

TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN APLIKASI LAPORAN
KEUANGAN KEDAI KONTEKSTUAL KOPI BERBASIS
WEBSITE MENGGUNAKAN METODE *SCRUM***



JOVAN AULLY PRABU

18102163

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2023**

TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN APLIKASI LAPORAN
KEUANGAN KEDAI KONTEKSTUAL KOPI BERBASIS
WEBSITE MENGGUNAKAN METODE *SCRUM***

***DESIGN AND DEVELOPMENT OF KONTEKSTUAL
COFFEE STORE FINANCIAL REPORT APPLICATION
BASED ON WEBSITE USING SCRUM METHOD***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



JOVAN AULLY PRABU

18102163

**PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

2023

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

RANCANG BANGUN APLIKASI LAPORAN
KEUANGAN KEDAI KONTEKSTUAL KOPI BERBASIS
WEBSITE MENGGUNAKAN METODE SCRUM

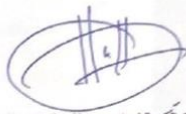
*DESIGN AND DEVELOPMENT OF KONTEKSTUAL
COFFEE STORE FINANCIAL REPORT APPLICATION
BASED ON WEBSITE USING SCRUM METHOD*

Dipersiapkan dan Disusun oleh
JOVAN AULLY PRABU
18102163

Fakultas Informatika
Institut Teknologi Telkom Purwokerto

Pada Tanggal: 07 Februari 2023

Pembimbing I,



Amalia Beladinna Arifa, S.Pd., M.Cs.
NIDN. 0606019201

Pembimbing II,
an Amala Bekdinna



Diandra Chika Fransisca, S.Si., M.Sc.
NIDN. 0618109301

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN APLIKASI LAPORAN KEUANGAN KEDAI KONTEKSTUAL KOPI BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE SCRUM *DESIGN AND DEVELOPMENT OF KONTEKSTUAL COFFEE STORE FINANCIAL REPORT APPLICATION BASED ON WEBSITE USING SCRUM METHOD*

Disusun Oleh

JOVAN AULLY PRABU

18102163


Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir

Pada Hari Jumat, Tanggal 17 Februari 2023

Penguji I,


Rifki Adhitama,
S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0627089101


Penguji II,


Novian Adi Prasetyo,
S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0609119103

Penguji III,


Arta Cahya Wardhana,
S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0630069302

Pembimbing Utama,


Amala Beladina Arifa,
S.Pd., M.Cs.
NIDN. 0606019201

Pembimbing Pendamping,

dan Amala Beladina

Diandra Chika Fransisca,
S.Si., M.Sc.
NIDN. 0618109301

Dekan,


Auliya Burhanuddin, S.Si., M. Kom.
NIK. 19820008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama Mahasiswa : Jovan Aully Prabu
NIM : 18102163
Program Studi : Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut :

RANCANG BANGUN APLIKASI LAPORAN KEUANGAN KEDAI KONTEKSTUAL KOPI BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN METODE SCRUM

Dosen Pembimbing 1 : Amalia Beladonna Arifa, S.Pd., M.Cs
Dosen Pembimbing 2 : Diandra Chika Fransisca, S.Si., M.Sc

1. Karya tulis ini adalah benar benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Intitut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian Saya Sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab Saya, bukan tanggungjawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Purwokerto, 02 Januari 2023

Yang Menyatakan,



(Jovan Aully Prabu)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir dengan judul “Rancang Bangun Aplikasi Laporan Keuangan Kedai Kontekstual Kopi Berbasis *Website* Menggunakan Metode *Scrum*”. Dalam penyusunan tugas akhir ini tidak terlepas dari bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. Arfianto Fahmi, S.T., M.T., IPM. selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
2. Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Amalia Beladonna Arifa, S.Pd., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Amalia Beladonna Arifa, S.Pd., M.Cs, Diandra Chika Fransisca, S.Si., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing yang telah memberi arahan serta bimbingan selama penyusunan tugas akhir.
5. Kedua orang tua yang selalu memberi dukungan, doa, serta semangat selama proses penyusunan tugas akhir ini.
6. Teman-teman dekat penulis yang selalu memberikan dukungan semangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas segala amal dan kebaikan pihak-pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian tugas akhir ini. Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan yang jauh dari kata sempurna. Penulis berharap semoga tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Purwokerto, 02 Januari 2023

Jovan Aully Prabu

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR	2
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	3
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Pertanyaan penelitian	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Batasan Penelitian	3
1.6 Manfaat Penelitian.....	3
BAB II	5
2.1 Penelitian Sebelumnya	5
2.2 Dasar Teori	12
2.2.1 Laporan Keuangan	12
2.2.2 Website	12
2.2.3 Metode Pengembangan Perangkat Lunak.....	13
2.2.3.1 Metode <i>Agile software development</i>	13
2.2.3.2 <i>Extreme Programming</i>	13
2.2.3.3 <i>Adaptive Software Development</i>	13
2.2.3.4 <i>Dynamic Systems Development Method</i>	14
2.2.3.5 <i>Model Scrum</i>	14

2.2.4	Bahasa Pemrograman.....	15
2.2.4.1	HTML	15
2.2.4.2	CSS	15
2.2.4.3	<i>Javascript</i>	15
2.2.4.4	PHP	16
2.2.5	Perancangan Basis Data	16
2.2.5.1	MySQL	16
2.2.5.2	<i>Unified Modeling Language</i>	16
2.2.5.3	<i>Flowchart</i>	22
2.2.5.4	<i>Entity Relationship Diagram</i>	23
2.2.6	Web Server.....	23
2.2.6.1	XAMPP.....	24
2.2.7	Pengujian Sistem.....	24
2.2.8.1	<i>Black Box</i>	24
BAB III	.....	25
3.1	Subjek dan Objek Penelitian	25
3.1.1	Subjek Penelitian.....	25
3.1.2	Objek Penelitian.....	25
3.2	Alat dan Bahan Penelitian	25
3.2.1	Perangkat Keras	25
3.2.2	Perangkat Lunak.....	26
3.3	Diagram Alir Penelitian.....	26
3.3.1	Identifikasi Masalah.....	27
3.3.2	Studi Literatur	27
3.3.3	Pengumpulan Data	27
3.3.3.1	Observasi	27
3.3.3.2	Wawancara.....	27
3.3.4	Perancangan Sistem	28
3.3.5	Desain Sistem.....	49
3.3.6	Implementasi Sistem.....	53
3.3.7	Pengujian Sistem.....	54
BAB IV	.....	55

4.1	Hasil Perancangan <i>Database</i>	55
4.2	Implementasi Sistem	55
4.2.1	<i>Product Backlog</i>	55
4.2.2	<i>Sprint 1</i>	59
4.2.3	<i>Sprint 2</i>	61
4.2.4	<i>Sprint 3</i>	64
4.2.5	<i>Sprint 4</i>	66
4.2.6	<i>Sprint 5</i>	68
4.2.7	Hasil Implementasi	71
4.3	Hasil Pengujian Sistem	77
BAB V	.....	81
5.1	Kesimpulan	81
5.2	Saran	81
DAFTAR PUSTAKA	.....	82
LAMPIRAN	.....	86

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tahapan <i>scrum</i> model	14
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian	26
Gambar 3. 2 <i>Use Case Diagram</i> Laporan Keuangan.....	28
Gambar 3. 3 <i>Activity Diagram</i> Pemasukan Harian	29
Gambar 3. 4 <i>Activity Diagram</i> Pemasukan Bulanan.....	30
Gambar 3. 5 <i>Activity Diagram</i> Total Pemasukan	30
Gambar 3. 6 <i>Activity Diagram</i> Pengeluaran Harian	31
Gambar 3. 7 <i>Activity Diagram</i> Pengeluaran Bulanan	32
Gambar 3. 8 <i>Activity Diagram</i> Total Pengeluaran	32
Gambar 3. 9 <i>Activity Diagram</i> Tambahkan Pemasukan	33
Gambar 3. 10 <i>Activity Diagram</i> Memperbarui Item Pemasukan.....	33
Gambar 3. 11 <i>Activity Diagram</i> Hapus Item Pemasukan	34
Gambar 3. 12 <i>Activity Diagram Export</i> PDF pemasukan	35
Gambar 3. 13 <i>Activity Diagram</i> Tambahkan Pengeluaran.....	35
Gambar 3. 14 <i>Activity Diagram</i> Memperbarui Item Pengeluaran	36
Gambar 3. 15 <i>Activity Diagram</i> Hapus Item Pengeluaran.....	36
Gambar 3. 16 <i>Activity Diagram Export</i> PDF Pengeluaran	37
Gambar 3. 17 <i>Activity Diagram</i> Filter Data Perbulan.....	38
Gambar 3. 18 <i>Activity Diagram Export</i> PDF Rekap Data	38
Gambar 3. 19 <i>Class diagram</i> Laporan Keuangan.....	39
Gambar 3. 20 <i>Sequence Diagram</i> Pemasukan Harian	40
Gambar 3. 21 <i>Sequence Diagram</i> Pemasukan Bulanan.....	40
Gambar 3. 22 <i>Sequence Diagram</i> Total Pemasukan.....	41
Gambar 3. 23 <i>Sequence Diagram</i> Pengeluaran Harian.....	41
Gambar 3. 24 <i>Sequence Diagram</i> Pengeluaran Bulanan	42
Gambar 3. 25 <i>Sequence Diagram</i> Total Pengeluaran	42
Gambar 3. 26 <i>Sequence Diagram</i> Tambahkan Pemasukan	43
Gambar 3. 27 <i>Sequence Diagram</i> Memperbarui Item Pemasukan	43
Gambar 3. 28 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Item Pemasukan.....	44
Gambar 3. 29 <i>Sequence Diagram Export</i> PDF Pemasukan.....	44

Gambar 3. 30 <i>Sequence Diagram</i> Tambahkan Pengeluaran.....	45
Gambar 3. 31 <i>Sequence Diagram</i> Memperbarui Item Pengeluaran	45
Gambar 3. 32 <i>Sequence Diagram</i> Hapus Item Pengeluaran	46
Gambar 3. 33 <i>Sequence Diagram Export PDF</i> Pengeluaran	46
Gambar 3. 34 <i>Sequence Diagram</i> Filter Data Perbulan.....	47
Gambar 3. 35 <i>Sequence Diagram Export PDF</i> Rekap Data	47
Gambar 3. 36 <i>Flowchart</i> Laporan Keuangan.....	48
Gambar 3. 37 <i>Entity Relationship Diagram</i>	49
Gambar 3. 38 <i>User Interface Wireframe</i> Halaman Utama	50
Gambar 3. 39 <i>User Interface Wireframe</i> Halaman <i>Login</i>	50
Gambar 3. 40 <i>User Interface Wireframe</i> Halaman <i>Dashboard</i>	51
Gambar 3. 41 <i>User Interface Wireframe</i> Pemasukan Laporan Keuangan.....	51
Gambar 3. 42 <i>User Interface Wireframe</i> Pengeluaran Laporan Keuangan	52
Gambar 3. 43 <i>User Interface Wireframe</i> Rekap Data Laporan Keuangan	52
Gambar 3. 44 Implementasi <i>scrum</i>	53
Gambar 4. 1 Rancangan <i>Database</i>	55
Gambar 4. 2 <i>Burndown Chart Sprint 1</i>	61
Gambar 4. 3 <i>Burndown Chart Sprint 2</i>	63
Gambar 4. 4 <i>Burndown Chart Sprint 3</i>	65
Gambar 4. 5 <i>Burndown Chart Sprint 4</i>	68
Gambar 4. 6 <i>Burndown Chart Sprint 5</i>	70
Gambar 4. 7 Halaman Utama.....	71
Gambar 4. 8 Halaman <i>Login</i>	71
Gambar 4. 9 Halaman <i>Dashboard</i>	72
Gambar 4. 10 Halaman Daftar Pemasukan	72
Gambar 4. 11 <i>Pop-up</i> Menambahkan Pemasukan	73
Gambar 4. 12 Halaman Memperbarui Item Pemasukan	73
Gambar 4. 13 <i>Push notification</i> Terhapus.....	73
Gambar 4. 14 Halaman Daftar Pengeluaran	74
Gambar 4. 15 <i>Pop-up</i> Menambahkan Pengeluaran.....	74
Gambar 4. 16 Memperbarui Item Pengeluaran	75

Gambar 4. 17 <i>Push notification</i> Terhapus.....	75
Gambar 4. 18 Halaman Rekap Data.....	75
Gambar 4. 19 <i>Output Export</i> PDF Laporan Pemasukan	76
Gambar 4. 20 <i>Output Export</i> PDF Laporan Pengeluaran	76
Gambar 4. 21 <i>Output Export</i> PDF Rekap Data.....	77

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Sebelumnya.....	8
Tabel 2. 2 Simbol <i>Use Case Diagram</i>	17
Tabel 2. 3 Simbol <i>Activity Diagram</i>	19
Tabel 2. 4 Simbol <i>Sequence Diagram</i>	20
Tabel 2. 5 Simbol <i>Class Diagram</i>	21
Tabel 2. 6 Simbol <i>Flowchart</i>	22
Tabel 2. 7 Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	23
Tabel 4. 1 <i>Product Backlog</i>	56
Tabel 4. 2 <i>Sprint Backlog 1</i>	59
Tabel 4. 3 <i>Actual Sprint 1</i>	60
Tabel 4. 4 <i>Sprint Backlog 2</i>	62
Tabel 4. 5 <i>Actual Sprint 2</i>	62
Tabel 4. 6 <i>Sprint Backlog 3</i>	64
Tabel 4. 7 <i>Actual Sprint 3</i>	65
Tabel 4. 8 <i>Sprint Backlog 4</i>	66
Tabel 4. 9 <i>Actual Sprint 4</i>	67
Tabel 4. 10 <i>Sprint Backlog 5</i>	69
Tabel 4. 11 <i>Actual Sprint 5</i>	69
Tabel 4. 12 Hasil Pengujian <i>Black Box Testing</i>	78

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kedai Kontekstual Kopi	86
---	----