



UNIVERSITAS INDONESIA

**PENGEMBANGAN PROTOTYPE HASIL ANALISIS ASPEK USABILITY
WEBSITE E-GOVERNMENT: STUDI KASUS WEBSITE DIREKTORAT
JENDERAL PAJAK INDONESIA DENGAN INDIA**

SKRIPSI

**ALDI REINALDI
1106022780**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER
DEPOK
JUNI 2015**



UNIVERSITAS INDONESIA

**PENGEMBANGAN PROTOTYPE HASIL ANALISIS ASPEK USABILITY
WEBSITE E-GOVERNMENT: STUDI KASUS WEBSITE DIREKTORAT
JENDERAL PAJAK INDONESIA DENGAN INDIA**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Ilmu Komputer**

ALDI REINALDI

1106022780

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI ILMU KOMPUTER
DEPOK
JUNI 2015**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

**Skripsi ini adalah hasil karya saya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.**

**Nama : Aldi Reinaldi
NPM : 1106022780
Tanda Tangan :**

Tanggal : 15 Juni 2015

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh :

Nama : Aldi Reinaldi
NPM : 1106022780
Program Studi : Ilmu Komputer
Judul Skripsi : Pengembangan *Prototype Hasil Analisis Aspek Usability Website E-Government: Studi Kasus Website Direktorat Jenderal Pajak Indonesia dengan India*

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Ilmu Komputer pada Program Studi Ilmu Komputer, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indonesia.

DEWAN PENGUJI

Pembimbing : Dadan Hardianto, S.Kom, M.Kom ()

Penguji : ()

Penguji : ()

Ditetapkan di : Depok

Tanggal :

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil’alamin, segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena atas hidayah dan rahmat-NYA, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Tak lupa sholawat serta salam tak henti-hentinya penulis panjatkan kepada Rasulullah SAW, karena atas jasa beliau penulis dapat menikmati indahnya agama ISLAM yang sempurna ini. Penulisan skripsi ini ditujukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan program Sarjana Ilmu Komputer, Universitas Indonesia. Penulis sadar bahwa dalam proses penulisan skripsi ini penulis tidak sendirian. Sebab tanpa bimbingan dan dukungan berbagai pihak, penulis mungkin tidak akan berhasil menyelesaikan penulisan skripsi ini. Maka dari itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih banyak kepada:

1. Kedua orang tua penulis dan juga keluarga penulis, Bapak Kasad Eka Saputra dan Ibu Eem Rochemah, kepada Nana Rosdiana, Atik Kartika, Tanti Santina, Deden Sultonik dan Yayah Hidayah atas doa restu dan dukungannya baik moril maupun materil yang tiada hentinya diberikan kepada penulis. Terimakasih atas segala doa dan dukungannya sehingga penulis dapat meraih dan menjalankan tingkat pendidikan tinggi di Universitas Indonesia ini.
2. Bapak Dadan Herdianto, selaku dosen pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu, tenaga dan pikiran untuk membimbing penulis sehingga skripsi ini dapat di selesaikan pada waktunya.
3. Bapak Setiadi Yazid, selaku pembimbing akademik yang terus mendukung, membimbing dan membina penulis selama menempuh kuliah di Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia ini.
4. Teman Adkesma BEM Fasilkom UI 2012 & 2013 Korbid dan PSDM, kepada Khafidlotun Muslikhah, Erryan Sazany, Rachmad Akbar, Fauria Bisara, Dyah Inastra D., Rama Dwiyana P., Aulia Vivansyah A., Riska Fadilla, Fauzan Helmi S., Ginanjar Ibnu S., Novian Habibie, Novela Spalo, Amni Alfira, Nilamsari Putri U., Kamila Dini N., Raditya Herwando, Muhammad Meisza, Ghaisani Kusumo W. dan Dimash Narendra yang senantiasa menginspirasi penulis dan memberikan semangat dalam penulisan skripsi ini.
5. Adkesma Se-UI 2013, kepada Moh Amar K.U., Rizki Rahmawati, Ahmad Zuhdi, Ghina Sonia F., Fera Gustina P., Utri Marliana D., M. Zaky Abdul-

lah, Afina Hadari, Jessica Ratna S., Sistia Fitriana, Emma Septiana, Algadri Muhammad dan Vizzi A.F. Nasution yang selalu menyemangati, menemani hari penulis serta saling memberikan candaan segar setiap saat.

6. Keluarga Lab TA 1229, karena diksusi, debat, *sharing*, *brainstorming* dan obrolan segar sangat berarti pada saat masa-masa penggerjaan tugas akhir.
7. Kelompok PPL C04 dan Penghuni Microsoft Innovation Center UI, kepada M. Anas Zakaria, Farhan Syakir, Roland Raymond D., Yoga Widyakrisna, Sangadji Prabowo dan Jundi Ahmad A. yang menemani malam-malam gelap penuh kesenduan dalam penggerjaan baik tugas PPL ataupun penulisan skripsi.
8. POMDA Fasilkom UI, kepada ibu Dina Chahyati bimbingan dunia perkuliahan dan ibu Siska Utomo selaku ibu asuh penulis ketika awal dunia perkuliahan. Jasa POMDA tidak akan penulis lupakan dan akan terus dilanjutkan perjuangannya oleh penulis.
9. Grup KOMPAS teman-teman SMA yang selalu asyik untuk berdiskusi, bercanda dan bermain bersama.
10. PT. MUCglobal, PT. Integral Data Prima dan mas Arie Widodo yang rela mengorbankan waktunya untuk membantu penulis dalam proses penelitian skripsi.
11. Dan tak lupa untuk teman satu angkatan penulis KAWUNG Fasilkom UI 2011 yang banyak berkontribusi melahirkan pemikiran dan dinamika dalam hidup penulis.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun dibutuhkan agar penelitian yang dilaksanakan dapat lebih baik lagi. Dengan selesainya skripsi ini, diharap dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat untuk perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi khususnya dunia e-government di Indonesia.

Depok, 15 Juni 2015

Aldi Reinaldi

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Indonesia, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Aldi Reinaldi
NPM : 1106022780
Program Studi : Ilmu Komputer
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Indonesia **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty Free Right)** atas karya ilmiah saya yang berjudul:

*Pengembangan Prototype Hasil Analisis Aspek Usability Website E-Government:
Studi Kasus Website Direktorat Jenderal Pajak Indonesia dengan India*

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non-eksklusif ini Universitas Indonesia berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan memublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Depok
Pada tanggal : 15 Juni 2015
Yang menyatakan

(Aldi Reinaldi)

ABSTRAK

Nama : Aldi Reinaldi
Program Studi : Ilmu Komputer
Judul : Pengembangan *Prototype* Hasil Analisis Aspek *Usability Website E-Government*: Studi Kasus *Website Direktorat Jenderal Pajak Indonesia dengan India*

Perkembangan teknologi internet di dunia mendukung lahirnya pemanfaatan layanan *e-government* kepada masyarakat. Satu dekade lebih lamanya pelayanan *e-government* di Indonesia telah tersedia. Namun, pelayanan tersebut belum dapat diketahui kualitasnya dari aspek *usability* dan *user experience*. Dilakukanlah evaluasi *usability website e-government* kepada Direktorat Jenderal Pajak Indonesia selaku salah satu pelaksana *e-government* di Indonesia. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan aspek *usability heuristic*, kepuasan pengguna dan *g-quality* yang dihitung efisiensi dan efektifitasnya terhadap *website DJP India*. Dari hasil evaluasi diketahui bahwa *website DJP Indonesia* belum memenuhi nilai baik yang dibutuhkan sebuah *website e-government*. Dari evaluasi tersebut, dikembangkanlah *prototype* rekomendasi perbaikan untuk *DJP Indonesia*.

Kata Kunci:

Direktorat Jenderal Pajak, *E-government*, *g-Quality*, Kepuasan Pengguna, *Usability*, *User Experience*, *Usability Testing*, *Web-based*

ABSTRACT

Name : Aldi Reinaldi
Program : Computer Science
Title : Prototype Development from E-Government Website Usability Aspect Analysis: Case Study Indonesia with India Tax Department Website

Internet's technology development in the world has support the birth of e-government service for public. More than a decade Indonesia's e-government had been established. However, until now this e-government usability and user experiences aspect quality not yet known. Then we evaluated e-government website usability aspect to Indonesia's Tax Department as one of the e-government provider. The evaluation conducted by comparing usability heuristic, user satisfaction and g-quality aspect which is calculated with efficiency and effectiveness to India's tax department website. After the evaluation, it is known that Indonesia's Tax Department did not satisfy a good e-government website. From these evaluations, the writer then develop a prototype as a website improvement recommendation to Indonesia's tax department.

Keywords:

E-government, g-Quality, User Satisfaction, Usability, User Experience, Usability Testing, Tax Department, Web-based

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
LEMBAR PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH	vi
ABSTRAK	vii
Daftar Isi	ix
Daftar Gambar	x
Daftar Tabel	xi
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Penelitian	3
1.5 Sistematika Penulisan	4
2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 <i>Human Computer Interaction</i>	5
2.1.1 <i>Usability</i>	5
2.1.2 <i>User Experience</i>	6
2.1.3 <i>Nielsen's Usability Heuristics</i>	7
2.2 <i>Usability Testing</i>	9
2.3 <i>E-Government</i>	10
2.3.1 Metode <i>g-Quality</i>	11
2.4 <i>Prototyping</i>	13
2.4.1 <i>Low-Fidelity Prototyping</i>	14
2.4.2 <i>High-Fidelity Prototyping</i>	15
2.5 <i>Website</i> Direktorat Jenderal Pajak	15
2.5.1 <i>Website</i> Direktorat Jenderal Pajak Indonesia	16
2.5.2 <i>Website</i> Direktorat Jenderal Pajak India	16
2.6 Aplikasi <i>Web</i> InvisionApp	17

3 METODOLOGI PENELITIAN	18
3.1 Pendekatan Penelitian	18
3.2 Populasi dan Sampel	18
3.3 Tahapan Penelitian	19
3.3.1 Perumusan Masalah	19
3.3.2 Studi Literatur	19
3.3.3 Penyusunan Rancangan Penelitian	19
3.3.3.1 Mengembangkan <i>Test Plan</i>	19
3.3.3.2 Perancangan tugas dan kuesioner	21
3.3.3.3 Menentukan tipe data	24
3.3.3.4 Persiapan pelaksanaan <i>usability testing</i>	24
3.3.4 Pelaksanaan Penelitian	25
3.3.5 Analisis Data dan <i>Requirement Gathering</i>	26
3.3.6 Perancangan <i>Prototype</i>	26
3.4 Metode Pengumpulan Data	26
3.4.1 Jenis dan Sumber Data	26
3.4.2 Teknik Pengumpulan Data	27
3.5 Metode Analisis Data	28
3.5.1 Uji Normalitas	28
3.5.2 <i>Paired Samples t-Test</i>	30
4 ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN	32
4.1 Demografi Responden	32
4.2 Uji Validitas dan Reliabilitas	36
4.2.1 Uji Validitas	36
4.2.2 Uji Realibilitas	38
4.3 Analisis Data	39
4.3.1 <i>Usability Heuristic</i>	39
4.3.2 Kepuasan Pengguna	42
4.3.3 Komponen <i>g-Quality</i>	44
4.3.4 Efisiensi	47
4.3.5 Efektivitas	49
4.3.6 Tingkat Kesalahan Pengguna	51
4.3.7 Preferensi Pengguna	53
4.3.8 Analisa Perbandingan Teori	55
4.3.9 Rekomendasi Perbaikan	57
5 PENGEMBANGAN <i>PROTOTYPE</i>	61
5.1 Perancangan Strategi Perbaikan	61
5.2 <i>Clickable-Prototype</i>	63
6 PENUTUP	78
6.1 Kesimpulan	78
6.2 Saran	79
Daftar Referensi	80

LAMPIRAN	1
Lampiran 1 : Kuesioner Penelitian	2
Lampiran 2 : Hasil Kuesioner	10
Lampiran 3 : Izin Penelitian DJP	26

DAFTAR GAMBAR

2.1	<i>Storyboard</i> sederhana	14
2.2	<i>Sketch</i> sederhana	15
3.1	Histogram <i>Normal Distribution Dataset</i>	29
3.2	Grafik <i>Normal Distribution Dataset</i>	29
4.1	Persentase jenis kelamin responden	32
4.2	Persentase pekerjaan responden	33
4.3	Persentase rentang usia responden	33
4.4	Persentase lama penggunaan komputer per hari responden	34
4.5	Persentase pengalaman responden menggunakan internet	34
4.6	Persentase rentang penggunaan internet per hari responden	35
4.7	Persentase <i>web browser</i> yang sering digunakan responden	35
4.8	Persentase keperluan akses <i>website</i> DJP Indonesia	36
4.9	Histogram <i>mean</i> unit pada komponen <i>usability heuristic</i>	41
4.10	Histogram <i>mean</i> unit pada komponen <i>g-quality</i>	46
4.11	Grafik preferensi pengguna terhadap <i>website</i> DJP Indonesia dan India	54
5.1	<i>Clickable prototype</i> dari halaman beranda.	64
5.2	<i>Clickable prototype</i> dari halaman detail artikel.	65
5.3	<i>Clickable prototype</i> dari halaman Artikel dengan mengelempokkan kategori.	67
5.4	<i>Clickable prototype</i> dari halaman artikel hasil pemilihan salah satu dari kategori.	68
5.5	<i>Clickable prototype</i> dari halaman aplikasi.	69
5.6	<i>Clickable prototype</i> dari halaman pengumuman.	70
5.7	<i>Clickable prototype</i> dari halaman akses yang <i>error</i>	71
5.8	<i>Clickable prototype</i> dari halaman peringatan aksi pengguna.	72
5.9	<i>Clickable prototype</i> dari halaman layanan perpajakkan.	73
5.10	<i>Clickable prototype</i> dari halaman FAQ dan tutorial sebagai dokumentasi untuk pengguna.	74
5.11	<i>Clickable prototype</i> dari halaman login e-Filling.	75
5.12	<i>Clickable prototype</i> dari halaman unduh formulir.	76
5.13	<i>Clickable prototype</i> dari halaman pranala perpajakkan.	77

DAFTAR TABEL

2.1	Pemetaan kriteria <i>e-government</i> terhadap komponen <i>usability heuristic</i> dan <i>g-Quality</i>	13
3.1	Tabel Kuesioner Komponen <i>Usability Heuristic</i>	22
3.2	Tabel Kuesioner Komponen Kepuasan Pengguna	23
3.3	Kuesioner Komponen Kepuasan Pengguna	23
3.4	Skala Likert pada Kuesioner	28
4.1	Hasil uji validitas terhadap komponen <i>usability heuristic</i>	37
4.2	Hasil uji validitas terhadap komponen kepuasan pengguna.	38
4.3	Hasil uji validitas terhadap komponen <i>g-Quality</i>	38
4.4	Kategori Cronbach's Alpha	39
4.5	Hasil penghitungan Cronbach's Alpha terhadap instrumen	39
4.6	Hasil statistik deskriptif terhadap komponen <i>usability heuristic</i>	40
4.7	Hasil <i>paired samples T-test</i> terhadap komponen <i>usability heuristic</i>	41
4.8	Rata-rata nilai unit pada komponen <i>usability heuristic</i>	41
4.9	Hasil statistik deskriptif terhadap komponen kepuasan pengguna	43
4.10	Hasil <i>paired samples T-test</i> terhadap komponen kepuasan pengguna	44
4.11	Hasil statistik deskriptif terhadap komponen <i>g-Quality</i>	45
4.12	Hasil <i>paired samples T-test</i> terhadap komponen <i>g-quality</i>	46
4.13	Rata-rata nilai unit pada komponen <i>g-quality</i>	46
4.14	Hasil statistik deskriptif terhadap lama waktu pengerjaan tugas	48
4.15	Hasil <i>paired samples T-test</i> terhadap lama waktu pengerjaan tugas	49
4.16	Hasil statistik deskriptif terhadap tugas yang berhasil dikerjakan	50
4.17	Rank <i>wilcoxon signed rank test</i> terhadap tugas yang berhasil dikerjakan	51
4.18	Hasil <i>wilcoxon signed rank test</i> terhadap tugas yang berhasil dikerjakan	51
4.19	Hasil statistik deskriptif terhadap tugas yang gagal dikerjakan responden	52
4.20	Rank <i>wilcoxon signed rank test</i> terhadap tugas yang berhasil dikerjakan responden	53
4.21	Hasil <i>wilcoxon signed rank test</i> terhadap tugas yang berhasil dikerjakan responden	53
4.22	Nilai dari evaluasi <i>usability e-government</i>	57
4.23	Nilai evaluasi berdasarkan kriteria <i>e-government</i>	57
4.24	Rekomendasi perbaikan untuk <i>website DJP Indonesia</i>	58
4.24	Rekomendasi perbaikan untuk <i>website DJP Indonesia</i>	59
4.24	Rekomendasi perbaikan untuk <i>website DJP Indonesia</i>	60

5.1	Implementasi <i>usability e-government</i> untuk implementasi tampilan antarmuka	61
5.1	Implementasi <i>usability e-government</i> untuk implementasi tampilan antarmuka	62
5.1	Implementasi <i>usability e-government</i> untuk implementasi tampilan antarmuka	63

BAB 1

PENDAHULUAN

Pada bagian ini akan dijabarkan penjelasan umum mengenai penelitian yang dilakukan. Penjelasan ini meliputi latar belakang penelitian, permasalahan, tujuan penelitian, batasan penelitian dan sistematika penulisan.

1.1 Latar Belakang

Perkembangan zaman yang semakin pesat mendorong manusia untuk lebih mandiri dan memiliki wawasan yang lebih luas. Seiring dengan kemajuan teknologi, kebutuhan akan informasi oleh masyarakat semakin meningkat. Banyak sumber pengetahuan dan informasi yang muncul serta dapat diakses secara bebas oleh masyarakat umum.

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi akan membuka peluang dan tantangan untuk menciptakan, mengakses, mengolah dan memanfaatkan informasi secara tepat dan akurat (Hasibuan, 2007). Penyediaan informasi tentunya tidak hanya dilakukan oleh orang tertentu saja. Dalam akses penyebaran informasi pemerintah juga turut andil dalam masalah ketersediaan informasi. Dari dasar teknologi informasi yang berkembang dan kebutuhannya dirasakan secara langsung oleh masyarakat, munculah perkembangan teknologi *e-government* di lingkungan pemerintah Republik Indonesia.

Bersama dengan perkembangan informasi, masyarakat menuntut pemerintah agar melaksanakan keterbukaan informasi secara struktural dan cepat. Direktorat yang ada pada Kementerian Republik Indonesia mulai berlomba dalam membuat *website e-government* sesuai dengan Instruksi Presiden RI No. 6 Tahun 2001 tentang kebijakan dan strategi nasional pengembangan *e-government*. Tak luput dari perhatian Direktorat Jenderal Pajak selaku direktorat dibawah Kementerian Keuangan Republik Indonesia juga menerapkan *e-government* dengan membuat *website* yang beralamat di www.pajak.go.id.

Penggunaan *website* dari Direktorat Denderal Pajak (DJP) ini sangat penting dalam memenuhi kebutuhan informasi terkait pajak yang ada di Republik In-

donesia. Dengan berbagai macam informasi yang dikeluarkan oleh pihak DJP persebaran arus informasi perpajakan semakin bervariatif dan pelayanan terkait perpajakan terbantu. Berkat pencanangan *e-government* Indonesia dari tahun 2001 tersebut, Indonesia menduduki posisi 97 dunia dalam peringkat *e-government* tahun 2012¹.

Berbeda halnya dengan negara India yang sama-sama memiliki jumlah populasi terbanyak didunia, India baru mulai memperkenalkan sistem *e-government* secara formal efektif pada tahun 2006². Ada hal yang menjadi perhatian, India telah mengembangkan sistem *e-government* perpajakan secara internal dimulai dari tahun 2001. Walau demikian India menempati peringkat *e-government* 125 dunia pada tahun 2012.

Uniknya, walau Indonesia menempati peringkat lebih tinggi dari India, tetapi banyak muncul *website* di Indonesia yang memiliki fungsi tak jauh berbeda dengan *website* DJP Indonesia, walau hanya sebatas informasi bukan terkait layanan perpajakan pribadi. Salah satu *website* yang menginformasikan terkait hal tersebut adalah www.ortax.org. Namun, sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Nariman (2001), *website e-government* Indonesia memiliki tingkat kepuasan yang kurang memuaskan.

Dengan dasar tersebut Penyusun ingin melakukan penelitian mengenai *usability website e-government* dari *website* yang dimiliki direktorat jenderal pajak ini dengan membandingkannya dengan *website* milik direktorat jenderal pajak India.

1.2 Perumusan Masalah

Pada penelitian kali ini diangkat permasalahan mengenai kemudahan dan kenyamanan penggunaan *website e-government* melalui tampilan antarmuka serta *user experience* yang belum memenuhi harapan. Berikut merupakan rumusan masalah pada penelitian ini.

1. Apakah *website e-government* khususnya Direktorat Jenderal Pajak Indonesia sudah memenuhi standar *usability e-government* yang baik?
2. Apakah hasil evaluasi *usability e-government website* Direktorat Jenderal Pa-

¹<http://unpan3.un.org/egovkb/Portals/egovkb/Documents/un/2012-Survey/Chapter-1-World-e-government-rankings.pdf>

²http://arc.gov.in/11threp/arc_11threport_ch4.pdf

jak Indonesia lebih baik dari *website* Direktorat Jenderal Pajak India?

1.3 Tujuan Penelitian

Pengguna sistem *website e-government* khususnya *website* Direktorat Jenderal Pajak diharapkan merasa nyaman dan mudah dalam penggunaan *website* tersebut. Faktor yang mempengaruhi kemudahan serta kenyamanan pengguna dalam menggunakan sistem *website* adalah tampilan antarmuka serta *user experience*. Untuk itu, diperlukan suatu panduan dalam mendesain sistem *website* pemerintahan.

Tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Merancang instrumen perbandingan untuk penilaian aspek *usability* dari *website e-government*.
2. Menggunakan instrumen yang telah dirancang untuk menilai aspek *usability g-quality* dari *website* direktorat jenderal pajak sebagai salah satu *website e-government*.
3. Menganalisis data untuk mendapatkan informasi mengenai rekomendasi pengembangan *user interface* yang baik.
4. Mengembangkan *high-fidelity prototype* dari hasil penerapan instrumen yang telah dirancang sebagai bentuk masukkan untuk *website e-government* terkait.

1.4 Batasan Penelitian

Dalam penelitian ini, terdapat beberapa batasan yang diterapkan. Berikut merupakan batasan dalam penelitian ini.

1. Penelitian ini menggunakan salah satu *website e-government* milik pemerintah Indonesia (<http://www.pajak.go.id/>) yang dibandingkan dengan *website e-government* milik pemerintah India (<http://incometaxindia.gov.in/>) sebagai alat uji.
2. Pengujian pada *website e-government* dilakukan menggunakan *web browser* pada PC.
3. Penelitian dilakukan dengan evaluasi *usability e-government* terhadap *website e-government* dengan cara melakukan survei *usability testing*, analisa data dan mengembangkan *prototype* dari hasil survei.

4. Target responden dari survei penelitian adalah konsultan pajak, pekerja di bidang pajak dan mahasiswa administrasi perpajakan di daerah Jabodetabek.
 5. Sistem yang dievaluasi hanya bentuk interface dari *website* portal dan aplikasi *e-filling*.
- , ,

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan adalah sebagai berikut:

1. BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang penelitian, permasalahan, tujuan penelitian, batasan penelitian serta sistematika penulisan.

2. Bab 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan hasil studi literatur mengenai landasan teori yang digunakan dalam melakukan penelitian.

3. Bab 3 METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai metodologi penelitian yang dilakukan, meliputi tahapan penelitian, model penelitian, isntrumen penelitian, pelaksanaan penelitian serta teknik pengolahan data. Bab ini juga menjelaskan metode pengumpulan data yang dilakukan.

4. Bab 4 ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai data yang telah diperoleh dari penelitian. Kemudian data dianalisa dan dibahas keterkaitannya dengan teori sehingga memunculkan suatu rumusan.

5. Bab 5 PENGEMBANGAN PROTOTYPE

Bab ini berisi mengenai pengembangan *high-fidelity prototype* dari hasil analisis *usability testing* dan rekomendasi pengguna.

6. Bab 6 PENUTUP

Bab ini berisi mengenai kesimpulan akhir dari penelitian yang dilakukan serta saran untuk penelitian selanjutnya.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini menjelaskan tentang tinjauan pustaka yang digunakan sebagai landasan penelitian. Penjelasan tersebut antara lain mengenai *Human-Computer Interaction*, *user experience*, *e-government*, *usability*, *usability testing*, *prototyping* serta *website* Direktorat Jenderal Pajak Indonesia dan India.

2.1 *Human Computer Interaction*

Human Computer Interaction (HCI) adalah bidang dalam ilmu komputer yang mempelajari bagian desain sistem yang berinteraksi langsung dengan pengguna. Ilmu ini berkembang dari kebutuhan dalam pemahaman terkait kemudahan dan kenyamanan menggunakan suatu produk perangkat lunak oleh pengguna. HCI sendiri dibagi kedalam 2 aspek, yaitu *functionality* dan *usability* (Mathew et al., 2011).

2.1.1 *Usability*

Usability adalah kualitas yang menjadi penilaian bagaimana suatu tampilan antarmuka sistem dapat dengan mudah digunakan. *Usability* merupakan salah satu faktor penting dalam kesuksesan sistem komputer atau layanan berbasis komputer (Smith dan Mayes, 1996). Menurut (ISO/DIS 9241-11; European Usability Centre) *usability* menekankan kemudahan sistem untuk digunakan sesuai dengan tujuan sistem tersebut. Seperti membuat penambahan halaman pada dokumen, pengguna harus mengetahui dengan jelas apa yang perlu dilakukan serta melakukan aksi yang tidak banyak untuk mencapainya. Banyak sekali definisi terkait dengan *usability* ini, namun bisa diketahui bahwa *usability* berkaitan erat dengan produk atau sistem dan performa pengguna yang meliputi efektivitas, efisiensi, kemudahan dalam penggunaan serta pengalaman pengguna terkait produk atau sistem tersebut.

Nielsen (2012) mengemukakan bahwa terdapat 5 komponen utama terkait *usability* yang mudah digunakan pengguna atau disebut juga sebagai kategori *user friendly*. Berikut penjabaran terkait 5 komponen utama *usability*, yaitu:

1. *Learnability*

Learnability menjelaskan seberapa mudah aplikasi untuk dipelajari, dimengerti dan dipahami oleh pengguna ketika menggunakan produk pertama kali.

2. *Efficiency*

Efficiency merupakan komponen yang berkaitan dengan efisiensi menu-menu pada produk aplikasi sehingga pengguna dapat menggunakan produk secara cepat dan mudah.

3. *Memorability*

Memorability menjelaskan mengenai kemudahan pengguna untuk mengingat fungsi-fungsi yang terdapat pada produk aplikasi. Komponen *memorability* menjelaskan bahwa jika pengguna tidak menggunakan produk aplikasi dalam beberapa waktu maka ketika pengguna menggunakan produk aplikasi dapat dengan mudah menggunakannya tanpa mempelajari kembali produk aplikasi tersebut.

4. *Error*

Error merupakan kesalahan atau error yang dilakukan oleh pengguna ketika menggunakan produk sehingga pengguna dapat memperbaiki kesalahannya.

5. *Satisfaction*

Satisfaction merupakan tingkat kepuasan pengguna terhadap tampilan antarmuka dari produk aplikasi.

Selain komponen yang dikemukakan Nielsen diatas, terdapat juga pendapat lainnya mengenai komponen *usability*, seperti Shackel (1990) yang mengemukakan terdapat 4 komponen dalam *usability* antara lain *learnability*, *throughout*, *flexibility* dan *attitude*. Sedangkan Smith dan Mayes (1996) mengemukakan bahwa *usability* memiliki fokus terhadap 3 komponen, yaitu *easy to learn*, *easy to use* dan kepuasan pengguna terhadap penggunaan sistem.

2.1.2 *User Experience*

User experience atau disingkat UX merupakan salah satu aspek penting dalam mengembangkan suatu produk. Ilmu terkait UX sendiri sudah berkembang dari pertengahan tahun 1990-an. Interaksi antara pengguna dengan produk merupakan salah satu cakupan dari aspek UX. Definisi *User Experience* menurut ISO 9241-210 adalah perspektif seseorang terhadap penggunaan dari suatu produk, sistem atau

layanan (Alsos, 2010). Sedangkan menurut Nielsen (1995), *User Experience* adalah kepuasan secara menyeluruh seorang pengguna dari hasil interaksi dengan sebuah produk atau alat digital. Rubin dan Chisnell (2008) menyebutkan bahwa *user experience* adalah pengalaman yang diciptakan oleh produk kepada pengguna yang menggunakananya di dunia nyata. Terdapat beberapa definisi mengenai *User Experience*, namun semua rujukan tersebut menuju sebuah tujuan yaitu pengalaman pengguna terhadap penggunaan suatu produk, dengan artian produk apapun tanpa terkecuali sistem aplikasi baik berbentuk *website* ataupun *desktop*.

Morville (2004) menjelaskan dalam artikel yang berjudul "User Experience Design" bahwa UX terbagi menjadi 7 aspek. Ketujuh aspek tersebut adalah sebagai berikut.

1. *Useful*, yaitu bermanfaat bagi pengguna.
2. *Usable*, yaitu dapat dengan mudah digunakan pengguna.
3. *Desireable*, yaitu memiliki elemen desain yang membangkitkan emosi dan apresiasi pengguna.
4. *Findable*, yaitu kemudahan dalam pencarian konten aplikasi.
5. *Accessible*, yaitu konten aplikasi dapat dengan mudah diakses pengguna.
6. *Credible*, yaitu konten aplikasi harus terpercaya.
7. *Valuable*, yaitu memiliki nilai yang memenuhi dan meningkatkan kepuasan pengguna.

2.1.3 Nielsen's Usability Heuristics

Nielsen (1995) mengemukakan 10 prinsip terkait desain interaksi. Kesepuluh prinsip tersebut merupakan *usability "heuristic"* karena berbentuk aturan yang luas dan praktis serta bukan pedoman spesifik terkait *usability*. Kesepuluh *usability heuristic* tersebut, yaitu:

1. *Visibility of system status*

Visibility of system status menjelaskan mengenai sistem yang harusnya selalu menginformasikan kepada pengguna terkait apa yang terjadi melalui *feedback* dalam rentang waktu yang rasional kepada pengguna.

2. *Match between system and the real world*

Match between system and the real world menjelaskan bahwa sistem harus berkomunikasi menggunakan bahasa yang umum digunakan pengguna melalui kata, frase dan konsep yang familiar dengan pengguna daripada menggunakan tatanan bahasa yang lebih berorientasi kepada sistem. Sistem mengikuti aturan penulisan dunia nyata, membuat informasi tampil lebih natural dan tersusun secara logika.

3. *User control and freedom*

User control and freedom menjelaskan bahwa pengguna kadang melakukan kesalahan pada sistem sehingga membutuhkan bantuan untuk keluar dari keadaan yang tidak diinginkan tersebut tanpa berurusan dengan dialog yang panjang. Maka sistem membutuhkan fungsi yang dapat menjadi jalan keluar sehingga kesalahan tersebut dapat dihindari atau dicegah. Fitur undo dan redo merupakan salah satu contohnya.

4. *Consistency and standards*

Consistency and standards menjelaskan bahwa sistem harus konsisten dalam menyajikan kata karena dituasi dan aksi mengandung makna yang sama dalam sistem. Hal ini membuat pengguna tidak harus menghiraukan perbedaan dalam sistem karena sudah di standarisasi.

5. *Error prevention*

Error prevention menjelaskan mengenai sistem yang dapat mencegah aksi yang membuat kesalahan atau masalah dalam sistem, baik itu dengan menghilangkan kemungkinan kondisi error atau memeriksa aksi yang dilakukan pengguna dengan melakukan pertanyaan konfirmasi apa yang akan dilakukan sebelum pengguna menyetujui aksinya melalui antarmuka. Karena mencegah error lebih baik daripada pesan error.

6. *Recognition rather than recall*

Recognition rather than recall menerangkan bahwa sistem harus dapat meminimalisir *memory load* pengguna dengan membuat objek, kata dan opsi yang tersedia. Dengan kata lain= pengguna tidak harus mengingat informasi dari sebuah bagian dialog ke bagian lainnya, namun instruksi penggunaan dari sistem harus mudah didapat kapanpun dibutuhkan dan dipahami pengguna.

7. *Flexibility and efficiency of use*

Flexibility and efficiency of use menjelaskan mengenai sistem yang dapat

memberikan kemudahan dan mempercepat interaksi bagi pengguna yang tidak berpengalaman maupun berpengalaman.

8. *Aesthetic and minimalist design*

Aesthetic and minimalist design menjelaskan terkait estetika antarmuka yang sederhana dan indah pada sistem. Juga dijelaskan bahwa sistem harusnya tidak memiliki dialog berlebihan yang tak berkaitan sama sekali dengan tujuan sistem serta tidak dibutuhkan.

9. *Help users recognize, diagnose and recover from errors*

Help users recognize, diagnose and recover from errors menjelaskan sistem harusnya memberikan pesan *error* kepada pengguna yang dijelaskan dengan bahasa mudah (bukan kode) dan mengindikasikan kesalahan dengan tepat serta memberikan sugesti solusi untuk menyelesaikan masalah tersebut.

10. *Help and documentation*

Help and documentation menjelaskan sistem yang seharusnya mudah digunakan tanpa dokumentasi tambahan, namun lebih baik jika menyediakan bantuan dan dokumentasi. Sehingga membantu pengguna jika mengalami kesulitan terkait fitur-fitur sistem.

2.2 *Usability Testing*

Usability testing merupakan sebuah metode yang digunakan untuk mengevaluasi produk/sistem yang dilakukan oleh pengguna. Nielsen (1995) menjelaskan bahwa *usability testing* merupakan metode *usability* yang fundamental dan tak dapat digantikan karena hal ini merupakan satu mekanisme yang mengizinkan peneliti untuk mendapatkan data dan informasi secara langsung terkait *user experience* suatu produk/sistem yang diujikan kepada pengguna.

Usability testing memiliki beberapa karakteristik secara umum. Berikut merupakan karakteristik *usability* testing menurut Dumas dan Loring (2008).

1. Responden merepresentasikan target pengguna produk yang diuji. *Usability testing* membutuhkan responden yang berkarakteristik sama dengan pengguna target produk sesungguhnya agar produk dapat berkembang.
2. Responden memberikan *feedback* dari hasil pengerjaan tugas yang berkaitan dengan fitur-fitur utama dari produk yang diuji.

3. Observasi dilakukan penguji kepada responden yang melaksanakan tugas yang diberikan.
4. Dilakukan analisis data, mendaftarkan masalah dan memberikan rekomendasi solusi.

Usability testing bertujuan untuk meningkatkan *usability* suatu produk sehingga berguna untuk membantu mengembangkan produk dan memastikan produk yang dikembangkan mudah dipelajari pengguna, efisien dan nyaman digunakan (Rubin dan Chisnell, 2008).

Pengukuran *usability testing* dilakukan dengan mengujikan sistem pertama kali kepada responden, sehingga diperoleh penilaian pengalaman pertama pengujian dari responden. Berikut merupakan komponen instrumen yang diukur dalam penilaian *usability testing*.

1. Pengukuran komponen *usability heuristic*

Pengukuran komponen *usability heuristic* bersifat subjektif dikarenakan hasil dipengaruhi dari responden saat melakukan pengujian. Hal ini diamati melalui hasil kuesioner responden.

2. Pengukuran komponen tingkat kepuasan pengguna

Pengukuran dilakukan dengan memberikan pertanyaan terkait kepuasan pengguna pada instrumen penelitian.

3. Pengukuran komponen *g-quality*

Pengukuran komponen ini sama halnya seperti pengukuran komponen *usability heuristic*. Nilai yang dihasilkan tergantung dari responden saat melakukan pengujian terhadap sistem yang diujikan.

4. Pengukuran efisiensi penggerjaan

Pengukuran dilakukan dengan menghitung lama waktu penggerjaan responden ketika melakukan pengujian.

5. Pengukuran efektivitas penggerjaan

Pengukuran efektivitas dilakukan dengan melakukan penghitungan terhadap tugas yang berhasil dikerjakan saat pengujian.

6. Pengukuran kesalahan yan dilakukan

Pengukuran kesalahan dihitung dari jumlah kesalahan responden pada saat pengujian pertama kali.

2.3 *E-Government*

E-government merupakan bagian penting dari perkembangan teknologi pemerintahan suatu negara. *E-government* didefinisikan sebagai pemanfaatan fasilitas *Internet* dan *World Wide Web* untuk menyampaikan informasi dan layanan pemerintahan kepada masyarakat (Nations dan for Public Administration, 2002). Evans dan Yen (2006) berpendapat bahwa *e-government* adalah penggunaan komputer dan *website* sebagai sebuah media komunikasi antara pemerintah dan masyarakat.

E-government memiliki tugas dasar untuk memberikan layanan informasi kepada sesama institusi pemerintah (*Government to Government* - G2G), dunia bisnis (*Government to Business* - G2B) dan kepada masyarakat (*Government to Citizen* - G2C) dengan tujuan sebagai berikut (Hasibuan, 2007).

1. Memberikan informasi lengkap untuk kemajuan dan peningkatan efektivitas dan produktivitas.
2. Mampu mengoptimalkan penggunaan sumberdaya seperti waktu, tenaga, budget dan fasilitas lainnya untuk peningkatan efisiensi.

2.3.1 Metode *g-Quality*

Metode *g-Quality* diimplementasikan oleh 7 orang spesialis pasca sarjana di bidang ilmu komputer *Universidade Federal Fluminense*. Garcia et al. (2005) menge-mukakan dalam artikel ilmiah yang berjudul "A Quality Inspection Method to Evaluate EGovernment Sites: Electronic Government" bahwa untuk mengevaluasi website pemerintah (*web based e-government*) dapat menggunakan pendekatan masyarakat sebagai fokus utama dan merealisasikan heuristic yang dibagi menjadi 5 kriteria sebagai berikut.

1. *Cognitive Effort*, bermaksud sebagai perhatian seseorang untuk memahami dan mempelajari sebuah *task*. Hal ini dilakukan dengan cara meminimalisir *cognitive effort*, pengguna akan menjalankan *task* secara *intuitive* sehingga mencapai tujuan dengan lebih efisien.
2. *Tolerance*, merupakan motivasi dan kesabaran masyarakat dalam menunggu, memahami dan menjalankan *task* sesuai dengan respon website.
3. *Reach*, dapat diartikan sebagai kemungkinan untuk mencapai masyarakat luas, apapun fitur teknis yang digunakan pengguna atau kemampuan spesial serta kebutuhan kognitifnya.

4. *Physical effort*, berarti kemudahan untuk menggunakan website sebagai hasil dari penggunaan data pengguna.
5. *Trust*, merupakan pengujian reliabilitas dan kredibilitas, menjamin keamanan pada setiap pertukaran informasi dalam navigasi website.

Dari kelima dasar kriteria diatas Garcia et al. mengembangkan komponen *usability heuristic* milik Nielsen untuk mengevaluasi website *e-government* dengan tambahan sebagai berikut.

1. *Accessibility*, bagian ini menjelaskan mengenai bagaimana sebuah website *e-government* dapat diraih semua kalangan, terlebih lagi orang berkebutuhan khusus.
2. *Interoperability*, bagian ini menjelaskan bahwa sebuah website *e-government* harus dapat bertukar informasi dan layanan terhadap website *e-government* lainnya dengan protokol dan standar yang telah ditetapkan.
3. *Security and privacy*, bagian ini menjelaskan website *e-government* harus terlindung dari serangan *hackers*, karena masyarakat akan sangat bergantung akan informasi yang disediakan. Tambahan lainnya, informasi masyarakat harus terlindungi ketika mengirimkan informasi kepada website *e-government*.
4. *Information truth and precision*, bagian ini menjelaskan mengenai informasi yang disampaikan oleh website *e-government* harus benar dan tepat karena akan mempengaruhi kehidupan masyarakat. Pemerintah bertanggung jawab terhadap perawatan, perbaikan dan update dari website *e-government*.
5. *Service agility*, bagian ini menjelaskan waktu respon terhadap permintaan masyarakat, hal ini fundamental untuk menciptakan kepercayaan dari masyarakat.
6. *Transparency*, bagian ini berarti bahwa pemerintahan harus dapat membuat ketersediaan informasi publik terkait pengeluaran yang digunakan, sehingga masyarakat dapat melihat dengan jelas kegiatan yang dilakukan oleh pemerintah.

Dari tambahan tersebut maka penilaian *g-quality* digabungkan dengan *usability heuristic* sehingga terjadi pemetaan terhadap lima kriteria dasar pendekatan *e-government* kepada masyarakat. Tabel ?? menjelaskan hubungan kriteria terhadap *usability heuristic* yang telah ditambahkan penilaian *g-quality*.

Tabel 2.1: Pemetaan kriteria *e-government* terhadap komponen *usability heuristic* dan *g-Quality*

		CRITERIA				
COMPONENTS		Cognitive Effort	Tolerance	Reach	Physical Effort	Trust
NIELSEN	Status Visibility	●	●			
	Site Compatibility with Real Life	●		●		
	User Control and Freedom	●	●			
	Consistency and Patterns	●		●		
	Error Prevention	●				●
	Recognition Instead of Remembrance	●		●		
	Usage Flexibility and Efficiency	●			●	
	Aesthetics/Minimalist Design	●	●			
	Error Prevention and Diagnosis	●	●		●	
	Help and Documentation	●	●	●		
	Accessibility	●		●		
	Interoperability		●	●	●	
	Security and Privacy			●		●
	Information Reliability				●	
NEW	Service Agility		●			
	Transparency		●			●

Sumber tabel: (Garcia et al., 2005)

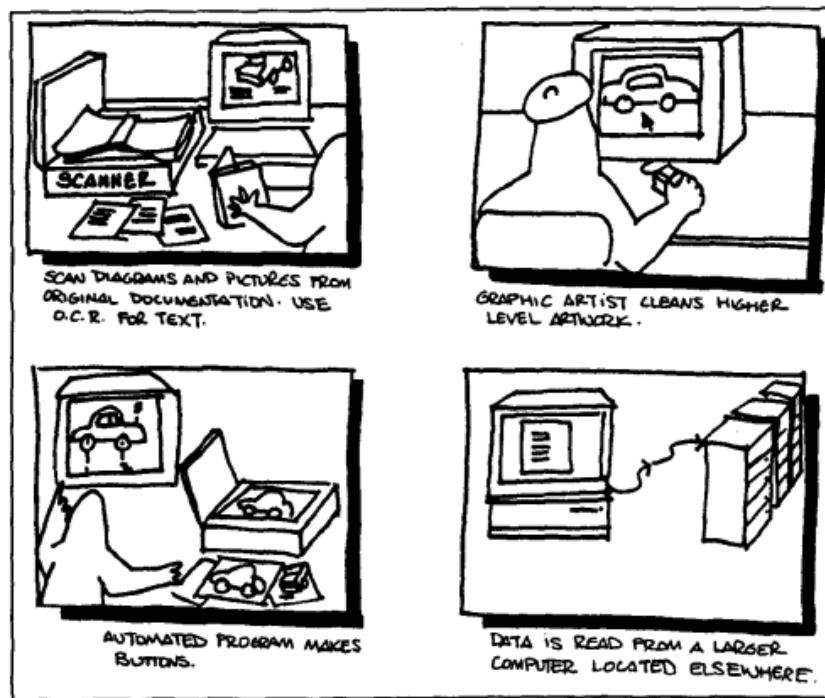
2.4 *Prototyping*

Dalam mengembangkan produk seorang pengembang pasti memerlukan gambaran ide apa yang ingin dibuat sehingga memerlukan representasi dari ide produk ke bentuk tampilan yang dapat diuji coba dan diubah seiring pengembangan. Metode gambaran proses ide produk ini biasa disebut dengan *prototype*. *Prototype* merupakan salah satu manifesto desain produk yang memungkinkan pengembang untuk berinteraksi langsung dan mengeksplorasi kesesuaiananya secara langsung (Preece et al., 2002). *Prototype* memiliki banyak bentuk untuk merepresentasikan suatu produk, terdapat juga *prototype* berdasarkan *outline* kertas yang merepresentasikan tampilan atau serangkaian tampilan, sebuah gambar elektronik, simulasi video atau rangkaian maket sebagai tampilan mockup keseluruhan rancangan. *Prototype* digunakan sebagai bantuan dalam mendiskusikan ide antar *stakeholders*. Schon (1983) mendeskripsikan bahwa *prototype* diakui oleh desainer berbagai ilmu disiplin sebagai sebuah aspek penting dalam proses desain. *Prototype* menurut Preece et al. (2002) terbagi menjadi dua jenis, yaitu *Low-Fidelity Prototyping* dan *High-Fidelity Prototyping*.

2.4.1 Low-Fidelity Prototyping

Low-Fidelity Prototyping merupakan proses pengembangan desain *prototype* yang hasilnya tidak sama dengan produk akhir. Biasanya *prototyping* ini menggunakan material *paper-based model* atau kardus daripada menggunakan material tampilan elektronik dan metal. Metode ini sangat mudah digunakan karena simpel, cepat dan murah dalam produksinya, sehingga sangat sensitif akan perubahan untuk pergantian desain atau ide. *Prototype* jenis ini dibuat bukan untuk disimpan dan diintegrasikan dengan produk akhir, dibuat hanya untuk penelusuran ide lebih lanjut.

Low-fidelity prototyping terdiri dari dua macam, yaitu *storyboard* dan *sketch*. *Storyboard* merupakan metode *prototyping* yang menggunakan skenario dalam menjalankannya. *Storyboard* biasanya tersusun dari sketsa berseri yang menunjukkan bagaimana proses seorang pengguna dalam menjalankan *task* pada aplikasi. Gambar 2.1 menjelaskan mengenai seseorang yang menggunakan sebuah sistem baru untuk mendigitalisasi gambar (Hartfield dan Winograd, 1996).

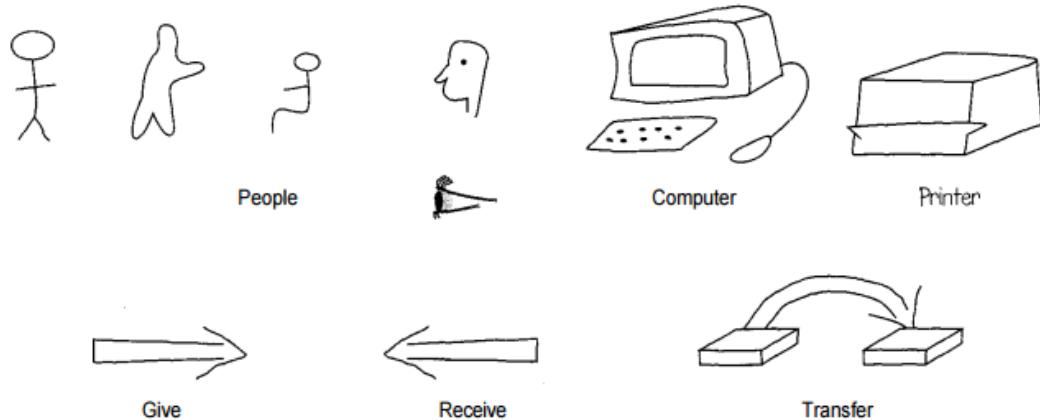


Gambar 2.1: *Storyboard* sederhana

Sumber gambar: (Preece et al., 2002)

Sketch merupakan metode *prototyping* yang menggunakan sebuah sketsa dalam menjalankannya, penggunaan metode sketsa dianggap sulit karena banyak yang

merasa kurang ahli dalam menggambar. Gambar 2.2 menunjukkan sebuah contoh dari sketsa sederhana.



Gambar 2.2: Sketch sederhana

Sumber gambar: (Preece et al., 2002)

2.4.2 *High-Fidelity Prototyping*

Perkembangan lebih lanjut dari *low-fidelity prototyping* adalah *high-fidelity prototyping*. *High-fidelity prototyping* biasa digunakan dalam pengembangan produk yang dianggap sebagai produk akhir. Proses pembuatan *prototype* dibuat dengan material yang diharapkan digunakan dalam produk akhir sehingga produk *prototype* mirip dengan aslinya. Sebagai contoh produk perangkat lunak yang dikembangkan dengan menggunakan *Visual Basic* memiliki kesesuaian lebih tinggi dibanding *paper-based mockup*. *High-fidelity prototyping* biasanya digunakan untuk menjual ide kepada orang lain dan percobaan terkait kendala teknis. Dyahningrum (2012) menerangkan bahwa metode *high-fidelity prototyping* digunakan untuk memvalidasi suatu navigasi dengan mental model, mengevaluasi berbagai masalah desain secara mendetail, menggambarkan alur interaksi dan halaman, mengidentifikasi permasalahan konsistensi dan berbagai bagian yang berpotensi menjadi masalah teknis.

2.5 *Website Direktorat Jenderal Pajak*

Perkembangan teknologi di bidang komunikasi menuntut pemerintah melakukan pendekatan kepada masyarakat di segala bidang pelayanan, tanpa terkecuali pada bidang perpajakan. Kebutuhan akan pelayanan perpajakan yang mulai di modernisasi mengikuti perkembangan jaman, memicu pemrintah suatu negara untuk

mengadakan layanan e-government. Website departemen kementerian suatu pemerintahan merupakan salah satu implementasi dari e-government secara umum. Setiap departemen memiliki ciri khasnya masing-masing. Pada bagian ini akan dijelaskan mengenai *website* Direktorat Jenderal Pajak Indonesia dengan India.

2.5.1 *Website* Direktorat Jenderal Pajak Indonesia

Website direktorat jenderal pajak (DJP) Indonesia mulai hadir di Indonesia pada akhir 2010. Seiring dengan dikeluarkannya peraturan menteri Keuangan Nomor 184/ PMK.01/2010 tentang organisasi dan tata kerja kementerian keuangan¹. Layanan yang tersedia di *website* pajak.go.id ini sendiri merupakan layanan portal yang menghubungkan informasi dari DJP dengan aplikasi perpajakan yang dimilikinya. Aplikasi perpajakan yang disediakan DJP adalah *e-filling*, *e-faktur*, *e-SPT*, *e-registration* dan *e-billing*. Dari kesemua aplikasi tersebut beberapa diantaranya ada yang kurang berjalan dengan maksimal.

E-filling merupakan salah satu aplikasi web buatan DJP yang berjalan cukup baik dibandingkan dengan aplikasi lainnya. *E-filling* berfungsi sebagai form online untuk pengisian Surat Pajak Tahunan baik satuan ataupun badan.

2.5.2 *Website* Direktorat Jenderal Pajak India

Website Direktorat Jenderal Pajak India mulai muncul ke publik setelah India resmi membuka seluruh akses *e-government*-nya kepada publik. Dalam perkembangannya sendiri, *website* DJP India merupakan salah satu sistem *e-government* yang lebih dulu hadir dalam tatanan sistem besar *e-government* India. Sistem *websitepajak* India didirikan sudah sejak tahun 2001² namun digunakan dalam lingkup internal. Setelah penggunaan internal *website*, DJP India mengeluarkan website baru pada tahun 2014 secara umum³.

Secara umum *website* DJP India menyediakan aplikasi yang tak jauh berbeda dengan *website* DJP Indonesia. Namun di India diterapkan sistem PAN (Personal Authentication Number) yang membuat setiap warga negara terwajib pajak dapat langsung menikmati fasilitas pelayanan *e-government*.

¹<http://www.pajak.go.id/content/selayang-pandang>

²http://arc.gov.in/11threp/arc_11threport_ch4.pdf

³<http://www.incometaxindia.gov.in/Pages/about-us/history-of-direct-taxation.aspx>

2.6 Aplikasi Web InvisionApp

Invisionapp adalah aplikasi berbasis *web* yang memberikan layanan untuk pembuatan *prototype* secara cepat. Aplikasi *web* ini memberikan pelayanan gratis untuk pelanggannya, lalu akan memberikan tawaran *upgrade* untuk menggunakan fitur tertentu.

Aplikasi *web* ini mengijinkan pengguna yang telah terdaftar untuk membuat *clickable prototype* baik itu dalam bentuk *prototype website* atau pun *prototype* aplikasi mobile. Aplikasi web ini memudahkan bagi para developer atau pun desainer untuk melihat desain *prototype* yang lebih hidup⁴.

⁴<http://www.invisionapp.com/>

BAB 3

METODOLOGI PENELITIAN

Bagian ini akan menjelaskan mengenai metodologi penelitian yang digunakan dalam penelitian ini. Metodologi tersebut meliputi pendekatan penelitian, populasi dan sampel penelitian, tahapan penelitian, model penelitian, instrumen penelitian, metode pengumpulan data, hipotesis awal dan teknik analisis data.

3.1 Pendekatan Penelitian

Penelitian dilakukan dengan menggunakan pendekatan secara kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif adalah suatu teknik pengumpulan data melalui media-media yang telah ditentukan dan menghasilkan data statistik (Creswell, 2003). Creswell menjelaskan bahwa terdapat dua strategi yang dapat dilakukan pada pendekatan kuantitatif, yaitu eksperimen dan survei. Dalam penelitian ini penulis melakukan eksperimen dengan pelaksanaan *usability testing*. Selanjutnya pendekatan kualitatif adalah suatu teknik pengumpulan data dan analisis terhadap data-data yang sifatnya tidak numerik. Pada penelitian ini diperoleh data yang bersifat kuantitatif dimana diperoleh dari tanggapan responden terhadap *website* melalui kuesioner dengan skala likert serta data kualitatif yang diperoleh dari preferensi, rekomendasi dan saran responden terhadap *website*.

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah mahasiswa dengan jurusan Administrasi di lingkungan Universitas Indonesia, konsultan pajak dan pekerja di bidang pajak. Populasi ini dipilih berdasarkan pada pemahaman dan kebutuhan pengguna terhadap *website* direktorat jenderal pajak. Adapun sampel pada penelitian ini adalah 36 orang terpilih dari populasi dengan komposisi 11 orang mahasiswa serta 25 orang konsultan dan pekerja di bidang pajak. Pemilihan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode *purposive sampling*, dimana penulis mencari responden yang sesuai dengan kriteria pada populasi. Adapun kriteria dalam penelitian ini adalah mahasiswa dan pekerja di bidang pajak yang sudah pernah membuka *website* direktorat jenderal pajak Indonesia.

3.3 Tahapan Penelitian

Tahapan yang dilakukan pada penelitian ini adalah perumusan masalah, studi literatur, penyusunan rancangan penelitian, pengumpulan data (eksperimen), analisis data, perancangan *prototype*, evaluasi *prototype* dan penarikan kesimpulan.

3.3.1 Perumusan Masalah

Pada tahap ini dilakukan perumusan masalah yang akan diangkat dalam penelitian. Permasalahan yang diangkat adalah kemudahan, kenyamanan dan fungsionalitas penggunaan sistem *e-government* berbasis *website* melalui tampilan antarmuka dan *user experience*. Kenyamanan, kemudahan dan fungsionalitas ini ditujukan untuk meningkatkan produktifitas pengguna dalam menggunakan sistem serta pelayanan dari sistem yang semakin baik.

3.3.2 Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan studi literatur dengan cara pencarian definisi dan teori penunjang. Hasil pencarian digunakan untuk pembuatan model penelitian yang dilakukan. Proses studi literatur yang dilakukan meliputi teori *e-government*, pengujian *e-government*, *usability testing*, *website* direktorat jenderal pajak serta teori lainnya yang berkaitan dengan permasalahan pada penelitian.

3.3.3 Penyusunan Rancangan Penelitian

Pada tahap ini dilakukan penyusunan rancangan penelitian. Rancangan penelitian terdiri dari beberapa komponen dengan menjalankan *usability testing*. Komponen-komponen tersebut adalah sebagai berikut:

3.3.3.1 Mengembangkan *Test Plan*

Test plan dalam *usability testing* merupakan tahapan yang penting dimana menurut Rubin dan Chisnell (2008) *test plan* berfungsi sebagai peta pengujian, kendaraan komunikasi yang utama, menyiratkan kebutuhan dasar, dan juga menyediakan titik fokus pengujian menjadi sebuah pencapaian. Rubin dan Chisnell menjabarkan *test plan* menjadi beberapa bagian seperti berikut:

- a. Menentukan maksud, capaian dan tujuan dari *test*

Pada tahap ini ditinjau kembali maksud dan tujuan dari *usability testing* serta

meninjau ulang capaian yang ingin diraih dari hasil pengujian. Bagian ini akan dijelaskan pada subbab 3.3.1 dan subbab 3.3.6.

b. Menentukan target pengguna

Tahap ini menjelaskan mengenai target pengguna yang akan menjadi responden dalam proses *usability testing*. Pengguna dalam penelitian ini merupakan refleksi dari pengguna sistem. Pengguna yang dipilih menjadi responden *usability testing* ini telah dijelaskan pada subbab 3.2.

c. Menentukan dan menetapkan metode *test design*

Pada tahap ini dilakukan penetapan dan penentuan *test* yang akan dilakukan. Proses penentuan dan penetapan meliputi prosedur *testing* dan prosedur pengumpulan data. Berikut merupakan prosedur yang dilakukan dalam penelitian ini:

- Proses pengumpulan data dilakukan pada tanggal 18 Mei 2015 sampai dengan 1 Juni 2015.
- *Usability testing* dilakukan dengan menggunakan komputer pribadi milik penulis ataupun pengguna yang sudah disiapkan sebelumnya.
- Penulis selaku penguji membebaskan kepada responden untuk melakukan eksplorasi terhadap sistem *website* selama penggerjaan tugas yang telah diberikan.
- Penulis selaku penguji hanya bertindak mengamati dan menjadi moderator selama pengujian.

d. Merancang dan Menentukan daftar tugas dan kuesioner pengujian

Pada bagian ini penulis melakukan perancangan terkait tugas dan kuesioner yang akan kepada responden dalam *usability testing*. Deskripsi lebih lanjut mengenai tahap ini akan dijelaskan pada subbab 3.3.3.2.

e. Menyiapkan lingkungan penelitian dan perlengkapan pengujian

Pada tahap ini ditentukan persiapan untuk melaksanakan penelitian (pengumpulan data). Lingkungan penelitian yang disiapkan penulis adalah lokasi yang kondusif untuk melakukan moderasi, seperti tempat yang memiliki ruang gerak cukup luas. Perlengkapan yang disiapkan penulis dalam melaksanakan *usability testing* adalah sebagai berikut:

- 1 buah PC yang akan digunakan responden dalam *usability testing*,
- Skenario pengujian,

- Kuesioner dan
- *Stopwatch*

3.3.3.2 Perancangan tugas dan kuesioner

Dalam perancangan tugas penulis memakai acuan berdasar fitur yang dimiliki oleh *website* direktorat jenderal pajak baik Indonesia maupun India. Fitur yang memiliki kesamaan kemudian dikelompokkan menjadi poin tugas yang akan dilakukan oleh responden. Tugas-tugas disusun berdasar dengan materi komponen pengujian yang sudah dijelaskan pada subbab 2.1.3 dan 2.3.1. Berikut merupakan daftar tugas yang diberikan pada responden:

1. Melakukan pengamatan halaman utama sistem *website*,
2. Pengamatan Desain halaman artikel dan fitur arsip artikel,
3. Melakukan pengunduhan berkas dari arsip unduhan,
4. Eksplorasi halaman bantuan dan dokumentasi,
5. Eksplorasi halaman terkait pengumuman,
6. Eksplorasi halaman keterbukaan informasi terkait informasi lelang,
7. Menggunakan sistem pencarian *website* berdasar kata kunci,
8. Pencarian kontak informasi,
9. *Login* aplikasi *e-filling* dan melakukan kegiatan pengamatan beserta eksplorasi fitur yang ada, seperti pengelolaan item form yang ada dan *logout* sistem, serta
10. Uji coba pranala yang berkaitan dengan sistem.

Penyusunan tugas yang diberikan terhadap responden telah diatur sedemikian rupa agar merepresentasikan tujuan dalam penelitian ini. Tugas tersebut diproyeksikan kedalam skenario pengujian.

Untuk melaksanakan pengujian terhadap *website e=government*, dirancang sebuah kuesioner yang dapat mengumpulkan data penilaian *website*. Kuesioner ini disusun berdasarkan komponen-komponen yang dijabarkan pada subbab 2.1.3 dan 2.3.1. Adapun rancangan kuesioner *usability testing* terdiri dari beberapa bagian sebagai berikut:

1. Biodata Responden

Pada bagian ini kuesioner berisikan mengenai biodata dan informasi terkait responden yang dibutuhkan untuk tahap analisis demografi.

2. Komponen *Usability*

Bagian komponen *usability* berfungsi sebagai alat ukur untuk mendapatkan nilai *usability heuristic*. Berikut merupakan tabel pertanyaan dari kuesioner komponen *usability heuristic* yang diberikan kepada responden:

Tabel 3.1: Tabel Kuesioner Komponen *Usability Heuristic*

Pertanyaan
Visibility of system status Feedback yang diberikan sistem membuat saya mengetahui apa yang sedang saya lakukan.
Match between system and real world Istilah yang digunakan sudah jelas deskriptif dan familiar bagi saya. Informasi yang diberikan mudah dimengerti.
User control Saya dapat melakukan pembatalan terhadap suatu task.
Consistency and standards Istilah jenis font dan design yang digunakan konsisten.
Error prevention Saya mengerti keterangan yang diberikan pada sistem. Keterangan pada sistem membuat saya tidak melakukan kesalahan.
Recognition rather than recall Letak menu dan icon yang digunakan membantu saya untuk mengetahui tujuan dan fungsinya. Saya dapat mengingat dengan mudah bagaimana cara menggunakan sistem.
Flexibility and efficiency of use Saya mengerti tujuan dari sistem ini secara keseluruhan. Saya mengerti tujuan dari menu yang digunakan. Saya dapat menggunakan sistem dengan mudah.
Aesthetic and Minimalist Design Setelah menggunakan sistem saya menilai sistem ini menarik (dari segi tampilan dan tata letak).

Saya tidak keberatan untuk berlama-lama menggunakan sistem ini.
Help user recognize diagnose and recover from errors Ketika saya melakukan kesalahan sistem memberikan petunjuk sehingga saya dapat memperbaikinya dengan mudah.
Help and documentation Informasi tambahan (fitur help/FAQ) membuat saya mengerti ketika mengalami kesulitan.

3. Komponen Kepuasan Pengguna

Komponen ini menjelaskan mengenai kepuasan pengguna terhadap *website* yang dievaluasi. Berikut merupakan tabel pertanyaan kepuasan pengguna yang terdapat dalam kuesioner:

Tabel 3.2: Tabel Kuesioner Komponen Kepuasan Pengguna

Pertanyaan
Saya merasa mudah dan nyaman untuk menggunakan sistem ini.
Saya membutuhkan sistem ini untuk membantu pekerjaan saya.
Saya akan merekomendasikan sistem ini kepada orang lain.

4. Komponen *g-Quality*

Komponen ini merupakan komponen untuk mengevaluasi nilai *website e-government* berdasarkan kategori yang sudah dijelaskan pada subbab 2.3.1. Berikut merupakan tabel pertanyaan komponen *g-quality* yang terdapat pada kuesioner:

Tabel 3.3: Kuesioner Komponen Kepuasan Pengguna

Pertanyaan
Accessibility Sistem dapat digunakan dan dioperasikan oleh semua kalangan.
Interoperability Dapat melakukan pertukaran data dan informasi dengan sistem E-Gov lainnya.
Security and Privacy Sistem dapat mencegah terjadinya kebocoran data yang dimiliki pengguna.

Information Truth and Precision
Saya merasa sistem menyampaikan informasi yang benar, akurat dan terkini.
Service Agility
Saya merasa penggunaan sistem cepat dan mudah diakses.
Transparency
Saya merasa informasi yang disampaikan sistem sudah transparan.

3.3.3.3 Menentukan tipe data

Tipe data yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kuantitatif

Tipe data kuantitatif terdiri dari waktu yang dibutuhkan responden dalamengerjaan tugas dan juga penilaian yang diberikan responden terhadap komponen pengujian dalam kuesioner.

2. Kualitatif

Tipe data kualitatif pada penelitian ini terdiri dari penilaian tertulis, rekomendasi dan saran dari responden terhadap *website* dan *prototype*.

3.3.3.4 Persiapan pelaksanaan *usability testing*

Sebelum melaksanakan *usability testing*, penulis selaku penguji melakukan beberapa aktifitas seperti *checklist* dalam persiapan pengujian seperti yang disampaikan Rubin dan Chisnell (2008). Berikut merupakan daftar *checklist* yang dilakukan penulis dalam persiapan pelaksanaan pengujian:

1. *Checklist 1: Test Preparation*

Sebelum masuk ke masa pengujian, penulis melakukan *selftest* dan *pilot test* terlebih dahulu dengan tujuan memberikan gambaran pada saat pengujian yang akan dilaksanakan nanti. Berikut merupakan tahapan yang dilakukan pada *test preparation* ini:

- Melakukan *selftest* untuk menyesuaikan skenario pengujian dengan sistem yang akan diujikan.

- Melaksanakan *pilot test* yang dilakukan oleh satu orang sukarelawan untuk menguji skenario dan pelaksanaan *usability testing* sebagai simulasi.
- Melakukan uji keterbacaan kuesioner dan skenario bersama 5 orang sukarelawan secara acak dengan maksud mendapat *feedback* untuk dilakukan perbaikan nantinya.
- Revisi kuesioner dan skenario berdasarkan pengujian pada tahap sebelumnya.

2. Checklist 2: *Pre-test*

Penulis melakukan persiapan sebelum melaksanakan pengujian terhadap responden dengan mempersiapkan perlengkapan seperti PC siap pakai, jaringan yang sudah terkoneksi dan membagikan skenario *testing* yang telah disiapkan.

3. Checklist 3: *Test Monitor Activities*

Penulis melakukan monitoring dan moderasi pada saat pelaksanaan *usability testing*. Aktifitas monitoring ini ditujukan untuk memastikan data sudah terisi dengan benar serta melakukan rekap data terkait kesalahan, waktu dan catatan selama *usability testing* berlangsung.

3.3.4 Pelaksanaan Penelitian

Pada tahap ini penulis melakukan *usability testing* terhadap *website e-government* dengan mengikuti aturan yang dijelaskan oleh Rubin dan Chisnell (2008) dan Dumas dan Loring (2008) sebagai berikut:

1. Perkenalan

Pada bagian ini penulis melakukan perkenalan terhadap responden dan menjelaskan mengenai latar belakang penelitian, skenario *testing* dan pengisian kuesioner.

2. *Pre-test briefing*

Sebelum memasuki sesi pengujian, penulis melakukan *briefing* terhadap responden yang menjelaskan mengenai kegiatan yang akan dilakukan dan mempersilahkan responden untuk melakukan eksplorasi terhadap *website* yang diujikan.

3. Sesi *test*

Pada saat sesi ini responden menjalankan tugas sesuai dengan skenario yang

telah disiapkan sebelumnya. Penulis bertugas menjadi moderator dan fasilitator pada saat *test* berjalan.

4. *Post-test debriefing*

Setelah sesi pengujian selesai dilakukan oleh responden, penulis menjelaskan kembali terkait cara pengisian kuesioner dan memandu responden dalam melakukan pengisian kuesioner yang telah diberikan.

3.3.5 Analisis Data dan *Requirement Gathering*

Pada tahap ini dilakukan analisis data dari hasil *usability testing* dengan responden dengan metode yang dijelaskan pada subbab 3.5 dan mengumpulkan *requirement* dari hasil analisis rekomendasi responden untuk mengembangkan *clickable-prototype*.

3.3.6 Perancangan *Prototype*

Pada tahap ini penulis melakukan perancangan *prototype* yang dibuat berdasarkan hasil *usability testing* dengan responden. Penulis mengembangkan prototype dengan aplikasi berbasis web **invisionapp** yang sudah dijelaskan pada subbab 2.6.

3.4 Metode Pengumpulan Data

Pada bagian ini dijelaskan mengenai metode pengumpulan data beserta jenis dan sumber data yang digunakan pada penelitian.

3.4.1 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan sumber data primer yang diperoleh langsung dari orang pertama, yakni dari responden secara langsung. Penelitian ini menggunakan dua jenis data, yaitu data subjektif dan data objektif.

1. Data Subjektif

Data subjektif dalam penelitian ini diperoleh dari kuesioner yang menggunakan skala likert serta rekomendasi dan saran dari responden. Skala likert digunakan sebagai penilaian subjektif responden terhadap *website e-government* yang diujikan dan rekomendasi sebagai bagian dari masukan responden untuk peningkatan fitur atau aspek tertentu dari *website* yang diujikan.

2. Data Objektif

Data objektif dalam penelitian ini diperoleh dari hasil pengukuran data kuantitatif yang diakukan oleh penulis sebagai moderator dan fasilitator dalam pelaksanaan *usability testing*. Data objektif meliputi waktu pengerjaan tugas selama pengujian dan jumlah kesalahan tugas yang dilakukan oleh responden.

3.4.2 Teknik Pengumpulan Data

Penulis melakukan beberapa cara untuk melakukan pengumpulan data seperti berikut:

1. Observasi

Metode ini digunakan pada saat melakukan penelitian dengan mengumpulkan data secara langsung melalui pengamatan terhadap responden pada saat *usability testing* berlangsung. Observasi yang dilakukan adalah melihat, mengukur waktu, menghitung serta mencatat kejadian yang ada pada saat *usability testing*. Pengukuran waktu dilakukan dengan menghitung waktu kinerja responden dalam pengerjaan tugas secara keseluruhan, sedangkan penghitungan dilakukan dengan mencatat jumlah kesalahan dan masalah yang dialami oleh responden.

2. Kuesioner

Kuesioner dideskripsikan oleh Riduwan (2008) sebagai daftar pertanyaan yang diberikan kepada orang lain yang bersedia memberikan respons (responden) sesuai dengan permintaan pengguna. Riduwan menjelaskan tujuan dari kuesioner adalah untuk mencari informasi yang lengkap mengenai suatu masalah dan responden tidak merasa khawatir bila memberikan jawaban yang diberikan tidak sesuai dengan kenyataan dalam pengisian daftar pertanyaan. Adapun jenis pertanyaan yang disajikan pada kuesioner yaitu (Riduwan, 2008):

(a) Pertanyaan terbuka

Kuesioner dengan jenis pertanyaan terbuka (tidak memiliki struktur) adalah kuesioner yang disajikan dalam bentuk sederhana sehingga responden dapat memberikan isian sesuai dengan kehendak dan keadaannya. Dalam penelitian ini terdapat bagian dari kuesioner yang memiliki pertanyaan terbuka seperti pada bagian rekomendasi dan preferensi responden.

(b) Pertanyaan tertutup

Pertanyaan tertutup dijelaskan sebagai kuesioner yang disajikan dalam bentuk sedemikian rupa sehingga responden diminta untuk memilih satu jawaban yang sesuai dengan karakteristik dirinya dengan cara menandai pilihan (dapat berupa skala atau pilihan ganda) pada pertanyaan. Pada penelitian ini digunakan skala likert sebagai pilihan yang terdapat pada kuesioner. Skala likert adalah skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat dan persepsi seseorang atau sekelompok tentang kejadian atau gejala sosial (Riduwan, 2008). Skala likert yang digunakan penulis adalah sebagai berikut:

Tabel 3.4: Skala Likert pada Kuesioner

Skala	Keterangan
1	Sangat tidak setuju
2	Tidak setuju
3	Agak tidak setuju
4	Netral
5	Agak setuju
6	Setuju
7	Sangat setuju

3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah metode statistik *paired samples t-test* yang melakukan uji rata-rata pada dua buah kelompok data yang saling berhubungan. Data yang diolah dalam metode ini adalah data yang bersifat parametrik dengan bentuk interval dan terdistribusi secara normal. Diperlukan uji normalitas untuk melihat apakah data terdistribusi secara normal. Dikarenakan data dalam penelitian ini bersifat ordinal dengan skala kategori lebih dari 4, maka penulis tidak perlu melakukan konversi nilai ordinal menjadi interval karena menurut Newsom (2013) data ordinal dengan skala kategori lebih dari 5 dapat langsung dihitung dan dianalisa dengan metode parametrik.

3.5.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah data terdistribusi normal. Schwab (2003) mengatakan bahwa terdapat dua cara untuk mengevaluasi normalitas. Pertama adalah dengan metode statistikal, lalu kedua menggunakan pengamatan grafis.

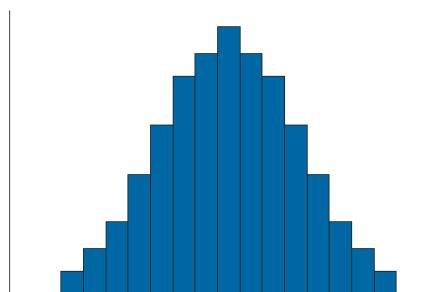
Metode grafis menggunakan histogram dan plot normalitas dalam pengamatannya. Gambar 3.1 menunjukkan histogram yang terdistribusi normal. Sedangkan metode statistikal melakukan diagnosa hipotesis tes untuk normalitas dan variabelnya mendekati normal jika *skewness* dan *kurtosis* memiliki nilai antara -2.0 dan 2.0, gambar 3.2 menunjukkan grafik dataset yang terdistribusi normal. Menurut Sugiyono (2006), salah satu uji normalitas data adalah dengan metode chi kuadrat (χ^2) dimana pengujian hipotesis dilakukan dengan cara membandingkan kurva normal yang terbentuk dari data yang telah terkumpul (B) dengan kurva normal standar (A). Bila B tidak berbeda secara signifikan dengan A, maka B merupakan data yang berdistribusi normal. Cara lain untuk melakukan uji normalitas adalah dengan metode deskriptif, dimana metode ini menghitung *skewness* dan nilai *kurtosis*, setelah itu dilakukan transformasi kedua nilai tersebut dengan *z-score*.

Suatu besaran statistik yang menunjukkan kemiringan data disebut *skewness*, data *skewnes* memiliki kecenderungan berada di tengah atau miring di satu sisi saja. Sedangkan *kurtosis* merupakan keruncingan data (Setiawan, 2012). Rasio *skewnes* dapat diperoleh dari rumus:

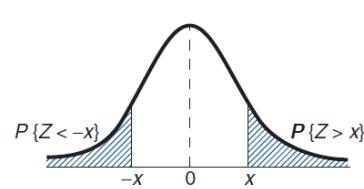
$$Z_{\text{skewnes}} = \frac{s - 0}{SE_{\text{skewness}}} \quad (3.1)$$

Dengan nilai *skewness* adalah s dan SE nilai *standard error*. Data terdistribusi normal jika berada pada rentang -1.0 sampai 1.0. Sedangkan nilai rasio kurtosis dapat diperoleh dengan persamaan berikut:

$$Z_{\text{kurtosis}} = \frac{s - 0}{SE_{\text{skewness}}} \quad (3.2)$$



Gambar 3.1: Histogram Normal Distribution Dataset



Gambar 3.2: Grafik Normal Distribution Dataset

Sumber gambar: (Ross, 2004)

Bila data tidak terdistribusi secara normal, maka dapat dilakukan uji normalisasi dengan mentransformasi data. Transformasi data dapat dilakukan dengan aplikasi SPSS pada menu "Compute Variable". Field (2005) menjelaskan bahwa penghitungan uji normalitas pada SPSS dapat dilakukan dengan cara seperti berikut:

1. *Log Transformation*

Bila data bersifat *positive skew* maka digunakan metode ini untuk memperbaiki data yang memiliki *unequal variances*. Bila data memiliki nilai 0 atau bernilai negatif, maka dilakukan $\log(X_1 + 1)$ untuk membuat data tetap positif.

2. *Square Root Transformation*

Metode ini digunakan untuk mengurai *positive skew* dengan mengambil akar kuadrat dari masing-masing data. Metode ini memiliki kekurangan ketika mengurai data yang memiliki nilai negatif, hal ini disebabkan nilai negatif tidak memiliki nilai akar kuadrat.

3. *Reciprocal Transformation*

Metode ini digugnakan untuk memperbaiki data yang bersifat *negative skew* dengan melakukan pembagian angka 1 oleh masing-masing nilai data.

Setiap metode transformasi diatas dapat digunakan untuk memperbaiki data yang *negatif skew* dengan melakukan *reverse score*.

3.5.2 Paired Samples t-Test

Metode ini merupakan salah satu metode uji hipotesis komparatif untuk dua buah data yang saling berhubungan. Shier (2004) menyebutkan bahwa perbandingan dua populasi dilakukan bilamana sampel observasi dapat dibandingkan dengan observasi lainnya. Shier mengeluarkan prosedur manual untuk melakukan t-Test sebagai berikut:

1. Hitung perbedaan ($d_i = y_i - x_i$) antara dua populasi untuk menghilangkan perbedaan positif dan negatif.
2. Hitung *mean* perbedaan \bar{d} .
3. Hitung standar deviasi dari perbedaan S_d , lalu gunakan nilai tersebut untuk menghitung standar error dari *mean* perbedaan, $SE(\bar{d}) = \frac{S_d}{\sqrt{n}}$.

4. Hitung t-statistic, dengan $T = \frac{\bar{d}}{SE(\bar{d})}$. Dengan dilandasi *null hypothesis*, maka statistik ini mengikuti *t-distribution* dengan derajat kebebasan n-1.
5. Gunakan tabel *t-distribution* untuk membandingkan nilai T terhadap distribusi t_{n-1} dan akan memberikan nilai *p-value* dari *t-test* yang dibandingkan.

Selain langkah diatas, dapat juga digunakan aplikasi SPSS untuk menghitung nilai perbedaan dengan langkah seperti berikut:

1. Memeriksa syarat *paired sample t-test* dimana sebaran data harus terdistribusi normal. Bila data tidak terdistribusi normal maka lakukan transformasi data.
2. Lakukan penghitungan *paired sample t-test* terhadap data yang sudah di transformasi dengan sebaran data terdistribusi normal.
3. Jika variabel hasil transformasi masih belum memiliki data yang terdistribusi normal, maka dilakukan metode *Wilcoxon signed-rank test*.

Paired sample t-test dapat dilakukan pada aplikasi SPSS dengan langkah pemilihan menu **Analyze → Compare Means → Paired Samples t-test**. Bila nilai *significance* data kurang dari 0.05 ($p < 0.05$) maka terdapat perbedaan signifikan antara kedua *mean* kelompok data dan sebaliknya.

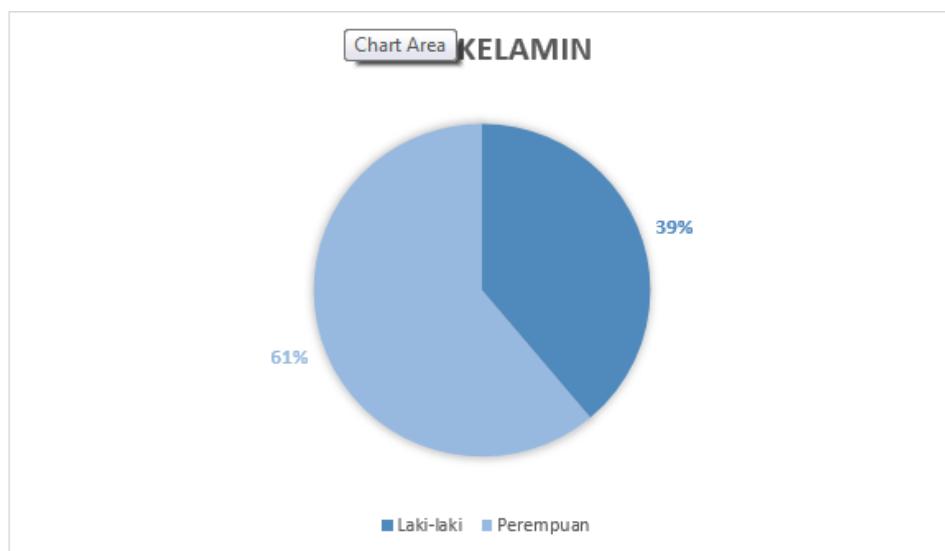
BAB 4

ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini dijelaskan mengenai data hasil penelitian dan analisis data yang dilakukan oleh penulis. Hasil penelitian meliputi data demografi responden dan hasil pengolahan data yang diperoleh dari survei yang telah dilaksanakan pada masing-masing variabel pengukuran, analisis teori serta pengolahan rekomendasi responden pada penelitian.

4.1 Demografi Responden

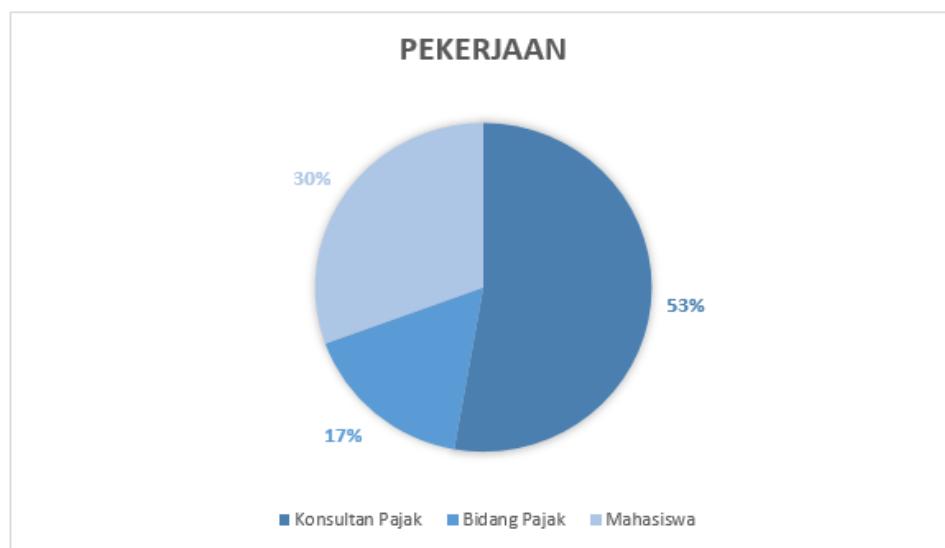
Pada penelitian ini responden adalah target pengguna dari *website* Direktorat Jenderal Pajak (DJP). Responden berjumlah 36 orang yang merupakan orang yang bekerja di bidang pajak serta mahasiswa dengan jurusan administrasi perpajakan(fiskal). Berikut merupakan grafik demografi dari responden penelitian.



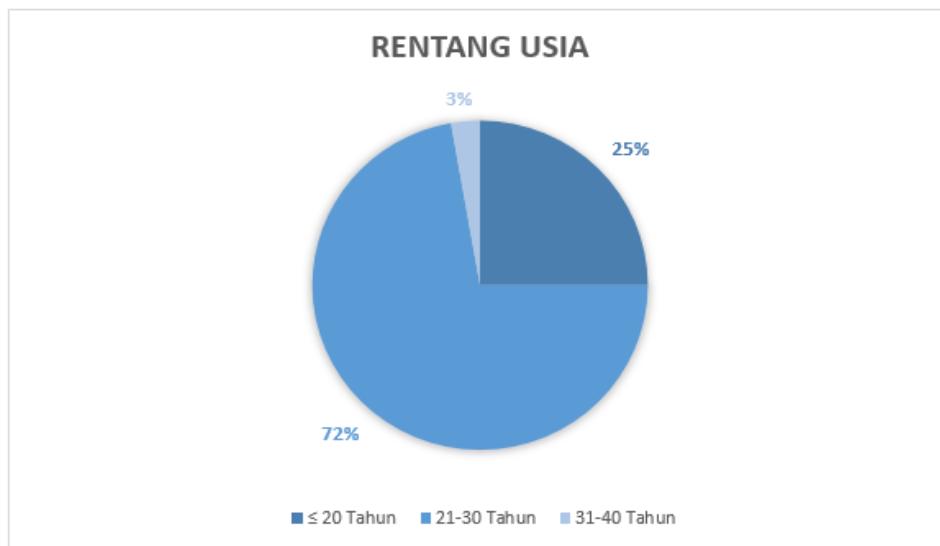
Gambar 4.1: Persentase jenis kelamin responden

Gambar 4.1 menampilkan persentase data berdasarkan jenis kelamin responden. Diketahui dari gambar tersebut terdapat 14 orang laki-laki (39%) dan 22 orang perempuan (61%) yang menjadi responden. Gambar 4.2 merepresentasikan profesi yang dimiliki oleh responden berdasarkan jenismya. Dari gambar dapat dilihat terdapat 19 orang (53%) yang berprofesi sebagai konsultan pajak, 6 orang (17%)

pada bidang pajak lainnya dan 11 orang (30%) mahasiswa dari jurusan administrasi perpajakan (fiskal).

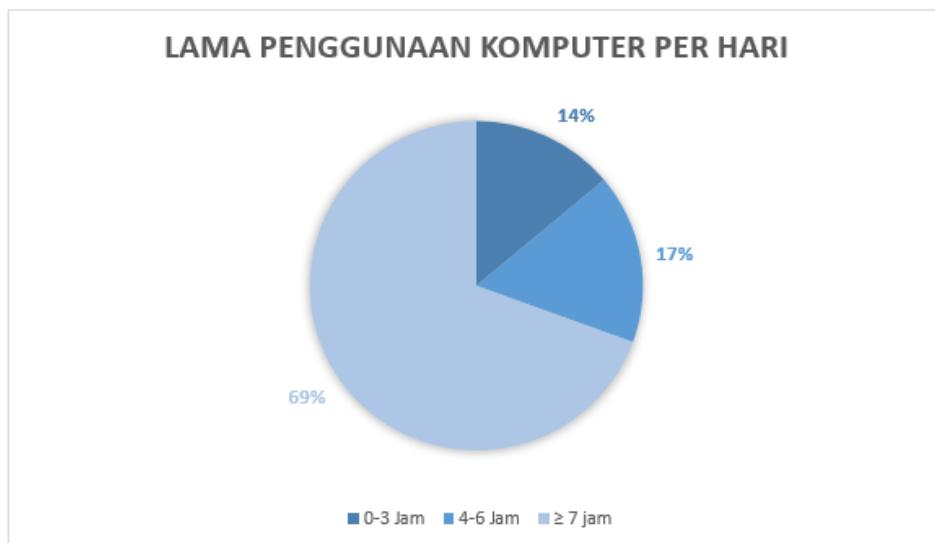


Gambar 4.2: Persentase pekerjaan responden



Gambar 4.3: Persentase rentang usia responden

Gambar 4.3 menggambarkan data persentase rentang usia responden penelitian. Diketahui dari gambar tersebut terdapat 1 orang (3%) yang berusia pada rentang 31-40 tahun, 26 orang (72%) yang berusia pada rentang 21-30 tahun serta 9 orang (25%) responden yang berusia dibawah atau sama dengan 20 tahun.



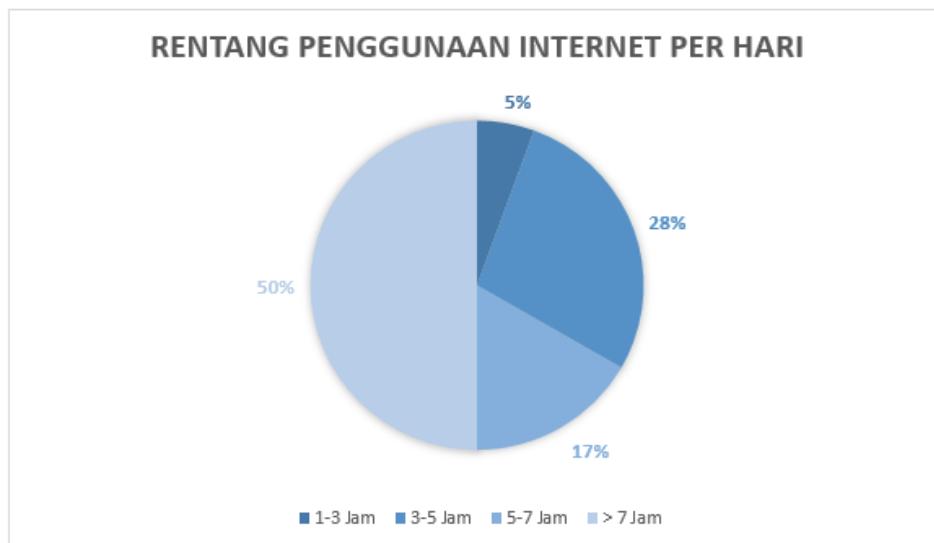
Gambar 4.4: Persentase lama penggunaan komputer per hari responden

Gambar 4.4 menunjukkan persetase lama penggunaan komputer responden per hari. Sebanyak 5 orang (14%) responden menggunakan komputer 0-3 Jam per hari, 6 orang (17%) responden menggunakan komputer selama 4-6 jam per hari dan 25 orangng (69%) responden menggunakan komputer selama lebih dari sama dengan 7 jam pada tiap harinya.

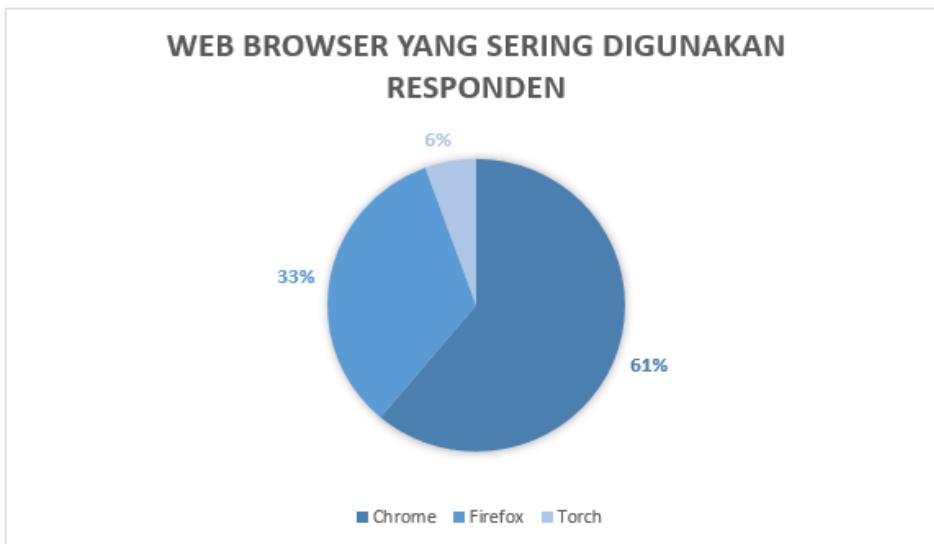


Gambar 4.5: Persentase pengalaman responden menggunakan internet

Gambar 4.5 menjelaskan mengenai persentasi pengalaman responden dalam menggunakan internet. Terdapat 3 orang (8%) responden yang memiliki pengalaman menggunakan internet selama 2-4 tahun dn 33 orang (92%) responden yang memiliki pengalaman menggunakan internet selama lebih dari 4 tahun.

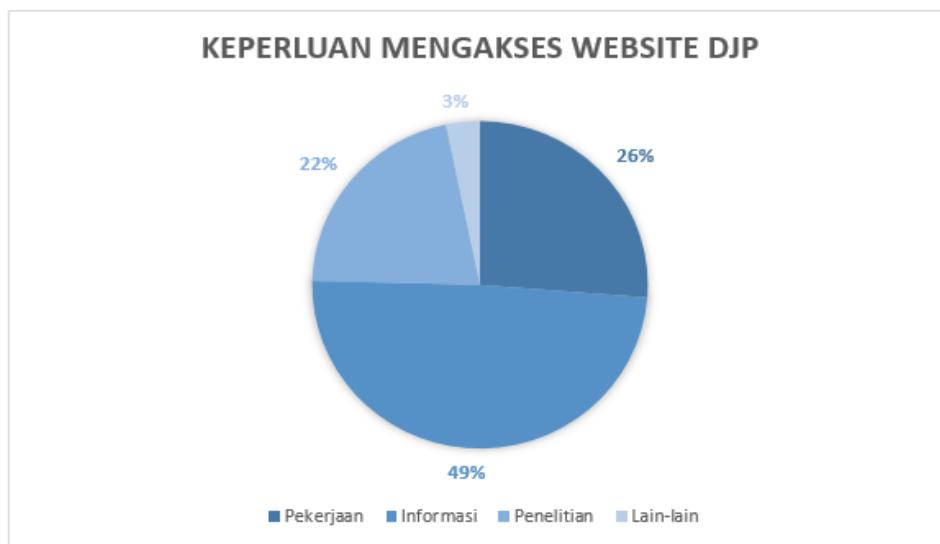


Gambar 4.6: Persentase rentang penggunaan internet per hari responden



Gambar 4.7: Persentase *web browser* yang sering digunakan responden

Gambar 4.6 menjelaskan mengenai persentase rentang penggunaan internet per hari oleh responden. Sebanyak 2 orang (5%) responden biasa menggunakan internet 1-3 jam per hari, 10 orang (28%) responden menggunakan internet 3-5 jam per hari, 6 orang (17%) responden menggunakan 5-7 jam per hari dan 18 orang (50%) responden menggunakan internet lebih dari 7 jam. Gambar 4.7 menunjukkan mengenai persentase *web browser* yang sering digunakan oleh responden. Terdapat 22 orang (61%) responden yang biasa menggunakan *web browser Google Chrome*, 12 orang (33%) responden biasa menggunakan *web browser Mozilla Firefox* dan 2 orang (6%) responden biasa menggunakan *web browser Torch*.



Gambar 4.8: Persentase keperluan akses *website* DJP Indonesia

Dari data penelitian diketahui bahwa semua responden pernah mengakses *website* Direktorat Jenderal Pajak (DJP) Indonesia. Gambar 4.8 menjelaskan mengenai persentase keperluan responden mengakses *website* Direktorat Jenderal Pajak (DJP) Indonesia. Sebanyak 49% responden menyatakan keperluan mereka mengakses *website* DJP untuk informasi, 26% responden menyatakan keperluan akses untuk pekerjaan, 22% responden menyatakan untuk penelitian dan 3% responden menyatakan keperluan akses *website* DJP untuk hal lain-lain.

4.2 Uji Validitas dan Reliabilitas

Pada bagian ini dijelaskan mengenai uji validitas dan reliabilitas dari instrumen kuesioner penelitian yang digunakan oleh penulis.

4.2.1 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan oleh penulis untuk menguji apakah data instrumen penelitian yang digunakan valid atau tidak, instrumen dalam penelitian ini adalah kuesioner yang digunakan untuk pengumpulan data. Pengujian dilakukan menggunakan metode Cronbach's Alpha, pengujian dilakukan dengan melakukan perbandingan nilai *corrected item-total correlation* terhadap taraf signifikansi 0.05 (Riduwan, 2008). Berikut merupakan kriteria dari pengujian ini.

- Bernilai valid jika nilai dari *corrected item-total correlation value* (r_{hitung}) $\geq r_{tabel \ product \ moment}$ dengan derajat kebebasan $N-1$.

- Bernilai tidak valid jika nilai dari *corrected item-total correlation value* (r hitung) $\leq r$ tabel *product moment* dengan derajat kebebasan N-1.

Tabel 4.1: Hasil uji validitas terhadap komponen *usability heuristic*.

Kode item kuesioner	DJP Indonesia			DJP India		
	Corrected Item-Total Correlation (r hitung)	R tabel dengan signifikan 0,05	Keterangan	Corrected Item-Total Correlation (r hitung)	R tabel dengan signifikan 0,05	Keterangan
US1	0,584	0,325	Valid	0,695	0,325	Valid
US2	0,544		Valid	0,419		Valid
US3	0,518		Valid	0,575		Valid
US4	0,477		Valid	0,496		Valid
US5	0,387		Valid	0,582		Valid
US6	0,396		Valid	0,573		Valid
US7	0,258		Tidak Valid	0,547		Valid
US8	0,737		Valid	0,626		Valid
US9	0,745		Valid	0,739		Valid
US10	0,571		Valid	0,418		Valid
US11	0,574		Valid	0,488		Valid
US12	0,712		Valid	0,466		Valid
US13	0,710		Valid	0,313		Tidak Valid
US14	0,750		Valid	0,479		Valid
US15	0,436		Valid	0,487		Valid
US16	0,571		Valid	0,519		Valid

Tabel 4.1 menunjukkan bahwa masing-masing data pertanyaan terdapat sebuah nilai yang tidak valid pada komponen *usability heuristic* bila dilihat hasil perbandingan r hitung dengan r tabel *product moment*. Hal ini disebabkan dari persebaran variatif data yang nilainya kurang signifikan.

Selanjutnya tabel 4.2 menerangkan bahwa semua unit dalam komponen kepuasan pengguna memiliki data yang sudah valid. Nilai pada kolom r -hitung bila dibandingkan dengan r -tabel bernilai lebih besar sehingga nilai data valid.

Tabel 4.2: Hasil uji validitas terhadap komponen kepuasan pengguna.

Kode item kuesioner	DJP Indonesia			DJP India		
	Corrected Item-Total Correlation (r hitung)	R tabel dengan signifikan 0,05	Keterangan	Corrected Item-Total Correlation (r hitung)	R tabel dengan signifikan 0,05	Keterangan
SA1	0,729	0,325	Valid	0,592	0,325	Valid
SA2	0,634		Valid	0,715		Valid
SA3	0,715		Valid	0,687		Valid

Pada tabel 4.3 dapat dilihat nilai r-hitung dari data yang terdapat pada komponen *g-Quality* yang ternyata setelah dibandingkan dengan r-tabel terdapat dua buah data yang tidak valid baik di data pengujian DJP Indonesia maupun DJP India.

Tabel 4.3: Hasil uji validitas terhadap komponen *g-Quality*.

Kode item kuesioner	DJP Indonesia			DJP India		
	Corrected Item-Total Correlation (r hitung)	R tabel dengan signifikan 0,05	Keterangan	Corrected Item-Total Correlation (r hitung)	R tabel dengan signifikan 0,05	Keterangan
GQ1	0,292	0,325	Tidak Valid	0,306	0,325	Tidak Valid
GQ2	0,319		Tidak Valid	0,555		Valid
GQ3	0,464		Valid	0,286		Tidak Valid
GQ4	0,448		Valid	0,669		Valid
GQ5	0,407		Valid	0,433		Valid
GQ6	0,602		Valid	0,516		Valid

4.2.2 Uji Realibilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk menguji instrumen kuesioner yang digunakan pada penelitian terpercaya atau reliabel (Raharjo, 2014). Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat kekonsistensi instrumen kuesioner yang digunakan dalam penelitian. George dan Mallery (2002) menyatakan bahwa belum ada standar yang mengenai nilai Cronbach's Alpha yang memenuhi nilai acceptable. George dan Mallery (2002) membagi nilai dari alpha menjadi 5 bagian dalam tabel 4.4 untuk menentukan apakah konsistensi suatu instrumen dapat diterima atau tidak.

Tabel 4.4: Kategori Cronbach's Alpha

Cronbach's Alpha	Internal Consistency
$a \geq 0.9$	Excellent (High-Stakes testing)
$0.7 \leq a < 0.8$	Good (Low-Stakes testing)
$0.6 \leq a < 0.7$	Acceptable
$0.5 \leq a < 0.6$	Poor
$a < 0.5$	Unacceptable

Sumber tabel: (George dan Mallery, 2002)

Tabel 4.5 berikut menunjukkan hasil dari uji realibilitas instrumen kuesioner yang digunakan dalam penelitian. Terlihat bahwa komponen pada tiap kuesioner bernilai valid.

Tabel 4.5: Hasil penghitungan Cronbach's Alpha terhadap instrumen

	DJP Indonesia	DJP India	Keterangan
<i>Usability Heuristic</i>	0,894	0,879	Valid
<i>Satisfaction</i>	0,828	0,812	Valid
<i>g-Quality</i>	0,687	0,712	Valid

4.3 Analisis Data

Pada bagian ini dijelaskan hasil penghitungan analisis data yang didapat dari instrumen dengan menggunakan aplikasi perangkat lunak SPSS 22. Analisis dilakukan dengan metode *paired samples T-test* bila data terdistribusi secara normal, namun jika data tidak terdistribusi secara normal maka digunakan metode *Wilcoxon Signed-Rank Test* untuk melihat nilai signifikansi hasil perbandingan.

4.3.1 *Usability Heuristic*

Pada bagian ini tabel 4.6 menjelaskan bahwa nilai *mean* komponen *usability heuristic* pada *website* DJP India lebih besar dibandingkan dengan *website* DJP Indonesia. *Website* DJP Indonesia memiliki nilai *mean* 4,39409 sedangkan *website* DJP India memiliki nilai *mean* sebesar 5,42187. Selain nilai *mean*, tabel 4.6 juga menunjukan nilai *skewness* dan *kurtosis* dari masing-masing *website* pada komponen *usability heuristic*. Maka dapat diketahui nilai dari rasio *skewness* dan *kurtosis* pada kedua *website* tersebut. Nilai rasio *skewness* pada *website* DJP Indonesia adalah sebesar

$-0,182/0,393 = -0,4631$ dan rasio *kurtosis*-nya adalah $-0,35/0,768 = -1,0872$, sedangkan pada *website* DJP India nilai rasio skewnes adalah $-0,538/0,393 = -1,3689$ dan nilai rasio *kurtosis*nya adalah $0,812/0,768 = 1,0572$. Telah diketahui bahwa keempat nilai tersebut berada pada rentang -2 dan 2, sehingga dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi secara normal.

Tabel 4.6: Hasil statistik deskriptif terhadap komponen *usability heuristic*.

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Indonesia	Mean	4,394097	,1390162
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 4,111879 Upper Bound 4,676315	
	5% Trimmed Mean	4,401235	
	Median	4,375000	
	Variance	,696	
	Std. Deviation	,8340975	
	Minimum	2,8125	
	Maximum	5,8750	
	Range	3,0625	
	Interquartile Range	1,4531	
	Skewness	-,182	,393
	Kurtosis	-,835	,768
India	Mean	5,421875	,1094033
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 5,199774 Upper Bound 5,643976	
	5% Trimmed Mean	5,449460	
	Median	5,375000	
	Variance	,431	
	Std. Deviation	,6564200	
	Minimum	3,4375	
	Maximum	6,4375	
	Range	3,0000	
	Interquartile Range	1,0781	
	Skewness	-,538	,393
	Kurtosis	,812	,768

Diketahui bahwa data terdistribusi secara normal, maka syarat *paired samples T-test* telah terpenuhi. Maka dilakukan penghitungan perbandingan nilai kedua *website* pada komponen *usability heuristic* sehingga diperoleh nilai seperti pada tabel 4.7.

Terlihat bahwa hasil *paired samples T-test* dalam tabel memiliki nilai signifikansi (Sig. (2-tailed)) untuk komponen *usability heuristic* pada website DJP Indonesia dan India adalah 0,000 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa **terdapat perbedaan yang signifikan pada komponen *usability heuristic* antara website DJP Indonesia dan DJP India**. Sehingga diketahui bahwa kualitas *usability* pada website DJP India terjaga dengan baik. Nilai *usability heuristic* pada website DJP

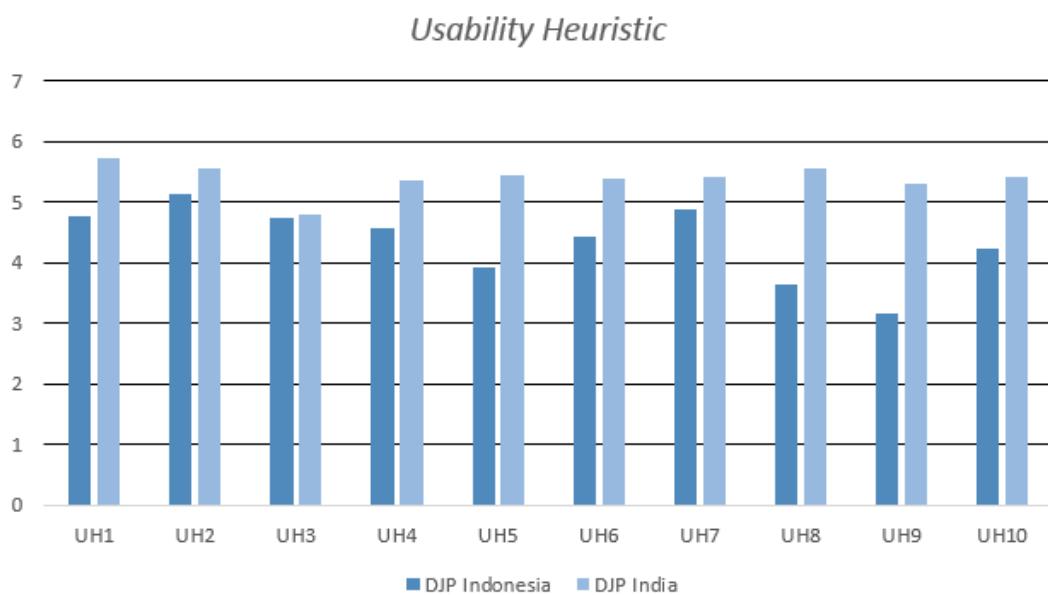
Tabel 4.7: Hasil *paired samples T-test* terhadap komponen *usability heuristic*.

Paired Samples Test												
	Paired Differences						t	df	Sig. (2-tailed)			
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference								
				Lower	Upper							
Pair 1	Indonesia - India	-1,0277778	,9108038	,1518006	-1,3359494	-,7196061	-6,771	35	,000			

India lebih tinggi dibandingkan dengan website DJP Indonesia, terlihat dari hasil *mean* pada tabel 4.8 penilaian komponen *usability heuristic* website DJP India men-dominasi dalam semua unit. Untuk lebih jelas perbandingan nilai *mean* setiap unit usablity heuristic, dapat dilihat histogram pada gambar 4.9.

Tabel 4.8: Rata-rata nilai unit pada komponen *usability heuristic*

	UH1	UH2	UH3	UH4	UH5	UH6	UH7	UH8	UH9	UH10
Indonesia	4,7777778	5,1388889	4,75	4,555556	3,916667	4,430556	4,87037	3,625	3,166667	4,2222222
India	5,7222222	5,5555556	4,805556	5,361111	5,444444	5,375	5,425926	5,555556	5,305556	5,4166667



Gambar 4.9: Histogram *mean* unit pada komponen *usability heuristic*

Keterangan tabel 4.8 dan gambar 4.9:

DJP Indonesia = *Website* Direktorat Jenderal Pajak Indonesia DJP India = *Website*

Direktorat Jenderal Pajak India UH1 = *Visibility of system status*

UH2 = *Match between system and real world*

UH3 = *User control*

UH4 = *Consistency and standards*

UH5 = *Error prevention*

UH6 = *Recognition rather than recall*

UH7 = *Flexibility and efficiency of use*

UH8 = *Aesthetic and minimalist design*

UH9 = *Help user recognize, diagnose and recover from error*

UH10 = *Help and documentation*

4.3.2 Kepuasan Pengguna

Tabel 4.9 menjelaskan bahwa nilai *mean* untuk komponen kepuasan pengguna *website* DJP India lebih unggul dibanding *website* DJP Indonesia. Hal tersebut dapat dilihat dengan nilai *mean website* DJP India yang bernilai 5,3611, sedangkan *website* DJP Indonesia memiliki nilai sebesar 4,6111. Selain nilai *mean*, dapat diketahui juga dari tabel 4.9 bahwa nilai rasio *skewness* untuk *website* DJP India adalah $0,070/0,393 = 0,17811$ dan rasio *kurtosis*-nya $-0,664/0,768 = 0,86458$. Sedangkan untuk *website* DJP Indonesia diketahui bahwa rasio *skewness* sebesar $-0,365/0,393 = -0,92875$ dan rasio *kurtosis*-nya $0,309/0,768 = 0,40234$. Dengan demikian diketahui bahwa nilai rasio *skewness* dan rasio *kurtosis* pada masing-masing komponen tingkat kepuasan pengguna terdistribusi secara normal karena terdapat pada rentang -2 dan 2.

Tabel 4.9: Hasil statistik deskriptif terhadap komponen kepuasan pengguna**Descriptives**

		Statistic	Std. Error
Indonesia	Mean	4,611111	,1832973
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 4,238998 Upper Bound 4,983224	
	5% Trimmed Mean	4,625514	
	Median	4,833333	
	Variance	1,210	
	Std. Deviation	1,0997835	
	Minimum	1,6667	
	Maximum	7,0000	
	Range	5,3333	
	Interquartile Range	1,6667	
	Skewness	-,365	,393
	Kurtosis	,309	,768
India	Mean	5,361111	,1606726
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 5,034928 Upper Bound 5,687294	
	5% Trimmed Mean	5,374486	
	Median	5,333333	
	Variance	,929	
	Std. Deviation	,9640358	
	Minimum	3,3333	
	Maximum	7,0000	
	Range	3,6667	
	Interquartile Range	1,5833	
	Skewness	,070	,393
	Kurtosis	-,664	,768

Tabel 4.10 menunjukkan bahwa hasil analisa dengan metode *paired samples T-test* menunjukkan bahwa komponen kepuasan pengguna memiliki nilai yang cukup signifikan dengan nilai signifikansi sebesar 0,003 ($p < 0,05$). Ini menunjukkan bahwa komponen tingkat kepuasan pengguna saat menggunakan *website* DJP Indonesia dan India **memiliki perbedaan yang signifikan**. Dari hasil tersebut diketahui bahwa kualitas *usability* dari DJP Indonesia kurang terjaga, hal tersebut dapat dilihat dari perbandingan *mean* tingkat kepuasan pengguna.

Tabel 4.10: Hasil *paired samples T-test* terhadap komponen kepuasan pengguna

Paired Samples Test											
	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)			
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference							
				Lower	Upper						
Pair 1 Indonesia - India	-,7500000	1,4351041	,2391840	-1,2355694	-,2644306	-3,136	35	,003			

4.3.3 Komponen *g-Quality*

Pada tabel 4.11 dijelaskan bahwa nilai *mean* komponen *g-quality* pada *website DJP India* lebih besar dibandingkan dengan *website DJP Indonesia*. *Website DJP Indonesia* memiliki nilai *mean* 4,1111 sedangkan *website DJP India* memiliki nilai *mean* sebesar 5,2870. Selain nilai *mean*, tabel 4.11 juga menunjukkan nilai *skewness* dan *kurtosis* dari masing-masing *website* pada komponen *g-quality*. Maka diketahui nilai rasio *skewness* dan *kurtosis* pada kedua *website* tersebut. Nilai rasio *skewness* pada *website DJP Indonesia* adalah sebesar $-0,554/0,393 = -1,4096$ dan rasio *kurtosis* sebesar $-0,747/0,768 = -0,9726$, pada *website DJP India* nilai rasio *skewnes* adalah $-0,638/0,393 = -1,6324$ dan nilai rasio *kurtosisnya* adalah $1,361/0,768 = 1,7721$. Jelas bahwa keempat nilai tersebut berada pada rentang -2 dan 2, sehingga dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi secara normal.

Tabel 4.11: Hasil statistik deskriptif terhadap komponen *g-Quality***Descriptives**

		Statistic	Std. Error
Indonesia	Mean	4,111111	,1560084
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 3,794397 Upper Bound 4,427825	
	5% Trimmed Mean	4,147119	
	Median	4,250000	
	Variance	,876	
	Std. Deviation	,9360505	
	Minimum	2,1667	
	Maximum	5,3333	
	Range	3,1667	
	Interquartile Range	1,6250	
India	Skewness	-,554	,393
	Kurtosis	-,747	,768
	Mean	5,287037	,1160815
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 5,051379 Upper Bound 5,522695	
	5% Trimmed Mean	5,314815	
	Median	5,500000	
	Variance	,485	
	Std. Deviation	,6964891	
	Minimum	3,1667	
	Maximum	6,8333	

Setelah diketahui data terdistribusi secara normal, maka analisa *paired samples T-test* dilakukan untuk penghitungan perbandingan nilai kedua *website* pada komponen *g-quality* sehingga diperoleh nilai seperti pada tabel 4.12. Terlihat bahwa hasil *paired samples T-test* dalam tabel memiliki nilai signifikansi (Sig. (2-tailed)) untuk komponen *g-quality* pada *website* DJP Indonesia dan India adalah 0,000 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa **terdapat perbedaan yang signifikan pada komponen *g-quality* antara *website* DJP Indonesia dan DJP India.** Sehingga diketahui bahwa kualitas *usability* pada *website* DJP India terjaga baik.

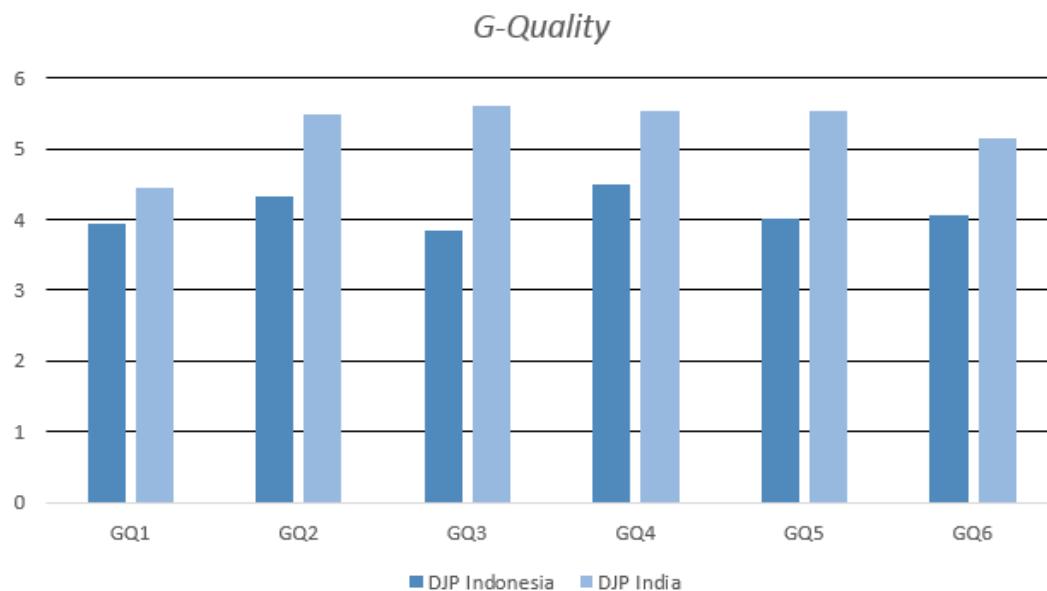
Tabel 4.12: Hasil paired samples T-test terhadap komponen *g-quality*

Paired Samples Test											
	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)			
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference							
				Lower	Upper						
Pair Indonesia 1 - India	-1,1759259	1,0396462	,1732744	-1,5276916	-,8241603	-6,786	35	,000			

Nilai *g-quality* pada website DJP India lebih tinggi dibandingkan dengan website DJP Indonesia, terlihat dari hasil *mean* pada tabel 4.13 penilaian komponen *g-quality* website DJP India mendominasi dalam semua unit. Untuk lebih jelas perbandingan nilai *mean* setiap unit usability heuristic, dapat dilihat histogram pada gambar 4.10.

Tabel 4.13: Rata-rata nilai unit pada komponen *g-quality*

	GQ1	GQ2	GQ3	GQ4	GQ5	GQ6
Indonesia	3,944444444	4,333333333	3,833333333	4,5	4	4,055555556
India	4,444444444	5,472222222	5,611111111	5,527777778	5,527777778	5,138888889

**Gambar 4.10:** Histogram *mean* unit pada komponen *g-quality*

Keterangan tabel 4.13 dan gambar 4.10:

DJP Indonesia = *Website* Direktorat Jenderal Pajak Indonesia DJP India = *Website* Direktorat Jenderal Pajak India GQ1 = *Accessibility*

GQ2 = *Interoperability*

GQ3 = *Security and privacy*

GQ4 = *Information reliability*

GQ5 = *Service agility*

GQ6 = *Transparency*

4.3.4 Efisiensi

Efisiensi dapat diukur dengan mengukur berapa banyak waktu yang digunakan oleh responden untuk menyelesaikan tugas yang diberikan, seperti yang telah dijelaskan sebelumnya pada subbab 2.1.1. Diketahui dari tabel 4.14 bahwa *mean* lama waktu penggerjaan tugas pada *website* DJP Indonesia lebih besar dibandingkan dengan *website* DJP India. *Website* DJP Indonesia memiliki *mean* waktu selama 755,94 detik, sedangkan *website* DJP India memiliki *mean* waktu selama 670,13. Selain *mean* waktu penggerjaan tugas, tabel 4.14 juga menunjukkan nilai *skewness* dan *kurtosis* dari masing-masing *website* pada lama waktu penggerjaan tugas. Maka diketahui nilai rasio *skewness* dan *kurtosis* pada kedua *website* tersebut. Nilai rasio *skewness* pada *website* DJP Indonesia adalah sebesar $0,601/0,393 = 1,529$ dan rasio *kurtosis* sebesar $-0,869/0,768 = -1,131$, pada *website* DJP India nilai rasio *skewnes* adalah $0,424/0,393 = 1,078$ dan nilai rasio *kurtosisnya* adalah $-0,971/0,768 = -1,264$. Jelas bahwa keempat nilai tersebut berada pada rentang -2 dan 2, sehingga dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi secara normal.

Tabel 4.14: Hasil statistik deskriptif terhadap lama waktu pengerjaan tugas**Descriptives**

		Statistic	Std. Error
Indonesia	Mean	755,944444	39,5837057
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound	675,585250 836,303639
	5% Trimmed Mean	750,549383	
	Median	708,000000	
	Variance	56407,311	
	Std. Deviation	237,5022339	
	Minimum	453,0000	
	Maximum	1156,0000	
	Range	703,0000	
	Interquartile Range	298,7500	
	Skewness	,601	,393
	Kurtosis	-,869	,768
India	Mean	670,138889	35,6533164
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound Upper Bound	597,758809 742,518969
	5% Trimmed Mean	666,043210	
	Median	634,000000	
	Variance	45761,723	
	Std. Deviation	213,9198986	
	Minimum	376,0000	
	Maximum	1038,0000	
	Range	662,0000	
	Interquartile Range	352,2500	
	Skewness	,424	,393
	Kurtosis	-,971	,768

Setelah diketahui data terdistribusi secara normal, maka analisa *paired samples T-test* dilakukan untuk penghitungan perbandingan nilai kedua *website* pada lama waktu pengerjaan tugas sehingga diperoleh nilai seperti pada tabel 4.15. Terlihat bahwa hasil *paired samples T-test* dalam tabel memiliki nilai signifikansi (Sig. (2-tailed)) untuk lama waktu pengerjaan tugas pada *website* DJP Indonesia dan India adalah 0,000 ($p < 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa **terdapat perbedaan yang signifikan terhadap lama waktu pengerjaan tugas antara website DJP Indonesia dan DJP India**. Sehingga diketahui bahwa responden lebih banyak menghabiskan waktu pada *website* DJP Indonesia walau sesungguhnya *website* DJP India menggunakan bahasa yang bukan bahasa utama di negara Indonesia, selain itu *web-*

site DJP Indonesia memuat banyak konten dalam satu halaman sehingga membuat bingung responden untuk mencari menu dan tugas yang dimaksud.

Tabel 4.15: Hasil *paired samples T-test* terhadap lama waktu penggerjaan tugas

Paired Samples Test											
	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)			
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference							
				Lower	Upper						
Pair 1 Indonesia - India	85,8055556	54,7319804	9,1219967	67,2869177	104,3241935	9,406	35	,000			

4.3.5 Efektivitas

Efektivitas dapat diukur dengan menghitung keberhasilan pengguna dalam mengerjakan tugas yang diberikan. Pada tabel 4.16 terlihat bahwa *mean* tugas yang berhasil dikerjakan pada *website* DJP India lebih banyak dibandingkan dengan *website* DJP Indonesia. *Website* DJP Indonesia memiliki *mean* tugas yang berhasil dikerjakan sebanyak 9,5833, sedangkan *website* DJP India memiliki *mean* tugas berhasil dikerjakan sebanyak 9,6944. Selain *mean* tugas yang berhasil dikerjakan, tabel 4.16 juga menunjukkan nilai *skewness* dan *kurtosis* dari masing-masing *website* dalam tugas yang berhasil dikerjakan. Maka diketahui nilai rasio *skewness* dan *kurtosis* pada kedua *website* tersebut. Nilai rasio *skewness* pada *website* DJP Indonesia adalah sebesar $-2,213/0,393 = -5,631$ dan rasio *kurtosis* sebesar $3,823/0,768 = 4,977$, pada *website* DJP India nilai rasio *skewnes* adalah $-2,520/0,393 = -6,412$ dan nilai rasio *kurtosisnya* adalah $6,123/0,768 = 8,024$. Dari data sebelumnya terlihat bahwa keempat nilai tersebut tidak berada pada rentang -2 dan 2, sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak terdistribusi secara normal. Dikarenakan data yang tidak terdistribusi normal maka dilakukan transformasi dan pengujian ulang, namun data masih tetap tidak terdistribusi secara normal. Setelah mengetahui bahwa data tidak dapat ditransformasi maka digunakan penghitungan perbandingan non-parametrik menggunakan metode *Wilcoxon Signed Rank Test* sebagai pengganti *paired samples T-test*.

Tabel 4.16: Hasil statistik deskriptif terhadap tugas yang berhasil dikerjakan**Descriptives**

		Statistic	Std. Error
Indonesia	Mean	9,583333	,1510545
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 9,276676 Upper Bound 9,889990	
	5% Trimmed Mean	9,703704	
	Median	10,000000	
	Variance	,821	
	Std. Deviation	,9063270	
	Minimum	7,0000	
	Maximum	10,0000	
	Range	3,0000	
	Interquartile Range	,0000	
	Skewness	-2,213	,393
	Kurtosis	3,823	,768
India	Mean	9,694444	,1183179
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound 9,454246 Upper Bound 9,934642	
	5% Trimmed Mean	9,802469	
	Median	10,000000	
	Variance	,504	
	Std. Deviation	,7099072	
	Minimum	7,0000	
	Maximum	10,0000	
	Range	3,0000	
	Interquartile Range	,0000	
	Skewness	-2,520	,393
	Kurtosis	6,123	,768

Terlihat bahwa hasil *wilcoxon signed rank test* dalam tabel 4.18 memiliki nilai signifikansi (Sig. (2-tailed)) untuk tugas yang berhasil dikerjakan pada *website DJP Indonesia* dan *India* adalah 0,285 ($p > 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa **tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara jumlah tugas yang berhasil dikerjakan pada website DJP Indonesia dan DJP India**. Sehingga diketahui bahwa responden hampir sama banyaknya menyelesaikan tugas dalam pengujian *website DJP Indonesia* dengan *DJP India*.

Tabel 4.17: Rank *wilcoxon signed rank test* terhadap tugas yang berhasil dikerjakan

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
India - Indonesia	Negative Ranks	4 ^a	5,50	22,00
	Positive Ranks	7 ^b	6,29	44,00
	Ties	25 ^c		
	Total	36		

a. India < Indonesia

b. India > Indonesia

c. India = Indonesia

Tabel 4.18: Hasil *wilcoxon signed rank test* terhadap tugas yang berhasil dikerjakan

Test Statistics ^a	
	India - Indonesia
Z	-1,069 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,285

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

4.3.6 Tingkat Kesalahan Pengguna

Pengukuran tingkat kelasahan pengguna dilakukan dengan melakukan pencatatan terhadap penggerjaan tugas yang gagal dilakukan oleh pengguna pada pengujian *website* DJP Indonesia dengan India. Pada tabel 4.19 terlihat bahwa *mean* kesalahan yang dilakukan pengguna pada *website* DJP Indonesia lebih banyak dibandingkan dengan *website* DJP India. *Website* DJP Indonesia memiliki *mean* tugas yang gagal dikerjakan sebanyak 0,4166, sedangkan *website* DJP India memiliki *mean* tugas yang gagal dikerjakan sebanyak 0,0653. Selain *mean* tugas yang gagal dikerjakan, tabel 4.16 juga menunjukkan nilai *skewness* dan *kurtosis* dari masing-masing *website* dalam tugas yang gagal dikerjakan. Maka diketahui nilai rasio *skewness* dan *kurtosis* pada kedua *website* tersebut. Nilai rasio *skewness* pada *website* DJP Indonesia adalah sebesar $2,213/0,393 = 5,631$ dan rasio *kurtosis* sebesar $3,823/0,768 = 4,977$, pada *website* DJP India nilai rasio *skewnes* adalah $2,520/0,393 = 6,412$ dan nilai rasio *kurtosisnya* adalah $6,123/0,768 = 8,024$. Dari data sebelumnya terlihat bahwa

keempat nilai tersebut tidak berada pada rentang -2 dan 2, sehingga dapat disimpulkan bahwa data tidak terdistribusi secara normal. Dikarenakan data yang tidak terdistribusi normal maka dilakukan transformasi dan pengujian ulang, namun data masih tetap tidak terdistribusi secara normal. Setelah mengetahui bahwa data tidak dapat ditransformasi maka digunakan penghitungan perbandingan non-parametrik menggunakan metode *Wilcoxon Signed Rank Test* sebagai pengganti *paired samples T-test*.

Tabel 4.19: Hasil statistik deskriptif terhadap tugas yang gagal dikerjakan responden

Descriptives

		Statistic	Std. Error
Indonesia	Mean	,416667	,1510545
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound ,110010 Upper Bound ,723324	
	5% Trimmed Mean	,296296	
	Median	,000000	
	Variance	,821	
	Std. Deviation	,9063270	
	Minimum	,0000	
	Maximum	3,0000	
	Range	3,0000	
	Interquartile Range	,0000	
	Skewness	2,213	,393
	Kurtosis	3,823	,768
India	Mean	,305556	,1183179
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound ,065358 Upper Bound ,545754	
	5% Trimmed Mean	,197531	
	Median	,000000	
	Variance	,504	
	Std. Deviation	,7099072	
	Minimum	,0000	
	Maximum	3,0000	
	Range	3,0000	
	Interquartile Range	,0000	
	Skewness	2,520	,393
	Kurtosis	6,123	,768

Terlihat bahwa hasil *wilcoxon signed rank test* dalam tabel 4.21 memiliki nilai sig-

nifikasi (Sig. (2-tailed)) untuk tugas yang gagal dikerjakan pada *website* DJP Indonesia dan India adalah 0,285 ($p > 0,05$), sehingga dapat disimpulkan bahwa **tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara jumlah kesalahan yang dilakukan pengguna ketika menggunakan website DJP Indonesia dan DJP India**. Sehingga diketahui bahwa responden tidak terlalu banyak gagal menyelesaikan tugas dalam pengujian *website* DJP Indonesia dengan DJP India. Dari hasil observasi kesalahan yang terjadi dikarenakan penggunaan istilah yang tidak umum digunakan.

Tabel 4.20: Rank *wilcoxon signed rank test* terhadap tugas yang berhasil dikerjakan responden

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
India - Indonesia	Negative Ranks	7 ^a	6,29	44,00
	Positive Ranks	4 ^b	5,50	22,00
	Ties	25 ^c		
	Total	36		

- a. India < Indonesia
- b. India > Indonesia
- c. India = Indonesia

Tabel 4.21: Hasil *wilcoxon signed rank test* terhadap tugas yang berhasil dikerjakan responden

Test Statistics^a	
	India - Indonesia
Z	-1,069 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,285

- a. Wilcoxon Signed Ranks Test
- b. Based on positive ranks.

4.3.7 Preferensi Pengguna

Dari hasil *open ended question* yang penulis berikan kepada responden terkait preferensi pengguna dalam menilai *website* DJP Indonesia dan India yang dibandingkan maka diperoleh hasil seperti pada gambar 4.11. Pada grafik gambar 4.11 terlihat bahwa responden lebih cenderung memilih *website* DJP India. Adapun beberapa alasan yang dikemukakan oleh responden memilih *website* DJP India sehingga menjadi dasar penilaian dengan penarikan kesimpulan sebagai berikut.

1. Tampilan *website* DJP India lebih sederhana sehingga mudah dimengerti dan digunakan, selain itu tampilan menarik karena banyak memberikan konten yang informatif.
2. Website DJP India lebih mudah digunakan karena aksesnya cepat.
3. Keamanan lebih baik pada *website* DJP India
4. Penelusuran konten lebih mudah, sehingga pengguna merasa terbantu dan mudah mencari informasi yang dituju.

Selain alasan memilih *website* DJP India diatas terdapat juga alasan terkait responden yang memilih *website* DJP Indonesia sebagai berikut.

1. Sudah terbiasa menggunakan *website* DJP Indonesia.
2. Fitur *e-filling* DJP Indonesia lebih bagus daripada DJP India.
3. Konten yang dimiliki banyak.



Gambar 4.11: Grafik preferensi pengguna terhadap *website* DJP Indonesia dan India

4.3.8 Analisa Perbandingan Teori

Setelah mengetahui hasil analisa dari analisis perbandingan *usability testing* dan teori yang dikemukakan pada subbab 2.3.1. Maka dilakukan perbandingan penilaian *usability heuristic* dan *g-quality* berdasar lima kriteria evaluasi *e-government* sebagai berikut.

1. *Cognitive Effort*

Terlihat pada tabel 4.23 nilai yang dimiliki oleh *website DJP* Indonesia lebih rendah dari *website DJP* India. Penilaian cognitive effort didapat berdasarkan pencarian nilai dari penggolongan kriteria berdasarkan tabel 2.1. Diketahui bahwa kedua *website e-government* memiliki nilai yang cukup berbeda, di mana *website DJP* Indonesia memiliki skor evaluasi sebesar **61,56** yang tergolong **cukup baik**, sedangkan *website DJP* India memiliki nilai sebesar **75,86** yang tergolong ke nilai yang **baik**. Sehingga dapat dijelaskan bahwa untuk mengakses *website DJP* Indonesia diperlukan usaha lebih untuk memahami terkait aspek kognitif dan menyesuaikan kebutuhan penggunaan sehingga pengguna harus mempelajari *website* agar dapat menggunakan dengan lancar.

2. *Tolerance*

Pada tabel 4.23 terdapat perbedaan yang cukup signifikan pada kriteria toleransi untuk *website DJP* Indonesia dibanding India. Evaluasi terhadap kriteria ini menunjukkan bahwa *website DJP* Indonesia memiliki skor sebesar **58,36** yang digolongkan sebagai nilai yang **cukup**, sedangkan *website DJP* India mendapatkan skor **76,47** yang tergolong sebagai nilai **baik**. Hal ini menunjukkan bahwa *website DJP* Indonesia belum memberikan toleransi yang memuaskan terhadap pengguna yang dengan sabar menunggu, memahami dan melakukan aktivitas sesuai dengan respon dari *website*.

3. *Reach*

Tabel 4.23 menunjukkan bahwa perbedaan nilai skor hasil evaluasi *usability e-government* antara *website DJP* Indonesia dan India memiliki jarak skor kriteria keterjangkauan yang paling dekat walau masih terpaut jauh dalam jumlah skor. Evaluasi terhadap kriteria ini menunjukkan bahwa *website DJP* Indonesia memiliki skor sebesar **63,39** yang tergolong **cukup baik**, sedangkan *website DJP* India memiliki skor sebesar **75,30** yang tergolong **baik**. Dengan demikian diketahui bahwa *website DJP* Indonesia masih memiliki kekurangan dalam keterjangkauan *website* kepada masyarakat.

4. *Physical Effort*

Pada tabel 4.23 diketahui bahwa *website* DJP Indonesia masih belum unggul dalam kriteria usaha fisik. Tabel 4.23 menunjukkan bahwa nilai skor hasil evaluasi *usability e-government website* DJP Indonesia memiliki skor sebesar **58,91** yang tergolong **cukup**, sedangkan *website* DJP India sebesar **77,16** yang tergolong **baik**. Hal ini menunjukkan bahwa *website* DJP Indonesia belum mudah untuk digunakan seperti pada hal penggunaan data yang kurang dimanfaatkan secara berulang-ulang.

5. *Trust*

Pada tabel 4.23 menunjukkan bahwa nilai skor pada kriteria kepercayaan dari *website* DJP Indonesia masih lebih rendah dibandingkan dengan *website* DJP India. *Website* DJP Indonesia memiliki skor sebesar **58,02** yang tergolong **cukup**, sedangkan *website* DJP India memiliki nilai **77,86** yang tergolong **baik**. Hal yang menyebabkan *website* DJP Indonesia memiliki nilai yang rendah pada kriteria ini karena masyarakat masih belum mempercayai *website* DJP Indonesia, fitur seperti keamanan akun masih dirasa kurang pada *website* DJP Indonesia sehingga menunjukkan bahwa *website* belum dapat dipercaya.

Tabel 4.22 menunjukkan nilai skor hasil evaluasi *usability website e-government* DJP Indonesia dan India per unit. Terlihat pada tabel untuk tiap unit komponen *website* DJP India mendominasi penilaian skor.

Tabel 4.22: Nilai dari evaluasi *usability e-government*

Komponen	Nilai Evaluasi (0–100%)	
	DJP Indonesia	DJP India
<i>Visibility of system status</i>	68,25	81,75
<i>Match between system and the real world</i>	73,41	79,37
<i>User control and freedom</i>	67,86	68,65
<i>Consistency and standards</i>	65,08	76,59
<i>Error prevention</i>	55,95	77,78
<i>Recognition rather than recall</i>	63,29	76,79
<i>Flexibility and efficiency of use</i>	69,58	77,51
<i>Aesthetics and minimalist design</i>	51,79	79,37
<i>Help users recognize, diagnose, and recover from errors</i>	45,24	75,79
<i>Help and documentation</i>	60,32	77,38
<i>Accessibility</i>	56,35	63,49
<i>Interoperability</i>	61,90	78,17
<i>Security and privacy</i>	54,76	80,16
<i>Information truth and precision</i>	64,29	78,97
<i>Service Agility</i>	57,14	78,97
<i>Transparency</i>	57,94	73,41

Tabel 4.23: Nilai evaluasi berdasarkan kriteria *e-government*

Kriteria	Nilai Evaluasi (0–100%)	
	DJP Indonesia	DJP India
<i>Cognitive Effort</i>	61,56	75,86
<i>Tolerance</i>	58,36	76,47
<i>Reach</i>	63,39	75,30
<i>Physical Effort</i>	58,91	77,16
<i>Trust</i>	58,02	77,86

4.3.9 Rekomendasi Perbaikan

Tabel 4.24 merupakan tabel rekomendasi perbaikan yang berhasil penulis himpun dari analisis data dan juga rekomendasi yang diberikan oleh responden. Tabel ini dijadikan dasar acuan untuk mengembangkan *high-fidelity prototyping*.

Tabel 4.24: Rekomendasi perbaikan untuk website DJP Indonesia

No.	Rumusan Perbaikan	<i>Usability Heuristic</i>	Rekomendasi yang di-rangkum dari Respon-den
1	Perbaikan halaman <i>homepage</i> dari website DJP Indonesia agar lebih sederhana, dengan cara menggabungkan ulang menu dan desain ulang halaman.	<i>Aesthetic and minimalist design, match between system and the realworld, consistency and standards</i> dan <i>flexibility and efficiency of use.</i>	Perubahan tampilan yang lebih sederhana, rapih dan tata letak yang lebih baik.
2	Perbaikan halaman artikel dengan pengelompokkan tipe artikel dan informasi penyajian artikel.	<i>Consistency and standards, flexibility and efficiency of use, recognition rather than recall</i> dan <i>information truth and precision.</i>	Perbaiki dan perkaya konten sehingga lebih mudah mendapat informasi.
3	Perbaikan halaman <i>error</i> apabila pengguna melakukan kesalahan, serta halaman penanganannya.	<i>Error prevention, user control</i> dan <i>help user recognize, diagnose and recover from errors.</i>	Pemberitahuan terkait kesalahan seperti pencarian
4	Perbaikan halaman download dengan pengelompokan file yang lebih teratur dan rapih.	<i>Aesthetic and minimalist design, match between system and the realworld, consistency and standards, flexibility and efficiency of use</i> dan <i>recognition rather than recall.</i>	Halaman yang lebih rapih lagi.

Tabel 4.24: Rekomendasi perbaikan untuk website DJP Indonesia

No.	Rumusan Perbaikan	<i>Usability Heuristic</i>	Rekomendasi yang di-rangkum dari Respon-den
5	Perbaikan halaman aplikasi sebagai layanan penting yang ditawarkan kepada masyarakat.	<i>Aesthetic and minimalist design, match between system and the realworld, consistency and standards, flexibility and efficiency of use dan recognition rather than recall.</i>	Halaman aplikasi disatukan sehingga mudah diakses
6	Perbaikan halaman login dari aplikasi <i>e-filling</i> untuk meningkatkan struktur keamanan.	<i>Security and privacy</i>	Perbaiki keamanan website sehingga merasa aman.
7	Perbaikan halaman tutorial dan bentuk FAQ untuk mendukung pembelajaran terkait <i>website</i> kepada pengguna.	<i>Error prevention, help and documentation dan accessibility.</i>	Halaman FAQ dan tutorial yang lebih lengkap lagi.
8	Perbaikan halaman yang memberikan informasi terkait pengumuman sehingga memberikan informasi yang lebih akurat, terpercaya dan transparan	<i>Transparency dan information truth and precision.</i>	<i>Update mengenai peraturan dan aturan yang dikelompokkan sehingga tersusun jelas.</i>

Tabel 4.24: Rekomendasi perbaikan untuk website DJP Indonesia

No.	Rumusan Perbaikan	Usability Heuristic	Rekomendasi yang di-rangkum dari Respon-den
9	Perbaikan halaman tautan antar website <i>e-government</i> sehingga aspek <i>interoperability</i> terpenuhi.	<i>Interoperability.</i>	Dapat akses informasi dengan website pemerintahan lain.
10	Perbaikan halaman layanan informasi sehingga aspek pelayanan lebih baik.	<i>Service agility.</i>	Informasi yang mudah didapat.

BAB 5

PENGEMBANGAN *PROTOTYPE*

Pada bagian ini dijelaskan mengenai pengembangan *high-fidelity prototype* dengan menggunakan aplikasi berbasis *web* yang bernama InvisionApp. *Prototype* yang diolah pada InvisionApp menghasilkan sebuah *clickable prototype*.

5.1 Perancangan Strategi Perbaikan

Sebelum memasuki tahap pembuatan tampilan antarmuka, penulis terlebih dahulu membuat perancangan strategi berdasar dari masukkan responden dan hasil analisis evaluasi *usability e-government*. Pada hasil analisis data diketahui bahwa *website DJP Indonesia* memiliki tingkat efisiensi yang kurang dikarenakan tingkat *cognitive effort*-nya rendah, sehingga membutuhkan usaha lebih bagi pengguna awam untuk mempelajari *website DJP Indonesia* ini. Mengacu pada *usability heuristic* dan *g-quality* maka dibuat strategi pengembangan perbaikan tampilan dari hasil rekomendasi seperti pada tabel 5.1.

Tabel 5.1: Implementasi *usability e-government* untuk implementasi tampilan antarmuka

No.	Indikator	Implementasi
1	<i>Visibility of system status</i>	Pada setiap halaman terdapat keterangan mengenai posisi penjelajahan <i>website</i> dan sistem <i>website</i> akan memberitahukan bila pengguna melakukan tindakan diluar kendali sistem.
2	<i>Match between system and the real world</i>	Bahasa yang dipakai oleh sistem <i>website</i> menggunakan bahasa Indonesia yang ramah terhadap pengguna awam.
3	<i>User control and freedom</i>	Pengguna <i>website</i> akan lebih leluasa mengakses menu yang menuju ke halaman lain dengan <i>dropdown</i> menu yang <i>intuitive</i> mengikuti pengguna.
4	<i>Consistency and standards</i>	Setiap halaman <i>website</i> memakai skema desain yang sama.

Tabel 5.1: Implementasi *usability e-government* untuk implementasi tampilan antarmuka

No.	Indikator	Implementasi
5	<i>Error prevention</i>	Mengingatkan pengguna ketika akan meninggalkan <i>website</i> dari aktivitas yang sedang dilakukannya.
6	<i>Recognition rather than recall</i>	Alur penggunaan menu dan struktur sistem <i>website</i> yang mudah membuat pengguna mengingat apa yang lebih dibutuhkannya.
7	<i>Flexibility and efficiency of use</i>	Sistem <i>website</i> menyimpan <i>cache</i> dan <i>cookies</i> pengguna sehingga sistem akan mengenali pengguna dan menggunakan ulang datanya.
8	<i>Aesthetics and minimalist design</i>	Skema tampilan antarmuka yang digunakan adalah desain <i>flat</i> . Dengan ciri khas tampilan sederhana, kombinasi warna dan layout meminimalisir elemen desain yang tidak diperlukan.
9	<i>Help users recognize, diagnose, and recover from errors</i>	Sistem <i>website</i> dapat membantu pengguna bila mengalami masalah dengan memberi petunjuk untuk keluar dari halaman tersebut.
10	<i>Help and documentation</i>	Memperbaiki bentuk FAQ dan tutorial menjadi bentuk yang lebih kompak dan teratur sehingga informasi lebih komplit.
11	<i>Accessibility</i>	Membuat tampilan yang sederhana sehingga semua orang dapat memahami dan menggunakan <i>website</i> .
12	<i>Interoperability</i>	Membuat akses informasi kepada <i>website e-government</i> lainnya sehingga pertukaran informasi menjadi lebih mudah.
13	<i>Security and privacy</i>	Penambahan kode keamanan pada halaman <i>login</i> di aplikasi <i>e-filling</i> .

Tabel 5.1: Implementasi *usability e-government* untuk implementasi tampilan antarmuka

No.	Indikator	Implementasi
14	<i>Information truth and precision</i>	Keterangan mengenai informasi dibagi kedalam halaman yang didesain menampung informasi rilis resmi dari <i>website</i> .
15	<i>Service Agility</i>	Desain transisi halaman dibuat sederhana sehingga meningkatkan kecepatan akses, selain itu dibuat kotak kontak <i>website</i> yang memberikan pelayanan cepat tanggap.
16	<i>Transpareny</i>	Desain dibuat dengan memperhatikan keterbukaan informasi publik.

5.2 *Clickable-Prototype*

Pada tahap pengembangan *prototype* penulis menggunakan aplikasi berbasis *web* **InvisionApp.com** yang telah dijelaskan pada subbab 2.6. Sebelum melakukan pembuatan *prototype*, penulis mendesain terlebih dahulu tampilan yang direkomendasikan untuk diperbaiki pada *prototype* berdasar dari *open-ended question usability testing* dengan responden, proses desain dijalankan menggunakan strategi yang telah dibahas pada subbab sebelumnya. Hasil desain kemudian diunggah pada website *invisionapp.com* untuk dikembangkan menjadi *clickable prototype*. Berikut merupakan *clickable prototype* berdasarkan rekomendasi perbaikan:

1. Halaman Beranda

Halaman ini didesain berdasarkan tabel rekomendasi perbaikan. Desain dan pengembangannya disesuaikan dengan strategi desain sehingga memenuhi aspek yang dijadikan komponen dalam pengujian *usability testing*. Halaman didesain secara sederhana sehingga memenuhi kriteria pada komponen *usability heuristic*. Penyederhanaan menu dilakukan pada halaman beranda dengan maksud agar pengguna lebih mudah dalam pengoperasian *website*.

Kring Pajak: 500200

 Kementerian Keuangan Republik Indonesia
DIREKTORAT JENDERAL PAJAK
Pajak Menyatakan Hati, Membangun Negeri

Beranda Artikel Pengumuman Lelang Tentang

EMY HASYIMIAH (Pemilik Usaha Batik Rumah Ampiek), Bank BRI Cabang Sudirman, Balikpapan

Balikpapan, 26 Mei 2015

< >

Kanwil DJP Kalimantan Timur Selenggarakan Seminar Wirausaha "Solusi Kreatif Melejitkan Omzet"

Sajian lain dari yang lainnya, Kantor Wilayah (Kanwil) Direktorat Jenderal Pajak (DJP) Kalimantan Timur melaksanakan... [Lanjutkan>](#)

 **APLIKASI**
Pusat Aplikasi Pajak
e-Reg, e-SPT,
e-Filling, e-Billing,
e-Faktur dan VAT Refund.

 **INFORMASI**
Pusat Informasi,
Pelayanan dan
Peraturan
Perpajakkan.

 **KELAS PAJAK**
Pusat Informasi,
Penyampaian Kelas
Pajak dan
Seminar Perpajakkan.

Berita Terbaru

 **Direktur Intelijen dan Penyidikan Pajak: Tahun 2016, Penegakan Hukum Pajak Besar-Besaran**
Senin, 15 Juni 2015
Menyiapkan gelar penegakan hukum besar...

 **Jampidsus: Pajak Adalah Benteng NKRI**
Senin, 15 Juni 2015
Masih di hari kedua Rapat Kerja Teknis (Rakernis) Penegakan Hukum Perpajakan 2015, Surabaya, 8-12 Juni 2015, Jaka Agung...

 **Kanwil DJP Kalimantan Timur Selenggarakan Tax Award**
Senin, 15 Juni 2015
Kamis 11 Juni 2015, Kantor Wilayah (Kanwil) Direktorat Jenderal Pajak (DJP) Kalimantan...

Cari...

 **FAQ dan Tutorial**
Seputar Tata Cara dan Pertanyaan

 **Publikasi Pajak**
Seputar Publikasi Perpajakkan

 **Pranala Pajak**
Akses Informasi e-Gov Lainnya

 **Kurs**
31/KM.10/2015 tgl 15 Juni 2015
Berlaku 16 Juni 2015 - 22 Juni 2015

USD	Rp. 13,308.00
AUD	Rp. 10,239.18
EUR	Rp. 14,838.15

Formulir:  [UNDUH](#)

Visi dan Misi **Perpustakaan Pajak** **Sisi Lain** **Kontak Kami**

Struktur Organisasi **Statistik Pajak** **Tarif P3B** Webmaster # 001
Alamat Kontak **Whistleblowing System** Time Test Administrator 1 Jakarta
Ph: 500200, 584792 (Fax)
administrator@pajak.go.id

Hak Cipta Direktorat Penyuluhan, Pelayanan, dan Hubungan Masyarakat Direktorat Jenderal Pajak, Kementerian Keuangan Republik Indonesia

Gambar 5.1: Clickable prototype dari halaman beranda.

2. Halaman Artikel

Halaman artikel dalam pengembangannya dibagi menjadi 3 bagian. Hal ini dikarenakan artikel memiliki kategori pengelompokan, sehingga terdapat 3 buah desain yang diperlukan dalam pengembangan *clickable prototype*. Desain *clickable prototype* pada gambar 5.2 merupakan desain yang diperuntukkan melihat secara detail sebuah artikel, desain ini juga digunakan sebagai dasar semua konten tulisan yang digunakan pada *website*.

The screenshot shows a news article titled "Kanwil DJP Kalimantan Timur Selenggarakan Tax Award". The article is dated June 15, 2015, and was written by Administrator. It features a photograph of a traditional dance performance at the event. The page includes a navigation bar with links to Beranda, Artikel, Pengumuman, Lelang, and Tentang. There are also social media sharing buttons and a sidebar with links to FAQ, Publikasi Pajak, and Pranala Pajak.

Kanwil DJP Kalimantan Timur Selenggarakan Tax Award

Senin, 15 Juni 2015 oleh Administrator

TAX AWARD 2015

Kamis 11 Juni 2015, Kantor Wilayah (Kanwil) Direktorat Jenderal Pajak (DJP) Kalimantan Timur menyelenggarakan acara Tax Award. Pada kesempatan yang sama Kanwil DJP Kalimantan Timur memberikan informasi mengenai PMK 91/PMK.03/2015 dan PMK 29/PMK.03/2015.

Inti dari acara ini adalah memberikan penghargaan kepada Wajib Pajak teladan yang terdaftar di Wilayah Kanwil DJP Kalimantan Timur agar bisa menjadi teladan bagi Wajib Pajak lainnya dalam hal pemenuhan kewajiban perpajakannya.

Formulir: [UNDUH](#)

Visi dan Misi

Perpustakaan Pajak

Sisi Lain

Kontak Kami

Struktur Organisasi

Statistik Pajak

Tarif P3B

Alamat Kontak

Whistleblowing System

Time Test

Hak Cipta Direktorat Penyuluhan, Pelayanan, dan Hubungan Masyarakat Direktorat Jenderal Pajak, Kementerian Keuangan Republik Indonesia

Gambar 5.2: *Clickable prototype* dari halaman detail artikel.

Selanjutnya terdapat desain dimana sebuah halaman artikel memuat semua kategori artikel yang dimiliki. Gambar 5.3 menunjukkan halaman dengan semua artikel kategori yang diringkas didalamnya. Pembagian kategori ini dimaksudkan agar pengguna lebih mudah mengidentifikasi jenis dari suatu artikel.

Kring Pajak: 500200

Kementerian Keuangan Republik Indonesia
DIREKTORAT JENDERAL PAJAK
Pajak Menyatakan Hati, Membangun Negeri

Beranda Artikel Pengumuman Lelang Tentang

Beranda → Artikel

Berita

 **Direktur Intelijen dan Penyidikan Pajak: Tahun 2016, Penegakan Hukum Pajak Besar-Besaran**
Senin, 15 Juni 2015
Menyiapkan gelar penegakan hukum besar...

 **Jampidsus: Pajak Adalah Benteng NKRI**
Senin, 15 Juni 2015
Masih di hari kedua Rapat Kerja Teknis (Rakernis) Penegakan Hukum Perpajakan 2015, Surabaya, 8-12 Juni 2015, Jaksa Agung...

 **Kanwil DJP Kalimantan Timur Selenggarakan Tax Award**
Senin, 15 Juni 2015
Kamis 11 Juni 2015, Kantor Wilayah (Kanwil) Direktorat Jenderal Pajak (DJP) Kalimantan...

[Selengkapnya>](#)

Rilis Pers

 **Direktur Intelijen dan Penyidikan Pajak: Tahun 2016, Penegakan Hukum Pajak Besar-Besaran**
Senin, 15 Juni 2015
Menyiapkan gelar penegakan hukum besar...

 **Jampidsus: Pajak Adalah Benteng NKRI**
Senin, 15 Juni 2015
Masih di hari kedua Rapat Kerja Teknis (Rakernis) Penegakan Hukum Perpajakan 2015, Surabaya, 8-12 Juni 2015, Jaksa Agung...

 **Kanwil DJP Kalimantan Timur Selenggarakan Tax Award**
Senin, 15 Juni 2015
Kamis 11 Juni 2015, Kantor Wilayah (Kanwil) Direktorat Jenderal Pajak (DJP) Kalimantan...

[Selengkapnya>](#)

Umum

 **Direktur Intelijen dan Penyidikan Pajak: Tahun 2016, Penegakan Hukum Pajak Besar-Besaran**
Senin, 15 Juni 2015
Menyiapkan gelar penegakan hukum besar...

 **Jampidsus: Pajak Adalah Benteng NKRI**
Senin, 15 Juni 2015
Masih di hari kedua Rapat Kerja Teknis (Rakernis) Penegakan Hukum Perpajakan 2015, Surabaya, 8-12 Juni 2015, Jaksa Agung...

 **Kanwil DJP Kalimantan Timur Selenggarakan Tax Award**
Senin, 15 Juni 2015
Kamis 11 Juni 2015, Kantor Wilayah (Kanwil) Direktorat Jenderal Pajak (DJP) Kalimantan...

[Selengkapnya>](#)

Kalender Arsip:

Januari 2015						
SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
1	2	3	4	5	6	7
8	9	10	11	12	13	14
15	16	17	18	19	20	21
22	23	24	25	26	27	28
29	30	31	1	2	3	4

FAQ dan Tutorial
Sepertai Tata Cara dan Pertanyaan

Publikasi Pajak
Sepertai Publikasi Perpajakan

Pranala Pajak
Akses Informasi e-Gov Lainnya

Gambar 5.3: Clickable prototype dari halaman Artikel dengan mengelempokkan kategori.

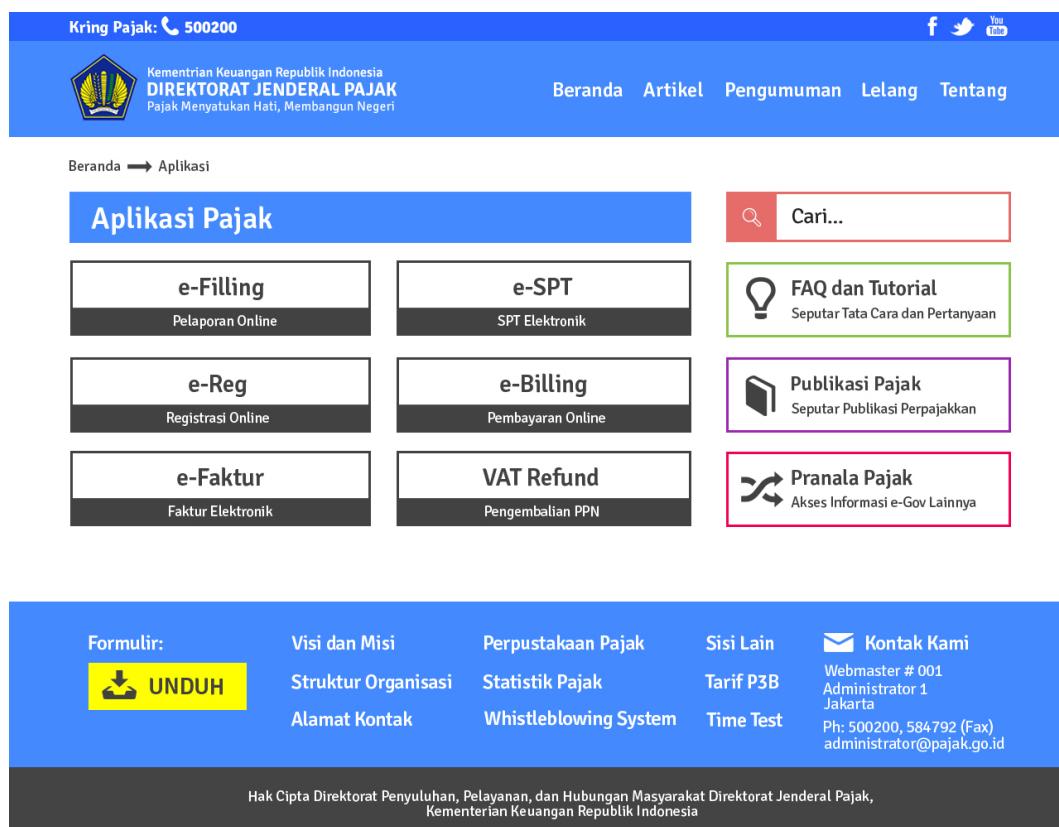
Pada gambar 5.4 menunjukkan bahwa halaman ini menampilkan sebuah kategori artikel secara utuh. Pengguna dapat mengeksplorasi lebih jauh artikel suatu kategori secara lebih mendalam pada halaman ini.

The screenshot shows the homepage of the Kring Pajak website. At the top, there's a header with the logo of the Ministry of Finance of the Republic of Indonesia, the text 'Kring Pajak: 500200', and social media links for Facebook, Twitter, YouTube, and Google+. Below the header, the main navigation menu includes 'Beranda', 'Artikel', 'Pengumuman', 'Lelang', and 'Tentang'. A breadcrumb navigation 'Beranda → Artikel → Berita' is also present. The main content area is titled 'Berita' and contains a grid of six news items. Each item has a thumbnail image, a title, a date, and a brief description. The titles are: 'Direktur Intelijen dan Penyidikan Pajak: Tahun 2016, Penegakan Hukum Pajak Besar-Besaran' (with a thumbnail of a man speaking at a podium), 'Jampidsus: Pajak Adalah Benteng NKRI' (with a thumbnail of a group of people at a conference table), 'Kanwil DJP Kalimantan Timur Selenggarakan Tax Award' (with a thumbnail of a stage with a large screen), 'Direktur Intelijen dan Penyidikan Pajak: Tahun 2016, Penegakan Hukum Pajak Besar-Besaran' (another instance of the same event thumbnail), 'Jampidsus: Pajak Adalah Benteng NKRI' (another instance of the same event thumbnail), and 'Kanwil DJP Kalimantan Timur Selenggarakan Tax Award' (another instance of the same event thumbnail). Below the grid is a navigation bar with buttons for page numbers 1 through 5, an ellipsis, and arrows for navigating between pages. At the bottom of the page, there's a footer with links to 'Formulir', 'Visi dan Misi', 'Perpustakaan Pajak', 'Sisi Lain', 'Kontak Kami', and other administrative links like 'Struktur Organisasi', 'Statistik Pajak', 'Tarif P3B', 'Alamat Kontak', 'Whistleblowing System', 'Time Test', and 'Webmaster # 001 Administrator 1 Jakarta Ph: 500200, 584792 (Fax) administrator@pajak.go.id'. The footer also contains a copyright notice: 'Hak Cipta Direktorat Penyuluhan, Pelayanan, dan Hubungan Masyarakat Direktorat Jenderal Pajak, Kementerian Keuangan Republik Indonesia'.

Gambar 5.4: Clickable prototype dari halaman artikel hasil pemilihan salah satu dari kategori.

3. Halaman Aplikasi

Halaman aplikasi didesain agar pengguna lebih leluasa dan mudah dalam mengakses aplikasi perpajakan. Gambar 5.5 menunjukkan susunan aplikasi yang dipisah agar lebih jelas maksud dan tujuan penggunaannya.



Gambar 5.5: *Clickable prototype* dari halaman aplikasi.

4. Halaman Pengumuman

Halaman pengumuman didesain sesuai dengan dasar dari halaman artikel. Halaman *clickable prototype* pengumuman mengelompokkan jenis pengumuman yang dimiliki oleh website DJP Indonesia seperti yang terlihat pada gambar 5.6.

Kring Pajak: 500200 f t You Tube

 Kementerian Keuangan Republik Indonesia
DIREKTORAT JENDERAL PAJAK
Pajak Menyatakan Hati, Membangun Negeri

Beranda Artikel Pengumuman Lelang Tentang

Beranda → Pengumuman

Peraturan



Peraturan Dirjen Pajak Nomor PER-23/PJ/2015
Senin, 15 Juni 2015
Sehubungan dengan telah diterbitkannya Peraturan Direktur Jenderal Pajak Nomor PER-23/PJ/2015 tentang Tata Cara ...



Peraturan Dirjen Pajak Nomor PER-24/PJ/2015
Senin, 15 Juni 2015
Sehubungan dengan telah diterbitkannya Peraturan Direktur Jenderal Pajak Nomor PER-24/PJ/2015 tentang Perubahan atas...



Peraturan Dirjen Pajak Nomor PER-24/PJ/2012
Senin, 15 Juni 2015
Sehubungan dengan telah diterbitkannya Peraturan Direktur Jenderal Pajak Nomor PER-24/PJ/2012 tentang Bentuk, Ukuran...

[Selengkapnya>](#)

Informasi



Jam Pelayanan Unit Kerja DJP Selama Ramadhan 1436 H
Senin, 15 Juni 2015
Diumumkan kepada seluruh Wajib Pajak bahwa:



Penegasan atas e-Faktur
Senin, 15 Juni 2015
Sehubungan dengan implementasi Faktur Pajak berbentuk elektronik (e-Faktur), dengan ini Direktorat Jenderal Pajak menerbitkan...



Daftar PKP yang Diwajibkan Menggunakan e-Faktur
Senin, 15 Juni 2015
Bersama ini disampaikan Pengusaha Kena Pajak (PKP) yang diwajibkan menggunakan...

[Selengkapnya>](#)

Formulir: [!\[\]\(469c0646585d24114f3d15b62f178dec_img.jpg\) UNDUH](#)

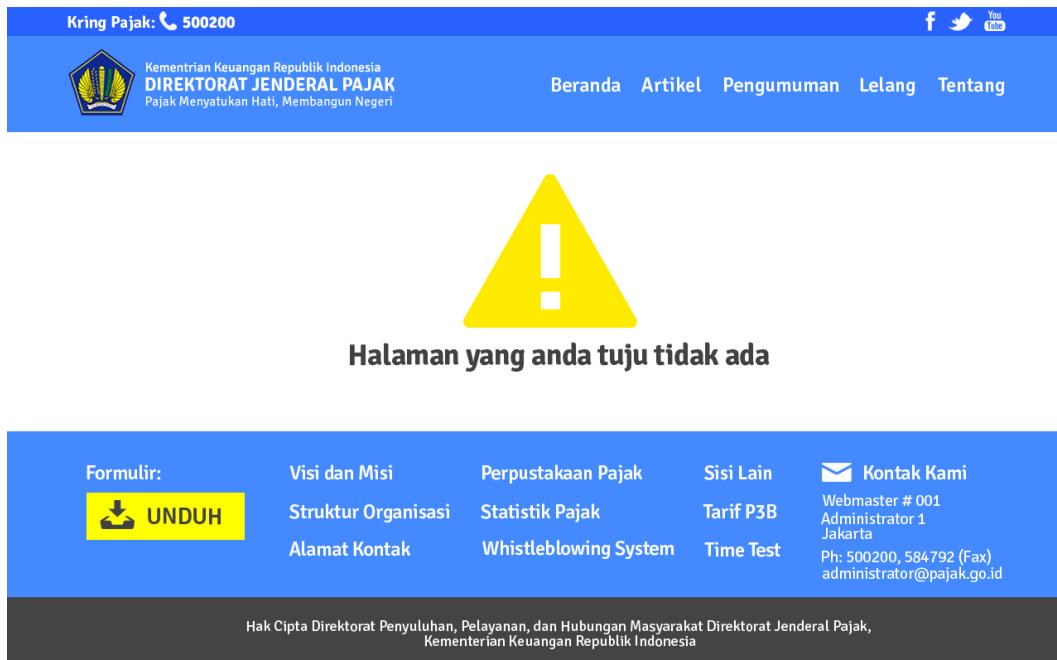
Visi dan Misi Perpustakaan Pajak Sisi Lain  Kontak Kami
 Struktur Organisasi Statistik Pajak Tarif P3B Webmaster # 001
 Alamat Kontak Whistleblowing System Time Test Administrator 1
 Jakarta
 Ph: 500200, 584792 (Fax)
 administrator@pajak.go.id

Hak Cipta Direktorat Penyuluhan, Pelayanan, dan Hubungan Masyarakat Direktorat Jenderal Pajak, Kementerian Keuangan Republik Indonesia

Gambar 5.6: Clickable prototype dari halaman pengumuman.

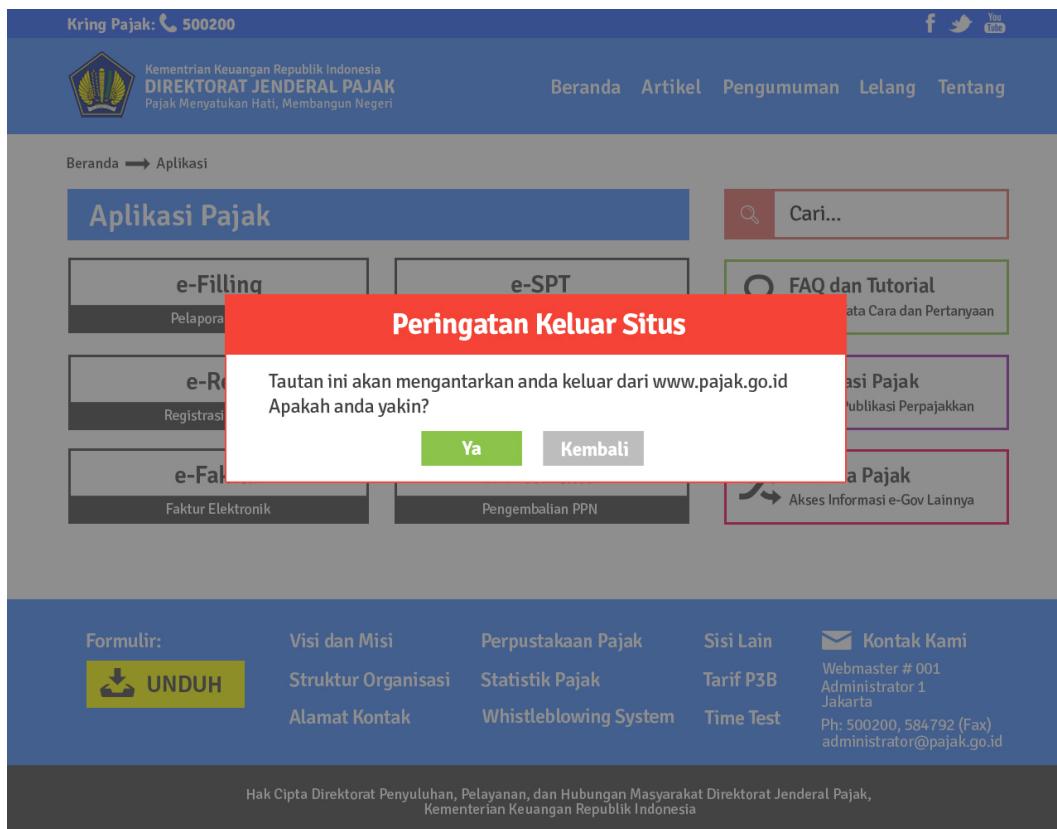
5. Halaman Pesan *Error*

Halaman ini didesain untuk memberi tahu pengguna apabila mengakses suatu hal yang tidak diinginkan dan menjurus ke kesalahan sistem tanpa pemberitahuan. Gambar 5.7 menunjukkan bahwa pengguna telah mengakses sesuatu yang tidak ada pada sistem.



Gambar 5.7: Clickable prototype dari halaman akses yang *error*.

Selain pesan kesalahan, dibuat juga desain halaman *clickable prototype* yang menangani aksi pengguna yang melakukan tindakan keluar dari sistem yang bisa saja membuat kesalahan pada prosesnya. Gambar 5.8 menunjukkan bahwa sistem memberitahu pengguna ketika pengguna akan menginggalkan *website* DJP setelah memilih salah satu dari aplikasi perpajakkan yang mengarah keluar *website*.



Gambar 5.8: Clickable prototype dari halaman peringatan aksi pengguna.

6. Halaman Layanan

Halaman *clickable prototype* ini dibuat untuk memberikan informasi mengenai pelayanan yang disediakan oleh DJP Indonesia. Layanan dapat berupa informasi ataupun pengumuman peraturan. Gambar 5.9 menunjukkan fitur layanan untuk pencarian Kantor Pelayanan Pajak (KPP) terdekat yang dapat dicari pengguna.

The screenshot shows the official website of the Directorate General of Taxation (DIREKTORAT JENDERAL PAJAK) under the Ministry of Finance of the Republic of Indonesia. The top navigation bar includes links for Beranda, Artikel, Pengumuman, Lelang, and Tentang. A search bar is located in the top right corner. The main content area features a section titled "Layanan Pajak" with a brief description of Pojok Pajak services. It includes fields for "Lokasi" (Location), "Alamat" (Address), "Nama Unit Organisasi" (Organization Name), and "Tanggal Pelaksanaan" (Execution Date). Below these fields is a green button labeled "Berlakukan". To the right, there are three boxes: "FAQ dan Tutorial" (Sepertai Tata Cara dan Pertanyaan), "Publikasi Pajak" (Sepertai Publikasi Perpajakan), and "Pranala Pajak" (Akses Informasi e-Gov Lainnya). At the bottom, there are links for "Peraturan" and "Informasi". The footer contains links for "Formulir" (with a download icon), "Visi dan Misi", "Perpustakaan Pajak", "Sisi Lain", "Kontak Kami" (with contact details), "Struktur Organisasi", "Statistik Pajak", "Tarif P3B", "Alamat Kontak", "Whistleblowing System", and "Time Test". A copyright notice at the very bottom states: "Hak Cipta Direktorat Penyuluhan, Pelayanan, dan Hubungan Masyarakat Direktorat Jenderal Pajak, Kementerian Keuangan Republik Indonesia".

Gambar 5.9: Clickable prototype dari halaman layanan perpajakkan.

7. Halaman FAQ dan Tutorial

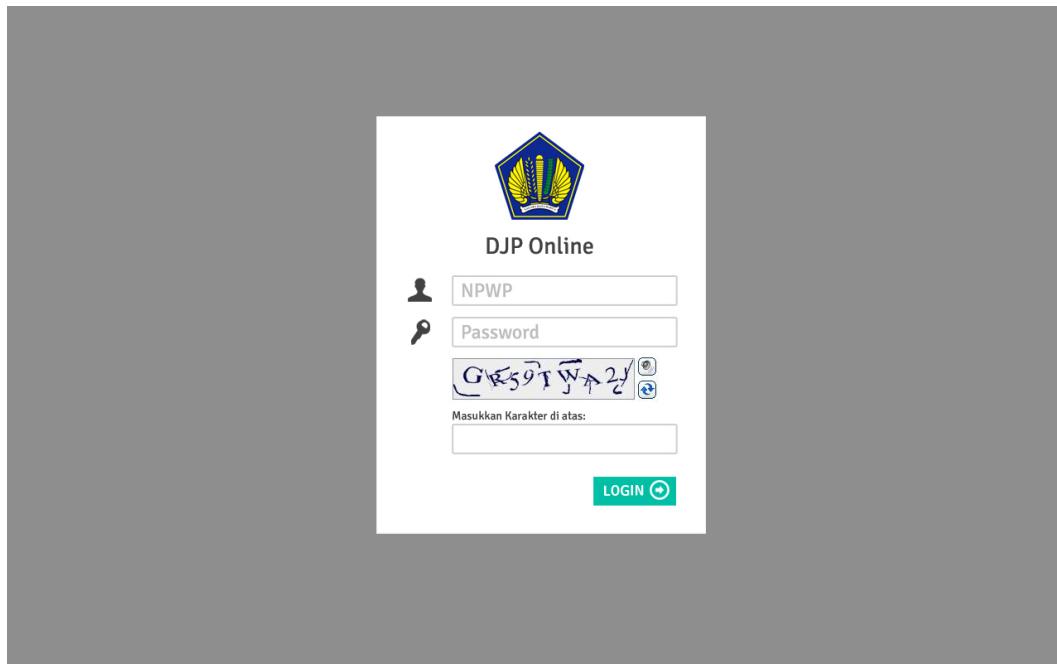
Halaman ini dibuat untuk memperingkas dan memudahkan pencarian dokumentasi *website* bagi pengguna. Gambar 5.10 menunjukkan halaman pertanyaan pengguna dan tutorial yang disatukan, hal tersebut bertujuan agar pengguna dapat mengakses semua informasi dalam tahap yang tidak panjang dan mudah.

The screenshot shows the official website of the Directorate General of Taxation (DIREKTORAT JENDERAL PAJAK) under the Ministry of Finance of the Republic of Indonesia. The top navigation bar includes links for Beranda, Artikel, Pengumuman, Lelang, and Tentang. Social media icons for Facebook, Twitter, and YouTube are also present. The main content area features two sections: 'FAQ' and 'Tutorial'. The 'FAQ' section lists various topics such as FAQ secara umum, FAQ pada e-Filling, FAQ pada e-Reg, etc. The 'Tutorial' section lists topics like Tutorial e-Reg, Tutorial e-Filling, Tutorial e-SPT, etc. To the right, there are three boxes: 'FAQ dan Tutorial' (with a lightbulb icon), 'Publikasi Pajak' (with a book icon), and 'Pranala Pajak' (with a double arrow icon). A search bar is located at the top right. At the bottom, there's a footer with links for Formulir (including a yellow 'UNDUH' button), Visi dan Misi, Perpustakaan Pajak, Sisi Lain, Kontak Kami, and administrative contact information. A copyright notice at the very bottom states: 'Hak Cipta Direktorat Penyuluhan, Pelayanan, dan Hubungan Masyarakat Direktorat Jenderal Pajak, Kementerian Keuangan Republik Indonesia'.

Gambar 5.10: Clickable prototype dari halaman FAQ dan tutorial sebagai dokumentasi untuk pengguna.

8. Halaman Login e-Filling

Halaman *clickable prototype* untuk *login* ke aplikasi *e-Filling* dibuat dengan mendaur ulang tampilan sebelumnya. Gambar 5.11 tidak jauh berbeda dengan halaman *login* DJP Online sebelumnya, namun pada perubahan ini ditambahkan *captcha* yang berguna sebagai proteksi dan keamanan tambahan dari *website*.



Gambar 5.11: *Clickable prototype* dari halaman login e-Filling.

9. Halaman Unduh

Halaman *clickable prototype* untuk formulir dibuat secara berkelompok dan minimalis. Gambar 5.12 menunjukkan bahwa kesederhanaan halaman ditujukan agar pengguna mudah untuk berinteraksi, sehingga terhindar dari kesalahan yang bisa saja terjadi.

Kring Pajak: 500200

Kementerian Keuangan Republik Indonesia
DIREKTORAT JENDERAL PAJAK
Pajak Menyatakan Hati, Membangun Negeri

Beranda Artikel Pengumuman Lelang Tentang

Beranda → Formulir

Formulir

- ▼ SPT Tahunan
 - ▼ SPT Tahunan PPh Badan
 - Formulir 1771
 - Lampiran Khusus Formulir 1771
 - SPT Tahunan PPh Orang Pribadi
- SPT Masa
- Surat Ketetapan Pajak (SKP) & Surat Tagihan Pajak (STP)
- SSP
- Bukti Potong
- Form Lainnya

FAQ dan Tutorial
Sepert Tata Cara dan Pertanyaan

Publikasi Pajak
Sepert Publikasi Perpajakan

Pranala Pajak
Akses Informasi e-Gov Lainnya

Formulir: UNDUH

Visi dan Misi Perpustakaan Pajak Sisi Lain

Struktur Organisasi Statistik Pajak Tarif P3B

Alamat Kontak Whistleblowing System Time Test

Kontak Kami
Webmaster # 001
Administrator 1
Jakarta
Ph: 500200, 584792 (Fax)
administrator@pajak.go.id

Hak Cipta Direktorat Penyuluhan, Pelayanan, dan Hubungan Masyarakat Direktorat Jenderal Pajak,
Kementerian Keuangan Republik Indonesia

Gambar 5.12: Clickable prototype dari halaman unduh formulir.

10. Halaman Pranala

Halaman ini berfungsi sebagai akses informasi antar *website e-government*. Gambar 5.13 menunjukkan bahwa halaman perbaikan *website DJP* ini dapat menampung dan bertukar informasi dengan *website pemerintahan lainnya*, sehingga pertukaran informasi dan juga data lebih mudah dilakukan.

The screenshot shows the official website of the Directorate General of Taxation (DIREKTORAT JENDERAL PAJAK) under the Ministry of Finance (Kementerian Keuangan Republik Indonesia). The top navigation bar includes links for Beranda, Artikel, Pengumuman, Lelang, and Tentang. A search bar is also present. The main content area features a sidebar titled 'Pranala Pajak' listing various external links such as Kementerian Keuangan, Kanwil Pajak, KPP, Pengaduan Pajak, Lapor.go.id, Kementerian Dalam Negeri, Sekolah Tinggi Administrasi Negara, and Mahkamah Agung Indonesia. To the right, there are three boxes: 'FAQ dan Tutorial' (Sepert Tata Cara dan Pertanyaan), 'Publikasi Pajak' (Sepert Publikasi Perpajakan), and 'Pranala Pajak' (Akses Informasi e-Gov Lainnya). The footer contains links for Formulir (with a download button labeled 'UNDUH'), Visi dan Misi, Perpustakaan Pajak, Sisi Lain, Kontak Kami, and other administrative details like Tarif P3B, Time Test, and contact information for the webmaster.

Formulir:	Visi dan Misi	Perpustakaan Pajak	Sisi Lain	Kontak Kami
UNDUH	Struktur Organisasi	Statistik Pajak	Tarif P3B	Webmaster # 001 Administrator 1 Jakarta Ph: 500200, 584792 (Fax) administrator@pajak.go.id
	Alamat Kontak	Whistleblowing System	Time Test	

Hak Cipta Direktorat Penyuluhan, Pelayanan, dan Hubungan Masyarakat Direktorat Jenderal Pajak,
Kementerian Keuangan Republik Indonesia

Gambar 5.13: Clickable prototype dari halaman pranala perpajakkan.

BAB 6

PENUTUP

Bab ini menerangkan kesimpulan akhir dari penelitian berdasarkan hasil analisis, pembahasan dan penyusunan skripsi yang telah dilakukan. Selain itu juga dicantumkan juga saran untuk penelitian selanjutnya.

6.1 Kesimpulan

Dari penelitian ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut.

1. Telah dirancang instrumen penelitian untuk mengevaluasi aspek *usability* dan *g-quality* dari *website e-government*.
2. Berdasarkan hasil penelitian, diketahui bahwa salah satu *website* pemerintahan yaitu *website* Direktorat Jenderal Pajak Indonesia yang menjadi portal informasi perpajakan bagi masyarakat Indonesia masih belum memenuhi standar kriteria *website e-government* yang baik, sesuai dengan komponen *usability heuristic* dan *g-quality*.
3. *Website e-government* Direktorat Jenderal Pajak India lebih unggul dari *website* Direktorat Jenderal Pajak Indonesia pada semua komponen evaluasi *usability heuristic* dan *g-quality* untuk *website e-government*.
4. Negara yang memiliki *ranking e-government* lebih tinggi dari negara lain belum tentu memiliki nilai evaluasi *usability* yang lebih baik.
5. Didapat rekomendasi perbaikan *website* Direktorat Jenderal Pajak Indonesia dari hasil evaluasi perbandingan *website e-government* dengan menggunakan komponen *usability heuristic* dan *g-quality*.
6. Dikembangkan sebuah *clickable-prototype* dari hasil rekomendasi dan analisa data yang menjadi bahan masukkan untuk penyelenggara *e-government*, khususnya Direktorat Jenderal Pajak Indonesia.

6.2 Saran

Adapun saran untuk penelitian selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Penelitian sebaiknya menggunakan waktu yang cukup panjang. Hal ini disebabkan karena birokrasi untuk pengumpulan data dengan populasi dan sampel yang *purposive* membutuhkan mekanisme yang cukup rumit.
2. Penelitian dilakukan dengan populasi yang lebih luas lagi, tidak hanya target pengguna saja yang dijadikan responden, namun masyarakat yang lebih luas karena pelayanan *e-government* harus mencapai semua kalangan.
3. Penelitian ini menggunakan studi kasus *website* Direktorat Jenderal Pajak antara Indonesia dengan India. Sesungguhnya evaluasi *usability e-government* dapat menggunakan *website e-government* lainnya pada lingkup yang lebih regional.
4. Penelitian ini dilakukan menggunakan *usability testing* dengan metode survei. Penelitian selanjutnya dapat digunakan metode lain dalam pengumpulan data, seperti metode *heuristic evaluation, focus group* dan lain-lain.
5. Penelitian ini mencakup *website e-government* yang dimiliki oleh departemen pemerintahan. Penelitian selanjutnya diharapkan menguji lebih banyak lagi elemen dari pelayanan *e-government*.
6. Usahakan meminimalkan gangguan teknis seperti koneksi *internet* atau *server* yang terputus saat pengujian dengan responden.
7. *Prototype* perlu dievaluasi beberapa kali kepada responden untuk mendapatkan hasil yang memuaskan.

DAFTAR REFERENSI

- Alsos, O. (2010). A new perspective on ux: The indirect user experience. In Abrahao, S., Law, E., dan Stage, J., editors, *Interplay between User Experience and Software Development*, pages 40–42. Ceur-ws.org, Iceland.
- Creswell, J. (2003). *Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches Second Edition*. Thousand Oaks: Sage Publications.
- Dumas, J. dan Loring, B. (2008). *Moderating Usability Tests: Principles and Practices for Interacting*. Morgan Kaufmann Publishers.
- Dyahningrum, S. (2012). *Perancangan Strategi dan User Interface Layanan Online Video Sharing pada PT. Beoscope Dotkom*. Depok: Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia.
- Evans, D. dan Yen, D. (2006). E-government: Evolving relationship of citizens and government, domestic, and international development. In *Government Information Quarterly*, pages 207–235.
- Field, A. (2005). *Discovering Statistics Using SPSS: Second Edition (and sex, drugs and rock 'n' roll)*. SAGE Publications Inc.
- Garcia, A., Maciel, C., dan F.B., P. (2005). A quality inspection method to evaluate e-government sites. In *Proceeding of the International Conference on Electronic Government EGOV2005*, In M.A. Wimmer et al. (Eds.), Berlin, Germany. Springer-Verlag.
- George, D. dan Mallory, P. (2002). *SPSS for Windows Step by Step: A Simple Guide and Reference, 11.0 Update (4th Edition)*. Allyn & Bacon.
- Hasibuan, Z. A. (2007). Langkah-langkah strategis dan taktis pengembangan e-government untuk pemda. In *Jurnal Sistem Informasi-MTI UI (JSI) Vol. 3*, pages 66–70. Magister Teknologi Informasi Fasilkom, Jakarta, Indonesia.
- Mathew, A., Al Hajj, A., dan Al Abri, A. (2011). Human-computer interaction (hci): An overview. In *Computer Science and Automation Engineering (CSAE), 2011 IEEE International Conference on*, volume 1, pages 99–100.

- Morville, P. (2004). User experience design. http://semanticstudios.com/user_experience_design/. [Diakses 31 April 2015].
- Nariman, D. (2001). E-government websites evaluation using correspondence analysis. In *2010 International Conference on Complex, Intelligent and Software Intensive System*, JSSPP '01, pages 87–102, London, UK, UK. Springer-Verlag.
- Nations, U. dan for Public Administration, A. S. (2002). *Benchmarking E-government : A Global Perspective*. U.N. Publications.
- Newsom, J. T. (2013). Levels of measurement and choosing the correct statistical test. http://www.upa.pdx.edu/IOA/newsom/da1/ho_levels.pdf. [Diakses 12 Juni 2015].
- Nielsen, J. (1995). 10 usability heuristics for user interface design. <http://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/>. [Diakses 29 April 2015].
- Nielsen, J. (2012). Usability 101: Introduction to usability. <http://www.usablestats.com/lessons/noir>. [Diakses 31 April 2015].
- Preece, J., Rogers, Y., dan Sharp, H. (2002). *Interaction Design : Beyond Human-Computer Interaction*. John Wiley & Sons, Inc.
- Raharjo, S. (2014). Cara melakukan uji reliabilitas alpha cronbach's dengan spss. <http://www.spssindonesia.com/2014/01/uji-reliabilitas-alpha-spss.html>. [Diakses 9 Juni 2015].
- Riduwan (2008). *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. CV Alfabeta.
- Ross, S. M. (2004). *Introduction to Probability and Statistics for Engineers and Scientists Third Edition*. Elsevier Academic Press.
- Rubin, J. dan Chisnell, D. (2008). *Handbook of Usability Testing, Second Edition: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests*. Wiley Publishing, Inc.
- Schwab, J. (2003). Assumption of normality. <http://www.utexas.edu/courses/schwab/sw388r7/SolvingProblems/AssumptionOfNormality.ppt>. [Diakses 2 Mei 2015].
- Setiawan, N. (2012). Uji normalitas spss. <http://statistikceria.blogspot.com/2012/12/tutorial-uji-normalitas-dengan-spss.html>. [Diakses 31 April 2015].

- Shackel, B. (1990). Human factors and usability. In Preece, I. J. dan (eds.), L. K., editors, *HumanComputer Interaction: Selected Readings.*, pages 27–41. Prentice Hall, London.
- Shier, R. (2004). Paired t-test. <http://www.statstutor.ac.uk/resources/uploaded/paired-t-test.pdf>. [Diakses 17 Mei 2015].
- Smith, C. dan Mayes, T. (1996). Telematics applications for education and training: Usability guide. comission of the european communities. In *DGXIII Project*. DGXIII Project.
- Sugiyono (2006). *Statistika Untuk Penelitian*. CV Alfabeta.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 : KUESIONER PENELITIAN

Responden Yth.

Saya **Aldi Reinaldi**, Mahasiswa Ilmu Komputer angkatan 2011 dari Fakultas Ilmu Komputer Universitas Indonesia. Saat ini saya sedang mengerjakan tugas akhir dengan topik Usability Testing Website Direktorat Jenderal Pajak. Penelitian ini bertujuan untuk membuat dan mengembangkan Prototype User Interface agar dapat membandingkan aspek kegunaan, kenyamanan serta fungsionalitas website direktorat jenderal pajak milik Indonesia dengan India. Sehingga dapat dijadikan masukan, saran dan kritisi dalam pengembangan website E-Government dalam bidang tersebut.

Oleh karena itu, saya mohon partisipasi anda untuk mengisi kuesioner ini. Seluruh data yang anda berikan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian dan akademik.

Salam,

Aldi Reinaldi
Ilmu Komputer 2011
Fakultas Ilmu Komputer – Universitas Indonesia
E-mail: arreinaldi@gmail.com | aldi.reinaldi@ui.ac.id

Kuesioner Uji Kegunaan Website Direktorat Jenderal Pajak

Data Diri Responden

Nama : _____

E-mail : _____

No. HP : _____

Beri tanda centang (✓) pada salah satu box

1. Usia

<input type="checkbox"/> ≤20	<input type="checkbox"/> 21-30	<input type="checkbox"/> 31-40	<input type="checkbox"/> ≥41
------------------------------	--------------------------------	--------------------------------	------------------------------
2. Jenis Kelamin

<input type="checkbox"/> Laki-laki	<input type="checkbox"/> Perempuan
------------------------------------	------------------------------------
3. Pekerjaan

<input type="checkbox"/> Konsutan Pajak	<input type="checkbox"/> Bidang Pajak	<input type="checkbox"/> Lainnya,
---	---------------------------------------	---
4. Apakah menggunakan komputer dalam bekerja?

<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	
-----------------------------	--------------------------------	--
5. Apakah anda menggunakan internet untuk pekerjaan anda?

<input type="checkbox"/> Ya	<input type="checkbox"/> Tidak	
-----------------------------	--------------------------------	--
6. Berapa lama anda menggunakan komputer dalam satu hari?

<input type="checkbox"/> 0-3 Jam	<input type="checkbox"/> 4-6 Jam	<input type="checkbox"/> ≥7 Jam
----------------------------------	----------------------------------	---------------------------------
7. Berapa lama pengalaman anda menggunakan internet?

<input type="checkbox"/> ≤ 1 Tahun	<input type="checkbox"/> 2-4 Tahun	<input type="checkbox"/> > 4 Tahun
------------------------------------	------------------------------------	------------------------------------
8. Dalam sehari berapa sering anda mengakses internet?

<input type="checkbox"/> < 1 Jam	<input type="checkbox"/> 1 – 3 Jam	<input type="checkbox"/> 3 – 5 Jam
<input type="checkbox"/> 5 – 7 Jam	<input type="checkbox"/> > 7 Jam	
9. *Web browser* apa yang sering anda gunakan?

<input type="checkbox"/> Chrome	<input type="checkbox"/> Firefox	<input type="checkbox"/> Internet Explorer
<input type="checkbox"/> Lainnya,		
10. Apakah anda pernah mengunjungi website Direktorat Jenderal Pajak Indonesia? (www.pajak.go.id)

<input type="checkbox"/> Pernah (lanjut ke nomor 11)	<input type="checkbox"/> Belum pernah
--	---------------------------------------
11. Untuk keperluan apa anda mengakses situs Direktorat Jenderal Pajak?
(boleh lebih dari satu)

<input type="checkbox"/> Pekerjaan	<input type="checkbox"/> Informasi	<input type="checkbox"/> Penelitian
<input type="checkbox"/> Lainnya,		

Usability Heuristic

Untuk menjawab setiap pertanyaan pada halaman ini anda diminta untuk menjalankan skenario testing pada website Direktorat Jenderal Pajak Indonesia dan India yang telah diberikan.

Halaman ini berisi pertanyaan terkait komponen-komponen *usability* pada website Direktorat Jenderal Pajak dan India. Komponen-komponen tersebut berupa komponen *usability heuristic*, komponen *satisfaction* serta komponen *E-Government* yang terdapat pada website Direktorat Jenderal Pajak Indonesia dan India.

Setiap pertanyaan mengacu pada *task* yang telah anda lakukan sebelumnya pada website Direktorat Jenderal Pajak Indonesia dan India. Untuk menjawab pertanyaan yang diberikan, anda cukup memilih salah satu dari pilihan yang tersedia.

Pilihan jawaban yang tersedia terdiri dari skala 1 sampai dengan 7, dengan keterangan sebagai berikut:

1 = Sangat tidak setuju

2 = Tidak setuju

3 = Agak tidak setuju

4 = Netral

5 = Agak setuju

6 = Setuju

7 = Sangat setuju

Pertanyaan	Penilaian													
	DJP Indonesia				DJP India									
<i>Visibility of system status</i> <i>Feedback</i> yang diberikan sistem membuat saya mengetahui apa yang sedang saya lakukan.	1	2	3	4	5	6	7	1	2	3	4	5	6	7

Match between system and real world	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
- Istilah yang digunakan sudah jelas, deskriptif dan familiar bagi saya.	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
- Informasi yang diberikan mudah dimengerti.	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
User control	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
Saya dapat melakukan pembatalan terhadap suatu <i>task</i> .	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
Consistency and standards	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
Istilah, jenis <i>font</i> dan <i>design</i> yang digunakan konsisten.	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
Error prevention	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
- Saya mengerti keterangan yang diberikan pada sistem.	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
- Keterangan pada sistem membuat saya tidak melakukan kesalahan.	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
Recognition rather than recall	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
- Letak menu dan <i>icon</i> yang digunakan membantu saya untuk mengetahui tujuan dan fungsinya.	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
- Saya dapat mengingat dengan mudah bagaimana cara menggunakan sistem.	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
Flexibility and efficiency of use	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
- Saya mengerti tujuan dari sistem ini secara keseluruhan.	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
- Saya mengerti tujuan dari menu yang digunakan.	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7

- Saya dapat menggunakan sistem dengan mudah.	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
Aesthetic and Minimalist Design - Setelah menggunakan sistem, saya menilai sistem ini menarik (dari segi tampilan dan tata letak). - Saya tidak keberatan untuk berlama-lama menggunakan sistem ini.	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
Help user recognize, diagnose and recover from errors Ketika saya melakukan kesalahan, sistem memberikan petunjuk sehingga saya dapat memperbaikinya dengan mudah.	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
Help and documentation Informasi tambahan (fitur <i>help/FAQ</i>) membuat saya mengerti ketika mengalami kesulitan.	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7

Kepuasan Pengguna

Bagian ini bertujuan untuk mengetahui penilaian responden terhadap tingkat kepuasan setelah menggunakan sistem website yang diujikan.

Pertanyaan	Penilaian	
	DJP Indonesia	DJP India
Saya merasa mudah dan nyaman untuk menggunakan sistem ini	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
Saya membutuhkan sistem ini untuk membantu pekerjaan saya	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7

Saya akan merekomendasikan sistem ini kepada orang lain	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
---	---------------	---------------

Komponen E-Government

Bagian ini bertujuan untuk mengetahui penilaian responden terhadap aspek-aspek e-government dari website. Pada bagian ini anda diminta untuk memberikan rekomendasi fitur atau perbaikan untuk website Direktorat Jenderal Pajak Indonesia sesuai dengan kategori yang telah diberikan.

Pertanyaan	Penilaian						
	DJP Indonesia				DJP India		
Accessibility Sistem dapat digunakan dan dioperasikan oleh semua kalangan.	1 2 3 4 5 6 7				1 2 3 4 5 6 7		
Interoperability Dapat melakukan pertukaran data dan informasi dengan sistem E-Gov lainnya.	1 2 3 4 5 6 7				1 2 3 4 5 6 7		
Security and Privacy Sistem dapat mencegah terjadinya kebocoran data yang dimiliki pengguna.	1 2 3 4 5 6 7				1 2 3 4 5 6 7		
Information Truth and Precision Saya merasa sistem menyampaikan informasi yang benar, akurat dan terkini.	1 2 3 4 5 6 7				1 2 3 4 5 6 7		
Service Agility Saya merasa penggunaan sistem cepat dan mudah diakses.	1 2 3 4 5 6 7				1 2 3 4 5 6 7		

Transparency Saya merasa informasi yang disampaikan sistem sudah transparan.	1 2 3 4 5 6 7	1 2 3 4 5 6 7
--	---------------	---------------

Preferensi Responden

Menurut anda, sistem website mana yang lebih baik antara website Direktorat Jenderal Pajak Indonesia dan India? Sertakan jawaban anda dengan alasan!

.....

.....

.....

.....

.....

Rekomendasi dan Saran

Silahkan tuliskan saran dan rekomendasi terkait website E-Government khususnya Direktorat Jenderal Pajak Indonesia, Fitur apa saja yang dibutuhkan dan harus ditingkatkan (berdasarkan *task* yang telah dikerjakan sebelumnya).

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Isian Penguji*

Bagian ini diisi oleh penguji

Komponen Usability

Pertanyaan	Penilaian	
	DJP Indonesia	DJP India
Waktu yang digunakan		
Jumlah <i>task</i> yang berhasil dikerjakan		
Jumlah kesalahan		

Lampiran 2: Hasil Kuesioner

Biodata Responden

No.	Nama	Usia	Jenis Kelamin	Pekerjaan	Lama Penggunaan Komputer	Pengalaman Internet	Penggunaan Internet Perhari	Web Browser Favorit	Pernah Buka Situs DJP	Keperluan Buka
1	Anin B.S	21-30	Perempuan	Konsultan Pajak	≥ 7 jam	> 4 Tahun	3-5 Jam	Firefox	Pernah	Pekerjaan
2	Nadya Nur Azizah	21-30	Perempuan	Konsultan Pajak	≥ 7 jam	> 4 Tahun	5-7 Jam	Firefox	Pernah	Informasi, Penelitian
3	Sarah O.	21-30	Perempuan	Konsultan Pajak	≥ 7 jam	> 4 Tahun	> 7 Jam	Chrome	Pernah	Pekerjaan, Informasi, Penelitian
4	Sigit Prasetyo	21-30	Laki-laki	Konsultan Pajak	≥ 7 jam	> 4 Tahun	3-5 Jam	Chrome	Pernah	Pekerjaan, Informasi
5	Puspa Mayang	21-30	Perempuan	Konsultan Pajak	≥ 7 jam	> 4 Tahun	> 7 Jam	Chrome	Pernah	Pekerjaan
6	Widzar	21-30	Laki-laki	Konsultan Pajak	≥ 7 jam	> 4 Tahun	5-7 Jam	Chrome	Pernah	Pekerjaan, Informasi
7	Arie Widodo	31-40	Laki-laki	Konsultan Pajak	≥ 7 jam	> 4 Tahun	3-5 Jam	Chrome	Pernah	Informasi, Penelitian
8	Daniel Belianto	21-30	Laki-laki	Konsultan Pajak	≥ 7 jam	> 4 Tahun	1-3 Jam	Firefox	Pernah	Informasi, Penelitian
9	Indah Destaria	21-30	Perempuan	Konsultan Pajak	4-6 Jam	> 4 Tahun	3-5 Jam	Chrome	Pernah	Informasi
10	Khalisa Zahra Savira	21-30	Perempuan	Konsultan Pajak	≥ 7 jam	> 4 Tahun	> 7 Jam	Firefox	Pernah	Pekerjaan

No.	Nama	Usia	Jenis Kelamin	Pekerjaan	Lama Penggunaan Komputer	Pengalaman Internet	Penggunaan Internet Perhari	Web Browser Favorit	Pernah Buka Situs DJP	Keperluan Buka
11	Pingkan Persitya Polla	21-30	Perempuan	Konsultan Pajak	≥ 7 jam	> 4 Tahun	> 7 Jam	Chrome	Pernah	Pekerjaan, Informasi, Penelitian
12	Cresti	21-30	Perempuan	Konsultan Pajak	≥ 7 jam	> 4 Tahun	> 7 Jam	Firefox	Pernah	Pekerjaan, Informasi
13	Rischo	21-30	Laki-laki	Konsultan Pajak	≥ 7 jam	> 4 Tahun	> 7 Jam	Chrome	Pernah	Informasi, Penelitian
14	Siska Yuliati	21-30	Perempuan	Konsultan Pajak	≥ 7 jam	> 4 Tahun	> 7 Jam	Chrome	Pernah	Informasi
15	Yuni	21-30	Perempuan	Konsultan Pajak	≥ 7 jam	> 4 Tahun	5-7 Jam	Firefox	Pernah	Pekerjaan
16	Renita Ayu	21-30	Perempuan	Konsultan Pajak	≥ 7 jam	> 4 Tahun	3-5 Jam	Firefox	Pernah	Informasi
17	Ghina	≤ 20	Perempuan	Konsultan Pajak	≥ 7 jam	> 4 Tahun	> 7 Jam	Chrome	Pernah	Informasi
18	Dimas	21-30	Laki-laki	Konsultan Pajak	≥ 7 jam	> 4 Tahun	5-7 Jam	Firefox	Pernah	Pekerjaan
19	Mardoni Putra	21-30	Laki-laki	Konsultan Pajak	≥ 7 jam	> 4 Tahun	5-7 Jam	Chrome	Pernah	Pekerjaan
20	Dimas Satria	21-30	Laki-laki	Bidang Pajak	≥ 7 jam	> 4 Tahun	> 7 Jam	Chrome	Pernah	Informasi
21	Affansyah W	21-30	Laki-laki	Bidang Pajak	4-6 Jam	> 4 Tahun	> 7 Jam	Chrome	Pernah	Informasi

No.	Nama	Usia	Jenis Kelamin	Pekerjaan	Lama Penggunaan Komputer	Pengalaman Internet	Penggunaan Internet Perhari	Web Browser Favorit	Pernah Buka Situs DJP	Keperluan Buka
22	Janet Fabianca Larosa	21-30	Perempuan	Bidang Pajak	≥ 7 jam	> 4 Tahun	> 7 Jam	Firefox	Pernah	Pekerjaan, Informasi, Peraturan
23	P. Renato Simanjuntak	21-30	Laki-laki	Bidang Pajak	≥ 7 jam	> 4 Tahun	> 7 Jam	Torch	Pernah	Pekerjaan, Informasi, Penelitian
24	Arnis Juniar	21-30	Perempuan	Bidang Pajak	≥ 7 jam	> 4 Tahun	> 7 Jam	Chrome	Pernah	Pekerjaan, Informasi
25	Rizqa Choirunisas	21-30	Perempuan	Bidang Pajak	≥ 7 jam	> 4 Tahun	> 7 Jam	Chrome	Pernah	Pekerjaan, Informasi
26	Lenggar Wiedo	21-30	Laki-laki	Mahasiswa	≥ 7 jam	> 4 Tahun	> 7 Jam	Chrome	Pernah	Informasi, Penelitian
27	Utri Marliana Dalimunthe	21-30	Perempuan	Mahasiswi	≥ 7 jam	> 4 Tahun	> 7 Jam	Chrome	Pernah	Informasi, Tugas
28	Shafia Ayunissa	≤ 20	Perempuan	Mahasiswi	0-3 Jam	2-4 Tahun	5-7 Jam	Firefox	Pernah	Informasi, Penelitian
29	Putu Agung Widyadnyana	≤ 20	Laki-laki	Mahasiswa	4-6 Jam	> 4 Tahun	3-5 Jam	Torch	Pernah	Informasi, Penelitian, Belajar
30	Nurul Lathifah Zaman	≤ 20	Perempuan	Mahasiswi	4-6 Jam	> 4 Tahun	3-5 Jam	Chrome	Pernah	Informasi
31	Dwi Wahyuni Wulandari	≤ 20	Perempuan	Mahasiswi	0-3 Jam	> 4 Tahun	3-5 Jam	Chrome	Pernah	Informasi

No.	Nama	Usia	Jenis Kelamin	Pekerjaan	Lama Penggunaan Komputer	Pengalaman Internet	Penggunaan Internet Perhari	Web Browser Favorit	Pernah Buka Situs DJP	Keperluan Buka
32	Dedi Haryanto	≤ 20	Laki-laki	Mahasiswa	4-6 Jam	2-4 Tahun	3-5 Jam	Chrome	Pernah	Informasi
33	Mana Srirahayu Putri	≤ 20	Perempuan	Mahasiswi	0-3 Jam	> 4 Tahun	3-5 Jam	Firefox	Pernah	Informasi, Penelitian
34	Medina Austin	21-30	Perempuan	Mahasiswi	0-3 Jam	2-4 Tahun	1-3 Jam	Chrome	Pernah	Informasi, Penelitian
35	Irfano Abdurasyad	≤ 20	Laki-laki	Mahasiswa	0-3 Jam	> 4 Tahun	> 7 Jam	Firefox	Pernah	Informasi
36	Annisa Setiawan	≤ 20	Perempuan	Mahasiswi	4-6 Jam	> 4 Tahun	> 7 Jam	Chrome	Pernah	Pekerjaan, Informasi, Penelitian

2. Komponen Usability Heuristic

DJP Indonesia

No	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	U12	U13	U14	U15	U16
1	2	3	5	3	5	3	5	3	3	3	3	4	4	4	3	3
2	6	6	6	5	6	4	4	5	4	6	6	4	5	5	5	5
3	4	6	3	3	3	3	2	3	4	4	4	4	1	2	2	2
4	5	4	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	3	4	3
5	6	5	5	2	3	3	1	5	4	5	5	4	3	3	1	2
6	3	7	6	6	7	4	6	4	6	6	6	5	7	7	1	4
7	3	3	3	6	5	3	3	2	2	5	5	5	2	3	3	2
8	6	4	6	4	5	5	6	4	3	4	4	3	5	4	4	5

No	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	U12	U13	U14	U15	U16
9	6	6	5	7	5	7	5	6	7	4	6	6	5	5	6	6
10	6	6	5	4	5	3	2	5	5	6	5	5	5	4	3	5
11	5	6	6	4	5	5	5	5	5	5	5	5	3	5	3	5
12	5	6	6	7	6	3	3	6	7	7	6	6	6	6	3	3
13	5	6	6	4	5	4	4	3	4	5	5	5	3	3	4	4
14	5	6	6	6	5	5	5	6	6	6	6	6	3	4	3	5
15	5	6	6	6	6	5	5	6	5	5	5	6	3	4	5	6
16	4	6	5	3	5	3	3	4	4	5	5	5	3	4	3	3
17	3	6	6	3	3	3	4	5	6	6	6	3	4	3	2	4
18	5	5	5	5	3	3	3	4	4	5	5	4	3	3	3	3
19	5	3	4	4	2	4	4	5	5	6	6	5	3	3	2	5
20	7	5	6	7	6	7	7	5	5	6	6	6	5	5	6	5
21	3	3	2	6	4	3	5	5	3	3	4	3	3	2	2	4
22	5	6	5	6	6	3	3	5	6	6	6	3	2	3	2	3
23	3	3	4	3	6	4	6	2	2	4	3	2	1	1	2	3
24	6	7	6	3	4	6	4	4	4	6	6	5	3	4	3	4
25	5	6	6	6	4	5	3	5	5	6	6	5	5	3	3	6
26	6	6	6	4	6	6	5	2	3	2	2	3	1	1	1	3
27	2	4	6	4	1	6	2	1	1	2	5	2	1	1	4	4
28	6	7	5	5	3	6	5	6	5	6	7	5	6	5	5	7
29	1	3	4	5	3	1	1	1	3	4	5	3	1	3	3	4
30	5	3	4	5	5	4	3	4	4	4	5	4	5	3	3	5
31	6	5	5	5	4	2	2	6	5	5	5	5	5	5	2	6
32	5	6	5	4	3	3	3	5	4	6	5	5	1	3	3	4
33	6	6	7	7	5	3	2	6	6	7	7	6	5	4	3	5
34	6	6	6	4	6	7	2	6	6	5	5	5	5	5	3	4

No	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	U12	U13	U14	U15	U16
35	6	3	4	6	4	3	3	4	4	6	3	5	3	4	4	5
36	5	6	5	5	5	5	4	5	6	5	5	5	5	5	5	5

DJP India

No	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	U12	U13	U14	U15	U16
1	6	6	6	5	6	6	6	6	6	4	4	5	6	6	6	6
2	6	6	6	5	4	4	4	5	4	6	6	4	4	5	6	6
3	6	4	5	6	5	6	7	5	4	4	4	5	7	6	7	6
4	6	5	6	5	5	5	5	7	7	7	7	6	5	5	7	6
5	6	7	6	5	5	5	5	3	5	5	5	4	7	7	5	5
6	4	7	6	4	4	4	4	4	5	6	6	6	4	2	6	4
7	7	7	7	3	6	6	6	6	7	7	7	7	7	7	6	7
8	5	5	4	5	3	6	5	3	3	4	4	4	6	4	6	7
9	6	6	6	7	6	7	5	7	7	4	6	6	7	6	6	6
10	5	7	6	7	6	5	5	7	7	7	6	6	7	6	5	5
11	5	6	6	4	5	5	5	3	5	5	5	5	4	5	4	5
12	3	6	6	6	6	3	3	3	3	7	3	5	6	6	3	3
13	6	6	6	4	6	6	6	7	7	6	6	6	7	7	4	5
14	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	6	5	6	4	5	5
15	6	6	6	6	4	6	5	5	5	5	5	6	4	4	5	6
16	6	5	5	3	5	3	3	5	4	5	6	6	6	5	4	5
17	5	6	6	3	6	5	4	5	6	6	6	5	5	4	3	4
18	6	6	6	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
19	5	5	4	5	5	4	4	5	6	6	6	6	6	2	5	
20	7	6	6	5	6	7	7	7	6	6	6	6	6	5	6	5
21	3	3	2	1	4	5	5	5	3	3	4	3	6	2	2	4

No	U1	U2	U3	U4	U5	U6	U7	U8	U9	U10	U11	U12	U13	U14	U15	U16
22	6	6	6	6	6	6	6	5	6	6	5	6	6	5	5	5
23	4	4	6	5	4	4	4	5	5	4	4	6	6	5	6	5
24	7	6	6	4	5	6	5	6	6	6	7	5	5	4	5	
25	6	6	6	6	4	6	5	3	6	6	6	4	6	5	5	6
26	6	5	5	4	6	6	6	5	6	5	3	5	6	6	6	6
27	6	4	6	4	6	6	6	6	5	6	5	6	6	6	4	6
28	7	7	6	7	6	7	6	6	6	6	7	6	7	5	7	7
29	6	5	4	2	6	6	6	5	5	4	5	5	6	5	6	4
30	6	3	4	4	6	5	6	5	6	5	6	6	6	5	6	6
31	6	6	6	6	6	7	7	7	7	7	6	7	5	5	7	7
32	7	6	6	6	7	6	6	7	6	7	6	7	6	5	6	6
33	6	6	6	7	6	6	7	6	6	6	6	5	7	6	7	7
34	6	6	6	6	7	7	7	6	6	5	5	5	7	7	7	5
35	6	4	4	3	4	6	6	4	4	6	5	5	6	5	6	5
36	6	6	5	5	6	6	5	5	6	6	5	3	6	5	6	5

3. Komponen *g-Quality*, Kepuasan Pengguna, Efisiensi, dan Efektivitas

DJP Indonesia

No	Gq1	Gq2	Gq3	Gq4	Gq5	Gq6	Sat1	Sat2	Sat3	Waktu	Sukses	Error
1	5	5	5	5	5	4	3	4	4	1156	9	1
2	6	5	5	5	4	5	5	5	7	1156	10	0
3	4	4	1	1	1	2	4	5	3	1156	10	0
4	4	4	4	6	3	5	4	5	3	1156	10	0
5	3	4	6	3	3	5	5	6	4	1156	10	0

No	Gq1	Gq2	Gq3	Gq4	Gq5	Gq6	Sat1	Sat2	Sat3	Waktu	Sukses	Error
6	1	2	3	3	4	3	4	7	6	555	10	0
7	2	2	3	5	5	3	3	3	3	461	10	0
8	5	5	4	4	4	4	4	5	5	453	10	0
9	3	6	3	6	6	3	6	4	5	453	10	0
10	2	6	7	7	5	5	4	4	5	563	10	0
11	5	5	4	2	6	3	5	5	5	621	9	1
12	5	3	5	7	5	6	5	6	6	708	10	0
13	3	3	2	4	2	4	3	4	4	708	10	0
14	6	3	4	3	3	5	6	6	6	708	8	2
15	5	4	4	5	2	4	5	6	5	708	9	1
16	6	5	5	5	5	5	4	5	4	708	7	3
17	3	2	4	6	3	5	5	6	6	708	9	1
18	4	3	4	4	3	3	4	5	4	708	7	3
19	5	5	4	5	5	4	5	6	4	708	7	3
20	4	6	5	3	3	3	5	5	4	555	10	0
21	2	5	4	5	2	1	2	5	3	453	10	0
22	6	4	6	3	5	6	5	5	5	556	10	0
23	2	2	2	3	3	2	2	6	3	496	10	0
24	6	3	6	6	2	5	6	7	6	563	10	0
25	5	6	4	5	5	5	5	5	5	555	10	0
26	2	5	5	6	6	5	3	3	3	519	10	0
27	6	6	3	1	1	1	1	2	2	681	10	0
28	4	5	3	5	7	6	7	7	7	1110	10	0
29	1	5	1	5	2	4	3	5	1	798	10	0
30	4	3	3	5	4	3	3	4	4	798	10	0
31	1	2	1	2	5	3	5	4	2	798	10	0

No	Gq1	Gq2	Gq3	Gq4	Gq5	Gq6	Sat1	Sat2	Sat3	Waktu	Sukses	Error
32	4	5	4	5	3	3	5	6	5	854	10	0
33	4	7	3	6	7	5	5	5	6	854	10	0
34	5	7	2	6	6	5	5	6	6	854	10	0
35	4	5	3	4	4	6	5	5	5	1110	10	0
36	5	4	6	6	5	5	5	5	4	1110	10	0

DJP India

No	Gq1	Gq2	Gq3	Gq4	Gq5	Gq6	Sat1	Sat2	Sat3	Waktu	Sukses	Error
1	6	5	6	5	6	5	6	5	5	1038	10	0
2	6	6	6	6	5	6	6	6	7	1038	10	0
3	4	6	6	6	6	7	6	6	6	1038	10	0
4	6	5	6	6	6	6	6	6	5	1038	10	0
5	5	5	5	5	5	5	7	6	5	1038	10	0
6	1	2	6	3	4	3	3	6	6	452	10	0
7	6	7	7	7	7	7	7	7	7	483	9	1
8	5	5	6	5	4	4	4	5	4	376	10	0
9	3	6	7	6	6	3	6	5	5	376	10	0
10	5	6	7	5	7	5	6	6	7	435	10	0
11	4	5	4	4	6	5	4	4	3	510	10	0
12	3	3	5	7	6	6	3	6	5	634	10	0
13	3	5	5	4	7	4	7	7	7	634	9	1
14	4	5	4	4	5	5	4	4	6	634	7	3
15	5	6	4	5	6	5	5	4	4	634	10	0
16	6	6	5	6	6	5	4	4	5	634	8	2
17	4	5	4	6	5	5	5	4	4	634	10	0

No	Gq1	Gq2	Gq3	Gq4	Gq5	Gq6	Sat1	Sat2	Sat3	Waktu	Sukses	Error
18	4	5	4	5	5	5	5	3	5	634	9	1
19	5	5	4	4	6	4	5	5	4	634	8	2
20	5	6	6	4	4	5	6	5	4	452	10	0
21	2	5	4	5	4	4	3	4	3	376	10	0
22	6	5	6	6	6	6	6	5	6	546	10	0
23	6	5	6	6	5	5	6	6	5	546	10	0
24	5	6	6	7	6	6	6	7	6	435	10	0
25	5	6	6	6	5	5	5	5	5	452	10	0
26	2	6	6	5	3	5	5	5	5	449	9	1
27	6	6	6	6	6	4	6	6	4	553	10	0
28	4	6	4	6	7	6	7	7	7	904	10	0
29	4	5	7	5	5	4	5	5	5	758	10	0
30	6	6	6	6	6	5	5	6	5	758	10	0
31	1	7	7	7	6	7	7	7	7	758	10	0
32	5	6	7	7	6	6	6	7	6	812	10	0
33	4	7	6	7	7	6	5	7	7	812	10	0
34	4	7	6	6	6	5	6	6	6	812	10	0
35	4	5	6	5	4	6	5	5	5	904	10	0
36	6	5	6	6	5	5	4	5	4	904	10	0

4. Preferensi dan Rekomendasi Responden

No	Preferensi	Rekomendasi
1	Menurut saya website India, karena dari keamanan lebih bagus dan user friendly	perbaiki dari sisi police/keamanan, search engine, buat tampilan lebih user friendly

No	Preferensi	Rekomendasi
2	Sama-sama memiliki kekurangan dan kelebihan. Secara tampilan DJP Indonesia lebih baik dari DJP India, DJP India lebih rapih dalam menampilkan doc, dengan menggunakan pdf.	Berita terkait aspek perpajakan lebih diupdate. Dengan adanya kring pajak, mohon penrtanyaan/jawaban dari WP untuk dipublish di web DJP. Tampilan web semoga lebih di perbaiki lagi.
3	India. Dari segi tampilan jelas lebih menarik, informasi bentuk PDFnya jelas membuat informasi transparan, terkait dengan keamanan jelas lebih aman, sistem lebih cepat dibanding DJP.	Tingkat keamanan pada aplikasi e-filling harus diamankan. Penyederhanaan tampilan & design tampilan. Kecepatan ketika diakses. Transparansi dan kelengkapan data.
4	Dilihat dari segi user interface dan kecepatan akses lebih baik web pajak India, namun dalam segi upload seperti e-filling lebih baik Indonesia.	Fitur pencarian, button yang usefull, user interface yang friendly, akses lebih cepat, keamanan penggunaan sistem.
5	India, karena bentuknya lebih banyak warna dan terlihat sistematis.	Semoga ada perbaikan lagi supaya gak bosen.
6	Lebih baik Indonesia, karena secara umum sama, namun dalam sisi e-filling Indonesia lebih simple, karena langsung isi di web, ga perlu download/upload form lagi.	Tampilan masih sedikit membingungkan, alangkah baiknya jika lebih simple (ortax lebih simple untuk mencari data). Font sizenya agar lebih diperbesar. Untuk daftar e-filling seharusnya dipermudah. Bisa via email misalnya, tanpa perlu ke KPP.
7	DJP India, informasi lebih lengkap, struktur website lebih rapi dan baik, user friendly buat pemula	Informasi lebih update, menu pencarian harus lebih tepat sesuai dengan kata pencarian, tutorial penggunaan/pemakaian SPT Tahunan/masa harus lebih lengkap dan detail. Informasi link ke situs terkait/lain lebih banyak.
8	DJP India. Menubar content lebih simple, pencarian akurat, dan design lebih simple sehingga mudah dimenerti.	Fitur FAQ, design lebih simple dan pencarian konten lebih akurat, keamanan mengenai captcha.
9	Secara design, website India lebih menarik dan singkat, untuk informasinya mungkin lebih baik DJP karena India saya belum melihat secara detail, sekilas lebih baik informasi di DJP, lebih jelas.	Saran yang mungkin harus dilakukan DJP adalah memperbaiki sistem dengan lebih minimalis sehingga mudah dimengerti.

No	Preferensi	Rekomendasi
10	India, secara penampilan website lebih mudah dimengerti dengan adanya shortcut-shortcut dan lebih dinamis, tidak kaku.	Penampilan website tidak semata-mata banyak teks saja, diselip dengan icon-icon yang lebih eye-catching tetapi tidak meninggalkan keformalan website tersebut.
11	Secara pemberian info, web DJP India memang lebih update daripada Indonesia. Jadi saya merasa website DJP India lebih unggul. Akan tetapi sistem e-filling DJP Indonesia menurut saya lebih praktis digunakan.	Informasi harap diupdate, dan FAQ-nya lebih jelas.
12	Lebih baik Indonesia walau banyak kekurangan, sedangkan India dengan penggunaan bahasa inggris sudah penuh. Pilihan menu atas website DJP India terlalu singkat/sedikit. Website DJP India kurang formal karena terlalu colorful.	Website DJP Indonesia masih menggunakan bahasa inggris trial version. Pranala luar DJP Indonesia terlalu sedikit dan masih ada yang tidak dapat diakses.
13	Lebih baik DJP India. Dalam hal tata letak lebih nyaman web DJP India. Link pada web DJP India bisa diakses semua, sementara DJP Indonesia banyak link yang error. Informasi yang diberikan lebih jelas DJP India. Mesin search engine lebih akurat dan membantu yang ada di DJP India.	Perbaikan tata letak, link error dan informasi yang lebih jelas.
14	Menurut saya website DJP India lebih baik daripada DJP Indonesia karena tampilannya lebih bagus. Menarik pengguna, jelas konten yang ada dan dipisah-pisahkan sesuai kebutuhan, mudah diakses dan didownload informasi yang dibutuhkan. DJP Indonesia sering kurang update berita, tampilan monoton dan biasa, dilihat juga tidak terlalu menarik. Bentuk websitenya sangat standard dan tidak internasional.	Perbaikan tampilan dan konten yang lebih rapih.

No	Preferensi	Rekomendasi
15	Secara tampilan website DJP Indonesia kurang menarik dan tidak mudah untuk diakses, sedangkan untuk tampilan website DJP India kurang bagus karena font, model tampilan tidak sama terlalu berwarna. Untuk informasi website bagus baik DJP Indonesia maupun India.	Perbaiki tampilan website.
16	Lebih baik sistem website India. Hal ini dikarenakan tampilan yang lebih menarik, fasilitas lebih memadai, informasi lebih banyak, lengkap dan terintegritas.	Perbaiki tampilan dan konten, serta lebih terintegritas.
17	Lebih baik web India. Karena lebih mudah digunakan, akses lebih cepat, tampilan web lebih menarik, bisa link ke berbagai kementerian terkait.	Perbaiki tampilan website.
18	Lebih baik yang India, karena tampilannya lebih bersahabat, mudah diakses dan jelas.	Seharusnya website pajak untuk informasi yang lebih komprehensif dan dapat diakses dengan lancar kapanpun dan dimanapun.
19	Website India. Karena informasi yang diberikan lebih jelas dan lebih kreatif, yang mengakibatkan orang betah untuk mencari tahu informasi tentang pajak.	Perbaiki tampilan website.
20	Website Dirjen Pajak India lebih menarik dari Indonesia. Karena informasi yang disajikan lebih mudah di akses dan pengguna di luar bidang pajak dapat dengan mudah mengakses/mengerti maksud dari informasi di website tersebut	Informasi yang disajikan harus lebih mudah dipahami oleh semua orang. Harus lebih mudah mengakses situs di sesama lembaga kementerian.
21	Overall, tampilan dan kemudahan pencarian bagi semua pihak lebih baik DJP India.	Merapihkan halaman home DJP Indonesia. Dikarenakan terlalu panjang kebawah dan pencarian informasi cenderung sulit. Kecepatan akses ke DJP Indonesia juga seringkali lambat.

No	Preferensi	Rekomendasi
22	Menurut saya India lebih baik, karena tampilannya lebih menarik daripada website DJP Indonesia. Website DJP Indonesia terlalu banyak info yang tidak dibutuhkan pada beranda. Pencarian artikel di website India lebih mudah dan praktis.	Harus ada bagian Notification untuk info terkait kebijakan pajak yang update. Pencarian artikel dan peraturan sebaiknya dipermudah. E-fin bisa daftar melalui website
23	Menurut saya web DJP India, karena selain tampilannya yang menarik, secara tutorial saya diajari untuk lebih mengerti isi web dan cara penggunaannya. Selain itu saya banyak menemui tampilan-tampilan yang nilai urgensinya kurang di web DJP Indonesia dibanding web DJP India.	Perlu ada sistem pengamanan saat login. Tutorial sudah baik di e-filling online, namun seharusnya ditampilkan didepan beranda. Alat pencarian data seharusnya universal/tidak terpecah-pecah. Berita seharusnya lebih cepat diupdate karena sehari-harinya banyak berita yang perlu dipelajari dan dimengerti setiap wajib pajak.
24	Web yang lebih baik adalah web DJP India, karena dilihat dari tampilan lebih mudah dimengerti dan digunakan. Penempatan menu juga lebih mudah dicari.	Yang harus diperbaiki adalah tampilan menu agar lebih mudah digunakan dan dapat memudahkan pencarian suatu fitur.
25	Menurut saya sistem website DJP India jauh lebih baik dibandingkan dengan Indonesia. Hal ini dilihat dari peraturan-peraturan terbaru automatically di update dalam tab notifications dan langsung ke link dengan masing-masing peraturannya.	Fitur yang dibutuhkan harus dibuat sesimple mungkin, misalnya saja dalam home di website langsung membahas mengenai perubahan peraturan-peraturan. Fitur-fitur aplikasi dijadikan satu dalam tab sendiri.
26	Menurut saya, secara penampilan website india jauh lebih baik terutama dibagian homepagennya. Sebab lebih minimalis dan tersusun rapi.	Akan lebih baik apabila websitenya dibuat lebih simple dan minimalis dan fitur-fiturnya bekerja dengan baik, seperti contohnya masalah pada bagian "search" yang tidak to the point.
27	Website India, karena konten dan visualnya lebih bagus dan memudahkan, tidak susah untuk mencari informasi yang dibutuhkan.	Beranda terlalu banyak tulisan, menu (gak minim) jadi bisa dibuat lebih minim, disederhanakan lagi step demi step.

No	Preferensi	Rekomendasi
28	Dari segi tampilan dan informasi yang dimuat memang lebih menarik dan informatif website DJP India. Namun karena saya sering mengakses website DJP Indonesia sehingga lebih terbiasa dan menganggap lebih mudah.	Fitur mengenai informasi/data yang diperlukan di bidang perpajakan misalnya jumlah penerima pajak. Selain itu mengenai peraturan-peraturan terbaru dan perubahannya sehingga yang mengakses dapat update aturan perpajakan.
29	Menurut saya DJP India lebih baik karena dari tampilannya menarik dan lebih informatif serta tingkat kemanan dari DJP India lebih baik dalam perlindungan user.	Sebaiknya DJP Indonesia tampilannya lebih simpel dan informatif dan menarik. Sebaiknya sistem pengamanan dari pengguna DJP Indonesia lebih ditingkatkan. Web DJP Indonesia sebaiknya memberikan petunjuk-petunjuk yang lebih informatif.
30	Website DJP India, karena lebih cepat dalam membantu pengguna dalam mencari info yang dibutuhkan. Misal ada kata yang salah langsung dialihkan ke kata lain yang mendekati dan ada highlight warna kuning sehingga mempermudah Wajib Pajak (user).	Fitur yang dibutuhkan seperti pranala/link diperbanyak. Ketika user mencari artikel/info dengan keyword, sebaiknya diberi highlight dan kalau error segera dialihkan juga seperti e-gov India.
31	DJP India karena lebih mudah mencari informasi yang diminta dan mudah untuk mengakses data yang diminta serta aman karena ada kode diawal untuk pengamanan	Harus mudah dalam penataan tempat yang mau dicari, lebih simple; di halaman webnya serta ada kode pengamanan. Agar semua masyarakat bisa memahami dan mudah mendapat info yang diminta. Informasi lebih update.
32	Lebih menarik website DJP India, karena tampilan websitenya simple, konten yang dicari dapat diakses dengan mudah, dan konten-konten/fitur-fitur tata letaknya enak dilihat.	Tata letak konten tampilan website harus diperbarui agar lebih mudah dilihat dalam pencarian. Sistem pengamanan e-filling.
33	Saya lebih suka website India karena tampilan menarik dan sangat informatif. Informasi yang dibutuhkan dapat dicari dengan cepat dan mudah namun dalam e-filling saya lebih suka tampilan e-filling website DJP Indonesia.	Fitur search untuk pencarian kata. E-filling dengan catcha. Tutorial.
34	Menurut saya website DJP India lebih baik karena keamanan lebih ketat dan design yang lebih menarik serta bantuan jika tidak mengerti.	Masalah keamanan, kemudahan dalam pencarian, penyajian data informasi yang lebih sistematis.

No	Preferensi	Rekomendasi
35	Sistem website India. Karena saya lebih suka tampilannya, lebih mudah mengingat letak-letak web yang terdapat di menunya dan sistem kamanan e-filling di India lebih aman, walaupun masih sedikit rumit karena sistem download-upload ITR.	Fitur search mengenai kesalahan saat pencarian. Sistem keamanan saat login akun e-filling.
36	Lebih baik India, selain informasi lebih lengkap, lebih mudah diakses, lebih transparan terhadap informasi-informasi perpajakan.	Informasi yang diberikan kurang transparan, kurang berwarna tampilannya harusnya didesign lebih berwarna dan lebih baik dalam sistem pencarian informasi.



KEMENTERIAN KEUANGAN REPUBLIK INDONESIA
DIREKTORAT JENDERAL PAJAK
DIREKTORAT PENYULUHAN, PELAYANAN, DAN HUBUNGAN MASYARAKAT

26

JALAN JENDERAL GATOT SUBROTO KAV. 40-42, JAKARTA 12190, KOTAK POS 124
TELEPON (021) 5250208, 5251509; FAKSIMILE (021) 5736088; SITUS www.pajak.go.id
LAYANAN INFORMASI DAN KELUHAN KRING PAJAK (021) 500200;
EMAIL pengaduan@pajak.go.id

Nomor : S-296 /PJ.091/2015
Sifat : Biasa
Hal : Pemberian Izin Riset

6 Mei 2015

Yth. Wakil Dekan Bidang Pendidikan, Penelitian
dan Kemahasiswaan Universitas Indonesia
Kampus UI
Depok

Menanggapi surat Wakil Dekan Bidang Pendidikan, Penelitian dan Kemahasiswaan
Universitas Indonesia nomor 841C/UN2.F11.D/PDP.01 Kegiatan Perkulihan/2015 tanggal 17
April 2015 hal Permohonan Survey dan Data Tugas Akhir atas:

Nama/NPM : Aldi Reinaldi / 1106022780

dengan ini kami memberikan izin kepada mahasiswa yang bersangkutan untuk melakukan
penelitian (riset) pada **Direktorat Teknologi Informasi Perpajakan** dan **Direktorat
Penyuluhan Pelayanan dan Hubungan Masyarakat**, sepanjang bahan-bahan
keterangan/data yang didapat hanya digunakan untuk keperluan akademis dan tidak
menyangkut rahasia jabatan/Negara sebagaimana diatur dalam ketentuan Pasal 34
Undang-undang Nomor 6 Tahun 1983 tentang Ketentuan Umum dan Tata Cara Perpajakan
sebagaimana telah diubah terakhir dengan Undang-Undang Nomor 16 Tahun 2009.

Surat izin ini berlaku selama 6 (enam) bulan sejak tanggal diterbitkan dan dapat
diperpanjang paling lama 3 (tiga) bulan dengan mengajukan perpanjangan secara tertulis
yang disampaikan paling lambat 1 (satu) minggu sebelum berakhirnya masa berlaku surat
ini.

Setelah selesai melaksanakan riset/penelitian, mahasiswa yang bersangkutan wajib
menyerahkan salinan hasil penelitian (riset) tersebut dalam bentuk *hard-copy* ke
Perpustakaan Kantor Pusat DJP dengan alamat Gedung Utama, Lantai 3 Jl. Jenderal Gatot
Subroto Kav. 40-42 Jakarta Selatan 12190 dan dalam bentuk *soft-copy* melalui email:
perpustakaan.pajak@gmail.com dan/atau perpustakaan@pajak.go.id.

Demikian surat ini kami buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

a.n. Direktur

Kasubdit Penyuluhan Perpajakan,



Sanityas Jukti Prawatyani
NIP 196809151989032001

Tembusan:

Direktur Penyuluhan Pelayanan dan Hubungan Masyarakat

Kp.: PJ.091/PJ.0913

Universitas Indonesia