

HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR SINGKATAN.....	xii
INTISARI.....	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB I Pendahuluan	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	4
BAB II Tinjauan Pustaka dan Dasar Teori	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Analisis Perbandingan Metode	16
2.3 Dasar Teori	19
2.3.1 Institusi Perguruan Tinggi	19
2.3.2 Target Capaian Kinerja	19
2.3.3 Visualisasi Data	20
2.3.4 Kecerdasan Bisnis.....	21
2.3.5 Sistem <i>Dashboard</i>	21
2.3.6 Teknologi Aplikasi	22
2.3.6.1 <i>HyperText Markup Language</i>	22
2.3.6.2 <i>Cascading Style Sheets</i>	22
2.3.6.3 JavaScript	23
2.3.6.4 PHP.....	23
2.3.6.5 CodeIgniter	24
2.3.6.6 VueJs	24
2.3.6.7 Vite	25
2.3.7 <i>Dashboard Design Process</i>	25
2.3.7.1 <i>Define</i>	26

2.3.7.2	<i>Prototype</i>	26
2.3.7.3	<i>Build</i>	27
2.3.7.4	<i>Deploy</i>	27
2.3.8	Pengujian <i>Black Box</i>	27
2.3.9	<i>Usability Test</i>	28
2.3.9.1	Efektivitas	29
2.3.9.2	Efisiensi	29
2.3.10	<i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i>	31
BAB III Metode Penelitian		33
3.1	Alat dan Bahan Tugas akhir	33
3.1.1	Alat Tugas akhir	33
3.1.2	Rekomendasi Alat Tugas akhir	34
3.1.3	Bahan Tugas akhir	34
3.2	Metode yang Digunakan	34
3.3	Alur Tugas Akhir	35
3.3.1	Identifikasi Permasalahan	36
3.3.2	Studi Literatur	36
3.3.3	Pengembangan Sistem <i>Dashboard</i>	36
3.3.3.1	<i>Define</i>	36
3.3.3.2	<i>Prototype</i>	38
3.3.3.3	<i>Build</i>	56
3.3.3.4	<i>Deploy</i>	57
3.3.4	Pengujian <i>Black Box</i>	57
3.3.5	Pengujian Sistem <i>Dashboard</i>	59
3.3.5.1	<i>Usability Test</i>	60
3.3.5.2	<i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i>	60
3.3.6	Analisis Hasil Pengujian	60
BAB IV Hasil dan Pembahasan		62
4.1	Hasil Pengembangan Sistem <i>Dashboard</i>	62
4.1.1	Halaman <i>Log-in</i>	62
4.1.2	Halaman Pengguna	62
4.1.3	Halaman Beranda	65
4.1.4	Halaman Bidang	66
4.1.5	Halaman Departemen	68
4.2	Pengujian <i>Black Box</i>	70
4.2.1	Fitur Set <i>Log-in dan Log-out</i>	70
4.2.2	Fitur Set Pengguna	71
4.2.3	Fitur Set Beranda	72
4.2.4	Fitur Set Bidang	73



4.2.5	Fitur Set Departemen	74
4.3	Analisis Hasil Pengujian.....	75
4.3.1	<i>Usability Test</i>	75
4.3.1.1	Efektivitas	75
4.3.1.2	Efisiensi	77
4.3.2	<i>User Experience Questionnaire (UEQ)</i>	79
4.3.3	Pembahasan	82
BAB V	Kesimpulan dan Saran.....	83
5.1	Kesimpulan.....	83
5.2	Saran.....	84
DAFTAR PUSTAKA	85
L.1	Target Capaian Kinerja 2024 Fakultas Teknik.....	L-89
L.2	Foto Proses Pengujian	L-99
L.3	<i>Informed Consent</i>	L-100
L.4	Petunjuk Pengujian	L-102
L.5	Hasil UEQ.....	L-104

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbandingan Studi.....	18
Tabel 3.1	Metrik Penting TCK.....	38
Tabel 3.2	Halaman Krusial Sistem	39
Tabel 3.3	Deskripsi Fitur dan Kriteria Sistem.....	57
Tabel 3.4	Skenario <i>Usability Test</i>	60
Tabel 4.1	Pengujian <i>Black Box</i> Fitur Set <i>Log-in</i> dan Set <i>Log-out</i>	70
Tabel 4.2	Pengujian <i>Black Box</i> Fitur Set Pengguna.....	71
Tabel 4.3	Pengujian <i>Black Box</i> Fitur Set Beranda	72
Tabel 4.4	Pengujian <i>Black Box</i> Fitur Set Bidang	73
Tabel 4.5	Pengujian <i>Black Box</i> Fitur Set Departemen	74
Tabel 4.6	Tabel <i>Completion Rate</i>	75
Tabel 4.7	Tabel <i>Error Rate</i>	76
Tabel 4.8	Hasil <i>Time On Task</i> (Detik)	77
Tabel 4.9	Hasil <i>Time-Based Efficiency (goals/s)</i>	78
Tabel 4.10	Hasil <i>Overall Relative Efficiency (%)</i>	78
Tabel 4.11	Skala Inkonsistensi Jawaban Responden	79
Tabel 4.12	Koefisien Cronbach Alpha	80
Tabel 4.13	Skala UEQ (<i>Mean</i> dan <i>Variance</i>).....	80
Tabel 4.14	Skala <i>Benchmark</i> UEQ.....	81
Tabel 1	TCK FT UGM 2024.....	L-89
Tabel 2	Data UEQ.....	L-104

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.14	Pertanyaan <i>User Experience Questionnaire</i> (UEQ)	32
Gambar 3.1	Alur Tugas Akhir	35
Gambar 3.2	Diagram <i>Use Case</i> Tugas Akhir.....	37
Gambar 3.3	<i>Entity Relationship Diagram</i> Tugas Akhir.....	38
Gambar 3.4	<i>Activity Diagram</i> Log-in	39
Gambar 3.5	<i>Wireframe</i> Halaman Log-in.....	40
Gambar 3.6	<i>Activity Diagram</i> Daftar Pengguna.....	41
Gambar 3.7	<i>Activity Diagram</i> Tambah Pengguna.....	41
Gambar 3.8	<i>Activity Diagram</i> Ubah Data Pengguna.....	42
Gambar 3.9	<i>Activity Diagram</i> Hapus Pengguna.....	43
Gambar 3.10	Halaman Pengguna	44
Gambar 3.11	<i>Dialog Box</i> Tambah Pengguna	44
Gambar 3.12	<i>Activity Diagram</i> Lihat Visualisasi Data TCK Keseluruhan	45
Gambar 3.13	<i>Wireframe</i> Halaman Beranda.....	46
Gambar 3.14	<i>Activity Diagram</i> Lihat Visualisasi Data TCK Bidang	46
Gambar 3.15	<i>Activity Diagram</i> Tambah Indikator.....	47
Gambar 3.16	<i>Activity Diagram</i> Ubah Indikator	48
Gambar 3.17	<i>Activity Diagram</i> Hapus Indikator	49
Gambar 3.18	<i>Wireframe</i> Halaman Bidang	49
Gambar 3.19	<i>Wireframe Dialog Box</i> Tambah Indikator	50
Gambar 3.20	Format <i>File Excel</i>	51
Gambar 3.21	<i>Wireframe Dialog Box</i> Ubah Indikator.....	52
Gambar 3.22	<i>Activity Diagram</i> Lihat Visualisasi Data TCK Departemen	53
Gambar 3.23	<i>Activity Diagram</i> Input Capaian.....	53
Gambar 3.24	<i>Activity Diagram</i> Ubah Data Capaian.....	54
Gambar 3.25	<i>Wireframe</i> Halaman Departemen.....	55
Gambar 3.26	<i>Wireframe Dialog Box</i> Input Capaian	56
Gambar 3.27	<i>Wireframe Dialog Box</i> Ubah Capaian.....	56
Gambar 3.28	UEQ pada Google Form	61
Gambar 4.1	MVP Halaman <i>Log-in</i>	63
Gambar 4.2	MVP Halaman Pengguna.....	63
Gambar 4.3	MVP <i>Dialog Box</i> Tambah Pengguna	64
Gambar 4.4	MVP <i>Dialog Box</i> Ubah Pengguna	64
Gambar 4.5	MVP Halaman Beranda	65
Gambar 4.6	MVP Halaman Bidang.....	66
Gambar 4.7	<i>Dialog Box</i> Tambah Indikator	67
Gambar 4.8	MVP <i>Dialog Box</i> Ubah Indikator	68
Gambar 4.9	MVP Halaman Departemen	69
Gambar 4.10	<i>Dialog Box</i> Input Capaian	69
Gambar 4.11	<i>Dialog Box</i> Ubah Capaian	70
Gambar 4.12	Grafik Skala UEQ (<i>Mean</i> dan <i>Variance</i>).....	81
Gambar 4.13	Grafik <i>Benchmark</i> UEQ	82
Gambar 1	Bukti Proses Pengujian Sistem Dashboard	L-99



UNIVERSITAS
GADJAH MADA

Rancang Bangun Tampilan Dashboard Pemantauan Target Capaian Kinerja (TCK) Fakultas Teknik UGM

ISKAN MUSTAMIR, Dr. Ahmad Nasikun, S.T., M.Sc.; Dr.Eng. Ir. Sunu Wibirama, S.T., M.Eng., IPM.

Universitas Gadjah Mada, 2024 | Diunduh dari <http://etd.repository.ugm.ac.id/>

Gambar 2	Dokumen <i>Informed Consent</i>	L-101
Gambar 3	Dokumen Petunjuk Pengujian.....	L-103