Aplikasi Pendataan Motor Second Berbasis Dekstop Pada CV. Win Motor Sungai Pinyuh

Panny Agustia Rahayuningsih, Bima Mukti Nugroho

¹Program Studi Sistem Informasi Kampus Kota Pontianak, ²Program Studi Sistem Informasi Akuntansi
Kampus Kota Pontianak. Fakultas Teknik dan Informatika, Universitas Bina Sarana Informatika.

Email: panny.par@bsi.ac.id

Abstract

In the current era of globalization, information technology is advancing rapidly. Computer technology is equipment that was created to facilitate human work, is currently making progress both in making hardware and software. CV. Win Motor is a company engaged in the sale of Second Motorcycles. Existing system in Cv. Win Motor is still carried out conventionally, starting from recording motor unit data, sales transactions, to making reports. So that store performance is ineffective and inefficient and allows errors in recording, especially when making reports. Therefore it requires the existence of an information system that supports and facilitates employees in carrying out their work, especially in sales activities every day. For this reason the author tries to make the Final Project on making a sales system on Cv. Win Motor which until now has not been computerized. The method used in making software, this design system uses the SDLC model of a waterfall. The design of this information system is the best solution to solve the problems that exist in this company, as well as with a computerized system can achieve an effective and efficient activity in supporting activities in this company.

Keywords: information Systems, second hand motorbike, waterfall.

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi di indonesia telah banyak mengalami kemajuan, sekarang ini sudah umum menggunakan sistem komputerisasi sehingga dapat mengoptimalkan sistem penjualan diperusahaan tersebut, namun tidak menutupi kemungkinan masih ada juga perusahaan yang masih menggunakan sistem konvensional. Penjualan adalah suatu serangkaian akhir yang dilakukan dari kegiatan pemasaran untuk mendapatkan hasil yang diinginkan. Cv. Win Motor adalah sebuah perusahaan yang bergerak dibidang perdagangan motor second didaerah jalan Jurusan Anjungan Sui Pinyuh. Dalam pengurusan operasional tersebut masi belum terkomputerisasi oleh perusahaan dan pemilik perusahaan masih kurang memperhatikan manajemen dari usaha yang dibangunnya. Sehingga sering kali menemukan kekeliruan dalam pencocokan data dan kelayakan mesin tersebut, meskipun perusahaan belum terlalu cukup besar tetapi pemasukan unit motor second cukup lumayan banyak dan diminati para pembeli. Pemasaran adalah proses sosial dimana individu dan kelompok mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan melalui penciptaan, penawaran dan bebas bertukar produk dan jasa dari nilai dengan lain.

Pada era yang serba moderen saat ini banyak pengusaha – pengusaha yang memanfaatkan teknologi pada masa kini, contohnya untuk mendata barang – barang yang siap diperdagangkan atau belum siap diperdagangkan. Misalnya suatu unit Motor *Second* (bekas) yang dimana Motor *Second* tersebut tidaklah semudah seperti membeli motor baru pada

umumnya. Motor *Second* yang siap dijual adalah yang mempunyai kelayakan dalam surat – surat dan juga tingkat kemesinan yang standar.

Cv. Win motor adalah salah satu perusahaan yang bergerak dibidang penjualan atau perdagangan motor *second* didaerah jalan Jurusan Anjungan Kec. Sui Pinyuh. Dalam melakukan suatu pendataan atau pengecekan, karyawan Cv. Win Motor harus mengecek salah satu data kendaraan tersebut didalam buku jurnal pendataan dan juga harus mengecek satu persatu dari halaman buku jurnal tersebut, sehingga menyebabkan kurangnya pengoptimalan dalam kinerja bagi para pekerja.

Berdasarkan uraian diatas, maka rumusan masalah yang dapat diambil adalah bagaimana merancang sebuah sistem informasi pendataan motor *second* pada Cv. Win Motor adalah peneliti memberikan dugaan terhadap permasalahan yang terjadi pada sistem pendataan Motor *Second* yang masih kurang dalam pengoptimalan pada pendataan tersebut karna hanya mengandalkan sebuah buku jurnal laporan pemasukan dan pengeluaran. Maka dari itu, adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana membuat sistem informasi pendataan motor second berbasis Desktop di Cv. Win Motor Sui Pinyuh.

2. Tinjauan Literatur

2.1 Program

Program merupakan kumpulan perintah berupa kata, ekspresi pernyataan atau kombinasi yang disusun dan dirangkai menjadi satu kesatuan prosedur, berupa urutan langkah untuk menyelesaikan masalah yang ditujukan kepada komputer agar komputer dapat melakukan tindakan sesuai yang dikehendaki oleh pembuat perintah.

Menurut (Atmoko & Arizona, 2016) bahwa “Program merupakan kumpulan perintah yang ditujukan kepada komputer agar komputer dapat melakukan tindakan sesuai yang dikehendaki oleh pembuat perintah”. Sedangkan menurut (Dewi, Kurniati & Irmayani, 2017) “Program merupakan kata, ekspresi pernyataan atau kombinasi yang disusun dan dirangkai menjadi satu kesatuan prosedur, berupa urutan langkah untuk menyelesaikan masalah yang diimplementasikan dengan menggunakan bahasa pemrograman sehingga dapat dieksekusi oleh komputer”.

2.2 NetBeans IDE

Menurut Nofriadi (2015:4) “Netbeans Merupakan Sebuah aplikasi *Integrated Development Environment (IDE)* yang Menggunakan Bahasa Pemrograman Java dari *Sun Microsystems* yang berjalan diatas *swing*”. NetBeans IDE adalah sebuah lingkungan pengembangan sebuah kaskas untuk pemrogram menulis, mengompilasi, mencari kesalahan dan menyebarkan program. Netbeans IDE ditulis dalam Bahasa Pemrograman Java, namun dapat mendukung bahasa pemrograman lain.

Netbeans adalah Suatu aplikasi untuk membuat suatu program yang dimana bahasa pemrograman yang di pakai adalah java, maupun bahasa pemrograman yang lain dengan mudahnya penggunaan aplikasi netbeans ini maka programmer sering menggunakan aplikasi ini sebagai wadah untuk membuat berbagai macam program yang dimana netbeans IDE ini bersifat *Open Source*.

2.3 Basis Data

Basis data secara umum berarti kumpulan informasi yang disimpan didalam komputer secara sistematis sehingga dapat diperiksa menggunakan suatu program komputer untuk memperoleh informasi dari basis data tersebut. (Nurhadi, Indrayuni, & Sinnun, 2015) sedangkan menurut (Sasongko, 2015) mengemukakan “secara konseptual basis data dapat

diartikan sebagai sebuah koleksi atau kumpulan data yang saling berhubungan (*relation*), disusun menurut aturan tertentu secara logis”.

2.4 *Phpmyadmin*

Menurut (Atmoko & Arizona, 2016) “phpMyAdmin adalah *software* berbasis pemrograman PHP yang dipergunakan sebagai administrator MySQL melalui *browser* yang digunakan untuk manajemen *database*”. Sedangkan menurut (Iriadi & Indrasari, 2017) “phpMyAdmin adalah sebuah aplikasi *open source* yang berfungsi untuk memudahkan manajemen MySQL”.

2.5 ODBC (*Open Database Connectivity*)

Standar *Open Database Connectivity* (ODBC) adalah sebuah *interface* dimana program – program aplikasi dapat mengakses dan memproses *database* SQL yang tidak bergantung pada aturan DBMS (Saputra & Riyadi, 2016). Sedangkan menurut (Rahmadhani & Marlina, 2017) “ODBC merupakan standar terbuka untuk konektivitas antar basis data. Standar ini menyediakan API (*Application Programming Interface*) yang dapat digunakan untuk menjalankan sebuah aplikasi dengan sebuah sistem manajemen *database*”.

3. Metode Penelitian

3.1 *Metode Pengembangan Perangkat Lunak*

Metode yang digunakan pada perangkat lunak ini dibagi menjadi 4 tahapan model *Waterfall* “Menurut ((Rosa dan Shalahuddin, , 2015) SDLC (*software development life cycle*) atau disebut juga sistem *development life cycle* adalah proses mengembangkan atau mengubah suatu sistem perangkat lunak dengan menggunakan model – model dan metodologi yang digunakan orang untuk mengembangkan sistem – sistem perangkat lunak sebelum berdasarkan cara – cara yang sudah teruji baik”. Adapun Tahapan dari Model *waterfall* sebagai berikut:

1. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak

Proses pengumpulan data dilakukan oleh peneliti dengan cara menganalisis data dan mempelajari kebutuhan pengguna, dan mempelajari sistem yang berjalan, serta mengidentifikasi permasalahan yang terjadi pada Cv. Win Motor Sui Pinyuh.

2. Desain

Peneliti pada tahap ini membuat desain program perangkat lunak termasuk struktur data, perangkat lunak, representasi, antar muka dan prosedur pengkodean.

3. Pembuatan Kode Program

Pada tahap ini menetralkan desain menjadi bentuk yang dapat dimengerti oleh komputer dengan bahasa pemrograman – pemrograman melalui proses pengkodean.

4. Pengujian Unit

Setelah tahap pengkodean selesai, maka peneliti melakukan pengujian terhadap logika internal dan fungsi eksternal perangkat lunak.

3.2. Metode Teknik Pengumpulan Data

Berikut ini langkah-langkah pengumpulan data antara lain:

1. Metode Observasi (*Observation*)

Kegiatan ini dimaksudkan untuk secara langsung melakukan pengamatan dan peninjauan, yang dilakukan oleh peneliti pada Cv. Win Mototr Sui. Pinyuh sehingga memperoleh informasi yang jelas berkaitan dengan kegiatan yang dilakukan pada Cv. Win Motor Sui. Pinyuh.

2. Metode Wawancara (*Interview*)

Metode ini adalah pengumpulan data melalui tanya jawab yang dilakukan peneliti kepada pemilik usaha Motor Second bernama Pak Winarto dan Mas Yanto pada 7 April 2019 di Cv. Win Motor Sui. Pinyuh secara langsung.

3. Metode Studi Pustaka (*Library Research*)

Peneliti menggunakan beberapa literatur dalam penelitian ini seperti buku, jurnal, artikel dan sumber – sumber berasal dari *Internet* dan Pustaka Buku.

3.3. Analisis Kebutuhan

Berdasarkan permasalahan yang ada pada Cv. Win Motor analisa kebutuhan di bagi menjadi dua macam yaitu:

3.3.1. Analisa Kebutuhan pengguna

Analisa kebutuhan dalam hal ini, pengguna yang dimaksudkan adalah admin / karyawan Cv. Win Motor itu terdiri yang mempunyai kebutuhan informasi sebagai berikut:

1. Admin dapat mengakses semua menu pada program.
2. Admin dapat menambah atau menghapus data identitas pribadi.
3. Admin dapat menambahkan data – data motor.
4. Admin dapat mencetak bukti pembayaran.
5. Admin dapat melihat bukti laopran penjualan perbulan dan pertahunnya.

3.3.2. Analisa Kebutuhan Sistem

Setiap admin harus melakukan *login* terlebih dahulu untuk dapat menggunakan aplikasi dengan memasukkan *user id* dan *password* agar privasi pada program terjaga dan sesuai dengan hak akses setiap admin.

1. Hak Akses

Hak akses dalam program aplikasi ini yaitu admin yang bersifat *unlimited* artinya dapat mengakses semua menu yang ada pada program aplikasi.

2. Pengolahan Data

Dalam program ini ada beberapa data yang diolah diantaranya adalah: data – data motor dan data transaksi penjualan.

3. Sistem Keamanan

Aplikasi ini memiliki sistem keamanan untuk melindungi dan mencegah dari pihak yang

tidak berwenang yaitu apa bila *user id* dan *password* dimasukan tidak sesuai maka sistem akan menolak sehingga tidak dapat mengakses program ini.

3.4. Entity Relationship Diagram (ERD)

Adapun rancangan basis data yang menghasilkan pemetaan table – table dengan *Entity Relationship Diagram* adalah sebagai berikut:

Gambar 3.1. Entity Relationship Diagram

Menurut Kadir (2015:15) bahwa *Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan diagram yang berisi komponen entitas dan himpunan relasi yang masing – masing dilengkapi dengan atribut – atribut yang mempresentasikan seluruh fakta yang ditinjaunya.

Sementara itu, Rosa dan Shalahuddin (2015:50) *Entity Relationship Diagram* (ERD) merupakan pemodelan awal basis data yang dikembangkan berdasarkan teori.

3.5. Logical Record Structure (LRS)

LRS adalah refresentasi dari struktur *record – record* pada tabel – tabel yang berbentuk dari hasil antar himpunan entitas. Menentukan kardinalitas, jumlah tabel dan *foreign key* (FK).

Sedangkan) LRS merupakan hasil dari pemodelan *Entity Relationship* (ER) beserta atributnya sehingga bisa terlihat hubungan – hubungan antar entitas.

Berdasarkan dari pendapat para ahli diatas bahwa *Logikal Relationship Structure* atau (LRS) merupakan sebuah model sistem yang digambarkan dengan sebuah diagram-ER melalui proses kardinalitas dan menghasilkan atribut – atribut yang saling berelasi.

Berikut di bawah ini gambar 3.2. adalah tampilan *Logical Record Structure* (LRS) dari aplikasi pendataan motor second.

Gambar 3.2. *Logical Record Structure* (LRS)

3.6. Flowchart

Adapun rancangan bentuk tampilan *Flowchart* dari Cv. Win Motor Sungai Pinyuh adalah sebagai berikut:

1. Flowchart Login

Gambar 3.3. . Flowchart Login

2. Flowchart Menu Utama

Gambar 3.4. Flowchart Menu utama

4. Hasil dan Pembahasan

Laporan hasil penelitian ini mengambil topik mengenai kekurangan dalam pengoptimalan kinerja para pegawai dalam mendata pemasukan motor *second*, dimana para pegawai tersebut dapat mempermudah mencari data – data motor second yang sudah siap dipasarkan atau belum siap dipasarkan agar dapat memperoleh kemudahan saat pelanggan ingin menanyakan harga dan juga kelayakan surar – surat kendaraan tersebut.

Didalam proyek yang dikerjakan terdapat fitur – fitur didalamnya, adapun beberapa fitur didalamnya adalah input data admin dengan cara *login* bagi para *user* admin, input data – data kendaraan bermotor dengan memasukan data surat – surat kendaraan bermotor dan juga beserta harga kendaraan motor tersebut, didalam proyek itu juga terdapat potongan harga bagi unit kendaraan yang memiliki harga promo. Selain itu didalam proyek juga ada menu Data Pelanggan, Transaksi dan menu Laporan Penjualan, Untuk mendesain suatu model sistem maka diperlukan beberapa peralatan pendukung (*tools program*) untuk menggambarkan bentuk sistem secara struktural dan aktual.

4.1 Implementasi

Implementasi rancangan antar muka pada aplikasi pendataan motor second berdasarkan hasil rancangan antar muka sebagai berikut:

Halaman Login Admin

Administrator harus melakukan *login* terlebih dahulu untuk dapat masuk ke menu utama dan dapat menggunakan modul – modul yang tersedia. Jika *login* berhasil, maka menu – menu yang sesuai dengan kategori tersebut akan ditampilkan.

Gambar 3.5. Halaman Login Admin

Halaman Menu Utama

Setelah kita berhasil login kita akan masuk ke menu utama untuk menggunakan form – form yang tersedia.

Gambar 3.6. Halaman Menu Utama

Halaman Menu Tambah Admin

Didalam menu tambah admin, terdapat form kosong yang harus diisi jika ingin menambahkan data admin yang baru.

ID Admin	Nama	Jenis Kelamin	Tempat Lahir	Tanggal Lahir	Alamat	No Telepon	Password
admin1	Bima Mukti Nugroho	Laki-Laki	Pontianak	07-08-1992	Jl. Prof M Yami...	089693321484	*****

Gambar 3.7. Halaman Menu Tambah Admin

Halaman Menu Motor

Didalam form menu motor terdapat menu – menu pilihan yang dimana terdapat menu pencarian, tambah data motor, edit motor dan detail motor.

Search:

Buttons: TAMBAH DATA MOTOR, EDIT DATA MOTOR, DETAIL, HAPUS, TUTUP

Plat	Merk	Tahun	No Rangka	No Mesin	Berlaku Sampai	Status	Diskon
KB 1234 NO	BMW SOUL	2010	123455555	223544	07-07-2012	Siap Jual	10%
KB 3333 ON	REVO	2010	33344444	444333	11-02-2020	Tidak Siap Jual	0

Gambar 3.8. Halaman Menu Motor

Halaman Menu Tambah Data Motor

Didalam menu tambah data motor terdapat form – form kosong yang harus diisi sesuai Surat Tanda Nomor Kendaraan (STNK) dan juga harus diisi harga beserta pilihan siap dijual atau tidak dan pilihan berupa diskon jika pihak perusahaan ingin memberikan harga diskon terhadap motor tersebut.

TAMBAH MOTOR

Fields: No Kendaraan, No Mesin, Nama Pemilik, Warna, Alamat, Bahan Bakar, Keterangan, Merk, Warna TLEK, Slip Terjual (YA/TIDAK), Tipe Kendaraan, Tahun Register, Harga Kendaraan, Jenis Kendaraan, Nomor STNK, Diskon, Model, Kode Lokasi, No Unit Pendaftaran, No Sinder / Daya Lomak, Berlaku Sampai, No Rangka/NELVDN.

Buttons: KIRIM, TUTUP

Gambar 3.9. Halaman Menu Tambah Data Motor

Halaman Tambah Data Pelanggan

Ditabel Menu Data Pelanggan, ada field – field yang kosong dan admin dapat mengisi data – data dari identitas pelanggan dengan memasukkan identitas Kartu Tanda Penduduk (KTP).

Tambah Data Pelanggan

Fields: NIK, Nama, No hp, Alamat.

Buttons: Simpan, Hapus, Edit, Batal, Tutup.

NIK	Nama	Nomor Hp	Alamat
610203040506070	Dinda Winarti	081234567890	Jln. Ampara Gg. Ikhlas No. 06
61020405060708040	M. Jekowiharto	081345678904	Jln. Sutawati No. 334 Portisanak
61020708090333220	Bima Mudi Nugroho	089093321484	Kuda baru Gg. Sumber Harapan N.

Gambar 3.10. Halaman Data Pelanggan

Halaman Menu Transaksi Penjualan

Dimenu transaksi ini admin dapat mengetahui harga penjualan dan harga diskon dari motor tersebut dan juga dapat mengetahui penjumlahan atau pengembalian uang jika pelanggan memberikan uang lebih.

Gambar 3.11. Halaman Menu Transaksi Penjualan

Halaman Menu Laporan Motor

Halaman laporan motor ini dimana admin perusahaan dapat mengetahui hasil laporan penjualan disetiap bulannya, dengan memilih bulan dan tahunnya.

Gambar 3.12. Halaman Menu Laporan Penjualan

Halaman Hasil Bukti Transaksi Penjualan

Dihalaman ini berupa sebuah bukti transaksi penjualan dimana hasil penjualan yang sudah laku dijual akan menjadi bukti bahwa adanya transaksi penjualan.

STRUK PEMBELIAN MOTOR

Nomor Transaksi: TRS0010

Tanggal: 28-Jul-19

Nama Admin: Bima Mukti

Name Customer: Sukup

Nomor Telepon: 0812457777866

Alamat: Jln. Kertayasa Soedarno

Id Detail	Plat Nomor Kendaraan	Merk Motor	Harga
10	KB 1234 NG	MIO SOUL	Rp 13.500.000

Tanda Tangan Admin: Bima Mukti Nugroho

Tanda Tangan Customer: Sukup

Total

Uang Bayar Rp 13.500.000

Kembalian Rp 0

Gambar 3.13. Halaman Bukti Transaksi Penjualan

Halaman Laporan Penjualan Perbulan

Berikut ini adalah halaman laporan penjualan motor perbulan pada penjualan motor second.

Laporan Penjualan									
									Bulan
									07/2019
No Trans	Plat	Merk	Harga	tanggal	Nama Customer	Nomor Telepon	Alamat	Total	Id Admin
TRS002	KB 7892 DP		Rp12.000.000	18-Jul-19	as	asda	asda	Rp12.000.000	
TRS003	KB 1234 JG	mio	Rp15.000.000	18-Jul-19	kti	1234567890	Wongwini	Rp15.000.000	adm01
TRS004	KB 1234 NG	mio	Rp15.000.000	18-Jul-19	tdtdtd	31544144	tdtdtdtdtdtdtd	Rp15.000.000	adm01
TRS005	KB 1234 NG	mio	Rp15.000.000	18-Jul-19	gago	1234566	safattdtd	Rp15.000.000	adm01
TRS006	KB 1234 NG	mio	Rp15.000.000	18-Jul-19	jijo	1234567890	safattdtdtd	Rp15.000.000	adm01
TRS007	KB 1234 JG	mio	Rp15.000.000	18-Jul-19	vopdsqtd	3553252	dp skpdtg	Rp15.000.000	adm01
TRS008	KB 1234 NG	mio	Rp15.000.000	18-Jul-19	jijo	224042424	ggdtdg	Rp15.000.000	adm01
TRS009	KB 1234 NG	mio	Rp15.000.000	18-Jul-19	gagtdtd	tdtdtdtdtd	tdtdtdtdtdtd	Rp15.000.000	adm01
TRS010	KB 1234 NG	MIO SOUL	Rp13.500.000	28-Jul-19	Sukup	0812457777866	Jln. Kertayasa Soedarno	Rp13.500.000	adm01
Total Penjualan Rp 130.500.000									
Sunday 28, July 2019 Page: 1 of 1									

Gambar 3.14 Laporan Penjualan Perbulan

5. Kesimpulan

Dari hasil pembahasan mengenai Pembuatan Sistem Informasi Pendataan Motor *Second* Berbasis Desktop di Cv. Win Motor yang telah dijabarkan pada bab – bab sebelumnya. Maka, dapat di tarik kesimpulan dari keseluruhan pembahasan tersebut yaitu: (1) Dengan menggunakan program aplikasi ini diharapkan mampu mempercepat proses transaksi jualbeli unit motor *second* dan dapat menjadi alternatif pemecahan masalah jualbeli yang masih konvensional, (2) Sistem pengolahan data penjualan yang masih konvensional mempunyai keterbatasan dalam penyajian data karena masih menggunakan media kertas atau buku jurnal,

oleh karena itu program aplikasi ini mampu menyajikan data dengan cepat efisien dan memberikan kemudahan dalam proses penghitungan total harga dan stok dalam skala besar dan tidak perlu menggunakan alat bantu hitung seperti kalkulator, (3) Dengan menggunakan komputer sebagai media penyimpanan data seperti data admin, barang, pelanggan dan data transaksi, dan juga data laporan penjualan tentu akan lebih aman dari pada menggunakan media kertas, (4) Mengurangi kecurangan dalam proses transaksi jualbeli karena proses penghitungan harga dan stok sudah menggunakan media komputer dan setiap pengguna program baik itu admin maupun karyawan tercatat dan bertanggung jawab dalam setiap transaksi jualbeli.

Referensi

A. S, Rosa., & Shalahuddin, M. (2015). Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek. INFORMATIKA Bandung.

Atmoko, Y. D., & Arizona, N. D. (2016). Aplikasi Penjualan dan Pembelian Secara Tunai dan Non Tunai Pada PD.Istana Gypsum Pontianak. Simposium Nasional Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (SIMNASIPTEK). Vol. 5(No.2). 38-44.

Dewi, M. A., Kurniati, D., & Irmayani, W. Aplikasi Pelayanan Jasa Persediaan Bahan Baku Pada Laundry Q Pontianak. Jurnal Khatulistiwa Informatika. Vol. 5(No. 2). 112-117.

Iriadi, N., & Indrasari, A. U. (2017). Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Pada CV.Bambu Jaya Jakarta. Journal Speed – Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi. Vol. 9(No.3). 34-39.

Kadir.A,. (2015). Dasar Logika Pemograman Komputer.Yogyakarta.

Nofriadi. (2015). Netbeans IDE Membuat Aplikasi Database dan Program Java. Menggunakan Bahasa Pemograman.

Nurhadi, A., Indrayuni, E., & Sinnun, A. (2015). Perancangan Website Sistem Informasi Penjualan Kamera. Konferensi Nasional Ilmu Sosial & Teknologi (KNiST). 205-213.

Sasongko, A. (2015). Rancangan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Perguruan Tinggi (Studi Kasus: Perpustakaan Akbid Aisyiyah Pontianak). Jurnal Khatulistiwa Informatika. Vol. 3(No. 2). 124-133.

Ramadhani, & Marlina. (2017). Pembuatan Indeks Kaset Berbasis Web Application Pada Dinas

Saputra, R. M., & Riyadi, S. (2016). Sistem Informasi Populasi dan Historikal Unit Alat – Alat Berat Pada PT.Daya Kobelco Construction Machinery Indonesia. Vol. 6(No.2). 1-6

Copyrights

Copyright for this article is retained by the author(s), with first publication rights granted to the journal.

This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)