

LAMPIRAN



Lampiran 1. Wawancara dengan Sekretaris Camat Kubutambahan

Narasumber : Gede Dodi SOA, S. Sos, M. Si

Jabatan : Sekretaris Camat Kubutambahan

Tanggal : 03 Juli 2017

1. Permasalahan apa saja yang terjadi dalam instansi yang berkaitan dengan layanan kepada masyarakat?

Narasumber: Permasalahan yang mungkin sesuai dengan pertanyaan kurang lebih ada 2 hal. Satu, terkait dengan jaringan di kantor kecamatan. Dua, terkait warga yang mengurus surat menyurat harus datang ke kantor kecamatan hanya untuk meminta tanda tangan (pengesahan).

2. Mengapa kasus warga yang hanya meminta tanda tangan ke kantor camat termasuk masalah dari sudut pandang Pak?

Narasumber: Benar hal itu menjadi suatu permasalahan. Warga yang mengurus surat tersebut hanya meminta tanda pengesah dari kantor kecamatan, sedangkan dari pihak kantor kecamatan tidak akan melakukan pengecekan terlebih dahulu. Artinya yang mengetahui surat itu valid atau tidak adalah pihak desa. Oleh karena itu mengapa tidak kita perpendek saja jalur birokrasi ini. Cukup di kantor desa saja.

3. Adakah dampak lain yang kiranya dapat ditimbulkan dari permasalahan ini?

Narasumber: Beberapa waktu yang lalu ada warga yang mengurus surat keterangan kurang mampu. Warga tersebut tidak mempunyai kendaraan bermotor, jadi harus menyewa jasa ojek. Kira-kira ongkos yang harus dikeluarkan sekitar Rp. 40000. Yang saya pikir adalah bahwa warga ini termasuk kurang mampu, uang senilai itu

merupakan sangat berarti bagi mereka. Kemudian jika ia adalah seorang buruh, bukankah ia kehilangan pendapatan ketika mengurus surat tersebut. Dan jika Pak Camat atau yang memiliki wewenang untuk mengesahkan surat tidak berada di kantor pengurusan surat akan tertunda.



Lampiran 2. Wawancara dengan Staf Kominfo

Narasumber : Aat Rayudha, S.Kom

Jabatan : Staf Programmer Dinas Kominfo

Tanggal : 21 Januari 2019

1. Bagaimana perkembangan e-gov di Buleleng?

Narasumber: Kalau dari segi jaringan untuk setiap kantor desa di Buleleng sudah diusahakan memiliki akses wifi gratis (program dari provinsi dan kabupaten), kalau untuk web ada beberapa seperti Sistem Informasi Desa (SID), Sistem Informasi Administrasi Kependudukan (SIK). Kalau untuk di Kecamatan untuk saat ini masih jadi satu di web Pemkab bersamaan dengan SKPD lain. Kalau untuk pelayanan ada sisan untuk mengurus perijinan.

2. Adakah sistem yang menangani permasalahan surat menyurat seperti yang telah disampaikan?

Narasumber: Kalau untuk yang sesuai dengan permasalahan saya rasa belum ada. Hanya saja di dalam SID itu baru menyediakan fitur untuk contoh format surat saja.

3. Bagaimana penerapan tanda tangan digital di Buleleng seperti apa?

Narasumber: Kalau untuk permasalahan ini kita bekerja sama dengan Badan Siber dan Sandi Nasional (BSSN). Kominfo, BSSN dan instansi terkait baru-baru ini menyelenggarakan pertemuan untuk membahas permasalahan tanda tangan digital ini. Hanya saja yang menjadi perwakilan dalam pertemuan kemarin bukan saya, jadi detail hasilnya saya kurang tau pasti. Akan tetapi dari rekan yang hadir, pertemuan membicarakan modul tanda tangan digital.

Lampiran 3. Wawancara dengan Camat Buleleng

Narasumber : Gede Dodi SOA, S. Sos, M. Si

Jabatan : Camat Buleleng

Tanggal : 23 Januari 2019

1. Apakah permasalahan yang serupa juga terjadi di kecamatan Buleleng Pak?

Narasumber: Secara garis besar hal itu juga terjadi disini, permasalahan ini bahkan dapat terjadi juga di daerah lain. Hanya saja itu sering terjadi atau jarang-jarang.


2. Kemudian dari pak sendiri sebagai pejabat berwenang apakah pernah mengalami permasalahan ini pak?

Narasumber: Kalau berkaitan dengan saya sendiri, ini berkaitan dengan pengesahan. Kebetulan baru minggu kemarin saya dapat kritikan dari warga karena dinilai mempersulit pengurusan dokumen. Karena memang pada minggu itu saya dinas diluar kantor jadi tidak ada di kantor, sehingga saya tidak bisa memberikan tanda tangan.

3. Bisa berikan pendapat terkait permasalahan ini pak?

Narasumber: Permasalahan-permasalahan seperti ini harus cepat kita tangani. Karena dari banyak atau panjangnya jalur birokrasi ini kita pangkas dan dimudahkan agar dapat memberikan pelayanan yang prima kepada masyarakat. Karena visi dari kantor kecamatan adalah prima dalam pelayanan menuju masyarakat sejahtera berlandaskan Tri Hitakarana.

Lampiran 4 Contoh Surat



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
WILAYAH KECAMATAN KUBUTAMBAHAN
PERBEKEL BONTIHING
Alamat : Banjar Dinas Kanginan, Desa Bontihing, Telepon. 085303620111

SURAT KETERANGAN KAWIN
Nomor : / Bth / 2018

Yang bertanda tagan di bawah ini, kami Perbekel Bontihing dengan ini menerangkan bahwa :

1. Nama : MADE BAGIARTA
2. Tempat / Tanggal Lahir : Bontihing, 01 - 07 - 1979
3. Kewarganegaraan : WNI
4. Jenis Kelamin : Laki-Laki
5. No. KK : 5108082711060015
6. No. NIK : 5108080107790016
7. Agama : Hindu
8. Pekerjaan : Buruh Harian Lepas
9. Status : Kawin
10. Alamat : Banjar Dinas Kanginan, Desa Bontihing,
Kecamatan Kubutambahan, Kabupaten Buleleng
11. Keterangan : Memang benar yang tersebut namanya diatas
kawin syah secara adat agama hindhu di Desa
Bontihing pada tanggal : 31 - 12 - 2015 dengan
seorang perempuan yang bernama :NI LUH
GEDE PERIAWATI
12. Untuk Keperluan : Pelengkap Administrasi Mencari Akta
Perkawinan

Demikian keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat
dipergunakan dimana mestinya

Camat Kubutambahan

DRS. KOMANG SUMERTAJAYA
Pembina Tk I (IV/b)
19640311 198503 1 017

Bontihing, 28 - 07 - 2018

Perbekel Bontihing

GEDE ARDIKA



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
WILAYAH KECAMATAN KUBUTAMBAHAN
PERBEKEL BONTIHING

Alamat : Banjar Dinas Kanginan, Desa Bontihing, Telepon. 085303620111

SURAT KETERANGAN HILANG

Nomor : / Bth / 2018

Yang bertanda tagan di bawah ini, kami Perbekel Bontihing dengan ini menerangkan bahwa :

1. Nama : I MADE ARKA
2. Tempat / Tanggal Lahir : Bontihing, 31 - 02 - 1924
3. Kewarganegaraan : WNI
4. Jenis Kelamin : Laki-Laki
5. No. KK : 5108081402110008
6. No. NIK : 5108083512240018
7. Agama : Hindu
8. Pekerjaan : Pensiunan
9. Status : Kawin
10. Alamat : Banjar Dinas Kawanan, Desa Bontihing,
Kecamatan Kubutambahan, Kabupaten Buleleng
11. Keterangan : Memang benar yang tersebut namanya diatas
KK Hilang
12. Untuk Keperluan : Pelengkap Administrasi Mencari KK yang Baru.

Demikian keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan dimana mestinya

Bontihing, 28 - 07 - 2018

Camat Kubutambahan

Perbekel Bontihing

DRS. KOMANG SUMERTAJAYA
Pembina Tk I (IV/b)

19640311 198503 1 017

GEDE ARDIKA



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
WILAYAH KECAMATAN KUBUTAMBAHAN
PERBEKEL BONTIHING

Alamat : Banjar Dinas Kanginan, Desa Bontihing, Telepon. 085303620111

SURAT KETERANGAN BEDA NAMA

Nomor : / Bth / 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini, kami Perbekel Bontihing dengan ini menerangkan bahwa :

1. Nama : KETUT WIDI SUASTIKA
2. Tempat / Tanggal Lahir : Bontihing, 02 - 06 - 1999
3. Kewarganegaraan : WNI
4. Jenis Kelamin : Laki-Laki
5. No. KK : 5108082505110005
6. No. NIK : 5108080200910004
7. Agama : Hindu
8. Pekerjaan : Buruh Harian Lepas
9. Status : Belum Kawin
10. Alamat : Banjar Dinas Kawanan, Desa Bontihing,
Kecamatan Kubutambahan, Kabupaten Buleleng
11. Keterangan : Memang benar yang tersebut namanya diatas
orangnya sama / satu dengan Nama dan Tanggal
Lahir yang berbeda, di KK dan JKN KIS, di KK
Namanya : KADEK WIDI SUASTIKA, Tanggal
Lahirnya : 02-06-1999, sedangkan di JKN KIS
Namanya : KADEK WIDI ASTUTI Tanggal
Lahirnya : 02 - 06 - 1991 dan yang benar adalah
di KK
12. Untuk Keperluan : Pelengkap Administrasi Perbaikan JKN - KIS
Demikian keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat
dipergunakan dimana mestinya

Bontihing, 28 - 07 - 2018

Camat Kubutambahan

Perbekel Bontihing

DRS. KOMANG SUMERTAJAYA

Pembina Tk I (IV/b)

19640311 198503 1 017

GEDE ARDIKA

Lampiran 7. Contoh Surat Keterangan Cacatan Kriminal



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
WILAYAH KECAMATAN KUBUTAMBAHAN
PERBEKEL BONTIHING

Alamat : Banjar Dinas Kanginan, Desa Bontihing, Telepon. 085303620111

SURAT KETERANGAN MISKIN/TIDAK MAMPU

Nomor : / Bth / 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini, kami Perbekel Bontihing dengan ini menerangkan bahwa :

1. Nama : MADE BAGIARTA
2. Tempat / Tanggal Lahir : Bontihing, 31 - 12 - 1994
3. Kewarganegaraan : WNI
4. Jenis Kelamin : Laki-Laki
5. No. KK : 5108082593810904
6. No. NIK : 5108083312580250
7. Agama : Hindhu
8. Pekerjaan : Buruh Harian Lepas
9. Status : Kawin
10. Alamat : Banjar Dinas Kawanan, Desa Bontihing,
Kecamatan Kubutambahan, Kabupaten Buleleng
11. Keterangan : Memang benar yang tersebut namanya diatas
keadaanya kurang kurang mampu / miskin.
12. Untuk Keperluan : Pelengkap Administrasi mencari Kredit di
Bumdes Giri Amerta Sadhu Desa Bontihing.

Bontihing, 28 - 07 - 2018

Perbekel Bontihing

Camat Kubutambahan

DRS. KOMANG SUMERTAJAYA
Pembina Tk I

19640311 198503 1 017

GEDE ARDIKA



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
WILAYAH KECAMATAN KUBUTAMBAHAN
PERBEKEL BONTIHING

Alamat : Banjar Dinas Kanginan, Desa Bontihing, Telepon. 085303620111

SURAT KETERANGAN LAHIR

Nomor : / Bth / 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini, kami Perbekel Bontihing dengan ini menerangkan bahwa :

1. Nama : I KADEK YUGA YUNA BIRAMITA
 2. Tempat / Tanggal Lahir : Bontihing, 14 - 10 - 2015
 3. Kewarganegaraan : WNI
 4. Jenis Kelamin : Laki-Laki
 5. No. KK : -
 6. No. NIK : -
 7. Agama : Hindu
 8. Pekerjaan : -
 9. Status : Belum Kawin
 10. Alamat : Banjar Dinas Rendetin, Desa Bontihing,
Kecamatan Kubutambahan, Kabupaten Buleleng
 11. Keterangan : Memang benar yang tersebut namanya diatas
lahir di Bontihing pada tanggal : 14 - 10 2015
dari hasil perkawinan yang syah antara I GEDE
DAMIKA dengan KOMANG BUDIARTINI
 12. Untuk Keperluan : Pelengkap Administrasi Mencari Akta Kelahiran
- Demikian keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat
dipergunakan dimana mestinya

Bontihing, 28 - 07 - 2018

Camat Kubutambahan

Perbekel Bontihing

DRS. KOMANG SUMERTAJAYA

Pembina Tk I (IV/b)

19640311 198503 1 017

GEDE ARDIKA



PEMERINTAH KABUPATEN BULELENG
WILAYAH KECAMATAN KUBUTAMBAHAN
PERBEKEL BONTIHING

Alamat : Banjar Dinas Kanginan, Desa Bontihing, Telepon. 085303620111

SURAT KETERANGAN CATATAN KRIMINAL

Nomor : / Bth / 2018

Yang bertanda tangan di bawah ini, kami Perbekel Bontihing dengan ini menerangkan bahwa :

1. Nama : I KETUT WARASTU PALA
2. Tempat / Tanggal Lahir : Bontihing, 01 - 04 - 1994
3. Kewarganegaraan : WNI
4. Jenis Kelamin : Laki-laki
5. No. KK : 51080-
6. No. NIK : 51080-
7. Agama : Hindu
8. Pekerjaan : -
9. Status : Belum Kawin
10. Alamat : Banjar Dinas Kanginan, Desa Bontihing,
Kecamatan Kubutambahan, Kabupaten Buleleng
11. Keterangan : Memang benar yang tersebut namanya diatas
sepanjang pengetahuan kami berkelakuan baik
serta tidak pernah dihukum penjara atau kurungan
berdasarkan surat keputusan pengadilan Negeri
yang telah memiliki kekuatan perkara atau pidana
lainnya.
12. Untuk Keperluan : Pelengkap Administrasi Melamar Pekerjaan

Demikian keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat
dipergunakan dimana mestinya

Babin Kantibmas Desa Bontihing

Bontihing, 28 - 07 - 2018

Perbekel Bontihing

I GEDE SUMARMEN

AIPTU. NRP. 67060064

GEDE ARDIKA

Camat Kubutambahan

DRS. KOMANG SUMERTAJAYA

Pembina Tk I (IV/b)

19640311 198503 1 017

Lampiran 5. Rancangan Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak

No	Uji Coba (30)	Uraian	Penanganan	Hasil	
				Sesuai	Tidak
1	Penginputan data pada saat login	Mengosongkan data <i>email</i> atau <i>password</i> atau keduanya	Muncul pesan “Harap isi <i>email</i> dan <i>password</i> Anda”		
		Input <i>email</i> dan <i>password</i> tidak sesuai	Muncul pesan “ <i>Email</i> atau <i>Password</i> Anda salah”		
		Input <i>email</i> dan <i>password</i> sesuai	Masuk ke halaman beranda pengguna		
		Klik lupa password?	Muncul pesan “Hubungi Admin desa/kecamatan terkait untuk mengatur ulang password Anda”		
2	Penginputan data desa	Input kosong pada salah satu data desa	Muncul pesan “Harap isi bidang ini”		
		Input data lengkap dan benar	Muncul pesan “Data berhasil ditambahkan”		
	Mengedit data desa	Input kosong pada salah satu data desa	Muncul pesan “Harap isi bidang ini”		
		Input data lengkap dan benar	Muncul pesan “Data berhasil diedit”		
	Melihat data desa	Memilih desa tertentu untuk dilihat	Menampilkan detail data desa		
	Menghapus data desa	Memilih desa tertentu untuk dihapus	Muncul pesan “Data berhasil dihapus”		
		Edit data lengkap	Muncul pesan		

		dan benar	“Berhasil edit data”			
3	Penginputan data layanan	Input kosong pada salah satu data desa	Muncul pesan “Harap isi bidang ini”			
		Input data lengkap dan benar	Muncul pesan “Data berhasil ditambahkan”			
	Mengedit data layanan	Input kosong pada salah satu data layanan	Muncul pesan “Harap isi bidang ini”			
		Input data lengkap dan benar	Muncul pesan “Data berhasil diedit”			
	Melihat data layanan	Memilih layanan tertentu untuk dilihat	Menampilkan detail data layanan			
	Menghapus data layanan	Memilih layanan tertentu untuk dihapus	Muncul pesan “Data berhasil dihapus”			
	4	Penginputan data penduduk	Input kosong pada salah satu data penduduk	Muncul pesan “Harap isi bidang ini”		
			Input data lengkap dan benar	Muncul pesan “Data berhasil ditambahkan”		
Mengedit data penduduk		Input kosong pada salah satu data penduduk	Muncul pesan “Harap isi bidang ini”			
		Input data lengkap dan benar	Muncul pesan “Data berhasil diedit”			
Melihat data penduduk		Memilih penduduk tertentu untuk dilihat	Menampilkan detail data penduduk			
Menghapus data penduduk		Memilih penduduk tertentu untuk dihapus	Muncul pesan “Data berhasil dihapus”			
5	Penginputan data user	Input kosong pada salah satu data user	Muncul pesan “Harap isi bidang ini”			

		Input data lengkap dan benar	Muncul pesan “Data berhasil ditambahkan”		
	Mengedit data user	Input kosong pada salah satu data user	Muncul pesan “Harap isi bidang ini”		
		Input data lengkap dan benar	Muncul pesan “Data berhasil diedit”		
	Melihat data user	Memilih user tertentu untuk dilihat	Menampilkan detail data user		
	Menghapus data user	Memilih user tertentu untuk dihapus	Muncul pesan “Data berhasil dihapus”		
6	Edit profil akun	Melakukan perubahan data pada profil	Muncul pesan “Data berhasil diedit”		
	Edit password	Melakukan inputan yang tidak sesuai untuk password lama	Muncul pesan “Password salah”		
		Melakukan inputan yang tidak sama pada saat pengulangan password baru	Muncul pesan “Password Baru dan Ulang Password Baru Anda Tidak Sama”		
7	Menambahkan surat masuk baru	Input kosong pada salah satu data surat masuk	Muncul pesan “Harap isi bidang ini”		
		Input data lengkap dan benar	Muncul pesan “Data berhasil ditambahkan”		
	Mengedit data surat masuk	Mengubah perubahan terhadap data	Muncul pesan “Data berhasil diedit”		
	Melihat file surat masuk	Memilih file tertentu dari data surat masuk	Menampilkan surat di tab baru		

8	Melakukan pengajuan surat baru	Memeriksa data diri dan memilih layanan surat	Menampilkan halaman baru untuk melengkapi data keperluan dan jenis tandatangan		
		Melengkapi data keperluan dan jenis tandatangan	Menampilkan halaman prasyarat		
		Mengisi persyaratan tidak sesuai ekstensi	Muncul pesan “File persyaratan harus berekstensi .pdf/ .png/ .jpg”		
		Mengisi persyaratan dengan benar	Muncul pesan “Persyaratan berhasil diunggah”		
	Melihat detail pengajuan/ transaksi	Memilih pengajuan tertentu untuk melihat detail	Menampilkan halaman detail pengajuan/ transaksi		
	Mengubah file persyaratan	Melakukan perubahan data persyaratan dengan benar	Muncul pesan “Persyaratan berhasil diunggah”		
9	Memeriksa pengajuan surat	Memilih file persyaratan dari surat tertentu	Menampilkan file persyaratan surat di tab baru		
	Menyetujui pengajuan	Memeriksa keterangan dan keperluan surat	Muncul pesan yang menanyakan kebenaran data surat dan meneruskannya ke kepala desa		
	Melihat surat yang diajukan	Memilih file surat tertentu	Menampilkan surat di tab baru		
10	Unggah sertifikat	Input sertifikat tidak sesuai ekstensi .p12	Muncul pesan “Sertifikat harus berekstensi .p12”		
		Input sertifikat dengan benar	Muncul pesan “Sertifikat berhasil		

			diunggah”		
Menandatangani surat	Input password sertifikat tidak benar		Muncul pesan “Password anda salah”		
	Input password dengan benar		Muncul pesan ”File berhasil ditandatangani”		

Singaraja,



Lampiran 6. Rancangan Pengujian Algoritma Perangkat Lunak

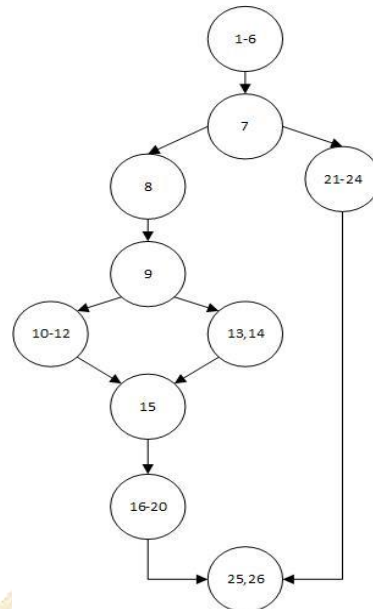
A. Pengujian Unggah Sertifikat

Proses mengunggah sertifikat dilakukan oleh kepala desa atau camat sebelum melakukan tandatangan digital. Berikut merupakan potongan *coding* dan *flow graph* yang diperoleh

```

1. <?php
2. $user_id = $_POST['user_id'];
3. $cert = $_FILES["cert"]["name"];
4. $cert_basename = substr($cert, 0, stripos($cert, '.'));
5. $cert_ext = substr($cert, stripos($cert, '.'));
6.
7. if ($cert_ext=="p12"){
8.     $newcertname = $user_id. $cert_ext;
9.     if(file_exists($newcertname)){
10.         unlink("cert/" . $newcertname);
11.         move_uploaded_file($_FILES["cert"]["tmp_name"],
"cert/".$newcertname);
12.
13.     }else{
14.         move_uploaded_file($_FILES["cert"]["tmp_name"],
"cert/".$newcertname);
15.     }
16.     mysqli_query($koneksi,"UPDATE user SET
cert='$newcertname' WHERE user_id='$user_id'");
17.
18.     echo "<script type='text/javascript'>
19.         alert('Sertifikat berhasil
diunggah');window.history.back();
20.         </script>";
21. }else{
22.     echo "<script type='text/javascript'>
23.         alert('Sertifikat harus berekstensi .p12');window.history.back();
24.         </script>";
25. }
26. ?>

```



Menghitung *cyclomatic complexity*:

$$V(G) = E - N + 2$$

$$V(G) = 11 - 10 + 2 = 3$$

Dari perhitungan ini didapatkan 3 *independent path* dari potongan kode diatas seperti terlihat pada tabel di bawah ini.

No	Path	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil aktual	Status
1	1-12, 15-20, 25,26	Sertifikat berekstensi .p12	Sertifikat akan diunggah dengan menghapus terlebih dahulu sertifikat yang tersimpan dengan nama yang sama	Sertifikat diunggah	
2	1-9, 13-20, 25,26	Sertifikat berekstensi .p12	Sertifikat akan diunggah	Sertifikat diunggah	
3	1-7, 21-26	Sertifikat tidak berekstensi .p12	Sertifikat tidak akan diunggah	Sertifikat tidak diunggah	

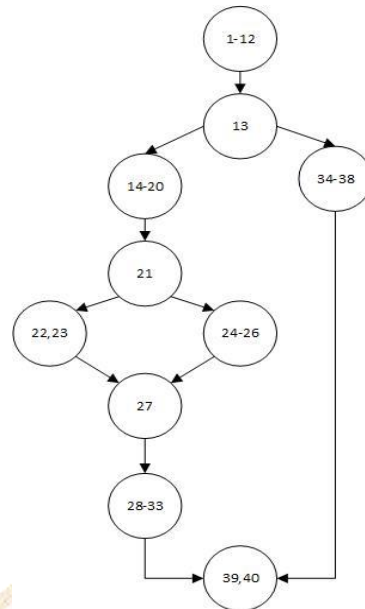
B. Pengujian Tandatangan

Proses tandatangan bisa dilakukan oleh kepala desa atau camat setelah melakukan unggah sertifikat. Berikut merupakan potongan *coding* dan *flow graph* yang diperoleh

```

1. <?php
2. $password = $_POST["password"];
3. $filename = $_POST["file"];
4. $nik = $_POST["nik"];
5. $desa = $_POST["desa"];
6. $user_id = $_POST["user_id"];
7. $newcertname = $user_id. ".p12";
8. $newfilename = $filename. ".pdf";
9.
10. $pdf = Farit_Pdf::load('docs/'.$newfilename);
11. $path_cert = 'cert/'.$newcertname;
12. $certificate = file_get_contents('cert/'.$newcertname);
13. if(file_exists($path_cert)){
14.     $certificatePassword = $password;
15.     $pdf->attachDigitalCertificate($certificate,
16.     $certificatePassword);
17.     $renderedPdf = $pdf->render();
18.     file_put_contents("docs/".$filename.'.pdf',
19.     $renderedPdf);
20.     $no_surat = str_replace("-", "/", $filename);
21.     $file = 'docs/'.$filename.'.pdf';
22.     if ($desa=="Kecamatan"){
23.         $status = "Selesai";
24.         $tgl = "tgl_disahkan";
25.     }else{
26.         $status = "Diserahkan ke Camat";
27.         $tgl = "tgl_kades";
28.     }
29.     mysqli_query($koneksi, "UPDATE permohonan SET status
30.     ='$status', $tgl=now() WHERE no_surat='$no_surat' AND
31.     nik='$nik'");
32.     echo "
33.         <script type='text/javascript'>
34.             alert('File berhasil
35.             ditandatangani');window.location=\"../pj/data_surat/\";
36.         </script>";
37.     }else{
38.         echo "
39.             <script type='text/javascript'>
40.                 alert('sertifikat Anda tidak ditemukan! Mohon
41.                 unggah terlebih dahulu');window.location=\"../pj/up_cert/\";
42.             </script>";
43.     }
44. }
45. ?>

```



Menghitung *cyclomatic complexity*:

$$V(G) = E - N + 2$$

$$V(G) = 11 - 10 + 2 = 3$$

Dari perhitungan ini didapatkan 3 *independent path* dari potongan kode diatas seperti terlihat pada tabel di bawah ini.

No	Path	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil aktual	Status
1	1-23, 27- 33, 39-40	Sertifikat tersedia dan password benar	Surat akan tertandatangani oleh camat	Surat tertandatangani oleh camat	
2	1-21, 24- 33, 39-40	Sertifikat tersedia dan password benar	Surat akan tertandatangani oleh kepala desa	Surat tertandatangani oleh kepala desa	
3	1-13, 34-40	Sertifikat tidak tersedia dan password	Sistem akan mengarahkan ke halaman unggah sertifikat	Sistem mengarahkan ke halaman unggah sertifikat	

Lampiran 7 Kuisinoner Uji SUS

ANGKET SYSTEM USABILITY SCALE (SUS) USABILITY TESTING PADA ELECTRONIC DOCUMENT MANAGEMENT SYSTEM

Nama :

Kode Responden : (diisi oleh peneliti)

PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Dimohonkan kesediaan Saudara/Saudari untuk menjawab setiap nomor item angket dengan sejujurnya sesuai dengan petunjuk yang ada.
2. Berikan tanda centang (√) pada pilihan jawaban yang anda pilih.
3. Dimohonkan agar semua pernyataan diisi dan tidak boleh ada yang kosong
4. Setelah selesai diisi, mohon angket ini agar segera dikembalikan kepada peneliti.
5. Sebelumnya, peneliti mengucapkan terima kasih atas partisipasinya dalam pengisian angket ini.

Keterangan pilihan jawaban

- 1 : Sangat Tidak Setuju
- 2 : Tidak Setuju
- 3 : Ragu
- 4 : Setuju
- 5 : Sangat Setuju

No	Daftar Pertanyaan	STS	TS	RG	S	SS
1	Saya sepertinya akan sering menggunakan aplikasi ini.					
2	Saya menemukan sistem rumit untuk digunakan					
3	Saya rasa aplikasi ini mudah digunakan.					
4	Saya sepertinya akan membutuhkan bantuan seorang teknisi agar bisa lancar menggunakan aplikasi ini.					

5	Saya rasa fitur-fitur aplikasi ini sudah terintegrasi dengan baik satu sama lain.					
6	Saya menemukan terlalu banyak ketidak konsistenan dalam aplikasi ini					
7	Saya pikir orang-orang akan sangat cepat bisa menggunakan aplikasi ini.					
8	Saya rasa aplikasi ini sangat sulit untuk digunakan.					
9	Saya merasa mantap menggunakan aplikasi ini.					
10	Saya perlu belajar banyak hal terlebih dahulu sebelum mulai menggunakan aplikasi ini.					



..... 2019

Responden

Lampiran 8. Rancangan angket uji respon pengguna

ANGKET UJI RESPON PENGGUNA

Pengembangan *Electronic Document Management System* untuk Kantor Desa/Kecamatan di Kecamatan Buleleng

A. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Isilah identitas diri anda terlebih dahulu sebelum mengisi angket uji kelayakan ini
2. Beri tanda *checklist* (√) pada salah satu kolom pilihan jawaban yang tersedia. Dengan item jawaban sebagai berikut:
 - a. SS : Sangat Setuju
 - b. S : Setuju
 - c. TS : Tidak Setuju
 - d. STS : Sangat Tidak Setuju

B. IDENTITAS RESPONDEN

Nama :
Jabatan :
Hari/Tanggal :

Pernyataan Uji Respon Pengguna Staff Administrasi Surat Kecamatan

No	Kriteria	Alternatif Pilihan			
		SS	S	TS	STS
1	Desain sistem <i>simple</i> sehingga mudah dimengerti dan digunakan				
2	Sistem sudah <i>user friendly</i>				
3	Sistem mempermudah saya dalam pengelolaan data surat				

No	Kriteria	Akternatif Pilihan			
		SS	S	TS	STS
4	Sistem membantu mempercepat pencarian data surat				
5	Sistem mempermudah saya menyampaikan info layanan				
6	Sistem mempermudah saya mengelola data penduduk				
7	Sistem mempermudah saya memonitor status surat				
8	Sistem mempermudah saya dalam mengetahui setiap petugas yang bertanggung jawab disetiap transaksi				



ANGKET UJI RESPON PENGGUNA

Pengembangan *Electronic Document Management System* untuk Kantor Desa/Kecamatan di Kecamatan Buleleng

A. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Isilah identitas diri anda terlebih dahulu sebelum mengisi angket uji kelayakan ini
2. Beri tanda *checklist* (√) pada salah satu kolom pilihan jawaban yang tersedia. Dengan item jawaban sebagai berikut:
 - a. SS : Sangat Setuju
 - b. S : Setuju
 - c. TS : Tidak Setuju
 - d. STS : Sangat Tidak Setuju

B. IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

Jabatan :

Hari/Tanggal :

Pernyataan Uji Respon Pengguna Staf Administrasi Surat Desa

No	Kriteria	Alternatif Pilihan			
		SS	S	TS	STS
1	Desain sistem simple sehingga mudah dimengerti dan digunakan				
2	Sistem sudah <i>user friendly</i>				
3	Sistem mampu menyimpan dan menampilkan data surat dengan cepat				
4	Sistem mempermudah saya dalam mengelola data surat				

No	Kriteria	Akternatif Pilihan			
		SS	S	TS	STS
5	Sistem mempermudah saya dalam mengelola data penduduk				
6	Pencarian data surat dapat dilakukan dengan cepat				
7	Sistem mempermudah saya untuk melakukan monitoring transaksi surat				
8	Sistem mempermudah proses arsip surat				
9	Sistem mempermudah saya dalam melihat data surat				
10	Sistem mempermudah proses transaksi surat				



ANGKET UJI RESPON PENGGUNA

Pengembangan *Electronic Document Management System* untuk Kantor Desa/Kecamatan di Kecamatan Buleleng

A. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Isilah identitas diri anda terlebih dahulu sebelum mengisi angket uji kelayakan ini
2. Beri tanda *checklist* (√) pada salah satu kolom pilihan jawaban yang tersedia. Dengan item jawaban sebagai berikut:
 - a. SS : Sangat Setuju
 - b. S : Setuju
 - c. TS : Tidak Setuju
 - d. STS : Sangat Tidak Setuju

B. IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

Jabatan :

Hari/Tanggal :

Pernyataan Uji Respon Kepala Desa

No	Kriteria	Alternatif Pilihan			
		SS	S	TS	STS
1	Desain sistem simple sehingga mudah dimengerti dan digunakan				
2	Sistem sudah <i>user friendly</i>				
3	Sistem mempercepat proses transaksi				
4	Sistem membantu saya tetap bisa melayani masyarakat meskipun tidak dikantor				
5	Sistem mempermudah saya mengetahui surat-surat yang pernah ditandatangani				

ANGKET UJI RESPON PENGGUNA

Pengembangan *Electronic Document Management System* untuk Kantor Desa/Kecamatan di Kecamatan Buleleng

A. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

1. Isilah identitas diri anda terlebih dahulu sebelum mengisi angket uji kelayakan ini
2. Beri tanda *checklist* (√) pada salah satu kolom pilihan jawaban yang tersedia. Dengan item jawaban sebagai berikut:
 - a. SS : Sangat Setuju
 - b. S : Setuju
 - c. TS : Tidak Setuju
 - d. STS : Sangat Tidak Setuju

B. IDENTITAS RESPONDEN

Nama :

Jabatan :

Hari/Tanggal :

Pernyataan Uji Respon Pengguna Camat

No	Kriteria	Alternatif Pilihan			
		SS	S	TS	STS
1	Desain sistem simple sehingga mudah dimengerti dan digunakan				
2	Sistem sudah <i>user friendly</i>				
3	Sistem mempercepat proses transaksi				
4	Sistem membantu saya tetap bisa melayani masyarakat meskipun tidak dikantor				
5	Sistem mempermudah saya mengetahui surat-surat yang pernah ditandatangani				

ANGKET UJI RESPON PENGGUNA

Pengembangan *Electronic Document Management System* untuk Kantor Desa/Kecamatan di Kecamatan Buleleng

C. PETUNJUK PENGISIAN ANGKET

3. Isilah identitas diri anda terlebih dahulu sebelum mengisi angket uji kelayakan ini
4. Beri tanda *checklist* (√) pada salah satu kolom pilihan jawaban yang tersedia. Dengan item jawaban sebagai berikut:
 - e. SS : Sangat Setuju
 - f. S : Setuju
 - g. TS : Tidak Setuju
 - h. STS : Sangat Tidak Setuju

D. IDENTITAS RESPONDEN

Nama :
Jabatan :
Hari/Tanggal :

Pernyataan Uji Respon Pengguna Masyarakat Umum

No	Kriteria	Akternatif Pilihan			
		SS	S	TS	STS
1	Desain sistem simple sehingga mudah dimengerti dan digunakan				
2	Sistem sudah <i>user friendly</i>				
3	Sistem mempercepat proses transaksi				
4	Sistem membantu saya melakukan pengajuan surat dengan mudah				

No	Kriteria	Alternatif Pilihan			
		SS	S	TS	STS
5	Sistem mempermudah saya mengetahui status surat yang saya ajukan				
6	Sistem mempermudah saya mengetahui data surat yang pernah saya ajukan				
7	Sistem mempermudah saya untuk melakukan pengajuan surat tanpa harus datang ke kantor				
8	Sistem mengefisienkan biaya dan waktu pengajuan surat				



Lampiran 9. Hasil Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak

No	Uji Coba (30)	Uraian	Penanganan	Hasil	
				Sesuai	Tidak
1	Penginputan data pada saat login	Mengosongkan data <i>email</i> atau <i>password</i> atau keduanya	Muncul pesan “Harap isi <i>email</i> dan <i>password</i> Anda”	√	
		Input <i>email</i> dan <i>password</i> tidak sesuai	Muncul pesan “ <i>Email</i> atau <i>Password</i> Anda salah”	√	
		Input <i>email</i> dan <i>password</i> sesuai	Masuk ke halaman beranda pengguna	√	
		Klik lupa password?	Muncul pesan “Hubungi Admin desa/kecamatan terkait untuk mengatur ulang password Anda”	√	
2	Penginputan data desa	Input kosong pada salah satu data desa	Muncul pesan “Harap isi bidang ini”	√	
		Input data lengkap dan benar	Muncul pesan “Data berhasil ditambahkan”	√	
	Mengedit data desa	Input kosong pada salah satu data desa	Muncul pesan “Harap isi bidang ini”	√	
		Input data lengkap dan benar	Muncul pesan “Data berhasil diedit”	√	
	Melihat data desa	Memilih desa tertentu untuk dilihat	Menampilkan detail data desa	√	
	Menghapus data desa	Memilih desa tertentu dihapus	Muncul pesan “Data berhasil dihapus”	√	

		Edit data lengkap dan benar	Muncul pesan “Berhasil edit data”	√	
3	Penginputan data layanan	Input kosong pada salah satu data desa	Muncul pesan “Harap isi bidang ini”	√	
		Input data lengkap dan benar	Muncul pesan “Data berhasil ditambahkan”	√	
	Mengedit data layanan	Input kosong pada salah satu data layanan	Muncul pesan “Harap isi bidang ini”	√	
		Input data lengkap dan benar	Muncul pesan “Data berhasil diedit”	√	
	Melihat data layanan	Memilih layanan tertentu untuk dilihat	Menampilkan detail data layanan	√	
	Menghapus data layanan	Memilih layanan tertentu untuk dihapus	Muncul pesan “Data berhasil dihapus”	√	
4	Penginputan data penduduk	Input kosong pada salah satu data penduduk	Muncul pesan “Harap isi bidang ini”	√	
		Input data lengkap dan benar	Muncul pesan “Data berhasil ditambahkan”	√	
	Mengedit data penduduk	Input kosong pada salah satu data penduduk	Muncul pesan “Harap isi bidang ini”	√	
		Input data lengkap dan benar	Muncul pesan “Data berhasil diedit”	√	
	Melihat data penduduk	Memilih penduduk tertentu untuk dilihat	Menampilkan detail data penduduk	√	
	Menghapus data penduduk	Memilih penduduk tertentu untuk dihapus	Muncul pesan “Data berhasil dihapus”	√	
5	Penginputan data user	Input kosong pada salah satu data user	Muncul pesan “Harap isi bidang ini”	√	

		Input data lengkap dan benar	Muncul pesan “Data berhasil ditambahkan”	√	
	Mengedit data user	Input kosong pada salah satu data user	Muncul pesan “Harap isi bidang ini”	√	
		Input data lengkap dan benar	Muncul pesan “Data berhasil diedit”	√	
	Melihat data user	Memilih user tertentu untuk dilihat	Menampilkan detail data user	√	
	Menghapus data user	Memilih user tertentu untuk dihapus	Muncul pesan “Data berhasil dihapus”	√	
6	Edit profil akun	Melakukan perubahan data pada profil	Muncul pesan “Data berhasil diedit”	√	
	Edit password	Melakukan inputan yang tidak sesuai untuk password lama	Muncul pesan “Password salah”	√	
		Melakukan inputan yang tidak sama pada saat pengulangan password baru	Muncul pesan “Password Baru dan Ulang Password Baru Anda Tidak Sama”	√	
7	Menambahkan surat masuk baru	Input kosong pada salah satu data surat masuk	Muncul pesan “Harap isi bidang ini”	√	
		Input data lengkap dan benar	Muncul pesan “Data berhasil ditambahkan”	√	
	Mengedit data surat masuk	Mengubah perubahan terhadap data	Muncul pesan “Data berhasil diedit”	√	
	Melihat file surat masuk	Memilih file tertentu dari data surat masuk	Menampilkan surat di tab baru	√	

8	Melakukan pengajuan surat baru	Memeriksa data diri dan memilih layanan surat	Menampilkan halaman baru untuk melengkapi data keperluan dan jenis tandatangan	√	
		Melengkapi data keperluan dan jenis tandatangan	Menampilkan halaman prasyarat	√	
		Mengisi persyaratan tidak sesuai ekstensi	Muncul pesan “File persyaratan harus berekstensi .pdf/ .png/ .jpg”	√	
		Mengisi persyaratan dengan benar	Muncul pesan “Persyaratan berhasil diunggah”	√	
	Melihat detail pengajuan/ transaksi	Memilih pengajuan tertentu untuk melihat detail	Menampilkan halaman detail pengajuan/ transaksi	√	
	Mengubah file persyaratan	Melakukan perubahan data persyaratan dengan benar	Muncul pesan “Persyaratan berhasil diunggah”	√	
9	Memeriksa pengajuan surat	Memilih file persyaratan dari surat tertentu	Menampilkan file persyaratan surat di tab baru	√	
	Menyetujui pengajuan	Memeriksa keterangan dan keperluan surat	Muncul pesan yang menanyakan kebenaran data surat dan meneruskannya ke kepala desa	√	
	Melihat surat yang diajukan	Memilih file surat tertentu	Menampilkan surat di tab baru	√	
10	Unggah sertifikat	Input sertifikat tidak sesuai ekstensi .p12	Muncul pesan “Sertifikat harus berekstensi .p12”	√	
		Input sertifikat dengan benar	Muncul pesan “Sertifikat berhasil	√	

			diunggah”		
Menandatangani surat	Input password sertifikat tidak benar	Muncul pesan “Password anda salah”	√		
	Input password dengan benar	Muncul pesan ”File berhasil ditandatangani”	√		

Singaraja,



Lampiran 10. Hasil Pengujian Algoritma Perangkat Lunak

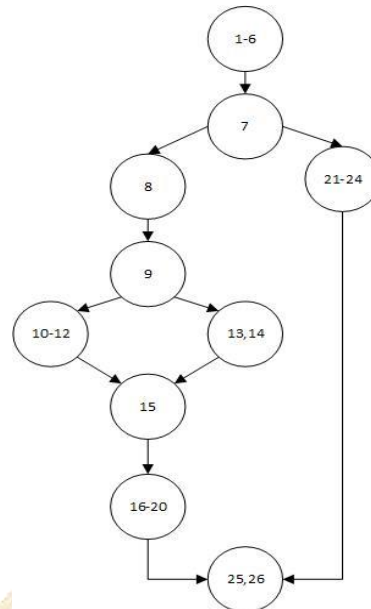
A. Pengujian Unggah Sertifikat

Proses mengunggah sertifikat dilakukan oleh kepala desa atau camat sebelum melakukan tandatangan digital. Berikut merupakan potongan *coding* dan *flow graph* yang diperoleh

```

1. <?php
2. $user_id = $_POST['user_id'];
3. $cert = $_FILES["cert"]["name"];
4. $cert_basename = substr($cert, 0, stripos($cert, '.'));
5. $cert_ext = substr($cert, stripos($cert, '.'));
6.
7. if ($cert_ext==".p12"){
8.     $newcertname = $user_id. $cert_ext;
9.     if(file_exists($newcertname)){
10.         unlink("cert/" . $newcertname);
11.         move_uploaded_file($_FILES["cert"]["tmp_name"],
"cert/".$newcertname);
12.     }
13. }else{
14.     move_uploaded_file($_FILES["cert"]["tmp_name"],
"cert/".$newcertname);
15. }
16. mysqli_query($koneksi,"UPDATE user SET
cert='$newcertname' WHERE user_id='$user_id'");
17.
18.     echo "<script type='text/javascript'>
19.         alert('Sertifikat berhasil
diunggah');window.history.back();
20.     </script>";
21. }else{
22.     echo "<script type='text/javascript'>
23.         alert('Sertifikat harus berekstensi .p12');window.history.back();
24.     </script>";
25. }
26. ?>

```



Menghitung *cyclomatic complexity*:

$$V(G) = E - N + 2$$

$$V(G) = 11 - 10 + 2 = 3$$

Dari perhitungan ini didapatkan 3 *independent path* dari potongan kode diatas seperti terlihat pada tabel di bawah ini.

No	Path	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil aktual	Status
1	1-12, 15-20, 25,26	Sertifikat berekstensi .p12	Sertifikat akan diunggah dengan menghapus terlebih dahulu sertifikat yang tersimpan dengan nama yang sama	Sertifikat diunggah	Berhasil
2	1-9, 13-20, 25,26	Sertifikat berekstensi .p12	Sertifikat akan diunggah	Sertifikat diunggah	Berhasil
3	1-7, 21-26	Sertifikat tidak berekstensi .p12	Sertifikat tidak akan diunggah	Sertifikat tidak diunggah	Berhasil

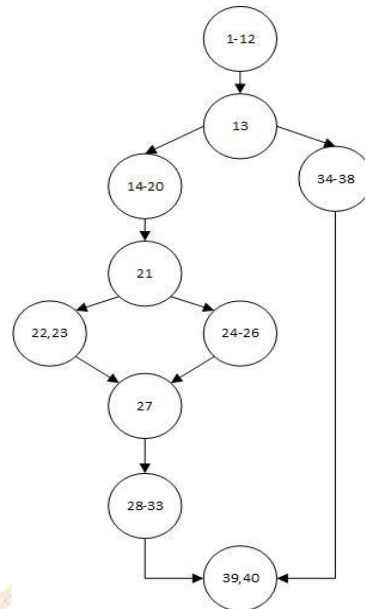
B. Pengujian Tandatangan

Proses tandatangan bisa dilakukan oleh kepala desa atau camat setelah melakukan unggah sertifikat. Berikut merupakan potongan *coding* dan *flow graph* yang diperoleh

```

1. <?php
2. $password = $_POST["password"];
3. $filename = $_POST["file"];
4. $nik = $_POST["nik"];
5. $desa = $_POST["desa"];
6. $user_id = $_POST["user_id"];
7. $newcertname = $user_id. ".p12";
8. $newfilename = $filename. ".pdf";
9.
10. $pdf = Farit_Pdf::load('docs/'.$newfilename);
11. $path_cert = 'cert/'.$newcertname;
12. $certificate = file_get_contents('cert/'.$newcertname);
13. if(file_exists($path_cert)){
14.     $certificatePassword = $password;
15.     $pdf->attachDigitalCertificate($certificate,
16.     $certificatePassword);
17.     $renderedPdf = $pdf->render();
18.     file_put_contents("docs/".$filename.'.pdf',
19.     $renderedPdf);
20.     $no_surat = str_replace("-", "/", $filename);
21.     $file = 'docs/'.$filename.'.pdf';
22.     if ($desa=="Kecamatan"){
23.         $status = "Selesai";
24.         $tgl = "tgl_disahkan";
25.     }else{
26.         $status = "Diserahkan ke Camat";
27.         $tgl = "tgl_kades";
28.     }
29.     mysqli_query($koneksi, "UPDATE permohonan SET status
30.     ='$status', $tgl=now() WHERE no_surat='$no_surat' AND
31.     nik='$nik'");
32.     echo "
33.         <script type='text/javascript'>
34.             alert('File berhasil
35.             ditandatangani');window.location=\"../pj/data_surat/\";
36.         </script>";
37.     }else{
38.         echo "
39.             <script type='text/javascript'>
40.                 alert('sertifikat Anda tidak ditemukan! Mohon
41.                 unggah terlebih dahulu');window.location=\"../pj/up_cert/\";
42.             </script>";
43.     }
44. }
45. ?>

```



Menghitung *cyclomatic complexity*:

$$V(G) = E - N + 2$$

$$V(G) = 11 - 10 + 2 = 3$$

Dari perhitungan ini didapatkan 3 *independent path* dari potongan kode diatas seperti terlihat pada tabel di bawah ini.

No	Path	Input	Hasil yang diharapkan	Hasil aktual	Status
1	1-23, 27- 33, 39-40	Sertifikat tersedia dan password benar	Surat akan tertandatangani oleh camat	Surat tertandatangani oleh camat	Berhasil
2	1-21, 24- 33, 39-40	Sertifikat tersedia dan password benar	Surat akan tertandatangani oleh kepala desa	Surat tertandatangani oleh kepala desa	Berhasil
3	1-13, 34-40	Sertifikat tidak tersedia dan password	Sistem akan mengarahkan ke halaman unggah sertifikat	Sistem mengarahkan ke halaman unggah sertifikat	Berhasil

Lampiran 11. Hasil Uji Respon Pengguna

A. Hasil Uji Respon Pengguna Camat

Jumlah responden = 1 orang

No	Nama	Jabatan	SS	S	TS	STS	Jumlah
			4	3	2	1	
1	Gede Dodi SOA, S.Sos., M.Si	Camat	16	3	-	-	19
<i>total skor</i>							19

Rincian perolehan tiap butir

Res\Butir	1	2	3	4	5	Total
1	4	3	3	4	4	18
Jumlah	4	3	3	4	4	18

Rumus perhitungan persentase seluruh responden (F):

$$F = \frac{\text{total skor}}{(\text{skor tertinggi} \times n)} \times 100$$

Keterangan:

n = Jumlah Responden

Hasil persentase seluruh responden:

$$F = \frac{19}{20} \times 100$$

$$= 95 \%$$

B. Hasil Uji Respon Staff Administrasi Surat Kantor Kecamatan

Jumlah responden = 2 orang

No	Nama	Jabatan	SS	S	TS	STS	Jumlah
			4	3	2	1	
1	Nyoman Widi	Staff	20	9	-	-	29
2	Sandy Sutika	Staff	16	12	-	-	28
<i>total skor</i>							57

Rincian perolehan tiap butir

Res\Butir	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
1	4	3	4	4	3	3	4	4	29
2	4	4	3	4	3	3	3	4	28
Jumlah	8	7	7	8	6	6	7	8	57

Rumus perhitungan persentase seluruh responden (F):

$$F = \frac{\text{total skor}}{(\text{skor tertinggi} \times n)} \times 100$$

Keterangan:

n = Jumlah Responden

Hasil persentase seluruh responden:

$$F = \frac{57}{64} \times 100$$

$$= 89,06 \%$$

C. Hasil Uji Respon Pengguna Kepala Desa

Jumlah responden = 1 orang

No	Nama	Jabatan	SS	S	TS	STS	Jumlah
----	------	---------	----	---	----	-----	--------

			4	3	2	1	
1	Ir. I Made Budi Arsana	Kepala Desa	12	6	-	-	18
<i>total skor</i>							18

Rincian perolehan tiap butir

Res\Butir	1	2	3	4	5	total
1	4	3	4	4	4	19
jumlah	4	3	4	4	4	19

Rumus perhitungan persentase seluruh responden (F):

$$F = \frac{\text{total skor}}{(\text{skor tertinggi} \times n)} \times 100$$

Keterangan:

n = Jumlah Responden

Hasil persentase seluruh responden:

$$F = \frac{18}{20} \times 100$$

$$= 90 \%$$

D. Hasil Uji Respon Pengguna Staff Administrasi Surat Kantor Desa

Jumlah responden = 1 orang

No	Nama	Jabatan	SS	S	TS	STS	Jumlah
			4	3	2	1	
1	Kadek Darma Sagita	Staff	20	15	-	-	35
<i>total skor</i>							35

Rincian perolehan tiap butir

Res\Butir	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total
1	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	35
Jumlah	4	3	3	3	3	4	4	4	4	3	35

Rumus perhitungan persentase seluruh responden (F):

$$F = \frac{\text{total skor}}{(\text{skor tertinggi} \times n)} \times 100$$

Keterangan:

n = Jumlah Responden

Hasil persentase seluruh responden:

$$F = \frac{35}{40} \times 100$$

$$= 87,5 \%$$

E. Hasil Uji Respon Pengguna Kepala Desa

Jumlah responden = 10 orang

No	Nama	Jabatan	SS	S	TS	STS	Jumlah
			4	3	2	1	
1	Kadek Budiarsini	Mahasiswa	20	9	-	-	29
2	Putu Intan Yuniari	Mahasiswa	16	12	-	-	28
3	Komang Migran Widiantera	Mahasiswa	16	12	-	-	28
4	I Gede Suka Artawan	Mahasiswa	20	9	-	-	29
5	I Gede Arya Sudarmayanan	Mahasiswa	20	9	-	-	29
6	Gede Joni Sari Artha	Mahasiswa	20	9	-	-	29

7	Wayan Subagiarta	Mahasiswa	16	12	-	-	28
8	Kadek Agus Kamiana	Mahasiswa	16	12	-	-	28
9	I Putu Kusuma Putra	Mahasiswa	20	9	-	-	29
10	Rugayyatur Rahmi	Mahasiswa	24	6	-	-	30
<i>Total skor</i>							287

Rincian perolehan tiap butir

Responden\butir	1	2	3	4	5	6	7	8	Total
1	4	3	3	4	4	4	3	4	29
2	4	3	3	4	3	3	4	4	28
3	4	3	3	4	4	3	4	3	28
4	4	3	3	3	4	4	4	4	29
5	4	3	4	3	4	4	4	3	29
6	4	3	4	4	4	3	4	3	29
7	4	3	3	4	4	3	4	3	28
8	4	3	3	3	4	3	4	4	28
9	4	3	3	4	4	3	4	4	29
10	4	3	4	4	4	3	4	4	30
Tumlah	40	30	33	37	39	33	39	36	287

Rumus perhitungan persentase seluruh responden (F):

$$F = \frac{\text{total skor}}{(\text{skor tertinggi} \times n)} \times 100$$

Keterangan:

n = Jumlah Responden

Hasil persentase seluruh responden:

$$F = \frac{287}{320} \times 100$$

$$= 89,68 \%$$

Lampiran 12. Hasil Uji SUS

a. Rincian perolehan tiap butir pertanyaan

No	Reponden	Skor Asli									
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	Responden 1	5	1	5	1	5	2	5	1	4	1
2	Responden 2	5	3	5	2	5	1	5	1	3	1
3	Responden 3	4	2	4	2	5	2	3	2	4	2
4	Responden 4	5	2	5	2	5	2	5	1	5	2
5	Responden 5	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
6	Responden 6	4	2	4	2	5	1	5	2	5	2
7	Responden 7	4	2	4	2	4	2	4	2	5	2
8	Responden 8	5	2	5	2	5	1	5	2	5	2
9	Responden 9	4	2	4	2	5	2	5	2	4	2
10	Responden 10	4	3	3	3	3	2	5	3	3	3
11	Responden 11	4	2	4	2	4	3	4	2	4	2
12	Responden 12	4	2	4	2	4	3	4	2	4	2
13	Responden 13	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
14	Responden 14	4	2	4	2	5	2	5	2	5	2
15	Responden 15	4	2	4	2	4	2	4	2	5	2
16	Responden 16	5	1	5	1	4	1	4	1	4	1
17	Responden 17	4	2	4	2	5	2	5	2	4	2
18	Responden 18	5	2	5	2	5	1	5	2	5	2
19	Responden 19	4	3	3	3	4	2	4	3	4	3
20	Responden 20	5	2	5	2	4	2	4	2	4	2

b. Perhitungan SUS

Pada setiap pertanyaan ganjil merupakan pertanyaan yang bersifat positif, untuk mencari nilainya dapat dilakukan dengan mengurangi nilai responden dengan 1 (satu). Sebagai contoh, untuk nilai respon dari responden 1 pertanyaan nomor 1 diperoleh 5, maka $5 - 1 = 4$ begitu seterusnya untuk pertanyaan ganjil. Sedangkan untuk pertanyaan genap bersifat negatif, untuk mencari nilainya dapat dilakukan dengan mengurangi angka 5 dengan nilai respon pengguna. Sebagai contoh, untuk nilai respon dari responden 2 pertanyaan nomor 2 diperoleh 3, maka $5 - 3 = 2$ begitu seterusnya untuk pertanyaan genap. Selanjutnya hasil untuk tiap responden

dijumlahkan dan dikalikan dengan 2.5. Untuk lebih lengkapnya dapat dilihat pada tabel berikut ini,

Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2.5)
Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	38	95
4	2	4	3	4	4	4	4	2	4	35	88
3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	30	75
4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	36	90
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	30	75
3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	34	85
3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	31	78
4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	36	90
3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	32	80
3	2	2	2	2	3	4	2	2	2	24	60
3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	29	73
3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	29	73
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	33	83
3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	31	78
4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	37	93
3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	32	80
4	3	4	3	4	4	4	3	4	3	36	90
3	2	2	2	3	3	3	2	3	2	25	63
4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	32	80
Skor Rata-rata (Hasil Akhir)											81

Berdasarkan rentangan kategori dari hasil perolehan rata-rata hasil akhir perhitungan metode SUS ini dengan skor 81 berarti sistem ini masuk dalam rentang *Acceptable*.