



**ANALISIS *USABILITY* PADA APLIKASI SNIVER DENGAN
MENGUNAKAN METODE *COGNITIVE WALKTHROUGH* (CW)**

SKRIPSI

BRYAN PUTRA PAMUNGKAS

1610512022

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
2020**



**ANALISIS *USABILITY* PADA APLIKASI SNIVER DENGAN
MENGUNAKAN METODE *COGNITIVE WALKTHROUGH* (CW)**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer**

BRYAN PUTRA PAMUNGKAS

1610512022

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI PROGRAM SARJANA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
2020**

PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama : Bryan Putra Pamungkas

NIM : 1610512022

Tanggal : 28 Mei 2020

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 28 Mei 2020

Yang Menyatakan,



(Bryan Putra Pamungkas)

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Bryan Putra Pamungkas

NIM : 1610512022

Fakultas : Ilmu Komputer

Program Studi : Sistem Informasi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

Klik di sini untuk memasukkan teks.

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Tugas Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilih Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat Di : Jakarta

Pada Tanggal : 28 Mei 2020

Yang Menyatakan,



(Bryan Putra Pamungkas)

LEMBAR PENGESAHAN

Dengan ini dinyatakan bahwa tugas akhir berikut :

Nama : Bryan Putra Pamungkas
NIM : 1610512022
Program Studi : Sistem Informasi S.1
Judul Skripsi : Analisis *Usability* Pada Aplikasi SNIVER dengan Menggunakan Metode *Cognitive Walkthrough* (CW)

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi S.1, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.



Anita Muliawati, S.Kom., MTL.

Penguji I



I Wayan Widi P, S.Kom., MTL.

Penguji II



Theresiawati, S.Kom., MTL.

Pembimbing I



Sarika, M.Kom.

Pembimbing II



Dr. Ermatita, M.Kom.

Dekan



Ati Zaidiah, S.Kom., MTL.

Ketua Program Studi

Ditetapkan di : Jakarta
Tanggal Ujian : 18 Juni 2020



LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Dengan ini dinyatakan bahwa Tugas Akhir sebagai berikut:

Nama : Bryan Putra Pamungkas
NIM : 1610512022
Program Studi : Sistem Informasi S.1
Judul Skripsi : Analisis *Usability* Pada Aplikasi SNIVER dengan
Menggunakan Metode *Cognitive Walkthrough* (CW)

Telah disetujui untuk diujikan oleh Tim Penguji pada ujian Tugas Akhir sebagai bagian dari persyaratan yang diperlukan untuk mengikuti ujian siding Tugas Akhir pada Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Menyetujui



Ati Zaidiah, S.Kom., MTI

Ketua Program Studi



Theresiawati, S.Kom., MTI

Pembimbing 1



Sarika, M.Kom.

Pembimbing 2

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Persetujuan : 28 Mei 2020

ANALISIS *USABILITY* PADA APLIKASI SNIVER DENGAN MENGGUNAKAN METODE *COGNITIVE WALKTHROUGH* (CW)

BRYAN PUTRA PAMUNGKAS

Abstrak

Aplikasi Sniver merupakan aplikasi berbasis web yang dimiliki oleh PT. Perum Peruri dimana aplikasi tersebut untuk melakukan penilaian kepada pengemudi yang nantinya data yang diolah akan menjadi salah satu acuan untuk pengambilan keputusan saat melakukan evaluasi. Aplikasi Sniver diluncurkan pada bulan Januari 2020 sehinggalan perlu diuji kembali tingkat *usability* setelah digunakan oleh pengguna. Metode yang digunakan dalam melakukan pengujian atau analisis *usability* ini adalah *Cognitive Walkthrough*, dimana metode tersebut bertujuan untuk mencari hasil persentase pada tingkat efektivitas dan efisiensi serta penyebaran kuesioner untuk mengetahui tingkat kepuasan responden terhadap aplikasi Sniver. Responden untuk penelitian berjumlah 15 orang dimana responden merupakan pegawai PT. Perum Peruri serta dipilih secara acak. Setelah melakukan pengujian atau analisis *usability* didapatkan hasil bahwa tingkat efektivitas sebesar 81,1% dan efisiensi 72,4% serta terdapat 4 permasalahan ketika melakukan uji *usability*. Rekomendasi perbaikan pada aplikasi Sniver hanya berupa rekomendasi perbaikan antarmuka.

Kata Kunci: Aplikasi Sniver, *usability*, *Cognitive Walkthrough*

USABILITY ANALYSIS IN SNIVER APPLICATION USING COGNITIVE WALKTHROUGH (CW) METHOD

BRYAN PUTRA PAMUNGKAS

Abstract

Sniver application is a Web-based application owned by PT. Perum Peruri where the application to assess the driver who later processed data will be one of the references for decision making when evaluating. The Sniver application was launched in January 2020 so that it needs to be retested after use by the user. The method used to perform this usability test or analysis is the Cognitive Walkthrough, in which the method aims to find percentage outcomes at the effectiveness and efficiency levels as well as the deployment of questionnaire to determine the level of respondent satisfaction in the Sniver application. Respondents for the study amounts to 15 people we're respondents of PT. Perum Peruri and selected randomly. After testing or usability analysis obtained the results that the effectiveness rate is 81.1% and efficiency 72.4% and there are 4 problems when conducting usability testing. Repair recommendations in the Sniver app are only recommendations of interface improvements.

Keywords: Sniver application, usability, Cognitive Walkthrough

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan karunianya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Analisis *Usability* Pada Aplikasi Sniver Dengan Menggunakan Metode *Cognitive Walkthrough* (CW)”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan strata satu (S1) pada Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Dr. Ermatita, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer;
2. Theresia Wati, S.Kom., MTI, selaku Dosen Pembimbing Utama dan Sarika, S.Kom, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah mekuangkan waktu, pikiran, dan perhatian dalam penulisan skripsi;
3. Seluruh Bapak dan Ibu dosen beserta staf karyawan di Fakultas Ilmu Komputer;
4. Bapak Hadi Chandra Kurniawan, Ibu Susilowati, Kakak Carolina Sukma Perdana, Kakak Asido Putra Negara, Kakak Deny Kurniawan dan Kakak Ika Marianingsi yang telah memberikan dorongan dan doanya demi terselesaikannya skripsi ini.
5. Seluruh pegawai PT. Perum Peruri yang telah meluangkan waktunya untuk dijadikan responden penelitian.
6. Untuk Grup Anak Aneh yaitu, Lusia Hartika, Ignasia Erlin, Yolanda Devinaa dan Frisca Suwandy, untuk teman yang selalu bersama selama di kampus yaitu Tresia Risda, Monika Yuliana, Dini Zakiyah, Aina Maulina, Sabilla Opi, Resza Manzilina, Melati Rahayu, Stepanus Pande, Devitasari dan Rizki Tri Atmojo. Serta untuk Bang Dony, Bang Aris yang selalu support.
7. Semua teman-teman Fakultas Ilmu Komputer Angkatan 2016

Penulis juga menerima kritik dan saran dari semua pihak demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis berharap, semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Jakarta, Mei 202

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN COVER.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	vi
ABSTRAK.....	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan Penelitian	3
1.4. Manfaat Penelitian	3
1.5. Batasan Masalah.....	3
1.6. Luaran yang Diharapkan	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Pengertian Aplikasi Sniver.....	5
2.2. Pengertian Usability	6
2.3. Pengertian Cognitive Walkthrough.....	6
2.4. Penelitian Empiris yang Berkaitan dengan Cognitive Walkthrough	8
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	13
3.1. Jenis Penelitian.....	13
3.2. Objek Penelitian	13
3.3. Tempat dan Waktu Penelitian	13

3.4.	Tahapan Penelitian	14
3.4.1.	Metode Pengumpulan Data.....	14
3.4.2.	Mempelajari Metode <i>Cognitive Walkthrough</i>	15
3.4.3.	Mempelajari Aplikasi Sniver	15
3.4.4.	Mendefinisikan Responden.....	16
3.5.	Skenario Tugas.....	16
3.6.	Analisis Hasil Pengujian	17
3.7.	Penyusunan Rekomendasi Perbaikan.....	18
BAB 4 HASIL ANALISA DAN PEMBAHASAN		19
4.1.	Karakteristik Responden	19
4.2.	Pengujian <i>Usability</i> Aplikasi Sniver	19
4.3.	Tingkat Penyelesaian Skenario Tugas	19
4.4.	Jumlah Kesalahan yang Dilakukan	21
4.5.	Jumlah Waktu yang Diperlukan Untuk Menyelesaikan Skenario Tugas...	23
4.6.	Analisis Hasil Pengujian <i>Usability</i>	25
4.7.	Masalah-Masalah yang Ditemukan.....	26
4.8.	Rekomendasi Perbaikan Aplikasi Sniver	27
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		29
5.1.	Kesimpulan	29
5.2.	Saran.....	30
DAFTAR PUSTAKA		31
RIWAYAT HIDUP.....		34
LAMPIRAN.....		35

DAFTAR TABEL

Tabel 2 1 Penelitian Terdahulu.....	9
Tabel 3 1 Skenario Tugas Uji Usability.....	17
Tabel 4 1 Rekapitulasi Jumlah Waktu Penyelesaian Skenario Tugas.....	23
Tabel 4 2 Permasalahan yang Ditemukan	26
Tabel 4 3 Rekomendasi Perbaikan Antarmuka Berdasarkan Prioritas.....	27

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Aplikasi Sniver.....	5
Gambar 2 Tahapan Pengujian Cognitive Walkthrough (Jacobsen & John 2000) ..	8
Gambar 3 Tahapan Penelitian.....	14
Gambar 4 Persentase jumlah permasalahan usability yang ditemukan berdasarkan jumlah penguji menurut Nielsen (2002)	16
Gambar 5 Persentase keberhasilan responden	20
Gambar 6 Jumlah kesalahan yang dilakukan oleh responden.....	21
Gambar 7 Jumlah kesalahan setiap skenario tugas	22
Gambar 8 Jumlah waktu (detik) masing-masing responden	24
Gambar 9 Rata-rata jumlah waktu per skenario tugas	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	35
Lampiran 2	37
Lampiran 3	38
Lampiran 4	39
Lampiran 5	39