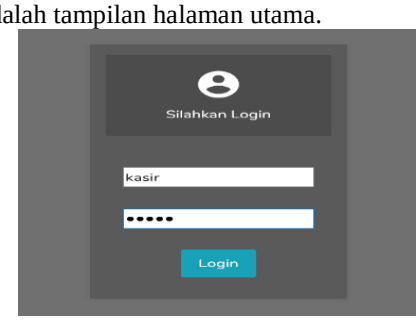
Perangkat	Spesifikasi
Processor	Intel Pentium 4
Memory	2 GB
Harddisk	500 GB
VGA	128 MB
Monitor	LED 19” Resolusi 1366x768
Mouse	Standar
Keyboard	Standar
Printer	Standar

7. Implementasi antarmuka

Implementasi antarmuka Sistem Informasi Jasa Service Elektronik Pada Toko Remaja Teknik sebagai berikut :

a) From Login

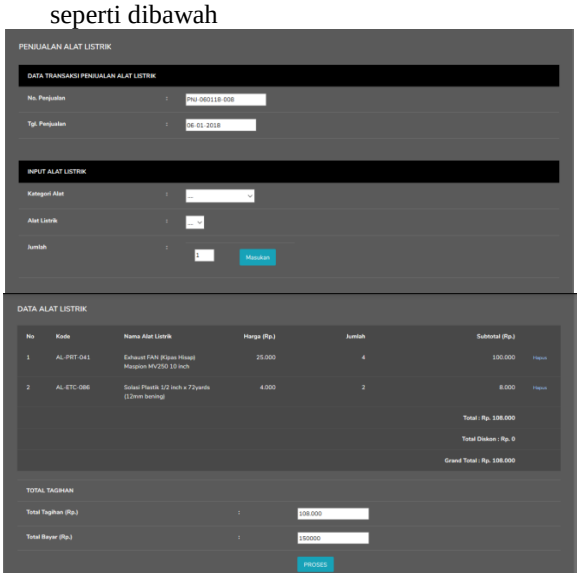
Halamn utama yang pertama kali muncul saat menjalankan aplikasi. Gambar dibawah adalah tampilan halaman utama.



Gambar 1. From Login

b) From transaksi

Form ini untuk mencatat atau menginput data penjualan. Gambar tampilan form penjualan seperti dibawah



Gambar 2. From Transaksi Penjualan alat listrik

Setelah semua field sudah diisi maka akan muncul tampilan nota penjualan alat listrik seperti gambar dibawah .



REMAJA TEKNIK
Jual Alat-alat Listrik & Elektronik
Service TV LCD / LED DVD, Dispenser, Megicom, Kipas Angin, Setrika, Dll
Jl. Kiaracondong (Ibrahim Adjie) No. 318 Telp. (022) 7311813 - Bandung

NOTA PENJUALAN ALAT LISTRIK

Di cetak oleh : Kasir - Tgl. Cetak : 06-01-2018

No Nota : PNJ-060118-009

DAFTAR ALAT LISTRIK

No	Kode	Nama Alat Listrik	Harga (Rp.)	Jumlah	Subtotal (Rp.)
1	AL-PRT-041	Exhaust FAN (Kipas Hisap) Maspion MV250 10 inch	25.000	4	100.000
2	AL-ETC-086	Solasi Plastik 1/2 inch x 72yards (12mm bening)	4.000	2	8.000

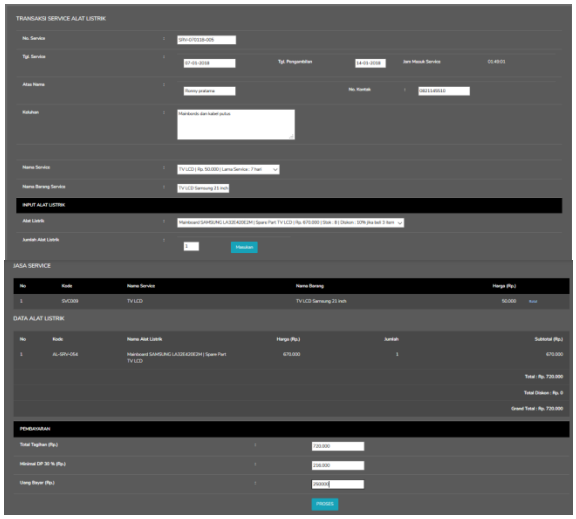
Total : Rp. 108.000
Total Diskon : Rp. 0
Grand Total : Rp. 108.000

Total Bayar : Rp. 150.000
Total Kembalian : Rp. 42.000

Gambar 3. Nota Penjualan alat listrik

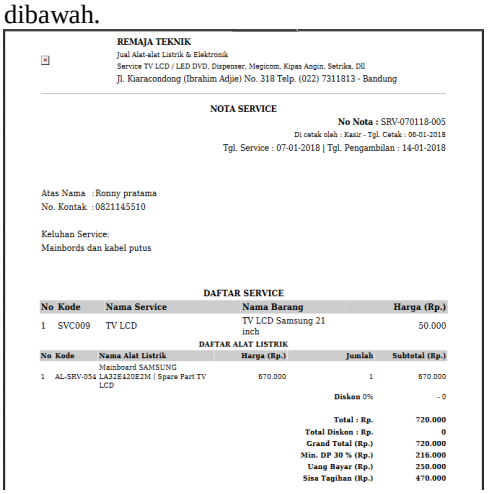
c) Form transaksi service

Form ini untuk mencatat atau menginput data service. Gambar tampilan form penjualan seperti dibawah



Gambar 4. From Transaksi Service

Setelah pengisian field transaksi service maka akan tampil nota service sepert gambar dibawah.



REMAJA TEKNIK
Jual Alat-alat Listrik & Elektronik
Service TV LCD / LED DVD, Dispenser, Megicom, Kipas Angin, Setrika, Dll
Jl. Kiaracondong (Ibrahim Adjie) No. 318 Telp. (022) 7311813 - Bandung

NOTA SERVICE

No Nota : SRV-070118-005
Di cetak oleh : Kasir - Tgl. Cetak : 06-01-2018
Tgl. Service : 07-01-2018 | Tgl. Pengambilan : 14-01-2018

Atas Nama : Ronny pratama
No. Kontak : 0821145510

Keluhan Service:
Mainbords dan kabel putus

DAFTAR SERVICE

No	Kode	Nama Service	Nama Barang	Harga (Rp.)
1	SVC009	TV LCD	TV LCD Samsung 21 inch	50.000

DAFTAR ALAT LISTRIK

No	Kode	Nama Alat Listrik	Harga (Rp.)	Jumlah	Subtotal (Rp.)
1	AL-SRV-054	Mainboard SAMSUNG LA32E420E2M | Spare Part TV LCD	670.000	1	670.000

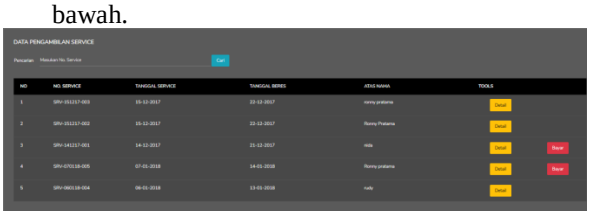
Diskon 0% - 0

Total : Rp. 720.000
Total Diskon : Rp. 0
Grand Total (Rp.) 720.000
Min. DP 30 % (Rp.) 216.000
Uang Bayar (Rp.) 250.000
Sisa Tagihan (Rp.) 470.000

Gambar 5. Nota Service

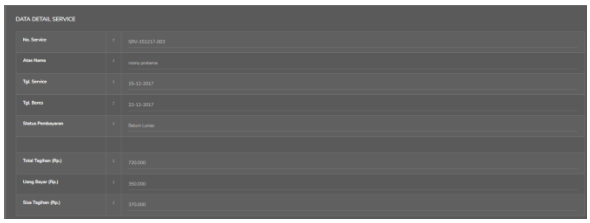
d) Form pengambilan service

Form ini untuk melihat data service untuk proses pengambilan barang service. Gambar tampilan form pengambilan service seperti di bawah.



Gambar 6. Pengambilan service

Form detail untuk melihat data service. Gambar seperti dibawah.



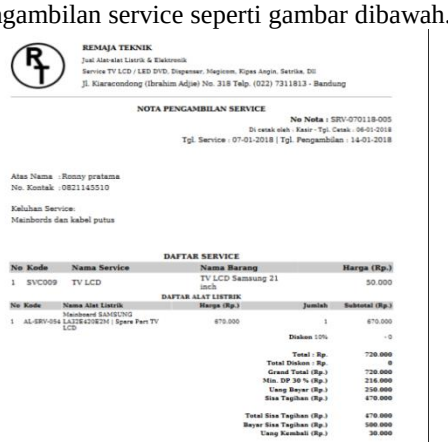
Gambar 7. Pengambilan service

Form bayar untuk mengisi pelunasan biaya service. Gambar seperti dibawah.



Gambar 8. Pengambilan service

Setelah selesai pengisian biaya sisa tagihan lalu di proses maka akan muncul tampilan nota pengambilan service seperti gambar dibawah.



REMAJA TEKNIK
Jual Alat-alat Listrik & Elektronik
Service TV LCD / LED DVD, Dispenser, Megicom, Kipas Angin, Setrika, Dll
Jl. Kiaracondong (Ibrahim Adjie) No. 318 Telp. (022) 7311813 - Bandung

NOTA PENGAMBILAN SERVICE

No Nota : SRV-070118-005
Di cetak oleh : Kasir - Tgl. Cetak : 06-01-2018
Tgl. Service : 07-01-2018 | Tgl. Pengambilan : 14-01-2018

Atas Nama : Ronny pratama
No. Kontak : 0821145510

Keluhan Service:
Mainboards dan kabel putus

DAFTAR SERVICE

No	Kode	Nama Service	Nama Barang	Harga (Rp.)
1	SVC009	TV LCD	TV LCD Samsung 21 inch	50.000

DAFTAR ALAT LISTRIK

No	Kode	Nama Alat Listrik	Harga (Rp.)	Jumlah	Subtotal (Rp.)
1	AL-SRV-054	Mainboard SAMSUNG LA32E420E2M (Spare Part TV LCD)	670.000	1	670.000

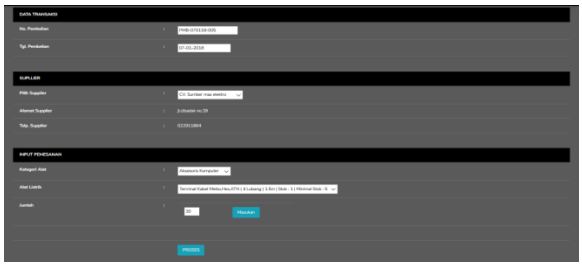
Diskon 10% - 0

Total : Rp.	720.000
Total Diskon : Rp.	0
Grand Total (Rp.)	720.000
Min. DP 30 % (Rp.)	216.000
Uang Bayar (Rp.)	250.000
Sisa Tagihan (Rp.)	470.000
Total Sisa Tagihan (Rp.)	470.000
Bayar Sisa Tagihan (Rp.)	500.000
Uang Kembali (Rp.)	30.000

Gambar 9. Nota pengambilan service

e) Form Pembelian

Form ini untuk mencatat atau menginput data pembelian barang. Gambar tampilan form pembelian seperti dibawah.



Gambar 10. From pembelian

Setelah pengisian field transaksi pembelian maka akan tampil nota service sepert gambar dibawah.

REMAJA TEKNIK
Jual Alat-alat Listrik & Elektronik
Service TV LCD / LED DVD, Dispenser, Megicom, Kipas Angin, Setrika, Dll
Jl. Kiaracondong (Ibrahim Adjie) No. 318 Telp. (022) 7311813 - Bandung

NOTA PEMESANAN ALAT LISTRIK

No Pembelian : PMB-070118-005

Kepada Yth
CV. Sumber mas elektro
Perihal :
Pemesanan Alat Listrik

Dengan hormat,
Sehubungan dengan semakin menipis nya persediaan alat listrik di Toko **REMAJA TEKNIK**, maka kami memesan alat listrik sebagai berikut :

Daftar Alat Listrik	Jumlah Pesan
Terminal Kabel Meiko,Hes,ATN (4 Lubang) 1.5m	30

Sparepart tersebut diharapkan diterima selambat - lambat nya 4 hari setelah surat , pemesanan ini diterima dan pembayaran kami akan kami transfer melalui Bank BCA dengan nomor rekening : **8480086892** atas nama **REMAJA TEKNIK.** Atas kesediaan saudara untuk memenuhi pesanan tersebut, kami ucapkan terima kasih.

Gambar 11. Nota Pemesanan

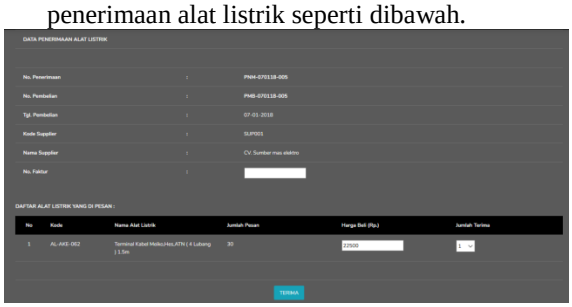
f) Form penerimaan alat listrik

Form ini untuk proses penerimaan barang. Gambar seperti dibawah.



Gambar 12. Penerimaan alat listrik

setelah proses terima barang maka proses selanjunya mengisi field No faktur dan jumlah pesanan barang yang telah di terima. Gambar penerimaan alat listrik seperti dibawah.



Gambar 13. Penerimaan alat listrik

Setelah pengisian lalu proses terima maka akan menampilkan Nota penerimaan barang seperti gambar dibawah.



REMAJA TEKNIK
Jual Alat-alat Listrik & Elektronik
Service TV LCD / LED DVD, Dispenser, Megicom, Kipas Angin, Setrika, Dll
Jl. Kiaracondong (Ibrahim Adjie) No. 318 Telp. (022) 7311813 - Bandung

NOTA PENERIMAAN ALAT LISTRIK DARI SUPPLIER

No Penerimaan : PNM-090118-005
No Faktur : 6542383674
Tanggal Terima : 09-01-2018
Supplier : CV. Sumber mas elektro

Daftar Alat Listrik	Harga Beli (Rp.)	Jumlah Pesan	Jumlah Terima
Terminal Kabel Meiko,Hes,ATN (4 Lubang) 1.5m	22.500	30	29

Mengetahui,

( )
Kepala Pegawai

Gambar 14. Nota penerimaan alat listrik dari supplier

V. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Perancangan aplikasi sistem informasi jasa Service elektronik pada toko remaja teknik ini merupakan pengembangan dari hasil penelitian sistem yang sedang berjalan, dan dari penelitian permasalahan yang dihadapi Toko remaja teknik ini telah upayakan agar bisa ditangani oleh sistem yang telah diusulkan ini ada pun kesimpulan yang diambil antara lain :

1. Dengan adanya sistem informasi jasa service elektronik pada toko remaja teknik ini dapat membantu proses pengelolahan data lebih mudah dan efektif
2. Sistem informasi jasa service pada toko remaja teknik ini dapat memudahkan pegawai untuk mencari data barang dan sok barang yang dibutuhkan dan lebih aman karna menggunakan database.
3. Dengan sistem informasi jasa service ini dapat memudahkan pembuatan laporan perperiode.

Saran

Untuk penelitian lain yang akan mengembangkan sistem jauh lebih baik dan lebih membantu sistem informasi jasa service elektronik ini. Untuk menambahkan fitur yang belum ada pada sistem informasi jasa service ini.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Dudung,(3 januari 2018),Pengertian Konsep Dasar Sistem Informasi [Online] 2015 Available http://www.dosenpendidikan.com/pengertian-konsep-dasar-sistem-informasi-lengkap/

[2] parno S,KOM., MMSI,(3 jan 2018), "KONSEP DASAR SISTEM INFORMASI (Review) [Online] 2009 Available : ardisa_pramudhita.staff.gunadarma.ac.id/Downloads/.../SI_01_Konsep_Dasar_SI.pdf

[3] Heri prasetyo wibowo dan heri sismoro,(4 jan 2018)"ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN BARANG DAN JASA PADA CV.WIJAYA TEKNIK YOGYAKARTA BERBASIS WEB"[Online], 2012 Available : https://media.neliti.com/media/publications/177653-ID-none.pdf

[4] Mulyono H, "Konsep Jaringan Dan Pengembangannya" 1st ed, jakarta : Salemba Infotek, 2003