

LAPORAN KERJA PRAKTEK

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REGISTRASI BPKB BERBASIS WEB DI KANTOR SAMSAT MEDAN

UTARA



JUNAIDI SIMANJUNTAK 188160014

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MEDAN AREA

TA 2021/2022

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 29/11/22

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id) 29/11/22

HALAMAN PENGESAHAN PROPOSAL KERJA PRAKTEK
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REGISTRASI BPBK
BERBASIS WEB DI KANTOR SAMSAT MEDAN UTARA

Sebagai salah satu syarat dalam melaksanakan perkuliahan mata
kuliah Kerja Praktek.

Oleh :

JUNAIDI SIMANJUNTAK

188160014

Mahasiswa

Junaidi Simanjuntak

NPM : 188160014

Medan, 4 Februari 2022

Dosen Pembimbing

Nurul Khairina, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0127109002



Mengetahui,
Ketua Program Studi Teknik Informatika



Rizki Muliono, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0109038902

UNIVERSITAS MEDAN AREA



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, 7366878, 7364348 ☎ (061) 7368012 Medan 2022
Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 8225602 ☎ (061) 8226331 Medan 20122
Website: www.teknik.uma.ac.id E-mail: univ_medanarea@uma.ac.id

BERITA ACARA DAN NILAI SEMINAR KERJA PRAKTEK

Pada hari ini 4 Februari 2022 telah diselenggarakan Seminar Kerja Praktek Program Studi Teknik Informatika untuk Tahun Akademik 2021/2022 atas :

Nama : Junaidi Simanjuntak
NIM : 188160014
Program Studi : Teknik Informatika
Jenjang Pendidikan : S1 (Sarjana)
Judul Kerja Praktek : Perancangan Sistem Informasi Registrasi BPKB Berbasis Web di Kantor Samsat Medan Utara
Tempat Seminar : Ruang Seminar Fakultas Teknik
Tanda Tangan Pembawa Seminar :
Nilai Pembawa Seminar : 74 (84%)

Seminar Kerja Praktek bersangkutan disetujui/tidak disetujui dengan catatan perubahan seperti yang tercantum pada tabel berikut :

Saran:	Nurul Khairina, S.Kom, M.Kom Pembimbing Kerja Praktek
Saran:	Rizki Muliono S.Kom, M.Kom Ka. Prodi
Persetujuan Seminar:	

PANITIA SEMINAR KERJA PRAKTEK:

No.	Jabatan	Nama Dosen	Tanda Tangan
1	Pembimbing Kerja Praktek	Nurul Khairina, S.Kom, M.Kom	1
2	Ka. Prodi	Rizki Muliono S.Kom, M.Kom	2

Medan, 4 Februari 2022

Ketua Prodi



Rizki Muliono S.Kom, M.Kom

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 29/11/22

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (repository.uma.ac.id) 29/11/22

ABSTRAK

Kantor Samsat Medan Utara merupakan gabungan dari beberapa Instansi terkait dalam mengkoordinasikan pendapatan daerah dibidang transportasi khususnya perlengkapan dan surat-surat perijinan transportasi. Perkembangan ilmu teknologi dimasa sekarang membuat Instansi Pemerintahan juga harus dituntut dengan cepat, tepat, benar dengan tingkat ketelitian yang tinggi. Pelayanan yang diberikan kepada masyarakat harus senantiasa baik dan berkualitas mendekati harapan masyarakat karena baik buruknya publik yang diberikan birokrat kepada masyarakat sering dijadikan tolak ukur keberhasilan suatu instansi. Sampai saat ini pengolahan datanya masih manual maka bias dibilang belum terkomputerisasi dengan baik. Pada pengembangan sistem informasi ini menggunakan metode waterfall menggunakan bantuan tools seperti *flowchart*, *Data Flow Document (DFD)*, *Entity Relations Diagram (ERD)*. Agar Memudahkan penyajian laporan maupun dokumen yang diperlukan Merancang suatu sistem informasi yang mengolah data dan pencatatan di suatu Kantor Samsat Medan Utara yang memerlukan kecermatan yang tinggi secara efektif dan efisien dengan Komputer dengan adanya sistem informasi dapat mempersingkat waktu dalam pembuatan laporan Registrasi pendataan. Dibangunnya Sistem Informasi Registrasi BPKB di Kantor Samsat Medan Utara sebagai upaya pemanfaatan dan meningkatkan sarana prasarana di Kantor Samsat Medan Utara maka pimpinan dan pihak yang terkait dapat melihat laporan kapan saja dan tidak memerlukan waktu yang tidak cukup lama. Agar sistem ini dapat digunakan dalam waktu yang lama dan sistem ini kedepannya dapat dikembangkan lagi.

Kata kunci: Sistem, Informasi, Registrasi, BPKB, Samsat



UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

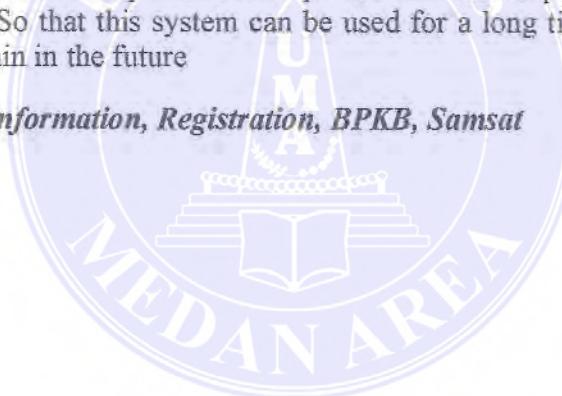
Document Accepted 29/11/22

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)29/11/22

ABSTRACT

The North Medan Samsat Office is a combination of several related agencies in coordinating regional revenues in the transportation sector, especially equipment and transportation licensing documents. The development of science and technology today makes Government Agencies also have to be demanded quickly, precisely, correctly with a high level of accuracy. The services provided to the community must always be of good quality and close to the expectations of the community because the good or bad of the public given by bureaucrats to the community is often used as a benchmark for the success of an agency. Until now, the data processing is still manual, so it can be said that it has not been computerized properly. In the development of this information system using the waterfall method using the help of tools such as flowcharts, Data Flow Document (DFD), Entity Relations Diagram (ERD). In order to facilitate the presentation of the required reports and documents Designing an information system that processes data and records in a North Medan Samsat Office that requires high accuracy effectively and efficiently with a computer with an information system that can shorten the time in making data registration reports. The BPKB Registration Information System was built at the North Medan Samsat Office as an effort to utilize and improve infrastructure at the North Medan Samsat Office, so the leadership and related parties can view reports at any time and it doesn't take long. So that this system can be used for a long time and this system can be developed again in the future

Keywords: *System, Information, Registration, BPKB, Samsat*



UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 29/11/22

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area (repository.uma.ac.id) 29/11/22

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil' alamin, Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT karena atas Ridho serta Rahmat dan kasihNya kita masih diberi kesempatan dan dapat menyelesaikan penyusunan Laporan Kerja Praktek (KP) ini yang berjudul **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI REGISTRASI BPKB BERBASIS WEB DI KANTOR SAMSAT MEDAN UTARA**. Laporan Kerja Praktek (KP) ini disusun untuk melengkapi salah satu syarat penulisan Skripsi Program Studi Informatika pada Universitas Medan Area.

Laporan ini merupakan hasil dari Kerja Praktek selama 1 (satu) bulan lamanya di Kantor Bersama Samsat Medan Utara. Pada kesempatan ini, pratikian mengucapkan banyak terimakasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan banyak bantuan dan bimbingan dalam menyelesaikan Laporan Kerja Praktek (KP) ini yaitu kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Dadan Ramdan, M.Eng, M.Sc Selaku Rektor Universitas Medan Area
2. Bapak Dr. Rahmad Syah, S.Kom, M.Kom Selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Medan Area
3. Bapak Rizki Muliono S.Kom, M.Kom Selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Medan Area
4. Ibu Nurul Khairina S.Kom, M.Kom selaku Pembimbing yang telah memberikan arahan dan masukan dalam penulisan Laporan Kerja Praktek ini

5. Bapak Mario Sihaloho SH, Selaku pembimbing lapangan di Kantor Samsat Medan Utara
6. Dosen-dosen Program studi Teknik Informatika yang mengajar di Fakultas Teknik Universitas Medan Area
7. Kedua orang tua yang telah memberikan dukungan baik itu segi moral maupun materi
8. Kepada teman-teman saya Carmenita Sianipar,Redi Sebastian Situmorang,Philipus Asterius,Bona Jhon lumbanbatu dan teman-teman seperjuangan TI B pagi stambuk 2018 di Universitas Medan Area.

Pratikan menyadari sepenuhnya bahwa dalam penulisan laporan KP ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu pratikan mohon maaf apabila terjadi kesalahan dan penulisan. Pratikan berharap semoga penyusun KP ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan pratikan

Medan, 29 January 2022

Penulis

Junaidi Simanjuntak

DAFTAR ISI

ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 LATAR BELAKANG.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Waktu Dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktek	3
BAB II	4
TINJAUAN TEORI.....	4
2.1 Perancangan	4
2.2 Sistem Informasi	4
2.3 BPKB	5
2.4 Registrasi	5
2.5. Basis Data/Database	6
2.6. PHP.....	6
2.7. PHP MyAdmin	7
2.8. ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	7
2.9. DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	8
2.10. HTML	9
BAB III	10
HASIL DAN PEMBAHASAN	10
3.1 Ruang Lingkup Kegiatan	10

UNIVERSITAS MEDAN AREA

3.2 Bentuk Kegiatan	11
3.3 Hasil Kerja Praktek	12
3.3.1 Analisis Sistem Yang Berjalan	12
1. Kebutuhan Sistem Perangkat Keras	13
2. Kebutuhan Sistem Perangkat Lunak	13
3.3.2 Analisis Sistem Yang Diusulkan	14
3.3.3 Perancangan Sistem	14
1. Flowchart	14
2. Diagram Konteks	16
3. DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	17
4. ERD (<i>Entity Relationship Data</i>)	18
3.3.4 Perancangan Struktur Tabel	19
3.3.5 Desain Tampilan Website	20
BAB IV	24
PENUTUP	24
4.1 KESIMPULAN	24
4.2 SARAN	24
DAFTAR PUSTAKA	25
DAFTAR LAMPIRAN	26

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Profil Instansi.....	3
Gambar 3. 1 Flowchart Login Pegawai	14
Gambar 3. 2 Flowchart Registrasi	15
Gambar 3. 3 Diagram Konteks.....	16
Gambar 3. 4 Data Flow Diagram (DFD) level 1.....	17
Gambar 3. 5 ERD atau Entity Relationship Data	18
Gambar 3. 6 Form Login.....	20
Gambar 3. 7 Form Utama	21
Gambar 3. 8 Form Registrasi	21
Gambar 3. 9 Form Data BPKB	22
Gambar 3. 10 Form Cetak Laporan BPKB	22
Gambar 3. 11 Form Hasil Cetakan Laporan Data BPKB.....	23



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol ERD.....	8
Tabel 2. 2 Simbol-Simbol dari <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	9
Tabel 3. 1 Jadwal Kegiatan Kerja Praktek.....	11
Tabel 3. 2 Tabel Pegawai.....	19
Tabel 3. 3 Tabel Pemilik Kendaraan	19
Tabel 3. 4 Tabel Melayani	19
Tabel 3. 5 Tabel BPKB	20



UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 29/11/22

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (repository.uma.ac.id)29/11/22

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG

Pelayanan publik merupakan suatu bentuk layanan yang diberikan birokrasi/pemerintah kepada masyarakat. Pelaksanaan pelayanan publik dimaksudkan untuk memenuhi kebutuhan-kebutuhan yang sesuai dengan keinginan dan harapan masyarakat. Karena pada hakikatnya pemerintah merupakan abdi masyarakat atau public servant. Sesuai dengan UU No 25 Tahun 2009, pelayanan publik diartikan sebagai kegiatan atau rangkaian kegiatan dalam upaya memenuhi kebutuhan pelayanan yang sesuai dengan peraturan perundang-undangan bagi setiap warga negara atas barang dan jasa, maupun pelayanan administratif yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik. Pelayanan publik merupakan upaya pemerintah untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Pelayanan yang diberikan kepada masyarakat harus senantiasa baik dan berkualitas mendekati harapan masyarakat karena baik buruknya pelayanan publik yang diberikan birokrat kepada masyarakat sering dijadikan tolak ukur keberhasilan suatu instansi pemerintah.

Kantor Bersama SAMSAT (Sistem Administrasi Satu Atap), merupakan gabungan dari beberapa Instansi terkait dalam mengkoordinasikan pendapatan daerah dibidang transportasi khususnya perlengkapan dan surat-surat perijinan transportasi.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Adapun instansi-instansi terkait dalam pengelolaan pada kantor bersama SAMSAT adalah DISPENDA, Kepolisian dan Jasa Raharja

Registrasi dan Identifikasi Kendaraan Bermotor yang selanjutnya disebut Regident Ranmor adalah fungsi Kepolisian untuk memberikan legitimasi asal usul dan kelaikan, kepemilikan serta pengoperasian Ranmor, fungsi kontrol, forensik Kepolisian dan pelayanan kepada masyarakat melalui verifikasi, berhubungan dengan teknik pengumpulan pencatatan dan pendataan, penomoran, penerbitan dan pemberian bukti Registrasi dan identifikasi Ranmor, pengarsipan serta pemberian informasi dengan memanfaatkan teknologi informasi yang akan membantu pendataan dan pencatatan disuatu kantor samsat terutama pada proses pendataan dan verifikasi Surat Keterangan yang memerlukan kecermatan dan ketelitian tinggi.

Melihat permasalahan yang terjadi ,maka diperlukan sarana yang tepat dan lebih baik. Sebagai penyusun Sehingga dalam waktu yang singkat pembuatan laporan tugas kerja praktek dengan judul **"Perancangan Sistem Informasi Registrasi BPKB Berbasis Web di Kantor Samsat Medan Utara"**

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penulisan ini adalah bagaimana cara membangun perancangan Sistem Informasi Registrasi BPKB berbasis web di kantor Samsat Medan Utara

1.3 Tujuan

Tujuan dari permasalahan ini Pembuatan sistem informasi sebagai upaya pemanfaatan dan meningkatkan sarana dan prasarana di Kantor Samsat Medan Utara

1.4 Manfaat

Beberapa manfaat dari hasil penulisan ini yaitu:

- 1) Memudahkan penyajian laporan maupun dokumen yang diperlukan.
- 2) Merancang suatu sistem informasi yang mengolah data secara efektif dan efisien dengan komputer.
- 3) Dengan adanya sistem informasi dapat mempersingkat waktu dalam pembuatan laporan Registrasi pendataan

1.5 Waktu Dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktek

Waktu pelaksanaan kerja praktek oleh Fakultas Teknik Program Studi Teknik Informatika yaitu minimal 1 bulan (rentang waktu 15 November hingga 15 Desember 2021) disesuaikan dengan waktu yang tersedia. Alamat : Jl.Putri Hijau No.14, Kesawan, kec.Medan Bar.Kota Medan,Sumatera Utara 20231



Gambar 1. Profil Instansi

TINJAUAN TEORI

2.1 Perancangan

Perancangan adalah tahap setelah analisis dari siklus pengembangan sistem yang dapat berupa penggambaran, perencanaan dan pembuatan sketsa atau pengaturan dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam satu kesatuan yang utuh dan berfungsi termasuk menyangkut mengkonfigurasi dari komponen-komponen perangkat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem. Menyarakan bahwa Perancangan adalah sebuah proses untuk mendefinisikan suatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta didalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengjerajannya. Jadi dapat disimpulkan perancangan adalah aktivitas yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik bervariasi yang nantinya akan dapat memenuhi hasil dari analisa kebutuhan sistem (Efrinza, 2019).

2.2 Sistem Informasi

Menurut Kasmirin Yusman Sistem Informasi dapat mencakup sebuah komponen baik itu komputer, manusia, prosedur kerja, dan teknologi informasi. Sesuatu yang dapat diproses yaitu data dapat menjadi informasi agar mencapai suatu tujuan (Kasmirin & Adipribadi, 2016).

Junaidi Simanjuntak - Laporan Kerja Praktek Perancangan Sistem Informasi Registrasi. Sistem yang abstrak adalah susunan yang teratur dari gagasan-gagasan atau konsepsi-konsepsi atau komponen-komponen yang saling ketergantungan dan berinteraksi demi mencapai tujuan. Misalnya, berinteraksinya komponen-komponen komputer yang bertujuan untuk mempercepat dan mempermudah dalam pengolahan data (Ismael, 2017).

2.3 BPKB

BPKB (singkatan dari Buku Pemilik Kendaraan Bermotor) adalah buku yang dikeluarkan/diterbitkan oleh Satuan Lalu Lintas Polri sebagai bukti kepemilikan kendaraan bermotor. BPKB berfungsi sebagai surat bukti kepemilikan kendaraan bermotor. Berdasarkan data penelitian diperoleh Pengaturan jaminan dalam pembiayaan hukum positif, pembiayaan konsumen dilakukan tidak hanya berdasarkan kehendak para pihak saja, yaitu Undang-Undang No. 8 tahun 1999 tentang Perlindungan Konsumen, Keputusan Menteri Keuangan No. 172/KMK.06 Tahun 2002 tentang Kententuan dan Tata Cara Pelaksanaan Pembiayaan, dan Peraturan Presiden Republik Indonesia No. 9 Tahun 2009 tentang Lembaga Pembiayaan. Hubungan hukum yang diatur dalam perjanjian pembiayaan konsumen adalah mengenai jumlah pembiayaan, jangka waktu perjanjian

2.4 Registrasi

Pengertian Registrasi Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (Kamus Besar Bahasa Indonesia, 2008, p285), pendaftaran adalah proses, cara, perbuatan mendaftar (mendaftarkan); pencatatan nama, alamat, dan sebagainya kedalam daftar.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Makna dari Register adalah sebuah hal sederhana yang dapat dikatakan menjadi sebuah variasi bahasa yang sesuai dengan penggunaannya. Register menjadi sebuah hal yang menjadi perbedaan antara bahasa yang satu dengan bahasa yang lainnya (fowler, 2017).

2.5. Basis Data/Database

Menurut Mardiono Basis data merupakan sebuah kumpulan data yang terstruktur secara sistematis dan terkelola dengan baik. Selain itu di data di dalam orang akreditasi tersebut sinkron antara standar satu dengan yang lain. Supaya Database tersebut memiliki akurasi yang tinggi dan tidak memiliki informasi ganda, maka langkah awal yang harus diperhatikan adalah desain hubungan antar entitas (data). Oleh karena itu pertama yang dilakukan adalah mengidentifikasi kebutuhan data antar tabel serta tipe data dari masing-masing data tersebut. Agar lebih efisien dalam membuat sebuah rekapan data di dokumen akreditasi, maka diperlukan pembuatan Database (Mardiono & Didin, 2019).

2.6. PHP

Menurut Puspitasari PHP adalah suatu bahasa pemrograman yang difungsikan untuk membangun suatu website dinamis. PHP menyatu dengan kode HTML, HTML digunakan sebagai pembangun atau pondasi dari kerangka layout web, sedangkan PHP difungsikan sebagai prosesnya, sehingga dengan adanya PHP tersebut, sebuah web akan sangat mudah. di maintenance (Puspitasari, 2016).

2.7. PHP MyAdmin

PhpMyAdmin merupakan sebuah aplikasi open source yang memiliki fungsi untuk mempermudah manajemen MySQL. Dengan menggunakan phpmyadmin kamu dapat membuat sebuah database, menginsert, membuat tabel, bahkan dapat juga menghapus dan mengupdate suatu data dengan GUI sehingga mempermudah tanpa perlu mengetikkan perintah SQL secara manual.

Menurut Ayu PHP (*Hypertext Preprocessor*) adalah bahasa script yang dapat ditanamkan atau disisipkan ke dalam HTML. PHP banyak dipakai untuk membuat program situs web dinamis, PHP dapat digunakan dengan gratis (free) dan bersifat Open Source. PHP dirilis dalam lisensi PHP license. Untuk membuat program PHP kita diharuskan untuk menginstal web server terlebih dahulu (Ayu & PermataSari2 , 2018).

2.8. ERD (*Entity Relationship Diagram*)

Menurut Ermatita, ERD adalah pemodelan awal basis data yang dikembangkan berdasarkan teori himpunan dalam bidang matematika untuk pemodelan basis data relasional (Ermatita, 2016).

Menurut Sukrianto, Model ERD berisi komponen-komponen entitas dan himpunan relasi yang masing-masing dilengkapi dengan atribut-atribut yang mempresentasikan seluruh fakta yang ditinjau sehingga dapat diketahui hubungan antara entity-entity yang ada dengan atributatributnya (Sukrianto, 2017).

UNIVERSITAS MEDAN AREA

Data DFD merupakan beberapa simbol dengan cara penulisan di antaranya sebagai berikut :

Tabel 2. 1 Simbol ERD

Notasi	Keterangan
Entitas	Entitas , adalah suatu objek yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
Relasi	Relasi , menunjukkan adanya hubungan di antara sejumlah entitas yang berbeda.
Atribut	Atribut , berfungsi mendeskripsikan karakter entitas (atribut yg berfungsi sebagai key diberi garis bawah)
	Garis , sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.

2.9. DFD (*Data Flow Diagram*)

Menurut Sukrianto DFD merupakan gambaran sistem secara logika yang tidak tergantung pada perangkat keras, lunak, struktur data dan organisasi file. Keuntungan dari DFD adalah untuk memudahkan pemakai yang kurang menguasai bidang komputer untuk mengerti sistem yang akan dikerjakan atau dikembangkan (Sukrianto, 2017).

Menurut Solihin Data Flow Diagram merupakan teknik yang menjelaskan keadaan sebenarnya yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal dan kemana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana data disimpan, proses apa yang menghasilkan data tersebut dan interaksi antara data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut (Solihin & Nusa, 2017).

Tabel 2. 2 Simbol-Simbol dari Data Flow Diagram (DFD).

Simbol	Keterangan
	<i>External Entity</i> , merupakan kesatuan di lingkungan luar sistem yang bisa berupa orang, organisasi atau sistem lain.
	<i>Process</i> , merupakan proses seperti perhitungan aritmatik penulisan suatu formula atau pembuatan laporan
	<i>Data Store (Simpan Data)</i> , dapat berupa suatu file atau database pada sistem komputer atau catatan manual
	<i>Data Flow (arus data)</i> , arus data ini mengalir diantara proses, simpan data dan kesatuan luar

2.10. HTML

Menurut Lavarino, *Hypertext Markup Language* (HTML) adalah bahasa markup yang umum digunakan untuk membuat halaman web. Sebenarnya HTML bukanlah sebuah bahasa pemrograman. Apabila di tinjau dari namanya, HTML merupakan bahasa markup atau penandaan terhadap sebuah dokumen teks. Tanda tersebut digunakan untuk menentukan format atau style dari teks yang di tandai. HTML dibuat oleh Tim Bemers-Lee ketika masih bekerja untuk CERN dan dipopulerkan pertama kali oleh browser Mosaic. Selama awal tahun 1990 HTML mengalami perkembangan yang sangat pesat. Setiap pengembangan HTML pasti akan menambahkan kemampuan dan fasilitas yang lebih baik dari versi sebelumnya. Sebelum suatu HTML disahkan sebagai suatu dokumen HTML standar, ia harus disetujui dulu oleh W3C untuk dievaluasi secara ketat. Setiap terjadi perkembangan suatu versi HTML, maka mau tak mau browser pun harus memperbaiki diri agar bisa mendukung kode-kode HTML yang baru tersebut. Sebab jika tidak, browser tak akan bisa menampilkan HTML tersebut (Lavarino & Yustanti, 2016).

UNIVERSITAS MEDAN AREA

HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Ruang Lingkup Kegiatan

Kantor Bersama Samsat Medan Utara adalah sebuah Instansi khusus untuk pengurusan perlengkapan surat surat perijinan Trasnportasi. Samsat Medan Utara merupakan salah satu Kantor Samsat yang ada di Kota Medan. Instansi ini merupakan tempat penulis melaksanakan kerja praktek.

Alamat : Jl.Putri Hijau No.14, Kesawan, kec. Medan Bar.Kota
Medan, Sumatera Utara 20231

Kantor Bersama Samsat Medan Utara merupakan Instansi pemerintah yang bertanggung jawab dalam pengurusan perlengkapan surat surat perijinan. Untuk meningkatkan kinerja pegawai dalam mengelola data maka dengan ini diperlukan suatu sistem informasi agar dimudahkannya dalam pelayanan Registrasi pada instansi tersebut. Sehingga mempercepat mengolah data lebih cepat dan akurat, Serta mempercepat siklus informasi yang dibutuhkan dan menjadi sarana penunjang aktivitas yang praktif.

Pada kegiatan kerja praktek ini penulis mendapatkan informasi seputar masalah yang ada pada intansi Kantor Bersama Samsat Medan Utara. Tahap berikutnya penulis melanjutkan penelitiannya yaitu dengan melakukan observasi untuk mendapatkan data yang akurat, Sehingga dari data yang didapatkan penulis mendapatkan suatu masalah dalam pengelolahan Registrasi BPKB

. Hal ini karena sistemnya yang masih manual sehingga penulis membuat suatu sistem Informasi Registrasi BPKB agar terkomputerasinya data dengan baik dan aman.

3.2.Bentuk Kegiatan

Untuk mendapatkan sebuah gambaran umum untuk membangun suatu sistem yang baik maka diperlukan sebuah komunikasi yang intensif dengan pegawai Kantor Bersama Samsat Medan Utara. Adapun bentuk kegiatan dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 3. 1 Jadwal Kegiatan Kerja Praktek

No	Nama Kegiatan	Minggu			
		Ke-1	Ke-2	Ke-3	Ke-4
1	Tahap Komunikasi	A			
	Observasi dan Pengamatan Sistem yang Berjalan				
	Pengumpulan Data				
2	Tahap Perancangan			B	
	Spesifikasi dan Kebutuhan yang Akan Dibangun			C	
	Menganalisis Sistem yang Akan Dibangun			C	
3	Tahap Pembangunan			D	E
	Implementasi dan pengujian system			D	E
4	Dokumentasi			F	G
	Pembuatan Laporan			F	G

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 29/11/22

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

3.2.1 Observasi

Pada tahap ini penulis mengamati sistem yang berjalan pada instansi Kantor Bersama Samsat Medan Utara untuk dilakukannya komputerasi sistem yang terkait. Pada tahap observasi ini penulis mendapatkan Registrasi BPKB yang belum terkomputerasi dengan baik dan masih manual. Sehingga dari observasi yang dilakukan oleh penulis maka penulis mengambil langkah untuk pembuatan Perancangan sistem Informasi Registrasi BPKB Berbasis Web sebagai judul kerja praktek penulis.

3.3 Hasil Kerja Praktek

Adapun hasil kerja praktek yang diperoleh dari hasil observasi penulis dilakukan pada instansi pemerintah Kantor Bersama Samsat Medan Utara. Penulis dapat membangun Perancangan Sistem Informasi Registrasi BPKB berbasis Web di Kantor Samsat Medan Utara

3.3.1 Analisis Sistem Yang Berjalan

Setelah penulis melakukan observasi maka dapat diketahui bahwa sistem yang sedang berjalan selama ini masih menggunakan sistem manual atau bisa disebut pembukuan sebagai penyimpanan data.

1. Kebutuhan Sistem Perangkat Keras

Minimal kebutuhan perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi Registrasi BPKB Berbasis Web di Kantor Samsat Medan Utara ini yaitu terdiri dari

- a. Laptop
- b. Processor intel coleron 1019Y
- c. Memory yang digunakan yaitu 2 GB
- d. Hard disks 500 GB
- e. Keyboard dan mouse

2. Kebutuhan Sistem Perangkat Lunak

Minimal kebutuhan perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem informasi Registrasi BPKB Berbasis Web di Kantor Samsat Medan Utara ini yaitu terdiri dari

- a. Sistem operasi Windows 7 64-bit
- b. Xampp versi 3.3.0
- c. Web Browser Google Chrome
- d. Bahasa pemrograman PHP
- e. Web Editor Sublime Text

3.3.2 Analisis Sistem Yang Diusulkan

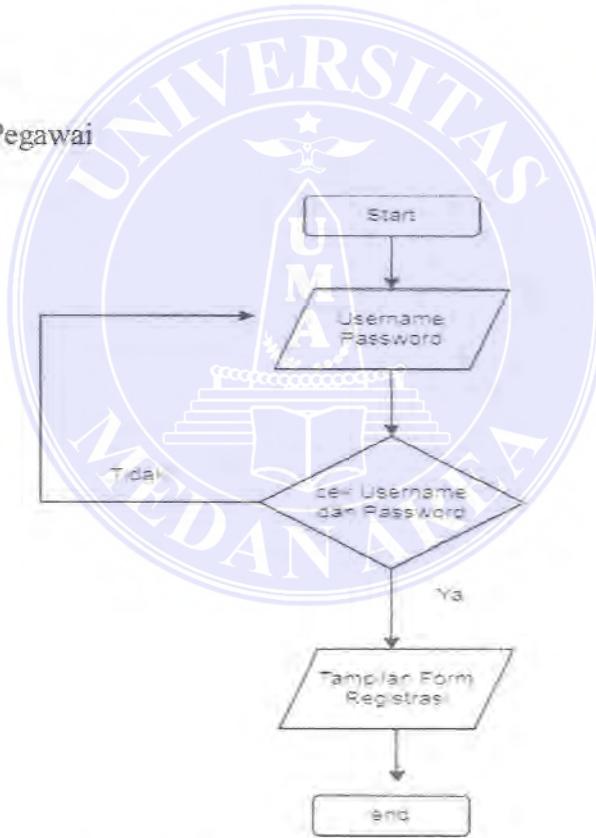
Perancangan Sistem Informasi Registrasi BPKB Berbasis Web di Kantor Samsat Medan Utara ini dirancang mengubah dari sistem yang selama ini berjalan secara manual menjadi sistem yang terkomputerasi. Hal ini bertujuan agar mempermudah pegawai melakukan penyimpanan data

3.3.3 Perancangan Sistem

Adapun Perancangan Sistem Informasi Registrasi BPKB ini adalah sebagai berikut:

1. Flowchart

1. Flowchart Login Pegawai

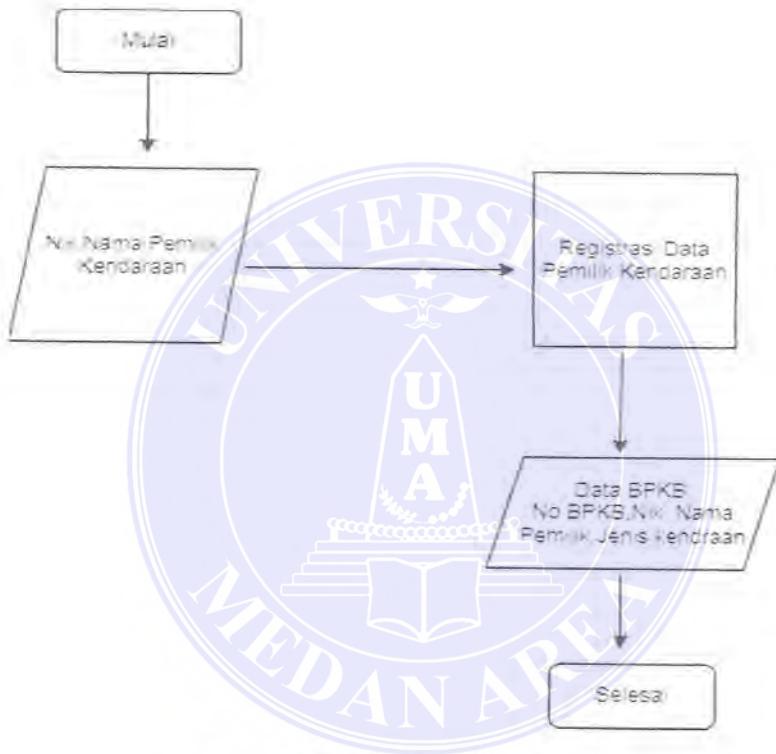


Gambar 3. 1 Flowchart Login Pegawai

Junaidi Simanjuntak | Laporan Kerja Praktek Pengembangan Sistem Informasi Registrasi

Pada tampilan flowchart login pegawai dapat dijelaskan tahap tahapnya yaitu start atau mulai,kemudian langsung masuk ke halaman username dan password, Setelah itu baru di proses dan jika berhasil maka akan muncul tampilan form Registrasi dan kegiatan untuk login selesai. Tetapi jika gagal maka akan kembali lagi ke username dan password.

2. flowchart Registrasi



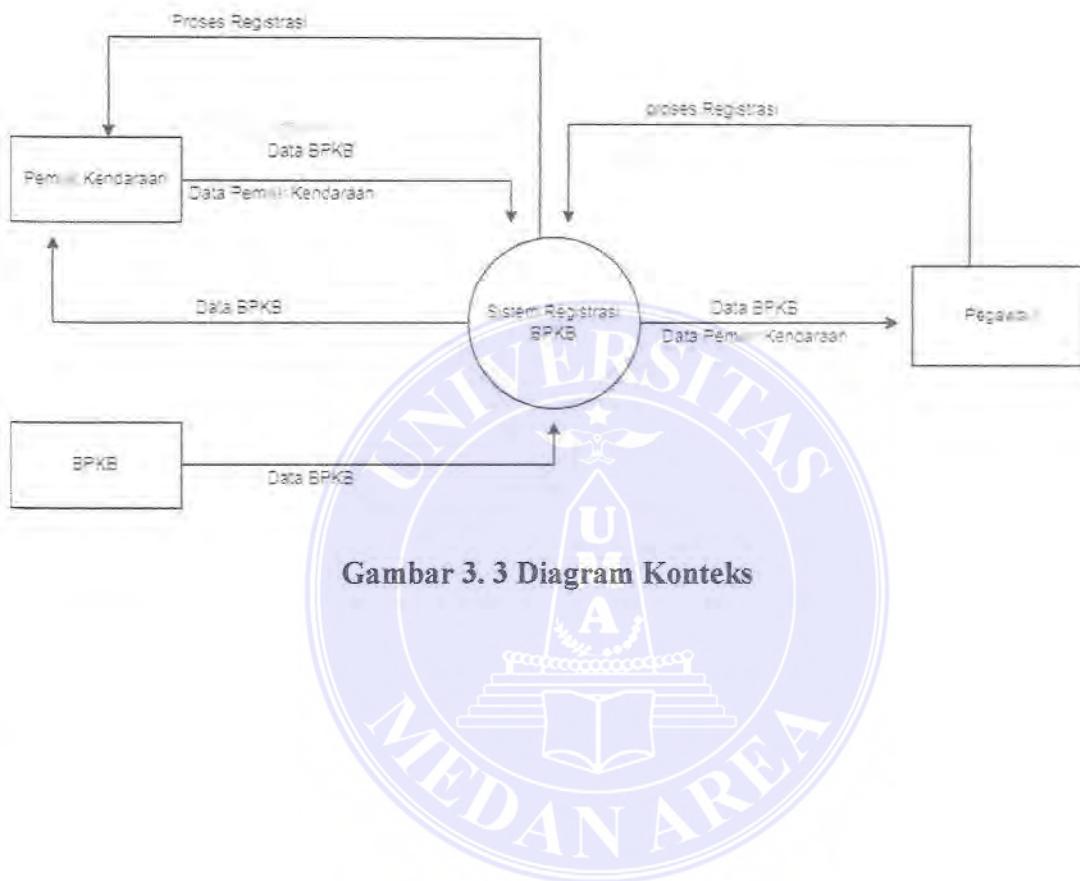
Gambar 3. 2 Flowchart Registrasi

Pada tampilan flowchart Registrasi dapat dijelaskan tahapan tahapannya yaitu start atau mulai,kemudian langsung ke halaman input data yaitu Nik,Nama pemilik Kedaraan ,setelah di Registrasi data Pemilik dan kemudian keluarlh data BPKB seperti no.BPKB,NIk,Nama Pemilik,Jenis kendaraan yang telah di prosesnya,lalu kegiatan login selesai.

2. Diagram Konteks

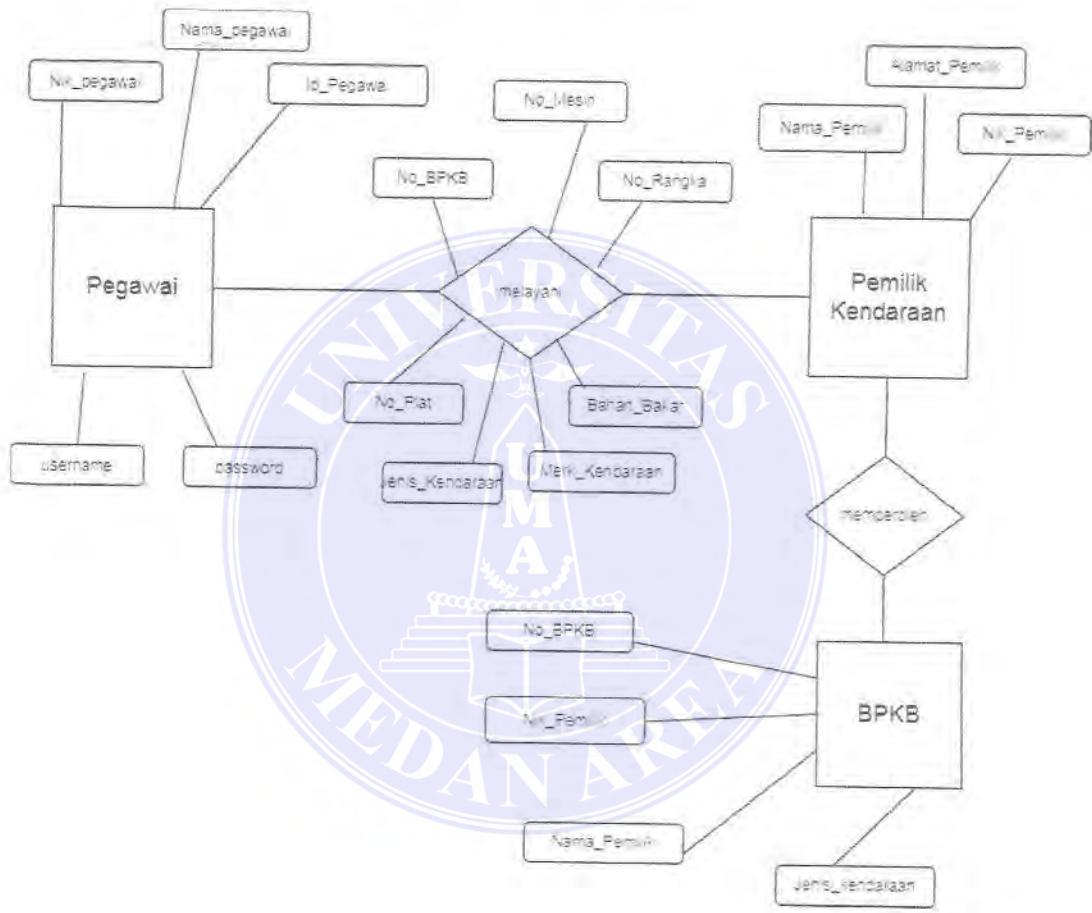
Jurnal Manajemen Laporan Kerja Praktek Perancangan Sistem Informasi Registrasi....

Diagram konteks adalah diagram yang memperlihatkan sistem suatu proses Registrasi BPKB. Diagram konteks Perancangan Sistem Informasi Registrasi BPKB di Kantor Samsat Medan Utara



4. ERD (*Entity Relationship Data*)

Diagram ERD menggambarkan entitas yang mempunyai atribut dan memiliki hubungan dengan entitas lainnya. Berikut Diagram ERD Perancangan Sistem Informasi Registrasi BPKB di Kantor Samsat Medan Utara.



Gambar 3. 5 ERD atau *Entity Relationship Data*

3.3.4 Perancangan Struktur Tabel

Adapun struktur tabel database yang akan di rancang untuk sistem yang akan dibangun sebagai berikut

Tabel 3. 2 Tabel Pegawai

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Id_pegawai	Int (7)	
Nik_pegawai	Int (20)	
Nama_pegawai	Varchar (50)	
Username	Varchar (50)	
Password	Varchar (50)	

Tabel 3. 3 Tabel Pemilik Kendaraan

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Nama_Pemilik	Varchar (50)	
Nik_Pemilik	Int (20)	
Alamat_Pemilik	Varchar (100)	

Tabel 3. 4 Tabel Melayani

Nama Field	Tipe Data	Keterangan
No_mesin	Int (20)	
No_Rangka	Int(20)	
No_BPKB	Int (10)	
No_Plat	Int (10)	
Bahan_Bakar	Varchar (10)	
Jenis_Kendaraan	Varchar (20)	
Merk_Kendaraan	Varchar (20)	

Tabel 3. 5 Tabel BPKB

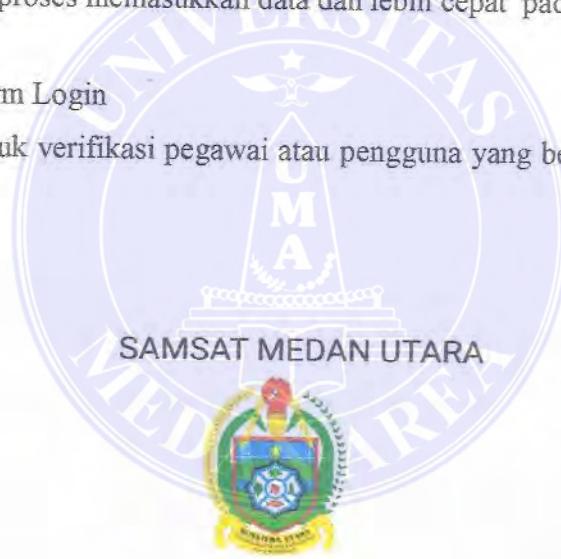
Nama Field	Tipe Data	Keterangan
Nama_Pemilik	Varchar (50)	
No_BPKB	Int (10)	
Nik_Pemilik	Int 20)	
Jenis_Kendaraan	Varchar (20)	

3.3.5. Desain Tampilan Website

Merupakan sebuah masukan yang penulis rancang untuk lebih memudahkan dalam proses memasukkan data dan lebih cepat pada suatu instansi.

a. Tampilan Form Login

berfungsi untuk verifikasi pegawai atau pengguna yang berhak menggunakan sistem



username

password

LOGIN

Gambar 3. 6 From Login

b. Form Utama

Merupakan tampilan utama dari perancangan aplikasi Sistem Informasi Registrasi BPKB di Kantor Samsat Medan Utara.

SELAMAT DATANG DI SAMSAT MEDAN UTARA



Gambar 3. 7 Form Utama

c. Form Registrasi

Merupakan tampilan untuk Registrasi hanya dengan memasukkan NIK dan Nama agar proses Registrasinya bisa dilanjutkan



Gambar 3. 8 Form Registrasi

UNIVERSITAS MEDAN AREA

d. Form Data BPKB

Merupakan tampilan untuk input data BPKB dan pilih simpan untuk menyimpan data BPKB.

KANTOR SAMSAT MEDAN UTARA

Data BPKB Kendaraan

Identitas Kendaraan			
No.BPKB	10	Bahan Bakar	Premium
Tgl.Regist BPKB	2021/12/27	No.Rangka	MH133KA006WK-360523
No.Plat	BK 6184 ZB	No.Mesin	7934178C
No. Regist Kendaraan	12845327YH	Jumlah Roda	2
Jenis Kendaraan	Sepeda Motor		
Merk Kendaraan	Yamaha		

[Simpan] [Hapus] [Batal]

Gambar 3. 9 Form Data BPKB

e. Form Cetak Laporan BPKB

Merupakan tampilan untuk mencetak Laporan data BPKB yang sudah disimpan. Berikut tampilannya

KPOLISIAN DAERAH SUMATERA UTARA

Cetak Laporan Data BPKB

No.BPKB	Nopol Kendaraan	Cetak	Kembali
1. 10	34567892646	A	
2. 15	36718163817	B	
3. 2	16738916378	C	
4.		D	

Gambar 3. 10 From Cetak Laporan BPKB

f. Form Hasil Cetakan Laporan Data BPKB

Merupakan Tampilan akhir atau output dari proses Registrasi BPKB yang telah dilakukan. Berikut hasil Laporannya

INFORMASI DATA KENDARAAN								
Nomeranggar No Regot	NRK # : BK 5184 ZB 12545312VH							
No BPKB	No Plat	Nama Pemilik	Nik/TTD/ No Hp	Jenis Kendaraan	Merk Kendaraan	Bahan Bakar	No Merek	
10	BK 5184 ZB	Ahmed Husaini	34567892345	Sepeda Motor	Yamaha	Premium	7894170/C	

Gambar 3. 11 Form Hasil Cetakan Laporan Data BPKB





UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 29/11/22

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

BAB IV

PENUTUP

4.1 KESIMPULAN

Dengan adanya penelitian ini,dapat diambil suatu kesimpulan sebagai berikut:

- 1.Sistem informasi pengolahan data dapat memudahkan dan mempercepat dalam pengolahan data serta membantu mengurangi kesalahan
- 2.Simulasi sistem informasi yang dulunya masih manual kini telah terkomputerisasi maka proses penginputan dan pencarian data kini telah lebih cepat dan mudah karena data yang disimpan aman.
- 3.Dengan dibangunnya Sistem Informasi Registrasi BPKB di Kantor Samsat Medan Utara, maka pimpinan dan pihak yang terkait dapat melihat laporan kapan saja dan tidak memerlukan waktu yang tidak cukup lama.

4.2 SARAN

Adapun saran yang penulis berikan kepada Kantor Samsat Medan Utara untuk perbaikan sistem adalah

- 1.Agar Pegawai pada bagian Registrasi diberikan pengetahuan bagaimana mengoperasikan sistem informasi dan dapat menangani jika terjadi kesalahan atau kerusakan pada sistem yang digunakan
- 2.Agar sistem ini dapat digunakan dalam waktu yang lama dan sistem ini kedepannya dapat dikembangkan lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Aleng. (2015). Statistika Non Parametik dalam Aplikasi Penelitian. Jakarta.
- Barus, M. (2019). Pelaksanaan Pengesahan Surat Tanda Nomor Kendaraan Bermotor Oleh Kepolisian.
- Budi, p. (2015). Statistika Non Parametik dalam Aplikasi Penelitian. yogyakarta: andi.
- Efrinza, R. (2019). perancangan sistem informasi.
- fatimatuzzahra. (2012). Sistem Informasi Pengurusan Administrasi Kendaraan Bermotor pada Dealer Honda Surya Motor Banjarmasin Berbasis Web (Vol. 3).
- fowler, M. (2017). proses Registrasi BPKB (Vol. 15).
- Ismail3, J. (2020). Sistem Pengarsipan BPKB Kendaraan Bermotor (Vol. 2). pematang siantar.
- kasmirin, y. (2016). Sistem Informasi dapat mencakup sebuah komponen baik itu komputer, manusia, prosedur kerja, dan teknologi informasi. Sesuatu yang dapat diproses yaitu data dapat menjadi informasi agar mencapai suatu tujuan.
- Kasmirin, Y., & Adipribadi. (2016). teknologi informasi.
- latif, f. (2015). perancangan sistem informasi manajemen arsip elektronik.
- norma. (2017). sistem informasi pengolahan Administrasi kearsipan berbasis teknologi informasi dan komunikasi (Vol. 14).
- Purnomo, r. w. (2014). Pembangunan Sistem Informasi Pengolahan Data.
- satya, p. d. (2017). penerapan Akunbilitas dan Transparansi dalam pelayanan publik (study kasus pembuatan BPKB). implementasi pembuatan BPKB, 45-60.
- steven. (2016). metode penelitian kuantitatif kualitatif. Bandung.
- Suliyanto. (2015). Tentang Registrasi dan Identifikasi kendaraan bermotor. yogyakarta.