

SKRIPSI
MAGANG BERSERTIFIKAT KAMPUS MERDEKA
PENGUJIAN MENGGUNAKAN METODE *BLACK BOX*
***TESTING* PADA APLIKASI *MOBILE* PENGINGAT CATATAN DENGAN**
MANAJEMEN TIM



PUTRI DWI OKTAVIANI

NIM : 205410014

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA
2023

SKRIPSI
MAGANG BERSERTIFIKAT KAMPUS MERDEKA
PENGUJIAN MENGGUNAKAN METODE *BLACK BOX*
***TESTING* PADA APLIKASI *MOBILE* PENGINGAT CATATAN DENGAN**
MANAJEMEN TIM

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi



Program Sarjana
Program Studi Informatika
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia
Yogyakarta

Disusun Oleh
PUTRI DWI OKTAVIANI
NIM : 205410014

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA

2023

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI

Judul : Pengujian Menggunakan Metode *Black Box Testing*
Pada Aplikasi *Mobile* Peningat Catatan Dengan
Manajemen Tim

Nama : Putri Dwi Oktaviani

NIM : 205410014

Program Studi : Informatika

Program : Sarjana

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2022/2023

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan di hadapan Dewan Penguji Skripsi

Yogyakarta, 21 Agustus 2023

Dosen Pembimbing,



Femi Dwi Astuti, S.Kom., M.Cs.

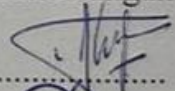
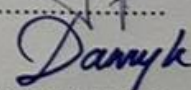
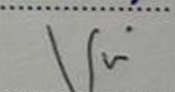
NIDN : 0516088701

HALAMAN PENGESAHAN
SKRIPSI
MAGANG BERSERTIFIKAT KAMPUS MERDEKA
PENGUJIAN MENGGUNAKAN METODE *BLACK BOX TESTING*
PADA APLIKASI *MOBILE* PEGINGAT CATATAN DENGAN
MANAJEMEN TIM

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh Gelar

Sarjana Komputer
Program Studi Informatika
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Teknologi Digital Indonesia
Yogyakarta

Yogyakarta, 29 Agustus 2023

Dewan Penguji	NINDN	Tandatangan
1. Dr. L.N. Harnaningrum, S.Si., M.T.	0513057101	
2. Danny Kriestanto, S.Kom, M.Eng.	0503068002	
3. Femi Dwi Astuti, S.Kom., M.Cs.	0516088701	

Mengetahui

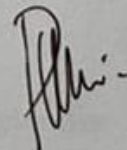
Ketua Program Studi Informatika


Dini Lakta Sari, S.T., M.T.
NIDN : 0507108401

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah Skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 21 Agustus 2023



Putri Dwi Oktaviani

NIM : 205410014

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT, yang melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga penulis masih diberi untuk menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan. Akhirnya terselesaikan juga tugas akhir ini dan untuk itu penulis ingin mempersembahkannya untuk orang-orang yang berharga bagi penulis, yaitu :

1. Kedua orang tua tercinta penulis yang telah memberikan do'a dan dukungan dari awal hingga saat ini.
2. Kakak penulis yang selalu mendukung penulis, yang telah menjadi contoh yang baik serta menjadi penyemangat.
3. Seluruh keluarga yang selalu membantu dan mendukung penulis.
4. Dosen pembimbing yang selalu ada ketika saya membutuhkan bimbingan.
5. Teman dekat penulis yang tidak bisa disebutkan satu persatu selama penulis menjalani masa perkuliahan.
6. Semua pihak yang telah turut berkontribusi dalam terselesaikannya skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

HALAMAN MOTTO

“Berjalan tak seperti rencana adalah hal yang sudah biasa, jalan satu – satunya adalah jalani sebaik kau bisa.”

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadirat Allah SWT, karena atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang merupakan salah satu syarat untuk mendapatkan gelar kesarjanaan dengan judul “Pengujian Menggunakan Metode Black Box Testing Pada Aplikasi Mobile Peningkat Catatan Dengan Manajemen Tim”. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Untuk itu penulis sangat membutuhkan dukungan dan sumbangsih pikiran yang berupa kritik dan saran yang bersifat membangun. Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak, karena itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. Sebagai Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia.
2. Ibu Indra Yatini Buryadi, S.Kom., M.Kom. Selaku Wakil Rektor III Universitas Teknologi Digital Indonesia
3. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T. Selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Teknologi Digital Indonesia.
4. Bapak Adi Kusjani, S.T., M.Eng. Selaku Penanggung Jawab Program MBKM yang selalu meluangkan waktunya untuk membimbing penulis dalam proses Magang Bersertifikat Kampus Merdeka berlangsung.
5. Ibu Femi Dwi Astuti, S.Kom., M.Cs., selaku Dosen Pembimbing peserta Magang Bersertifikat Kampus Merdeka Semester Genap serta pembimbing skripsi yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing penulis.
6. Kedua orang tua dan kakak yang selalu mendukung dan mendo'akan penulis agar dapat menyelesaikan kegiatan MSIB dan skripsi ini dengan baik dan lancar.

7. Teman - teman angkatan magang terutama tim 4 Jarvis yang sudah berusaha maksimal dalam menyelesaikan proyek akhir magang.
8. Semua pihak yang terlibat dalam terselesaikannya proyek akhir magang dan skripsi ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Kiranya skripsi ini dapat memberikan manfaat dan masukan bagi pembaca.

Terima Kasih.

Yogyakarta, 17 Juli 2023

Putri Dwi Oktaviani

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI	ii
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
HALAMAN MOTTO	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
INTISARI.....	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Ruang Lingkup	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5

2.2	Dasar Teori	8
2.2.1	Software Testing.....	8
2.2.2	Black Box Testing	10
2.2.3	Pengujian Manual.....	10
2.2.4	Aplikasi Pengingat Catatan Dengan Manajemen Tim	11
2.2.5	Test Case	13
BAB III METODE PENELITIAN.....		15
3.1	Bahan dan Data	15
3.2	Analisis Kebutuhan Pengujian	15
3.2.1	Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	15
3.2.2	Perangkat Lunak (<i>Software</i>).....	16
3.2.3	Kebutuhan Input.....	16
3.2.4	Kebutuhan Ouput	17
3.3	Metode Pengujian.....	17
3.4	Prosedur Pengujian.....	18
3.5	Perancangan Pengujian.....	21
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		25
4.1	Implementasi Pengujian	25
4.1.1	Rancangan <i>Test Case</i>	25
4.1.2	Pembuatan <i>Test Case</i>	27
4.1.3	Pengujian Aplikasi	34
4.2	Pembahasan Hasil Pengujian.....	41
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		52

5.1	Kesimpulan.....	52
5.2	Saran.....	53
	DAFTAR PUSTAKA.....	54
	LAMPIRAN.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Prosedur Pengujian.....	19
Gambar 3.2 Alur Pengujian.....	20
Gambar 4.1 Beranda Aplikasi	28
Gambar 4.2 Halaman Buat Catatan.....	30
Gambar 4.3 Halaman Menu Catatan.....	31
Gambar 4.4 Test Case Negative Buat Catatan	33
Gambar 4.5 Pengujian Test Case Positive.....	35
Gambar 4.6 Pengujian Test Case Negative	36
Gambar 4.7 Detail Tiket Bug	38
Gambar 4.8 Detail Tiket Bug Lolos Uji.....	39
Gambar 4.9 Histori Tiket Bug.....	40
Gambar 4.10 Dokumen Bug Base.....	41

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka	7
Tabel 3.1 Perancangan Pengujian	21
Tabel 4.1 Rancangan Test Case.....	26
Tabel 4.2 Test Case Positive Catatan Personal Buat Catatan.....	27
Tabel 4.3 Test Case Negative Catatan Personal Buat Catatan	32
Tabel 4.4 Dokumentasi Pengujian Dalam Test Case.....	37
Tabel 4.5 Rangkuman Test Case Pengujian	42
Tabel 4.6 Hasil Rekap Pengujian Test Case	43
Tabel 4.7 Hasil Rangkuman Rancangan Pengujian	46

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Tabel Test Case Fitur Daftar Akun	55
Lampiran 2 : Tabel Test Case Fitur Login.....	60
Lampiran 3 : Tabel Test Case Fitur Catatan Personal	62
Lampiran 4 : Tabel Test Case Fitur Catatan Kolaborasi (Pemilik)	72
Lampiran 5 : Tabel Test Case Fitur Catatan Kolaborasi (Member)	86
Lampiran 6 : Tabel Test Case Fitur Tim (Admin)	92
Lampiran 7 : Tabel Test Case Fitur Tim (Member).....	97
Lampiran 8 : Tabel Test Case Fitur Undangan.....	105
Lampiran 9 : Tabel Test Case Fitur Profil	109
Lampiran 10 : Tabel Test Case Fitur Redeem Point.....	113
Lampiran 11 : Berkas Administratif Keputusan Hasil Ujian Pendadaran.....	115
Lampiran 12 : Berkas Persetujuan Revisi Oleh Penguji	116

INTISARI

Aplikasi *mobile* pengingat catatan dengan manajemen tim merupakan aplikasi yang dapat diibaratkan seperti asisten pribadi yang dapat mengingatkan catatan yang telah dibuat. Aplikasi tersebut mengingatkan dengan cara menampilkan notifikasi alarm yang akan menyala sesuai dengan data yang dimasukkan. Notifikasi alarm tersebut akan tetap menyala walau ponsel dalam keadaan mode Jangan Ganggu atau *Do Not Disturb*. Aplikasi ini dapat digunakan secara pribadi dan juga dapat melakukan kerja sama dengan orang lain ketika memiliki ketergantungan pekerjaan atau bisa disebut dengan kolaborasi atau tim.

Pengujian dalam aplikasi dilakukan dengan tujuan untuk memastikan aplikasi berjalan sesuai dengan persyaratan dan kebutuhan yang sudah ditentukan. Dengan melakukan pengujian dapat mengetahui kualitas aplikasi yang diuji, dan dapat mengetahui *error* atau *bug* yang ada dalam aplikasi. Sehingga aplikasi dapat dilakukan perbaikan dan kualitas aplikasi dapat menjadi lebih baik.

Dalam penelitian ini, dilakukan pengujian aplikasi *mobile* pengingat catatan dengan manajemen tim secara manual menggunakan metode *black box testing*. Pengujian menggunakan metode tersebut dilakukan dengan mengamati proses *input* dan *output* pada aplikasi, apakah sudah sesuai dengan hasil yang diharapkan atau tidak. Penelitian ini menghasilkan kesimpulan bahwa aplikasi *mobile* sudah bisa digunakan *user* namun masih terdapat *error* atau *bug*, sehingga dapat dilakukan perbaikan pada aplikasi agar kualitas aplikasi menjadi lebih baik.

Kata kunci : *Aplikasi Mobile, Black Box Testing, Pengingat Catatan*

ABSTRACT

The note reminder mobile application with team management is an application that can be likened to a personal assistant who can remind notes that have been made. The application reminds by displaying an alarm notification that will light up according to the data entered. The alarm notification will remain on even if the phone is in Do Not Disturb mode. This application can be used personally and can also collaborate with other people when they have work dependencies or can be called collaboration or team.

Software testing is carried out with the aim of ensuring that the application runs according to predetermined requirements and requirements. By doing testing, you can find out the quality of the application being tested, and you can find out the errors or bugs that exist in the application. So that the application can be improved and the quality of the application can be better.

In this research, the mobile application with team management was tested by manually using black box testing method. Testing using this method is carried out by observing the input and output processes in the application, whether they are in accordance with the expected results or not. This study concludes that the mobile application can be used by users but there are still errors or bugs, so that improvements can be made to the application so that the quality of the application becomes better.

Keywords : *Black Box Testing, Mobile Application, Note Reminder*