

TUGAS AKHIR
RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN
WEBSITE DI SLB B YAKUT PURWOKERTO
BERBASIS DESKTOP DENGAN METODE SCRUM



GIBRAN MUCHTAZAR. M. DIEN

19102176

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2023

TUGAS AKHIR

RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN

WEBSITE DI SLB B YAKUT PURWOKERTO

BERBASIS DESKTOP DENGAN METODE SCRUM

DESIGN OF WEB LEARNING MEDIA IN SLB B YAKUT

PURWOKERTO BASED ON DESKTOP WITH SCRUM

METHOD



GIBRAN MUCHTAZAR. M. DIEN

19102176

Muhammad Lulu Latif Usman, S.Pd., M.Han. (0421019501)

PROGRAM STUDI S1 TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS INFORMATIKA

INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO

2023

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN
WEBSITE DI SLB B YAKUT PURWOKERTO
BERBASIS DESKTOP DENGAN METODE SCRUM**

***DESIGN OF WEB LEARNING MEDIA IN SLB B YAKUT
PURWOKERTO BASED ON DESKTOP WITH SCRUM
METHOD***

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

GIBRAN MUCHTAZAR, M. DIEN

19102176

**Fakultas Informatika
Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Pada Tanggal: 3 Agustus 2023**

Pembimbing



Muhammad Lulu Latif Usman , S.Pd., M.Han.

NIDN 0421019501

**RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN
WEBSITE DI SLB B YAKUT PURWOKERTO
BERBASIS DESKTOP DENGAN METODE SCRUM**

**DESIGN OF WEB LEARNING MEDIA IN SLB B YAKUT
PURWOKERTO BASED ON DESKTOP WITH SCRUM
METHOD**

Disusun Oleh
Gibran Muchtazar. M. Dien
19102176

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas
Akhir Pada Hari Rabu, Tanggal 16 Agustus 2023

Pengaji I


Cepi Randani, S.Kom., M.Eng
NIDN 0618048902

Pengaji II


Henri Tantyoko, S.Kom., M.Kom
NIDN 0627129601

Pembimbing,


Muhammad Lulu Lamif Usman, S.Pd., M.Han.
NIDN 0421019501

Dekan,


Auliya Nurhanuddin, S.Si., M.Kom
NIDN 0630058202

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan dibawah ini,

Nama Mahasiswa : Gibran Muchtazar. M. Dien
NIM : 19102176
Program Studi : S1 Teknik Informatika

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut :

RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN WEBSITE DI SLB B YAKUT PURWOKERTO BERBASIS DESKTOP DENGAN METODE SCRUM

Dosen Pembimbing : Muhammad Lulu Latif Usman, S.Pd., M.Han.

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun 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 tanggung jawab Saya, bukan tanggung jawab 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, 7 Agustus 2023

Yang Menyatakan,



Gibran Muchtazar. M. Dien

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhanahu wa Ta'ala berkat limpahan rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan sebaik mungkin. Penyusunan Tugas Akhir ini dilakukan sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer pada Program Studi S1 Teknik Informatika di Institut Teknologi Telkom Purwokerto. Dalam penulisan Tugas Akhir ini, penulis menyadari tanpa adanya doa, bantuan, dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak baik dari awal hingga akhir masa perkuliahan tidak mudah bagi penulis untuk menyelesaikan Tugas Akhir. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Allah Subhanahu wa Ta'ala karena atas izin-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan lancar.
2. Bapak dan Ibu penulis yang telah banyak memberikan perhatian, semangat, dukungan, dan doa yang selalu mengiringi setiap langkah saya.
3. Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom. selaku Dekan Fakultas Informatika.
5. Amalia Beladinna Arifa, S.Pd., M.Cs. selaku Ketua Program Studi Teknik Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
6. Muhammad Lulu Latif Usman S.Pd., M.Han selaku Dosen Pembimbing yang dengan senantiasa banyak memberikan masukan, arahan, dan motivasi penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan sebaik mungkin.
7. Seluruh dosen Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang telah memberikan ilmu yang sangat bermanfaat selama masa perkuliahan.
8. Pihak SLB B YAKUT Purwokerto, yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian disana.
9. Rekan-rekan terbaik penulis yang selalu memberikan dukungan, semangat, motivasi, dan doa selama penulis menempuh pendidikan di Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

Akhir kata dari penulis, semoga Allah Subhanahu wa Ta'ala membala segala kebaikan dari semua pihak yang terlibat dengan penulis dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini jauh dari kata sempurna karena keterbatasan pengalaman dan pengetahuan penulis. Penulis mengharapkan segala macam bentuk saran dan kritik dari berbagai pihak yang dapat membangun penulis. Semoga naskah Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dalam pengembangan ilmu.

Purwokerto, 2 Februari 2023



Gibran Muchtazar. M. Dien

DAFTAR ISI

TUGAS AKHIR.....	79
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR ...	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR	83
DAFTAR ISI.....	85
DAFTAR TABEL.....	88
DAFTAR GAMBAR	89
DAFTAR LAMPIRAN.....	90
ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
<i>ABSTRACT</i>	Error! Bookmark not defined.
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.3 Pertanyaan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5 Tujuan.....	Error! Bookmark not defined.
1.6 Manfaat.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	Error! Bookmark not defined.
2.1 Penelitian Sebelumnya	Error! Bookmark not defined.
2.2 Dasar Teori	Error! Bookmark not defined.
2.2.1. Media pembelajaran	Error! Bookmark not defined.
2.2.2. Rancang bangun	Error! Bookmark not defined.
2.2.3. Website	Error! Bookmark not defined.
2.2.4. Aplikasi <i>desktop</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2.5. Metode <i>Agile scrum</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2.6. <i>Unified modeling language (UML)</i> .	Error! Bookmark not defined.
2.2.7. <i>Black box testing</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2.8. <i>Expert review</i>	Error! Bookmark not defined.
2.2.9. <i>Think aloud</i>	Error! Bookmark not defined.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1 Objek dan Subjek Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2 Alat dan Bahan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2.1. Perangkat keras:	Error! Bookmark not defined.
3.2.2. Perangkat lunak :	Error! Bookmark not defined.
3.3 Diagram Tahapan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.3.1. Identifikasi dan perumusan masalah	Error! Bookmark not defined.
3.3.2. Studi literatur.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.3. Analisis kebutuhan	Error! Bookmark not defined.
3.3.4. Perancangan UML	Error! Bookmark not defined.
3.3.5. <i>Product backlog</i>	Error! Bookmark not defined.
3.3.6. <i>Sprint planning</i>	Error! Bookmark not defined.
3.3.7. <i>Sprint</i>	Error! Bookmark not defined.
3.3.8. <i>Sprint review</i>	Error! Bookmark not defined.
3.3.9. <i>Sprint retrospective</i>	Error! Bookmark not defined.
3.3.10. <i>Black box</i>	Error! Bookmark not defined.
3.3.11. <i>Expert review</i>	Error! Bookmark not defined.
3.3.12. <i>Think aloud</i>	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Hasil.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1. UML.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2. Tahapan scrum.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2.1. <i>Product backlog</i>	Error! Bookmark not defined.
4.1.2.2. <i>Sprint 1</i>	Error! Bookmark not defined.
4.1.2.3. <i>Sprint 2</i>	Error! Bookmark not defined.
4.1.2.4. <i>Sprint 3</i>	Error! Bookmark not defined.
4.1.2.5. <i>Sprint 4</i>	Error! Bookmark not defined.
4.2 Pembahasan	Error! Bookmark not defined.
4.2.1. Perancangan	Error! Bookmark not defined.
4.2.2. Tampilan UI	Error! Bookmark not defined.
4.2.3. <i>Code program</i>	Error! Bookmark not defined.
4.2.4. Uji <i>black box</i>	Error! Bookmark not defined.

4.2.5.	Uji <i>expert review</i>	Error! Bookmark not defined.
4.2.6	Evaluasi dengan <i>think aloud</i>	Error! Bookmark not defined.
	DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
	LAMPIRAN	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian sebelumnya.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 1 <i>Product backlog</i>	Error! Bookmark not defined.
<i>Tabel 4. 2 Sprint Backlog Sprint 1</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3 <i>Daily scrum sprint 1</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4 <i>Sprint Backlog Sprint 2</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 5 <i>Daily Scrum Sprint 2</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 6 <i>Sprint Backlog Sprint 3</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 7 <i>Daily Scrum Sprint 3</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 8 <i>Sprint Backlog Sprint 4</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 9 <i>Daily Scrum Sprint 4</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 10 <i>Story Board</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 11 <i>Hasil Uji Black box</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 12 Skala penilaian <i>expert review</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 13 Hasil Pengujian <i>Expert Review</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 14. Task scenario <i>think aloud</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 15 Hasil <i>think aloud</i>	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2. 1 Tahapan metode scrum**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 3. 1 Diagram alur penelitian.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 1 Use case diagram.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 2 Activity diagram.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 3 Burndown Chart Sprint 1**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 4 Burndown Chart Sprint 2**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 5 Burndown Chart Sprint 3**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 6 Burndown Chart Sprint 4**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 7 Opening**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 8 Menu Pilih Materi**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 9 Menu Materi HTML.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 10 Pemaparan Materi HTML**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 11 Tambahan Referensi.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 12 Soal Latihan.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 13 Nilai Latihan.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 14 Opening Kuis**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 15 Soal Kuis**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 16 Nilai Kuis**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 17 Tugas Akhir HTML**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 18 Menu materi Laravel**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 19 Pemaparan materi Laravel.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 20 Tambahan materi Laravel.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 21 Code pindah scene secara otomatis.**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 22 Code pindah scene pada tombol.....**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 23 Code stop dan variabel**Error! Bookmark not defined.**
Gambar 4. 24 Code tambah nilai dan next frame..**Error! Bookmark not defined.**

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Pengambilan Data**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 2 Surat Balasan Permohonan Pengambilan Data**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 3 Hasil dan dokumentasi wawancara....**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 4 Dokumentasi pengujian blackbox dan think aloud**Error! Bookmark not defined.**

Lampiran 5 Hasil uji expert review.....**Error! Bookmark not defined.**