

APLIKASI PERHITUNGAN PAJAK BUMI DAN BANGUNAN BERBASIS WEB (Studi Kasus: Dinas Pendapatan Daerah Bekasi)

WEB-BASED APPLICATION FOR CALCULATION OF LAND AND BUILDING TAX (Case Study : Dinas Pendapatan Daerah Bekasi)

Fadjar Innal Azhar, Iji Samaji, S.E., M.Si, Ak., CA., BKP., C. Ruddi Kusnadi Setiawan, S.T.

Prodi D3 Komputerisasi Akuntansi, Fakultas Ilmu Terapan, Universitas Telkom

fadirinazhar@gmail.com, iji.samaji@tass.telkomuniversity.ac.id, rds_tel_u@yahoo.com

Abstrak

Dinas Pendapatan Daerah (DISPENDA) Bekasi merupakan kantor yang bertugas untuk melaksanakan kegiatan operasional pelayanan perpajakan. Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) merupakan salah satu sumber pendapatan yang membantu meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD). PBB adalah pajak tidak langsung yang dikenakan atas benda berupa harta tak gerak yaitu bumi dan bangunan. Pencatatan PBB masih menggunakan proses manual yang menimbulkan kekurangan seperti mudah dimanipulasi. Aplikasi ini dibuat untuk memperoleh SPOP dan LSPOP tanpa harus datang ke Dispenda, membuat perhitungan PBB, dan membuat laporan akuntansi berupa jurnal dan buku besar. Aplikasi ini dapat menangani simulasi SPOP dan LSPOP online, menghitung pajak secara online, dan mampu menampilkan jurnal dan buku besar secara online. Pengerjaan Aplikasi ini dengan metode pemrograman terstruktur, dibangun dengan metode SDLC Waterfall dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basis data MySQL. Perancangan basis data dibuat dengan menggunakan Entity Relationship Diagram (ERD) dan Data Flow Diagram (DFD), berdasarkan pengujian System and software design, Implementation and unit testing, integration and system Testing, dan blackbox testing fungsionalitas output yang dihasilkan pada aplikasi ini berhasil menampilkan output seperti SPPT, STTS, Jurnal, dan Buku Besar. Dengan demikian, aplikasi ini dapat membantu DISPENDA untuk mengelola data PBB.

Kata Kunci: Pajak Bumi dan Bangunan, Aplikasi Berbasis Web

Abstract

Department of Revenue (DISPENDA) Bekasi is the office in charge to carry out the operations of taxation services. Land and Building Tax (PBB) is one source of income that helps increase revenue (PAD). The is an indirect tax imposed on the objects in the form of immovable property is land and buildings. Recording still using manual processes that lead to shortages as easily manipulated. This application is made to obtain the SPOP and LSPOP without coming to revenue, making the calculations, and create accounting reports in the form of journals and ledgers. This application can handle simulation SPOP and LSPOP online, calculate taxes online, and is capable of displaying and ledger journals online. The execution of this application with structured programming method, constructed with Waterfall SDLC method using the programming language PHP and MySQL database. Database design created using Entity Relationship Diagram (ERD) and Data Flow Diagrams (DFD), based on testing System and software design, Implementation and unit testing, integration and system testing, and blackbox testing the functionality of the output produced in this application successfully display output such SPPT, STTS, Journal and Ledger. Accordingly, this application can help DISPENDA to manage the data

Keywords: land and building taxes, Web based application

1. Pendahuluan

Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) adalah pajak tidak langsung yang dikenakan atas benda berupa harta tak gerak yaitu bumi dan bangunan. Pajak Bumi dan Bangunan pertama kali diundangkan dengan Undang-undang No. 12 Tahun 1985. Undang-undang ini kemudian diubah dengan UU No. 12 Tahun 1994. PBB merupakan salah satu contoh pajak pusat. Namun, sesuai dengan undang-undang Nomor 12 Tahun 2009, PBB diubah menjadi pajak daerah. Peraturan daerah tentang PBB ini mengatur tentang kewajiban setiap orang atau badan yang memiliki, menguasai dan memperoleh manfaat atas bumi dan bangunan untuk membayarkan pajak. Pajak Hotel dipungut dengan cara Sistem *Self Assesment* yang memberikan kepercayaan kepada Wajib Pajak Hotel untuk menghitung, memperhitungkan, menetapkan, membayar, dan melaporkan sendiri pajak terutang kepada Dinas Pelayanan Pajak.

Dinas Pendapatan Daerah (DISPENDA) Bekasi merupakan unsur pelaksanaan Direktorat Jendral Pajak yang bertugas untuk melaksanakan kegiatan operasional pelayanan perpajakan. Dispenda Bekasi mempunyai tugas

pokok untuk melaksanakan kegiatan operasional pelayanan perpajakan pada daerah yang berada di dalam kewenangannya. PBB merupakan salah satu sumber pendapatan yang membantu meningkatkan Pendapatan Asli Daerah (PAD).

Untuk mengurus PBB, wajib pajak harus mendatangi Dispenda. Dalam melakukan pelayanan, tahap yang dilakukan adalah pertama bagian loket memberikan kelengkapan persyaratan kepada wajib pajak berupa form Surat Pemberitahuan Objek Pajak (SPOP), form pendaftaran objek pajak dan lampiran SPOP. Kedua bagian loket menyimpan bukti penerimaan berkas SPOP tersebut dalam Microsoft Excel dan mencetak bukti penerimaan berkas SPOP yang akan diberikan kepada wajib pajak. Dan ketiga bagian loket memberikan kelengkapan persyaratan SPOP kepada petugas pajak. Petugas pajak meng-input kan data SPOP yang sudah diisi lengkap dan menghitung pajak yang harus dibayarkan oleh wajib pajak. Selain itu petugas pajak menyimpan data jumlah pajak terutang dalam Microsoft Excel dan mencetak Surat Pemberitahuan Pajak Terutang (SPPT). Peroses perhitungan PBB yang dilakukan oleh Dispenda Bekasi berdasarkan Survey lapangan masih menunjukkan kelemahan dimana semua data masih di proses menggunakan Microsoft Excel sehingga data tidak terintegrasi dengan baik, selain tidak terintegrasi dengan baik data di Microsoft Excel pun rentan sekali hilang Berdasarkan permasalahan yang terjadi tersebut dengan menggunakan aplikasi ini lebih mempermudah petugas pajak dalam menghitung pajak, dan mempermudah wajib pajak untuk mengurus pajak. Maka Dispenda memerlukan sebuah aplikasi yang dapat mengelola pembayaran, dan perhitungan PBB dimana aplikasi ini juga akan menyediakan laporan penerimaan pembayaran PBB dan laporan rekapitulasi tahunan.

2. Dasar Teori/Material dan Metodologi/perancangan

2.1 Pajak Bumi dan Bangunan

Pajak Bumi dan Bangunan (PBB) adalah pajak tidak langsung yang dikenakan atas benda berupa harta tak gerak yaitu bumi dan bangunan. Pajak Bumi dan Bangunan pertama kali diundangkan dengan Undang-undang No. 12 Tahun 1985. Undang-undang ini kemudian diubah dengan UU No. 12 Tahun 1994. PBB merupakan salah

2.2 Pengertian Akuntansi

Akuntansi merupakan proses mengidentifikasi, mengukur, mencatat dan mengkomunikasikan peristiwa-peristiwa ekonomi dari suatu organisasi (bisnis maupun non bisnis) kepada pihak-pihak yang berkepentingan dengan informasi bisnis tersebut (pengguna informasi). Pada dasarnya fokus utama dari akuntansi adalah transaksi bisnis.

2.3 Flowmap

Flowmap disebut juga sebagai *Form Flowchart* atau diagram alir dokumen atau *Mapping Flowchart* atau *Paperwork Flowchart* atau diagram sistem prosedur kerja. *Flowmap* merupakan diagram alir yang menunjukkan arus dari dokumen, aliran data fisik, entitas, entitas sistem informasi dan kegiatan operasi yang digunakan dengan sistem informasi

2.4 Entity Relationship Diagram (ERD)

. *Entity Relationship Diagram* (ERD) menggambarkan hubungan antara objek data. ERD adalah notasi yang digunakan untuk melakukan aktivitas pemodelan data. Atribut dari masing-masing objek data yang ditulis pada ERD dapat digambarkan dengan menggunakan deskripsi objek data.

ERD hanya berfokus pada data (sehingga memuaskan prinsip pertama analisis operasional), dengan menunjukkan “jaringan data” yang ada untuk suatu sistem yang diberikan. ERD sangat berguna bagi aplikasi dimana data dan hubungan yang mengatur data sangatlah kompleks

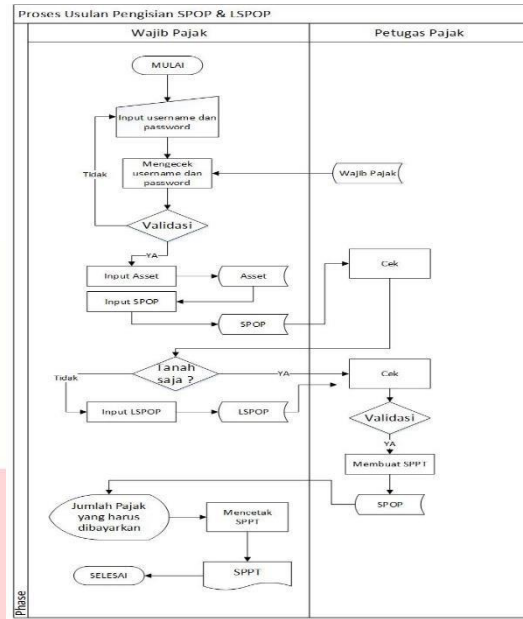
2.5 Entity Relationship Diagram (ERD)

Data Flow Diagram (DFD) menggambarkan komponen sistem, aliran data diantara komponen sistem tersebut, sumber data, tujuan, dan penyimpanan data. Penekanan DFD terletak pada analisis aliran data dan desain logisnya bukan pada desain fisiknya. Sebelum membaca DFD kita harus memahami simbol-simbolnya terlebih dahulu.

3. Pembahasan

3.1 Proses Usulan Pengisian SPOP dan LSPOP

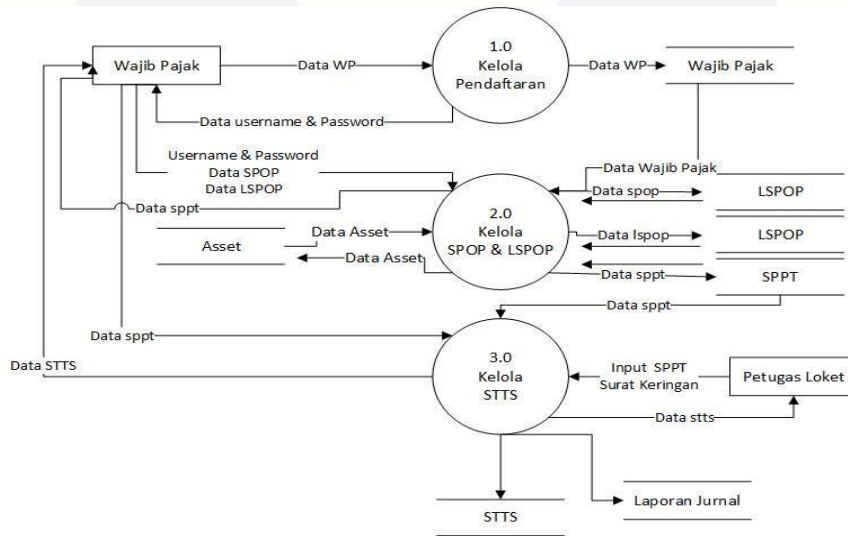
Berikut ini merupakan proses bisnis usulan Pengisian SPOP dan LSPOP sebagai berikut.



Gambar Error! No text of specified style in document.4
Proses Usulan Pengisian SPOP dan LSPOP

3.2 DFD Level 0

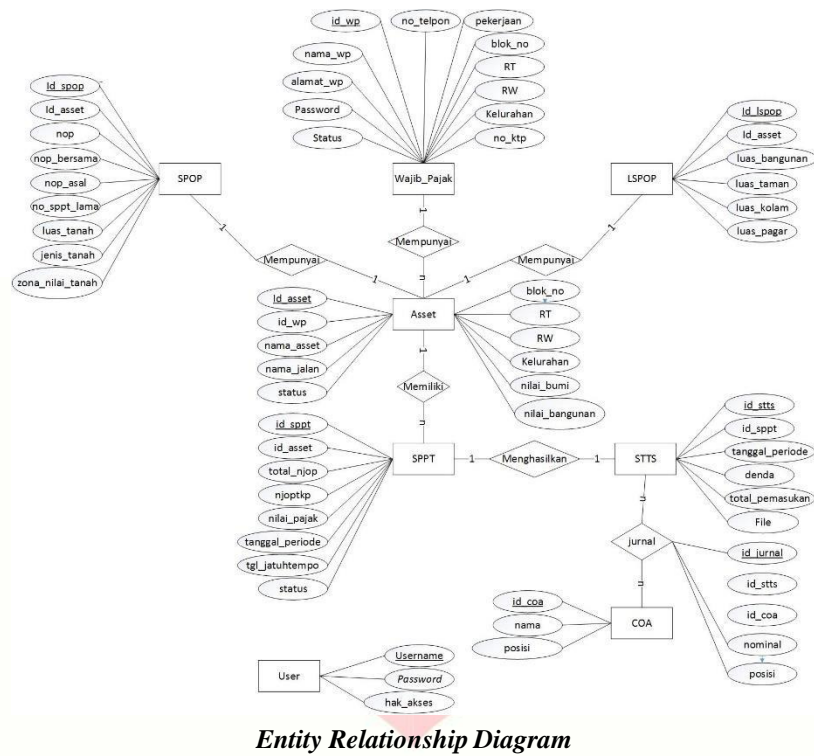
Berikut ini merupakan DFD level 0 sebagai berikut.



DFD Level 0

3.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

Berikut ini merupakan Entity Relationship Diagram (ERD) sebagai berikut.



Entity Relationship Diagram

4. Implementasi Aplikasi

Halaman ini implementasi dari perancangan desain antar muka. Halaman ini merupakan halaman untuk melihat seluruh data asset wajib pajak.

Data Asset Wajib Pajak

| NO | Nama | Alamat | No Asset | RT | RW | Kelurahan | Nilai Bumi | Nilai Bangunan | status | Opsi |
|----|-----------|---------------------------------|----------|----|----|-------------|----------------------|----------------------|--------------------|-----------------|
| 1 | Rumah | Perum chandraboga Blok AR | 02 | 27 | 19 | Bahagia | Rp. 990.000.000.00 | Rp. 798.625.000.00 | sudah dikonfirmasi | Selesai |
| 2 | Kontrakan | Prumahan Puri Indah Blok AA | 09 | 10 | 12 | Sumber Jaya | Rp. 127.400.000.00 | Rp. 123.950.000.00 | sudah dikonfirmasi | Selesai |
| 3 | Rumah | Perum Harapan Indah Jl. Anggrek | 01 | 01 | 05 | Bathera | Rp. 1.720.000.000.00 | Rp. 1.578.750.000.00 | sudah dikonfirmasi | Selesai |
| 4 | Rumah | Perum Wisma Asri Ji Jeruk | 14 | 12 | 15 | Buek | Rp. 230.000.000.00 | Rp. 235.750.000.00 | sudah dikonfirmasi | Selesai |
| 5 | Ruko | Jl. Raya Bekasi Barat | 07 | 01 | 05 | Bekasi Jaya | Rp. 825.000.000.00 | Rp. 670.000.000.00 | sudah dikonfirmasi | Selesai |
| 6 | Tanah | Duta Harapan Blok AB | 02 | 04 | 05 | Cisitu | Rp. 660.000.000.00 | Rp. 0.00 | sudah dikonfirmasi | Selesai |
| 7 | Rumah | Perum Harapan Indah Jl. Anggur | 02 | 03 | 04 | suka suka | Rp. 130.000.000.00 | Rp. 67.500.000.00 | sudah dikonfirmasi | Selesai |
| 8 | Rumah | Perumnas 3 | 01 | 02 | 03 | Sukamaju | Rp. 2.650.000.000.00 | Rp. 4.947.500.000.00 | sudah dikonfirmasi | Selesai |
| 9 | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | Rp. 5.300.000.000.00 | Rp. 0.00 | belum dikonfirmasi | Belum ada SPOOP |

Gambar 4.18 Data Asset Wajib Pajak

Halaman ini implementasi dari perancangan desain antar muka. Halaman ini merupakan halaman untuk melihat seluruh data detail asset wajib pajak.

Data Asset Wajib Pajak

| NO | Alamat | No Asset | RT | RW | Kelurahan | Nilai Bumi | Nilai Bangunan | status | Opsi |
|----|------------------------------------|----------|----|----|-------------|---------------------|-------------------|---------------------|------|
| 1 | Runah Perum chandraboga Blok AA | 02 | 27 | 19 | | Rp 990,000,000.00 | Rp 798,625,000.00 | sodah dikonfirmasi | |
| 2 | Runah Triday Indah Nuansa Blok AA2 | 13 | 02 | 12 | Surbetajaya | Rp 660,000,000.00 | Rp 512,250,000.00 | sodah dikonfirmasi | |
| 3 | 1 2 | 3 | 4 | 5 | | Rp 3,300,000,000.00 | Rp 100,750,000.00 | tunggu dikonfirmasi | |

Gambar 4.19
Data Detail Asset Wajib Pajak

Halaman ini implementasi dari perancangan desain antar muka. Halaman ini merupakan halaman untuk melihat data jurnal.

Data Jurnal

bulan: Tahun: / /

| NO | tanggal | ket, rangan | III | Debit | Kredit |
|----|------------|-------------|-----|-----------------|-----------------|
| 1 | 2015-10-13 | kas | | Rp 1,473,625.00 | |
| 2 | 2015-10-13 | pendapatan | | | Rp 1,473,625.00 |
| 3 | 2015-10-15 | kas | | Rp 236,350.00 | |
| 4 | 2015-10-15 | pendapatan | | | Rp 236,350.00 |
| 5 | 2015-10-15 | kas | | Rp 450,750.00 | |
| 6 | 2015-10-15 | pendapatan | | | Rp 450,750.00 |
| 7 | 2015-10-15 | kas | | Rp 1,480,000.00 | |
| 8 | 2015-10-15 | pendapatan | | | Rp 1,480,000.00 |
| 9 | 2015-10-15 | kas | | Rp 345,000.00 | |
| 10 | 2015-10-15 | pendapatan | | | Rp 345,000.00 |
| 11 | 2015-10-15 | kas | | Rp 182,500.00 | |

Gambar 4.20
Data Jurnal

Halaman ini implementasi dari perancangan desain antar muka. Halaman ini merupakan halaman untuk melihat seluruh data buku besar kas.

Data Buku Besar

Pilih Akun: kas - 111 Periode: / /

| no | tanggal | rekening | debit | kredit | saldo |
|----|------------|----------|-----------------|--------|-----------------|
| | | | debit | credit | debit |
| | | | | | Rp 0.00 |
| 1 | 2015-10-13 | kas | Rp 1,473,625.00 | | Rp 1,473,625.00 |
| 2 | 2015-10-15 | kas | Rp 236,350.00 | | Rp 1,709,975.00 |
| 3 | 2015-10-15 | kas | Rp 450,750.00 | | Rp 2,160,725.00 |
| 4 | 2015-10-15 | kas | Rp 1,480,000.00 | | Rp 3,640,725.00 |
| 5 | 2015-10-15 | kas | Rp 345,000.00 | | Rp 3,985,725.00 |
| 6 | 2015-10-15 | kas | Rp 182,500.00 | | Rp 4,168,225.00 |

Gambar 4.21
Data Buku Besar Kas

Halaman ini implementasi dari perancangan desain antar muka. Halaman ini merupakan halaman untuk melihat seluruh data buku besar Pendapatan.

| no | tanggal | nama akun | ref | akun | | saldo | |
|-----------------------------|------------|------------|-----|-------|-----------------|---------|-----------------|
| | | | | debit | kredit | debit | kredit |
| Saldo Awal pendapatan - 411 | | | | | | Rp 0.00 | |
| 1 | 2015-10-13 | pendapatan | | | Rp 1,473,625.00 | | Rp 1,473,625.00 |
| 2 | 2015-10-15 | pendapatan | | | Rp 236,350.00 | | Rp 1,709,975.00 |
| 3 | 2015-10-15 | pendapatan | | | Rp 450,750.00 | | Rp 2,160,725.00 |
| 4 | 2015-10-15 | pendapatan | | | Rp 1,480,000.00 | | Rp 3,640,725.00 |
| 5 | 2015-10-15 | pendapatan | | | Rp 345,000.00 | | Rp 3,985,725.00 |
| 6 | 2015-10-15 | pendapatan | | | Rp 182,500.00 | | Rp 4,168,225.00 |

Gambar 4.22
Data Buku Besar Pendapatan

Halaman ini implementasi dari perancangan desain antar muka. Halaman ini merupakan halaman Petugas loket, untuk melihat data pajak.

| NO | Nama Asset | Tanggal Jatuh Tempo | Total Kena Pajak | Status Pajak | Opsi |
|----|------------|---------------------|----------------------|--------------|-----------------------|
| 1 | Rumah | 2015-12-31 | Rp. 1.788.625.000.00 | sudah lunas | Cetak |
| 2 | Rumah | 2015-12-31 | Rp. 1.172.250.000.00 | sudah lunas | Cetak |

Gambar 4.23
Data Pajak

Halaman ini implementasi dari perancangan desain antar muka. Halaman ini merupakan halaman Surat Pemberitahuan Pajak Terutang.



SURAT PEMBERITAHUAN PAJAK TERHUTANG
PAJAK BUMI DAN BANGUNAN PERDESAAN DAN PERKOTAAN

Kode SPPT: SPPT-001

| LETAK OBJEK PAJAK | | | NAMA DAN ALAMAT OBJEK PAJAK | | |
|---|--|------------|--|----------------------|------------|
| Rumah | | | Arif Rahman | | |
| Jalan: Perum chandraboga Blok AR.No: 02 | | | Jalan: Perum Puri Indah 2 Blok Ab 6 No: 01 | | |
| RT: 27 | RW: 19 | | RT: 05 | RW: 12 | |
| Bagian | | | Tridayasanti | | |
| Bekasi | | | Bekasi | | |
| OBJEK PAJAK | LUAS (M ²) | KELAS | NJOP | TOTAL NJOP | |
| BUMI | 300 | AC | Rp. 3.200.000.00 | Rp. 990.000.000.00 | |
| BANGUNAN | 70 | AC | Rp. 3.350.000.00 | Rp. 798.625.000.00 | |
| NJOP Sebagai dasar pengenaan PBB-P2 | | | | Rp. 1.788.625.000.00 | |
| NPOTKP (NJOP tidak kena pajak) | | | | Rp. 15.000.000.00 | |
| NJOP untuk perhitungan PBB-P2 = 0.1% | | | | Rp. 1.773.625.000.00 | |
| PAJAK BUMI DAN BANGUNAN-P2 YANG HARUS DIBAYAR | | | | | |
| Rp. 1.773.625.000.00 | | | | | |
| TANGGAL BERLAKU: | | 2015-01-01 | TANGGAL JATUH TEMPO: | | 2015-12-31 |
| TEMPAT PEMBAYARAN: | | | KEPALA PELAYANAN PAJAK DAERAH | | |
| BEKASI | | | BEKASI | | |
| KECAMATAN TAMBUN | | | INAL | | |
| | | | NIP 1234567890 | | |
| NAMA WP | = Arif Rahman | | Diterima tgl: | | |
| LETAK OBJEK PAJAK | = Jalan: Perum Puri Indah 2 Blok Ab 6 No: 01 | | Tanda Tangan: | | |
| KECAMATAN | = Tridayasanti | | | | |
| KOTA/KABUPATEN | = Bekasi | | | | |
| NCP | = 32.18.090.001.016.0338.0 | | | | |
| SPPT | = 32.18.090.001.016.0338.0 | | Nama Terang | | |

4.24
Surat Pemberitahuan Pajak Teutang

Halaman ini implementasi dari perancangan desain antar muka. Halaman ini merupakan halaman Surat Tanda Terima Setoran.



SURAT TANDA TERIMA SETORAN

| | |
|---|--------------------|
| Tempat Pembayaran: Bekasi | |
| Telah Menerima Pembayaran PBB tahun: 2015 | |
| Nama Wajib Pajak: Arif Rahman | |
| Letak Objek Pajak: Perum chandraboga Blok. AR | Kecamatan: Bahagia |
| | Desa: Bahagia |
| No SPPT: 09.254.294.3-407.000 | |
| Sejumlah: Rp. 1.473.625.00 | |
| Tanggal Pembayaran | 2015-10-13 |
| Pembayaran | Rp. 1.473.625.00 |
| Denda | Rp. 0.00 |
| Total Bayar | Rp. 1.473.625.00 |
| Tanggal Pembayaran | = 2015-10-13 |
| Total Pembayaran | = Rp. 1.473.625.00 |
| Tanda terima dan cap bank pos | |

Gambar 4.25
Surat Tanda Terima Setoran

5. Kesimpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan dari pembahasan aplikasi Perhitungan Pajak Bumi dan Bangunan Berbasis Web adalah Sebagai Berikut.

1. Berdasarkan Pengujian Manual 4.2.1.1 Aplikasi telah mampu membuat data SPOP dan LSPOP secara Online.
2. Berdasarkan Pengujian Aplikasi 4.2.2.1 Aplikasi Telah mampu menghitung pajak Bumi dan Bangunan Sesuai Dengan Proses Manual.
3. Berdasarkan Pengujian Aplikasi 4.2.2.1 Aplikasi Telah mampu Menampilkan laporan akuntansi berupa Jurnal dan Buku Besar

5.2 Saran

Dalam Pembangunan aplikasi, memang baiknya ada penambahan atau perbaikan fungsionalitas. Berikut ini harapan kedepannya atas perkembangan aplikasi penganggaran dan realisasi anggaran.

1. Menambahkan fungsionalitas SMS Getway untuk konfirmasi kepada wajib pajak.
2. Menambahkan fungsionalitas Pemutakhiran data SPOP dan LSPOP
3. Menambahkan fungsionalitas Pembayaran secara Online

Daftar Pustaka:

- [1] Sommarville, Ian, Software Engineering, United States of America: Pearson, 2011.
- [2] Suradi, Pengantar Akuntansi 1, Yogyakarta: Gaava Media, 2009.
- [3] Mardi, Sitem Informasi Akuntansi, Ghalia Indonesia, 2011.
- [4] Rudianto, Akuntansi Koperasi, Jakarta: Erlangga, 2010.
- [5] Liberti Pandiangan, Rayendra L. Touran, Modernisasi dan reformasi pelayanan perpajakan, Elex Media Komputindo, 2008.
- [6] Soemarso S.R, Perpajakan : Pendekatan Komperhensif, Jakarta: Salemba, 2007.
- [7] Y. Prabowo, Akuntansi Perpajakan Terapan, Grasindo, 2004.
- [8] Prof. Suparmono, SE., MBA., DBA & Theresia Woro Damayanti SE, Perpajakan Indonesia - Mekanisme dan Perhitungan, Yogyakarta: Andi, 2008.
- [9] LEMBARAN DAERAH KOTA BEKASI , PERATURAN DAERAH KOTA BEKASI NOMOR 02 TAHUN 2012 TENTANG PAJAK BUMI DAN BANGUNAN PERDESAAN DAN PERKOTAAN, BEKASI: WALIKOTA BEKASI, 2012.
- [10] Puspitawati, Lilis, dan Sri Dewi Anggadini, Sistem Informasi Akuntansi, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2011.
- [11] Anastasia Diana dan Lilis Setiawan, Sistem Informasi Akuntansi Perancangan, Yogyakarta: Andi, 2011.
- [12] Pressman, Roger S, Rekayasa Perangkat Lunak : Pendekatan Praktisi (BUKU SATU), Yogyakarta: Andi, 2002.
- [13] Rosa dan Shalahudin, Rekayasa Perangkat Lunak, Bandung: Modula, 2011.
- [14] J. Simarmata, Rekayasa Web, Yogyakarta: Andi, 2011.
- [15] W. Komputer, Desain Web dengan Microsoft Front Page 97, Yogyakarta: Andi, 2011.
- [16] Anhar, PHP & Mysql Secara Otodidak, Jakarta: MediaKita, 2010.
- [17] Miftakhul Huda, Bunafit Komputer, Membuat Aplikasi Database, Jakarta: Elexmedia Komputindo, 2010.

