

SISTEM INFORMASI PAJAK KENDARAAN STNK (SURAT TANDA NOMOR KENDARAAN) DAN KIR (PENGUJIAN) BERBASIS WEB PADA PT. OASIS WATERS INTERNATIONAL

Friska Budiyanı Saputri¹, Pardiana Fikria Qur'any², Ria Rosalina³

¹ STMIK Muhammadiyah Jakarta, Jl.Kelapa Dua Wetan Ciracas No.17, Jakarta, Indonesia

² STMIK Muhammadiyah Jakarta, Jl.Kelapa Dua Wetan Ciracas No.17, Jakarta, Indonesia

³ STMIK Muhammadiyah Jakarta, Jl.Kelapa Dua Wetan Ciracas No.17, Jakarta, Indonesia

¹friskabudiyani28@gmail.com

²pardianafikriqurany@stmikmj.ac.id

²riarosalina@stmikmj.ac.id

Abstrak

Penelitian ini dilakukan di PT. Oasis Waters International, dimana perusahaan tersebut memiliki beberapa kendaraan yang tersebar di beberapa cabang yang berada di Jakarta dan luar Jakarta. Namun dengan banyaknya kendaraan tersebut, admin pusat maupun admin cabang kesulitan untuk mengontrol masa pajak STNK (Surat Tanda Nomor Kendaraan) dan Kir (Pengujian), sehingga sering terjadi keterlambatan pembayaran pajak kendaraan. Untuk menghindari keterlambatan pembayaran pajak kendaraan yang berakibat munculnya denda, penulis akan merancang sebuah sistem informasi dalam pengecekan pajak kendaraan yang dimiliki PT Oasis Waters Internasional sebelum jatuh tempo pembayaran. Penulis mengusulkan solusi dengan pendekatan SDLC (*System Development Life Cycle*) menggunakan metode *Waterfall* model sekuensial atau alur hidup klasik (*classic life cycle*) yang tahapannya terdiri dari analisis kebutuhan perangkat, desain, pembuatan kode program, pengujian dan pemeliharaan. Hasil pengembangan sistem ini adalah memberi kemudahan *user* dalam pengecekan pajak kendaraan dengan munculnya suatu peringatan apabila tanggal pajak akan segera berakhir. Sistem juga mampu mendeteksi kendaraan yang pajaknya akan habis dan mampu mengontrol kapan saatnya kendaraan harus melakukan Kir (pengujian).

Kata Kunci: sistem informasi, STNK, KIR, *web*, SDLC

1. PENDAHULUAN

Salah satu tujuan perkembangan teknologi informasi adalah untuk mencapai efisiensi dan efektivitas kegiatan perusahaan. Sistem informasi yang dikembangkan oleh perusahaan hendaknya mampu memudahkan *user* dan manajer dalam mengambil keputusan. Adanya sistem informasi juga hendaknya mampu meningkatkan produktivitas perusahaan tanpa terganggu oleh adanya kendala terutama dalam hal transportasi distribusi barang produksi.

PT. Oasis Waters International merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang produksi sekaligus distribusi air minum dalam kemasan. PT. Oasis Waters International memiliki beberapa kendaraan yang tersebar di beberapa cabang yang berada di Jakarta dan luar Jakarta. Namun semakin banyaknya kendaraan yang terdapat di cabang tidak terkontrol dengan baik terutama pada surat kendaraan. Dari permasalahan tersebut penulis menyimpulkan bahwa perusahaan tersebut membutuhkan suatu sistem informasi yang dapat

membantu dalam pengecekan data kendaraan secara otomatis, sehingga kegiatan perusahaan dapat berjalan dengan lancar.

Batasan Masalah

Berdasarkan permasalahan di atas, penulis membatasi ruang lingkup permasalahannya sebagai berikut:

1. Update data kendaraan hanya bisa dilakukan oleh admin pusat.
2. Data kendaraan yang di tampilkan hanya kendaraan yang berada di Pabrik Cibinong dan cabang Pulau Jawa.
3. Setiap cabang memiliki fasilitas *print* dan *download* informasi mengenai data kendaraan, tapi hanya bisa diakses oleh cabang masing-masing.
4. Notifikasi pengingat hanya bisa tampil pada *User* admin pusat dan hanya menampilkan pengingat tanggal STNK (Surat Tanda Nomor Kendaraan) dan Kir (Pengujian) yang akan tampil 2 minggu sebelum jatuh tempo.

Landasan Teori

Sistem Informasi

Sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan [1].

Pemograman Web

Pemograman *web* diambil dari 2 kata yaitu pemograman dan *web*. Pemograman yang dalam bahasa *English* adalah *programming* dan diartikan proses, cara, pembuatan program. Sedangkan definisi *web* adalah jaringan komputer yang terdiri dari kumpulan situs internet yang menawarkan teks dan grafik dan suara dan sumber daya animasi melalui *hypertext transfer protocol* [2].

Surat Tanda Nomor Kendaraan (STNK)

Tanda bukti pendaftaran dan pegesahan surat kendaraan bermotor berdasarkan identitas dan kepemilikannya yang telah didaftar. Di Indonesia, STNK diterbitkan oleh Samsat (Sistem Administrasi Manunggal Satu Atap), yakni tempat pelayanan penerbitan/pegesahan STNK oleh 3 instansi : Polri, Dinas Pendapatan Provinsi, dan PT Jasa Raharja [3].

Kir (Pengujian)

Kir berasal dari Belanda yaitu Keur yang artinya Pengujian .Serangkaian kegiatan menguji atau memeriksa bagian-bagian kendaran bermotor, kereta gandeng, kereta temple, dan kendaran khusus, dalam rangka memenuhi persyaratan teknis dan layak jalan. Selain itu, dalam PP No. 44 Tahun 1993 juga disebutkan bahwa pengujian kendaraan bermotor dilaksanakan dalam rangka menjamin keselamatan, kelestarian lingkungan dan pelayanan umum [4].

2. METODOLOGI PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Waktu yang digunakan dalam penelitian "Sistem Informasi Pajak Kendaraan STNK (Surat Tanda Nomor Kendaraan) dan Kir (Pengujian)" berbasis web ini dilakukan selama 1 bulan dari akhir bulan Juli sampai dengan Minggu ke 3 (tiga) bulan Agustus. Sedangkan tempat yang digunakan untuk penelitian di PT. Oasis Waters International di Jl. KH. Moch Mansyur No. 38, Tambora, Jakarta Barat.

Teknik Pengumpulan Data

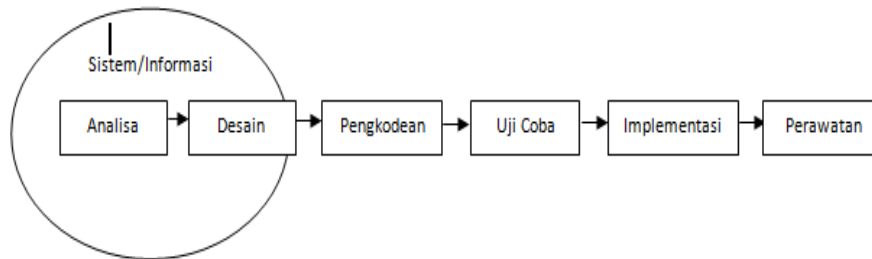
Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode :

1. Observasi

2. Wawancara
3. Studi Literatur

Metode Pengembangan sistem

Metodologi yang digunakan dalam membangun sistem informasi perpanjangan pajak STNK dan Kir ini adalah pendekatan SDLC (*System Development Life Cycle*) dengan metode *Waterfall* model sekuensial atau alur hidup klasik (*classic life cycle*) yang tahapannya terdiri dari analisa kebutuhan perangkat, desain, pembuatan kode program, pengujian dan pemeliharaan.



Gambar 1. Tahapan Metode *Waterfall*

3. PEMBAHASAN

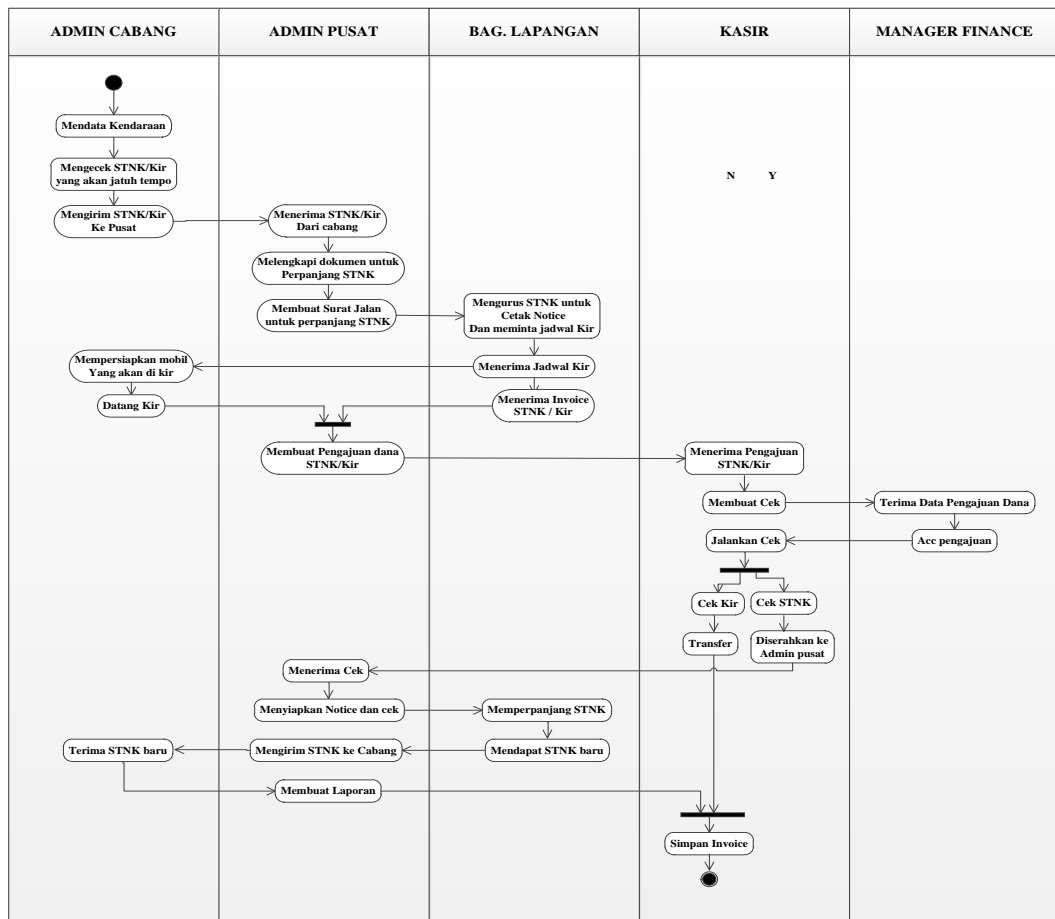
1. Analisa Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak
Proses pengumpulan kebutuhan perangkat dilakukan secara intensif untuk menspesifikasikan kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras seperti apa yang dibutuhkan oleh *user*.

Tabel 1. Alat dan Bahan Yang Digunakan

No	Jenis	Komponen
1	Hardware	Laptop
		Hardisk Eksternal
		Internet
		Printer
2	Software	Microsoft Windows 7
		Microsoft office 2010
		Google Chrome
		Xampp
		Sublime text 3
3	Database	MySQL
4	Sistem Operasi	Windows 10, 64 bit

2. Analisa Sistem yang sedang berjalan

Proses menganalisa alur kegiatan dan dokumen serta keterlibatan *user* dalam proses perpanjangan STNK dan Kir di PT Oasis Waters International menggunakan *system flowchart*.



Gambar 2. Analisa Sistem Berjalan

4. Desain Antar muka

a. Rancangan *Interface* Halaman Admin Pusat

LOGO							
Beranda	Pengajuan Dana						
Menu 1	Copy	Excel	PDF	Pencarian <input type="text"/>			
Menu 2	No	Nomor Pengajuan	Nomor Polisi	Tipe Mobil	Rincian	Total	Aksi
Keluar							Set Nomor Cek

Gambar 4. Desain Halaman Admin Pusat

b. Rancangan *Interface* Halaman Bagian Lapangan

LOGO							
Beranda	Surat Jalan						
Menu 1	Copy	Excel	PDF	Pencarian <input type="text"/>			
Keluar	No	Surat Jalan	Nomor Polisi	Tipe Mobil	Tipe Pajak	Status	Date
							Aksi
							History

Gambar 5. Desain Halaman Bagian Lapangan

c. Rancangan *Interface* Halaman Kasir

LOGO			
Beranda	Beranda		
Menu 1	Selamat Datang		
Menu 2	<div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">STNK</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">MASA PAJAK</div> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px; text-align: center;">KIR</div> </div>		
Menu 3			
Menu 4			
Menu 5			
Menu 6			
Keluar			

Gambar 6. Desain Halaman Kasir

d. Rancangan *Interface* Halaman Manager Finance

LOGO								
Beranda	Pengajuan Dana							
Menu 1	Copy Excel PDF			Pencarian <input type="text"/>				
Menu 2	No	Nomor Pengajuan	Nomor Polisi	Tipe Mobil	Rincian	Total	Aksi	Date
Keluar							Detail	

Gambar 7. Desain Halaman Manager Finance

e. Rancangan *Interface* Halaman Admin Cabang

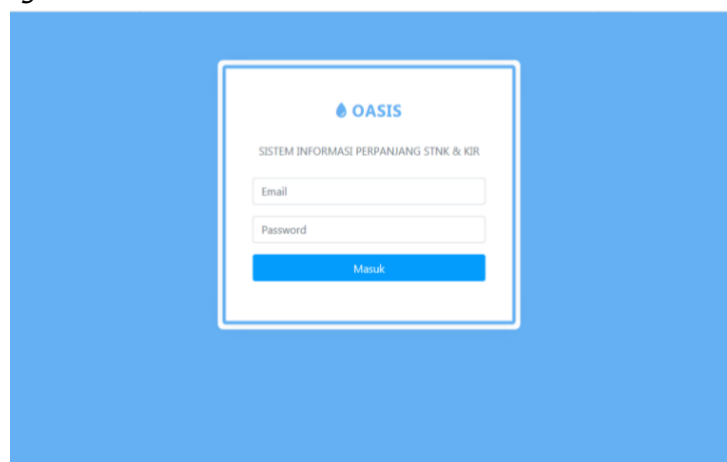
LOGO						
Beranda	MOBIL					
Menu 1	Copy Excel PDF			Pencarian <input type="text"/>		
Menu 2	No	Nama Cabang	Nomor Polisi	STNK	Masa Pajak	KIR
Keluar						Update KIR

Gambar 8. Desain Halaman Admin Cabang

4. HASIL

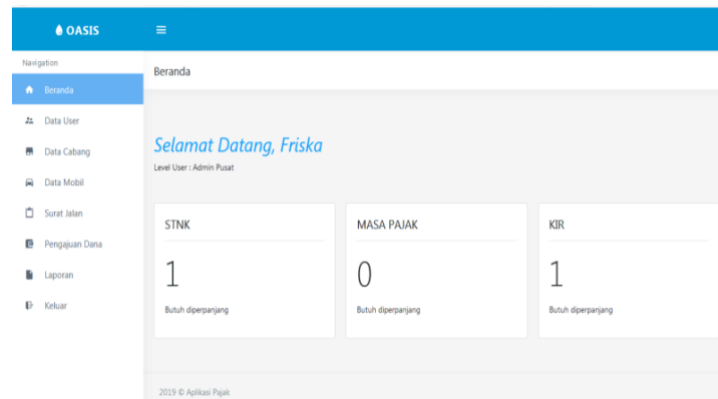
Hasil Implementasi Antarmuka

a. Halaman *Login*



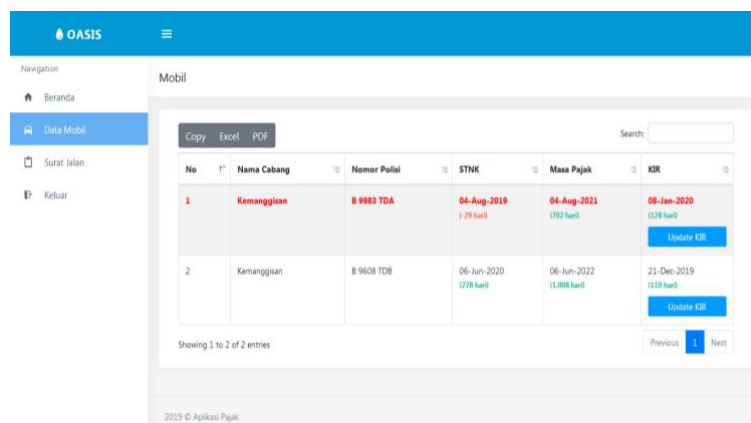
Gambar 9. Halaman *Login*

b. Halaman Admin Pusat



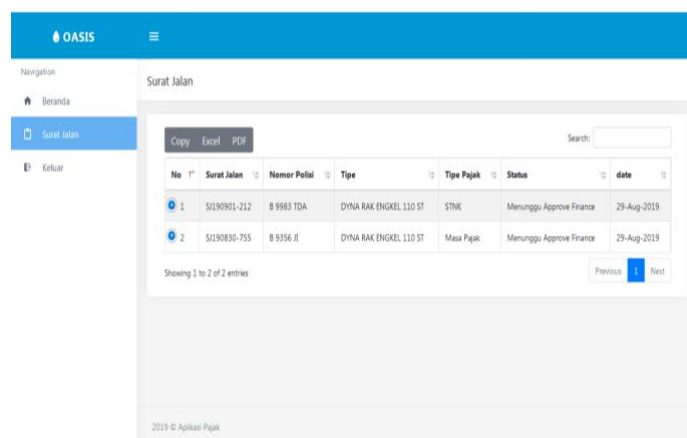
Gambar 10. Halaman Admin Pusat

c. Halaman Admin Cabang



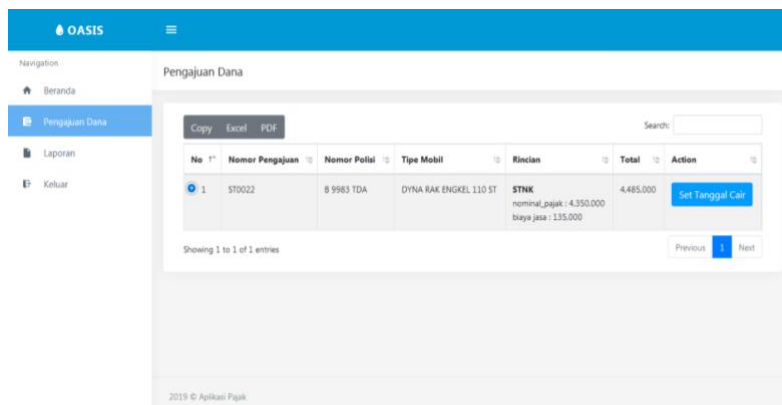
Gambar 11. Halaman Admin Cabang

d. Halaman Bagian Lapangan

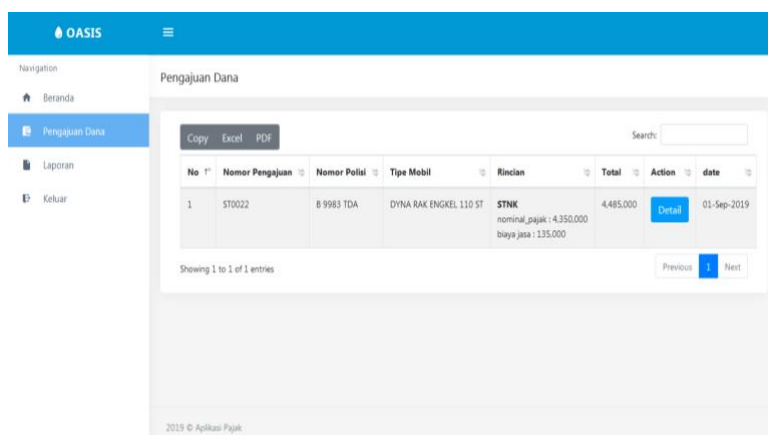


Gambar 12. Halaman Bagian Lapangan

e. Halaman Kasir



Gambar 13. Halaman Kasir

f. Halaman *Manager Finance*Gambar 14. Halaman *Manager Finance*

Hasil Pengujian

a. Hasil Pengujian *Login/Logout*Tabel 2. Hasil Pengujian *Login/Logout*

No	Sub Modul	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	<i>Login</i>	<i>Login</i> (Jika Benar)	Masuk ke halaman <i>home</i>	Sesuai
		<i>Login</i> (Jika Salah)	Tampil konfirmasi <i>login</i> gagal	Sesuai
2	<i>Logout</i>	<i>Logout</i>	Kembali ke menu <i>login</i>	Sesuai

b. Hasil Pengujian *Group Account*

Tabel 3. Hasil Pengujian *Group Account*

No	Sub Modul	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	Tambah <i>User</i>	Tambah <i>User</i> (Jika Benar)	Tambah Data <i>User</i> Berhasil	Sesuai
		Tambah <i>User</i> (Jika Salah)	Tambah Data <i>User</i> Gagal	Sesuai
2	<i>Edit User</i>	<i>Edit User</i> (Jika Benar)	<i>Edit User</i> Berhasil	Sesuai
		<i>Edit User</i> (Jika Salah)	<i>Edit User</i> Gagal	Sesuai
3	<i>Edit Password</i>	<i>Edit Password</i> (Jika Benar)	Berhasil <i>edit Password</i>	Sesuai
		<i>Edit Password</i> (Jika Salah)	<i>Password</i> sebelumnya tidak sesuai	Sesuai
4	<i>Edit Hak Akses</i>	<i>Edit Hak Akses</i> (Jika Benar)	<i>Edit Hak Akses</i> Berhasil	Sesuai
		<i>Edit Hak Akses</i> (Jika Salah)	<i>Edit Hak Akses</i> Gagal	Sesuai
5	Hapus <i>User</i>	Hapus <i>User</i> (Jika Benar)	Hapus <i>User</i> Berhasil	Sesuai
		Hapus <i>User</i> (Jika Salah)	Hapus <i>User</i> Gagal	Sesuai

c. Hasil Pengujian Data Cabang

Tabel 4. Hasil Pengujian Data Cabang

No	Sub Modul	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	Tambah Nama Cabang	Tambah Cabang (Jika Benar)	Data Tersimpan di <i>Database</i> "TambahCabang Berhasil"	Sesuai
		Tambah Cabang (Jika Salah)	Data Tidak tersimpan di <i>Database</i> "Cabang yang sama sudah pernah digunakan"	Sesuai
2	<i>Edit Cabang</i>	<i>Edit Cabang</i> (Jika Benar)	Data Tersimpan di <i>Database</i> " <i>Edit</i> Cabang Berhasil"	Sesuai
		<i>Edit Cabang</i> (Jika Salah)	Data Tidak tersimpan di <i>Database</i> "Cabang yang sama sudah pernah digunakan"	Sesuai

3	Tambah Nomor Telepon	Masukan Nomor Telepon Cabang	Tampil dikolom Nomor Telepon	Sesuai
4	Tambah Alamat Cabang	Masukan Teks Alamat Cabang	Tampil dikolom Alamat Cabang	Sesuai
5	Pilih Admin Cabang	Pilih Sub admin Cabang	Tampil dikolom pilih admin	Sesuai

d. Hasil Pengujian Data Mobil

Tabel 5. Hasil Pengujian Data Mobil

No	Sub Modul	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	Tambah Nomor Polisi	Tambah Nomor Polisi (Jika Benar)	Data Tersimpan di <i>Database</i> "Tambah Nomor Polisi Berhasil"	Sesuai
		Tambah Nomor Polisi (Jika Salah)	Data Tidak tersimpan di <i>Database</i> "Nomor Polisi yang sama sudah pernah digunakan"	Sesuai
2	<i>Input</i> Tipe Mobil	Masukan Tipe Mobil	Tampil Teks di Kolom Tipe Mobil	Sesuai
3	<i>Input</i> Merk Mobil	Masukan Merk Mobil	Tampil Teks di Kolom Tipe Mobil	Sesuai
4	<i>Input</i> Tahun Mobil	Masukan Tahun Mobil	Tampil Angka Tahun Mobil	Sesuai
5	<i>Input</i> Nomor Rangka	Masukan Nomor Rangka	Tampil Teks Nomor Rangka	Sesuai
6	<i>Input</i> Nomor Mesin	Masukan Nomor Mesin	Tampil Teks Nomor Mesin	Sesuai
7	<i>Input</i> Nama Pemilik	Masukan Nama Pemilik	Tampil Teks Nama Pemilik	Sesuai
8	<i>Input</i> Tanggal STNK	Pilih Tanggal STNK	Tampil dikolom tanggal STNK	Sesuai
9	<i>Input</i> Tanggal Masa Pajak	Pilih Tanggal masa pajak	Tampil dikolom tanggal masa pajak	Sesuai
10	<i>Input</i> Tanggal Kir	Pilih tanggal Kir	Tampil dikolom tanggal kir	Sesuai
11	<i>Input</i> Nama Cabang	Pilih Nama cabang	Tampil dikolom nama cabang	Sesuai
12	Edit Nomor Polisi	Edit Nomor Polisi (Jika Benar)	Data Tersimpan di <i>Database</i> "Edit Nomor Polisi Berhasil"	Sesuai
		Edit Nomor Polisi (Jika Salah)	Data Tidak tersimpan di <i>Database</i> "Edit Nomor Polisi Gagal"	Sesuai
13	Hapus Nomor Polisi	Hapus Nomor Polisi(Jika Benar)	Data di <i>database</i> terhapus "Data Berhasil di Hapus"	Sesuai

		Hapus Nomor Polisi(Jika Salah)	Data di <i>database</i> tidak terhapus dan "Hapus Nomor Polisi Gagal"	Sesuai
--	--	--------------------------------	---	--------

e. Hasil Pengujian *Group* Surat Jalan

Tabel 6. Hasil Pengujian *Group* Surat Jalan

No	Sub Modul	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	Tambah Nomor Surat Jalan	Tambah Nomor Surat Jalan (Jika Benar)	Data Tersimpan di <i>Database</i> "Tambah Nomor Surat Jalan Berhasil"	Sesuai
		Tambah Nomor Surat Jalan (Jika Salah)	Data Tidak tersimpan di <i>Database</i> "Nomor Surat Jalan yang sama sudah pernah digunakan"	Sesuai
2	Pilih Nomor Polisi	Pilih Sub Nomor Polisi	Tampil dikolom Nomor Surat Jalan	Sesuai
3	<i>Edit</i> Surat Jalan	<i>Edit</i> Surat Jalan (Jika Benar)	Data Tersimpan di <i>Database</i> "Edit Surat Jalan Berhasil"	Sesuai
		<i>Edit</i> Surat Jalan (Jika Salah)	Data Tidak tersimpan di <i>Database</i> "Edit Surat Jalan Gagal"	Sesuai
4	Hapus Surat Jalan	Hapus Surat Jalan (Jika Benar)	Data di <i>database</i> terhapus "Data Berhasil di Hapus"	Sesuai
		Hapus Surat Jalan (Jika Salah)	Data di <i>database</i> tidak terhapus dan "Hapus Data Gagal"	Sesuai
5	Kirim Surat Jalan	Kirim Surat Jalan ke Bagian Lapangan	Masuk Halaman <i>Send List</i>	Sesuai

f. Hasil Pengujian Pengajuan Dana

Tabel 7. Pengujian *Group* Pengajuan Dana

No	Sub Modul	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	Tambah Pengajuan Dana	Tambah Pengajuan Dana (Jika Benar)	Data Tersimpan di <i>Database</i> "Tambah Pengajuan Dana Berhasil"	Sesuai
		Tambah Pengajuan Dana (Jika Salah)	Data Tidak tersimpan di <i>Database</i> "Pengajuan dana yang sama sudah pernah digunakan"	Sesuai
		Tambah Nomor Pengajuan Dana (Jika Benar)	Data Tersimpan di <i>Database</i> "Tambah Nomor Pengajuan Dana Berhasil"	Sesuai

2	<i>Input</i> Nomor Pengajuan Dana	Tambah Nomor Pengajuan Dana (Jika Salah)	Data Tidak tersimpan di <i>Database</i> "Nomor Pengajuan dana yang sama sudah pernah digunakan"	Sesuai
3	Pilih Nomor Polisi	Pilih Sub Nomor Polisi	Tampil dikolom Nomor Polisi	Sesuai
4	Pilih Jenis Pengajuan	Pilih Sub Jenis Pengajuan	Tampil dikolom Jenis Pengajuan	Sesuai
5	<i>Input</i> Nominal Pajak STNK	Masukan Angka	Tampil dikolom Nominal Pajak STNK	Sesuai
6	<i>Input</i> Biaya Jasa STNK	Masukan Angka	Tampil dikolom Biaya Jasa STNK	Sesuai
7	<i>Input</i> Biaya Kir	Masukan Angka	Tampil dikolom Biaya Kir	Sesuai
8	<i>Edit</i> Pengajuan Dana	<i>Edit</i> Pengajuan Dana (Jika Benar)	Data Tersimpan di " <i>Edit</i> Pengajuan Dana Berhasil"	Sesuai
		<i>Edit</i> Pengajuan Dana (Jika Salah)	Data Tidak tersimpan di <i>Database</i> " <i>Edit</i> Pengajuan Dana Gagal"	Sesuai
9	Hapus Pengajuan Dana	Hapus Pengajuan Dana (Jika Benar)	Data di <i>database</i> terhapus "Hapus Pengajuan Dana Berhasil"	Sesuai
		Hapus Pengajuan Dana (Jika Salah)	Data Tidak terhapus di <i>Database</i> "Hapus Pengajuan Dana gagal"	Sesuai
10	Simpan Pengajuan Dana	Simpan Pengajuan Dana (Jika Benar)	Data Tersimpan di <i>Database</i> "Simpan Pengajuan Dana Berhasil"	Sesuai
		Simpan Pengajuan Dana (Jika Salah)	Data Tidak tersimpan di <i>Database</i> "Simpan Pengajuan Dana Gagal"	Sesuai
11	Kirim Pengajuan Dana	Mengirim Pengajuan Dana ke Kasir	Masuk ke halaman <i>Send List</i>	Sesuai

g. Hasil Pengujian *Group* Kasir**Tabel 8.** Hasil Pengujian *Group* Kasir

No	Sub Modul	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	Lihat Pengajuan Dana	Klik Show Pengajuan Dana	Tampil daftar Pengajuan dana	Sesuai
3	Input Nomor Cek	Masukan Teks	Tampil dikolom Nomor Cek	Sesuai
4	Input Tanggal Cek	Pilih Tanggal	Tampil dikolom tanggal cek	Sesuai
5	<i>Send</i> Pengajuan	Mengirim Pengajuan dana ke Manager <i>Finance</i>	Masuk ke <i>send list</i>	Sesuai

h. Pengujian *Approve Manager Finance*

Tabel 9. Pengujian *Group Approve Manager Finance*

No	Sub Modul	Skenario Uji	Hasil yang diharapkan	Hasil
1	Lihat Pengajuan Dana	Klik Show Pengajuan Dana	Tampil daftar pengajuan dana	Sesuai
2	<i>Approve</i> Pengajuan Dana	Pilih <i>Approve</i>	Tampil pada kolom pilih <i>approve</i>	Sesuai
3	<i>Send</i> Pengajuan dana	Kirim <i>List Approval</i> Pengajuan dana kepada kasir	Masuk ke halaman kasir <i>approve</i> dan tertulis dikolom " <i>approve</i> "	Sesuai

Pemeliharaan Perangkat Lunak

1. *Backup data*
Back up data sangat penting dilakukan untuk mengantisipasi masalah pada *hardware* komputer yang menyimpan data, sehingga mengakibatkan data hilang seketika. Lain halnya jika teratur dalam mem-*back up* data, apabila terjadi masalah, masih ada data yang bisa digunakan untuk pemulihan
2. Manajemen Keamanan sistem
 Manajemen keamanan sistem juga tidak boleh ditinggalkan mengingat saat ini sedang marak-maraknya aksi penguncian data bahkan pencurian data. Manajemen sistem bisa dengan selalu memperbarui *firewall* yang dimiliki oleh sistem komputer ataupun menambahkan antivirus dari pihak ke tiga yang di percayakan.

4. PENUTUP

Kesimpulan

Dari hasil penelitian penulis dari kasus ini, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Sistem informasi ini dibangun untuk memberikan kemudahan *user* dalam pengecekan pajak kendaraan. Dalam sistem informasi ini, diberikan suatu peringatan apabila tanggal pajak tersebut mendekati. Sehingga *user* dapat dengan mudah mengontrol pajak kendaraan tersebut, dan dapat meminimalisir keterlambatan perpanjangan pajak.
2. *User* tidak hanya mudah dalam pengecekan, tetapi akan mudah dalam melihat proses atau belum di proses kendaraan tersebut. Serta dapat meng-*update* tanggal kir tersebut secara otomatis, apabila telah dilakukan pengujian kendaraan.
3. Sistem informasi ini juga memudahkan admin pusat dalam membuat surat jalan kepada bagian lapangan, serta dapat membuat pengajuan dana kepada kasir secara otomatis, dan dapat melihat laporan pengajuan dana STNK (Surat Tanda Nomor Kendaraan) atau Kir (pengujian) baik secara pertanggal maupun perbulan.

Saran

Rekomendasi yang penulis dapat sampaikan berkaitan dengan sistem ini adalah sistem mampu menyimpan *image* atau foto dari kendaraan yang akan dilakukan perpanjangan STNK dan Kir (pengajuan) untuk menghasilkan informasi yang lebih akurat dan memperkecil penyalahgunaan pengajuan anggaran yang tidak semestinya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Prof. Dr. Jogiyanto HM,MBA, Akt, 1989. *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur, Teori dan Praktek Aplikasi Bisnis*. Andi Offset :Yogyakarta
- [2] Priyanto Hidayatullah dan Jauhari Khairul Kawistara. 2015, *Pemograman Web : Web sistem Informasi Akademik*. Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia :Bandung
- [3] Adi Bahari, S.H., 2009. *Panduan Praktis Ujian SIM, mengurus STNK dan BPKB*. Pustaka Yustisia : Jakarta
- [4] Eko Nuriyanto, 2015, *Sistem Informasi Perpanjang STNK dan Uji KIR Mobil (di PT. Maju Jaya Pekasa Abadi)*, Jurnal. Bandung
- [5] Henry S. Siswosoediro. 2009. *Buku Pintar Mengurus Surat & Dokumen Kendaraan*.Transmedia Pustaka : Jakarta
- [6] Wahyu Pradipta, 2015, *Sistem Biro Jasa Samsat Berbasis Mobile Menggunakan Android dan Web Service (Studi Kasus Biro Jasa Wahyu) , Jurnal*. Bali
- [7] Rinaldi Dwi Putra, 2017, *Perancangan Warning system Berbasis SMS Gateway pada Pajak Kendaraan Bermotor (di Samsat Kota Padang)*, Jurnal. Padang
- [8] Erwin, Abd. Latief, Arda Najirah Umar, 2015, *Rancang Bangun Aplikasi Service Message Short (SMS) Peningat Jatuh Tempo Pajak Surat Tanda Nomor Kendaraan (STNK) (Pada Kantor Samsat Kabupaten Sidrap) , Jurnal*. Makasar
- [9] Saeful Ahmad, 2017, *Sistem Informasi Controlling Sertifikasi Awak Pesawat Studi Kasus (Pada PT.Kalstar Aviation)*, Jurnal. Jakarta