

GL03

DOKUMEN UJI PERANGKAT LUNAK

Pembayaran PBB Kabupaten Bandung

Untuk:

Pak Eko Darwianto

Dipersiapkan oleh:

M. Fikri Septiawan (1301160789)

Nenden Zulfah N H (1301160795)

Daffa Globa Era (1301164664)

Elizabeth Ramah Sari M (1301164710)

Prodi Teknik Informatika - Universitas Telkom

	Prodi Teknik Informatika Universitas Telkom	Nomor Dokumen		Halaman
		<i>DUPL-009 <x: id_proyek></i>		<#>/<jml #
		Revisi	<nomor revisi>	<i>Tgl: <isi</i>

Daftar Isi

1	Pendahuluan	4
1.1	Tujuan Pembuatan Dokumen	4
1.2	Deskripsi Umum Sistem	4
1.3	Definisi dan Singkatan	4
1.4	Referensi	4
2	Lingkungan Pengujian Perangkat Lunak	4
2.1	Perangkat Lunak Pengujian	4
2.2	Perangkat Keras Pengujian	4
2.3	Material Pengujian Pengujian	4
2.4	Sumber Daya Manusia	4
2.5	Pengujian UNIT	5
2.5.1	Pengujian White Box Method	5
2.5.2	Pengujian Class dengan PHPUnit	6
2.6	Pengujian USE CASE	8
2.6.1	Pengujian DUPL-01 Login User	8
2.6.2	Pengujian DUPL-02 Membuat SPPT	9
2.6.3	Pengujian DUPL-03 Mengedit SPPT	10
2.6.4	Pengujian DUPL-04 Mencetak SPPT	10
2.6.5	Pengujian DUPL-04 Validasi Pembayaran	10
2.6.6	Pengujian DUPL-06 Input data objek pajak	11
2.6.7	Pengujian DUPL-07 Melakukan Pembayaran	13
2.7	Kesimpulan Pengujian	14
3.	Lampiran	14

Daftar Gambar

Gambar 1 Flowchart.....	5
Gambar 2 Hasil Input Objek Pajak.....	6
Gambar 3 Hasil Uji PHPUnit	7
Gambar 4 hasil login.....	14
Gambar 5 Hasil tambah data SPPT	15
Gambar 6 Hasil klik cetak SPPT.....	15
Gambar 7 Form Edit SPPT.....	15
Gambar 8 Hasil input Objek Pajak	16
Gambar 9 Pembayaran.....	16
Gambar 10 Hasil cetak	16
Gambar 11 phpMetric	17

Daftar Tabel

Tabel 1 hasil uji PhpUnit.....	6
Tabel 2 Usecase Login	8
Tabel 3 Membuat SPPT	9
Tabel 4 mengedit SPPT	10
Tabel 5 mencetak SPPT	10
Tabel 6 Validasi Pembayaran.....	11
Tabel 7 Input Objek Pajak	12
Tabel 8 Pembayaran	13
Tabel 9 Kesimpulan Pengujian	14

1 Pendahuluan

1.1 Tujuan Pembuatan Dokumen

Dokumen ini berisi penjelasan mengenai testing perangkat lunak Pembayaran PBB Kab. Bandung. Testing atau pengujian yang dibuat mencakup rencana uji, prosedur uji, kasus uji, defect dan status perbaikan, evaluasi, dan traceability. Dokumen ini dibuat untuk membantu saat melakukan pengujian perangkat lunak dan mengevaluasi ketepatan perangkat lunak dengan requirement yang telah dibuat sebelumnya.

1.2 Deskripsi Umum Sistem

Sistem yang dibangun merupakan suatu sistem informasi pembayaran PBB Kab. Bandung berbasis web yang digunakan untuk mempermudah dalam pembayaran PBB, baik untuk pengolahan data objek pajak, validasi pembayaran, sistem ini digunakan oleh 2 pengguna dengan hak akses yang berbeda dalam mengakses sistem yang sama

1.3 Definisi dan Singkatan

- DPPL adalah Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak atau dalam bahasa Inggris-nya sering juga disebut sebagai Software Design Description (SDD), dan merupakan deskripsi perancangan dari perangkat lunak yang akan dikembangkan
- SKPL adalah Spesifikasi Perangkat Lunak, atau dalam bahasa Inggris-nya sering disebut sebagai Software Requirements Specification (SRS), dan merupakan spesifikasi dari perangkat lunak yang akan dikembangkan.

1.4 Referensi

1. SKPL-IFIK4001-KELOMPOK09
2. DPPL-IFIK4001-KELOMPOK09
3. # CSH3E3 #12c Template DUPL

2 Lingkungan Pengujian Perangkat Lunak

2.1 Perangkat Lunak Pengujian

Perangkat lunak ini diujikan dengan beberapa perangkat lunak lain:

- Sistem Operasi: Windows 7, 8, 10, Android, iOS, Linux
- Web Server: Apache, XAMPP
- Web Browser: Google Chrome, Safari
- Scripting Language: PHP, HTML, CSS
- DBMS: MySQL

2.2 Perangkat Keras Pengujian

- Processor: AMD A9-9425 RADEON R5, 5 COMPUTE CORES 2C+3G 3.10GHz
- Memory: 4GB
- Harddisk: 1TB

2.3 Material Pengujian

- Material pengujian yang terlibat dalam pengujian ini antara lain:
 1. Pengeksekusi fungsi – fungsi di dalam sistem
 2. Kesesuaian tampilan antar muka dengan fungsi-fungsi

2.4 Sumber Daya Manusia

Persyaratan sumber daya manusia yang akan terlibat dalam proses pengujian perangkat lunak ini adalah:

Prodi Informatika – Universitas Telkom	DUPL-xxx	Halaman 4 dari 17
--	----------	-------------------

- Memahami kosep pemrograman berorientasi objek dalam bahasa pemrograman PHP
- Memahami proses pengujian perangkat lunak berorientasi objek
- Memahi konsep pemrograman data base MySQL

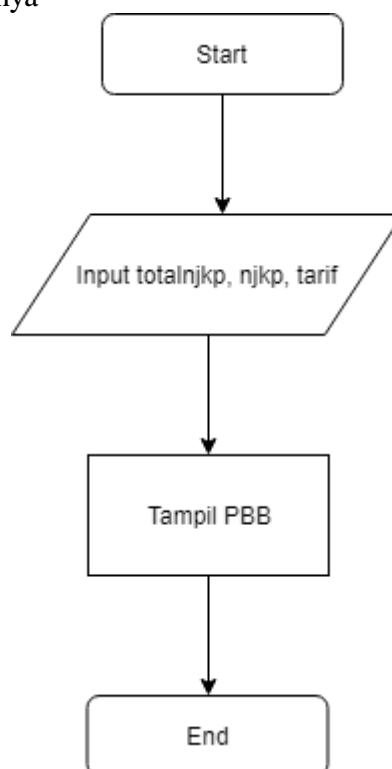
2.5 Pengujian UNIT

2.5.1 Pengujian White Box Method

- Pilih Method paling rumit dari class paling rumit

Method = Menghitung PBB

- Buat Flowchart/Flowgraphnya



Gambar 1 Flowchart

- Hitung cyclomatic complexitynya

$$V(G) = \text{Decision} + 1$$

$$= 0 + 1 = 1$$

Maka nilai cyclomatic complexitynya untuk menghitung PBB adalah 1.

- Daftar Path yang perlu diuji

1. Function hitungPBB(),
2. Function testPBB().

- Siapkan data uji untuk setiap path

Data uji berupa file test.php yang berada pada folder Codeignite/Pajak/Controller

NO	NOP	Jenis Bangunan	Letak Objek Pajak	Objek Pajak	Nilai Jual	Luas Bangunan	Luas Tanah	Kelas	NJKP Per M2	Total NJOP	NJOPTKP	NJKP	PBB Terutang	NPWP	ID Pegawai Input
1	102835480619384	Perumahan	Jalan Manggis No. 15 Tegay	Rumah	Rp. 0	0 m2	0 m2	A3	0	0	0	0	Rp. 0	123456789054321	17232011
2	102835480619385	Bangunan	tytyt	tytyt	Rp. 0	0 m2	0 m2	uyt	0	0	0	0	Rp. 0	123456789054321	17232011
3	202782774297318510	Bangunan	Bandung	Bangunan	Rp. 5000000	200 m2	200 m2	2	500	600000	300000	5000000	Rp. 6000000	123456789012345	17061996
4	260910564891676444	Bangunan	gedqwd	Bangunan	Rp. 1313	12 m2	1231 m2	131	1313	131	1313	1313	Rp. 1313	123456789012345	17061996
5	701485472200945003	Bangunan	evvevvev	Bangunan	Rp. 2000000	100 m2	50 m2	1	10000000	150000000	25434	12441	Rp. 2147483647	123456789012345	17061996

f. Tampilkan screenshot hasilnya.

Gambar 2 Hasil Input Objek Pajak

2.5.2 Pengujian Class dengan PHPUnit

Berikut Pengujian Class dengan PHPUnit

CLASS	Method	Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
		Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan*	Kesimpulan
Tarif PBB	Tambah Data Objek Pajak	Input total NJKP, Tarif Pajak, dan NJKP	Menghitung Nilai PBB pada form Objek Pajak	Sukses menambahkan tariff PBB pada form Objek Pajak.	[] diterima

Tabel 1 hasil uji PHPUnit

A. Contoh Code PHPUnit untuk pengujian Class : Tarif PBB

```
<?php

class Test extends CI_Controller {

    function __construct() {
        parent::__construct();
        $this->load->library('unit_test');
    }

    public function hitungPbb(float $totnjp,float $njkp, float $tarif){
        $pbb = $tarif * $totnjp;
        return $pbb;
    }
}
```

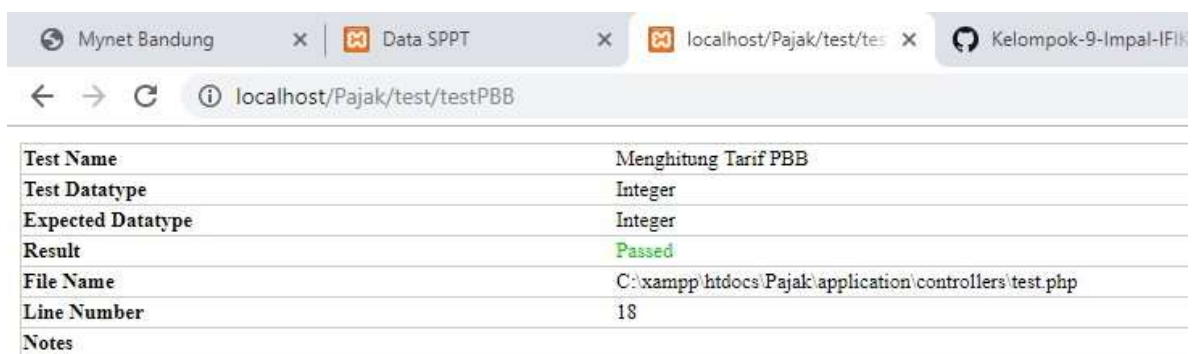
```

public function testPBB(){
    $test = $this->hitungPBB(2000000,0,0.5);
    $expected_result = 1000000;
    $test_name = 'Menghitung Tarif PBB';
    echo $this->unit->run($test, $expected_result,$test_name);
}
}

?>

```

B. Screenshoot hasil pengujian PHPUnit



Test Name	Menghitung Tarif PBB
Test Datatype	Integer
Expected Datatype	Integer
Result	Passed
File Name	C:\xampp\htdocs\Pajak\application\controllers\test.php
Line Number	18
Notes	

Gambar 3 Hasil Uji PHPUnit

2.6 Pengujian USE CASE

2.6.1 Pengujian DUPL-01 Login User

Pengujian login hanya dilakukan oleh DPPK

USE CASE	Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
	Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Login	UserName : Zulfah Password : Zulfah123	1. Jika username dan password yang dimasukan akurat dengan username dan password yang berada pada data base dppk maka akan menuju ke halaman utama pada web.	Sukses Login	[] diterima
		2. Jika username dan password yang dimasukan tidak akurat seperti (huruf besar atau kecil) dengan username dan password yang berada pada database dppk, maka akan muncul halaman untuk mengulang memasukan username dan password dengan benar.	Login gagal, masukan kembali username dan password.	[] ditolak

Tabel 2 Usecase Login

2.6.2 Pengujian DUPL-02 Membuat SPPT

Pengujian dilakukan oleh DPPK

USE CASE	Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
	Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Membuat SPPT	Data valid pada form pembuatan SPPT	1. Jika data yang dimasukan sesuai dengan permintaan, maka sistem akan menyimpan data yang sudah dimasukan dan valid dengan database.	Data tersimpan pada database.	[] diterima
		2. Jika data yang dimasukan ada yang tidak sesuai dengan permintaan database, maka data yang sudah disimpan tidak akan tersimpan ke database dan akan diminta untuk memasukan ulang data agar sesuai dengan database.	Data tidak tersimpan, dan memasukan ulang data yang sesuai dengan database.	[] ditolak

Tabel 3 Membuat SPPT

2.6.3 Pengujian DUPL-03 Mengedit SPPT

Pengujian dilakukan oleh DPPK

USE CASE	Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
	Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mengedit SPPT	Data yang akan di edit pada form edit SPPT	1. Jika data yang telah di edit valid dengan ketentuan database, maka data sppt akan berubah sesuai data editan.	Data berhasil di edit	[] diterima
		2. Jika data yang telah di edit tidak valid dengan ketentuan database, maka data sppt yang telah di edit tidak akan tersimpan pada database dan harus mengisi ulang data edit tersebut.	Data tidak berhasil di edit, masukan kembali data yang sesuai dengan ketentuan database.	[] ditolak

Tabel 4 mengedit SPPT

2.6.4 Pengujian DUPL-

04 Mencetak SPPT

Pengujian dilakukan oleh DPPK

USE CASE	Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
	Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Mencetak SPPT	Memasukan Nilai Objek Pajak	Mencetak nota tagihan pembayaran	Nota tagihan pembayaran berhasil dicetak	SPPT Telah Tercetak

Tabel 5 mencetak SPPT

2.6.5 Pengujian DUPL-04 Validasi Pembayaran

Pengujian dilakukan oleh DPPK

USE CASE	Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
	Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Validasi Pembayaran	Memasukan Nomor Objek Pajak	1. Jika NOP yang dimasukan akurat dengan NOP yang ada pada database Pembayaran, maka akan menampilkan data tagihan wajib pajak dan dppk mengubah status pembayaran dari “belum lunas” menjadi “lunas”.	Validasi pembayaran telah berhasil	[] diterima
		2. jika NOP yang dimasukan tidak akurat dengan database pembayaran, maka tidak akan menemukan data pembayaran dari wajib pajak dan validasi tidak dapat dilakukan.	Validasi tidak dapat dilakukan	[] ditolak

Tabel 6 Validasi Pembayaran

2.6.6 Pengujian DUPL-06 objek pajak

Pengujian dilakukan oleh DPPK

Input data

USE CASE	Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
	Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Input Data Objek Pajak	Memasukan data yang valid pada form input objek pajak.	1. jika data objek pajak yang diinputkan sesuai dengan ketentuan database objekPajak, maka data yang telah dimasukan akan tersimpan pada database objekPajak.	Data Objek Pajak telah tersimpan pada database objekPajak.	[] diterima
		2. jika data objek pajak yang dimasukan tidak sesuai dengan ketentuan database objekPajak, maka data yang telah dimasukan tidak akan tersimpan pada database Onjek pajak dan harus mengisi ulang data objek pajak yang sesuai dengan ketentuan.	Data Objek Pajak tidak tersimpan.	[] ditolak

Tabel 7 Input Objek Pajak

2.6.7 Pengujian DUPL-07 Melakukan Pembayaran

Pengujian dilakukan oleh Wajib Pajak

USE CASE	Kasus dan Hasil Uji (Data normal)			
	Data Masukan	Yang diharapkan	Pengamatan	Kesimpulan
Melakukan Pembayaran	Memasukan No SPPT	1. Jika No. SPPT yang dimasukan akurat dengan database SPPT, maka akan menampilkan SPPT untuk melakukan pembayaran. Dan selanjutnya dapat dilakukan pembayaran PBB.	Dapat melakukan Pembayaran	[] diterima
		2. Jika No. SPPT yang dimasukan tidak akurat dengan database SPPT, maka tidak akan menampilkan data tagihan pembayaran dan tidak dapat melakukan pembayaran.	Tidak dapat melakukan Pembayaran.	[] ditolak

Tabel 8 Pembayaran

2.7 Kesimpulan Pengujian

Kelas Uji	Butir Uji	Kesimpulan pengujian
Login User	Login pada Web Pemabayaran PBB	Diterima
Membuat SPPT	Menginputkan data sesuai dengan form yang telah diberikan	Diterima
Mengedit SPPT	Mengubah data yang ada pada SPPT dari SPPT yang telah dibuat	Diterima
Mencetak SPPT	Mencetak SPPT yang telah dibuat	Diterima
Validasi Pembayaran	Melakukan validasi hasil pembayaran yang telah dilakukan oleh Wajib Pajak	Diterima
Input Objek Pajak	Menambahkan data Objek Pajak pada form yang telah disediakan	Diterima
Melakukan Pembayaran	User memasukan NOP dan melakukan submit untuk dilakukan pembayaran	Diterima

Tabel 9 Kesimpulan Pengujian

3. Lampiran

A. Capture /screenshot hasil pengujian modul-modul penting

Username

Elizabeth

Password

.....

☐ Remember me

Cancel Login

Gambar 4 hasil login

Pembayaran PBB Kab. Bandung

[Home](#)
[Info Perpajakan](#)
[Validasi Pembayaran](#)
[SPPT](#)
[Objek Pajak](#)
[Logout](#)

Data SPPT

Silahkan masukkan Nomor SPPT yang ingin Anda cari

No. SPPT

Tambah Data

Sukses Tambah Data

NO	No SPPT	NOP	ID Pegawai	Tahun	Tanggal Jatuh Tempo	Denda	Total Tagihan	Tempat Pembayaran	Aksi
1	99D73A29208	102839480819384	17061998	2019	2019-05-14	50000	200000	Bandung	Edit Hapus Cetak
2	bebastah009	102839480819385	17061998	2010	2019-05-24	1000	10000	Bandung	Edit Hapus Cetak
3	bebastah123	102839480819385	17061998	2019	2019-05-18	123	123	Bandung	Edit Hapus Cetak

Gambar 5 Hasil tambah data SPPT

Data SPPT

Silahkan masukkan Nomor SPPT yang ingin Anda cari

No. SPPT

Tambah Data

NO	No SPPT	NOP	ID Pegawai	Tahun	Tanggal Jatuh Tempo	Denda	Total Tagihan	Tempat Pembayaran	Aksi
1	99D73A29208	102839480819384	17061998	2019	2019-05-14	50000	200000	Bandung	Edit Hapus Cetak
2	bebastah009	102839480819385	17061998	2010	2019-05-24	1000	10000	Bandung	Edit Hapus Cetak
3	bebastah123	102839480819385	17061998	2019	2019-05-18	123	123	Bandung	Edit Hapus Cetak

DataSPPT (4).pdf

Activate Windows

Go to Settings to activate Windows.

Show all

X

Gambar 6 Hasil klik cetak SPPT

Form Edit SPPT

Nomor SPPT

NOP(Nomor Wajib Pajak)

Tahun

Tanggal Jatuh Tempo

Denda

Total Tagihan

Tempat Pembayaran

Gambar 7 Form Edit SPPT

Prodi Informatika – Universitas Telkom	DUPL-xxx	Halaman 15 dari 17
--	----------	--------------------

Sukses Tambah Data

NO	NOP	Jenis Bangunan	Letak Objek Pajak	Objek Pajak	Nilai Jual	Luas Bangunan	Luas Tanah	Kelas	NJOPT Per M2	Total NJOPT	NJOPTKP	NJOPT	PBB Terhutang	NPWP	ID Pegawai Input
1	102839480819384	Perumahan	Jalan Manggis No 15 Tegai	Rumah	Rp. 0	0 m2	0 m2	A3	0	0	0	0	Rp. 0	123456789054321	17232011
2	102839480819385	Bangunan	tytyt	tytyt	Rp. 0	0 m2	0 m2	uyt	0	0	0	0	Rp. 0	123456789054321	17232011
3	202782774287318510	Bangunan	Bandung	Bangunan	Rp 5000000	200 m2	200 m2	2	500	600000	300000	5000000	Rp. 6000000	123456789012345	17061998
4	260910564891676444	Bangunan	gedqwd	Bangunan	Rp 1313	12 m2	1231 m2	131	1313	131	1313	1313	Rp. 1313	123456789012345	17061998
5	701485472200949503	Bangunan	evvevve	Bangunan	Rp 2000000	100 m2	50 m2	3	10000000	15000000	25424	12441	Rp. 2147483647	123456789012345	17061998

Gambar 8 Hasil input Objek Pajak

Review Bayar

No SPPT

NOP

Total Tagihan

Tempat Pembayaran

Gambar 9 Pembayaran

Data SPPT

Tanggal : 14-05-2019

NO	No SPPT	NOP	ID Pegawai	Tahun	Tanggal Jatuh Tempo	Denda	Total Tagihan	Tempat Pembayaran
1	99D73A29208	102839480819384	17061998	2019	2019-05-14	50000	200000	Bandung

Gambar 10 Hasil cetak

B. PhpMetric menggunakan <http://localhost/pajak/phpmetric>



Gambar 11 phpMetric