

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA “MASIK”**

**SKRIPSI**



Disusun oleh

**Diana Evangelista Pertiwi**

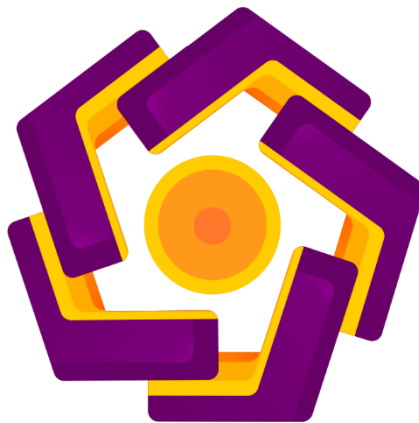
**17.11.1025**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2022**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PEMBELAJARAN  
MATEMATIKA “MASIK”**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**Diana Evangelista Pertiwi**

**17.11.1025**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2022**

# PERSETUJUAN

## SKRIPSI

### ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PEMBELAJARAN MATEMATIKA “MASIK”

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Diana Evangelista Pertiwi**

**17.11.1025**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 29 April 2020

**Dosen Pembimbing,**

**Eli Pujastuti, M.Kom.**

**NIK. 190302227**

# PENGESAHAN

## SKRIPSI

### ANALISIS DAN PERANCANGAN WEBSITE PEMBELAJARAN MATEMATIKA “MASIK”

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Diana Evangelista Pertiwi**

**17.11.1025**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 19 juli 2022

#### Susunan Dewan Penguji

**Nama Penguji**

**Tanda Tangan**

**Ike Verawati, M.Kom**

**NIK. 190302237**

**Ikmah, M.Kom**

**NIK. 190302282**

**Eli Pujastuti, M.Kom**

**NIK. 190302227**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 1 Agustus 2022

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.**

**NIK. 190302096**

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 28 Juli 2022



Diana Evangelista Pertiwi

NIM. 17.11.1025

## MOTTO

Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya.

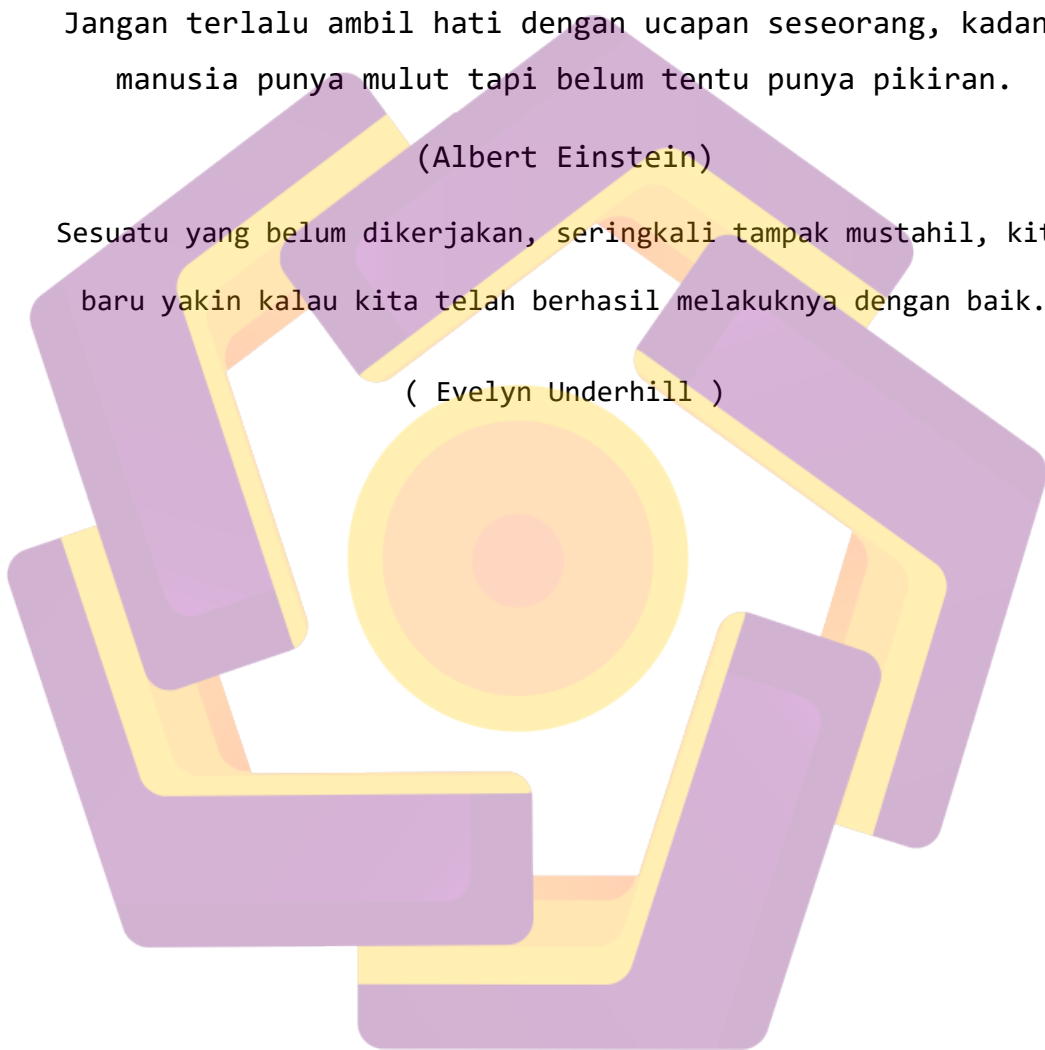
(Q.S Al- Baqarah : 286)

Jangan terlalu ambil hati dengan ucapan seseorang, kadang manusia punya mulut tapi belum tentu punya pikiran.

(Albert Einstein)

Sesuatu yang belum dikerjakan, seringkali tampak mustahil, kita baru yakin kalau kita telah berhasil melakukannya dengan baik.

( Evelyn Underhill )



## PERSEMBAHAN

Saya mempersembahkan skripsi ini kepada semua pihak yang terlibat secara langsung maupun tidak langsung dalam proses pembuatan skripsi.

1. Tuhan Yang Maha Esa yang sudah menguatkan saya dalam menghadapi segala hal.
2. Ketiga orang tua saya dan semua keluarga yang sudah mendoakan kelancaran di setiap kegiatan.
3. Ibu Eli Pujastuti, M.Kom yang sudah membimbing saya dan memberi solusi yang baik dalam pembuatan skripsi dari awal hingga selesai.
4. Dosen-dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah berbagi ilmu dan pengalaman selama masa perkuliahan.
5. Mariana, Yuli, Wening, Ruli selaku teman diskusi dan pemberi solusi selama proses pembuatan skripsi.
6. Teman-teman Informatika 02 angkatan 2017 teman berproses bersama selama kuliah, semoga kita sama-sama menjadi manusia yang bermanfaat.
7. Fia, Umi, Mei, Desita, Eva yang selalu menjadi tempat untuk bersenang-senang dan istirahat.
8. Mbak Tyas selaku sepupu yang selalu memberi semangat dan saran selama proses pembuatan skripsi.
9. Terakhir, untuk mereka yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terimakasih teruntuk siapapun yang tidak pernah mementingkan dirinya sendiri.

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan rahmat dan kekuatan kepada saya sehingga dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Analisis dan Perancangan Website Matematika “MASIK”.

Skripsi ini saya buat guna menyelesaikan studi jenjang Strata Satu (S1) pada program studi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta. Selain itu juga merupakan suatu bukti bahwa mahasiswa telah menyelesaikan kuliah jenjang strata satu dan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer. Dengan selesainya skripsi ini maka pada kesempatan ini saya mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM. selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta
2. Windha Mega Pradnya D, M. Kom. selaku ketua Program Studi Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta
3. Ibu Anna Baita, M.Kom. selaku dosen wali selama menempuh pendidikan S1 di Universitas Amikom Yogyakarta
4. Ibu Eli Pujastuti, M.Kom. selaku dosen pembimbing yang selalu bijaksana memberikan bimbingan dan arahan selama proses pembuatan skripsi ini.
5. Dosen Penguji (Ibu Ike Verawati, M.Kom. dan Ibu Ikmah, M.Kom.) dan segenap dosen dan karyawan Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah berbagi ilmu dan pengalaman.
6. Ibu Nur Walidati, S.Pd dan Ibu Linda, S.Pd guru SD Negeri 1 Tembarak.
7. Ketiga orang tua dan keluarga saya untuk doa dan ridho nya.
8. Semua pihak yang sudah memberikan semangat dan membantu dalam proses pembuatan secara langsung maupun tidak langsung.

Semoga Tuhan memberikan kebaikan untuk semua yang telah ikut membantu saya hingga skripsi ini dapat selesai. Demi perbaikan selanjutnya, kritik dan saran yang membangun diterima dengan senang hati. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk saya dan kita semua.

Yogyakarta, 22 Juli 2022



Diana Evangelista Pertiwi



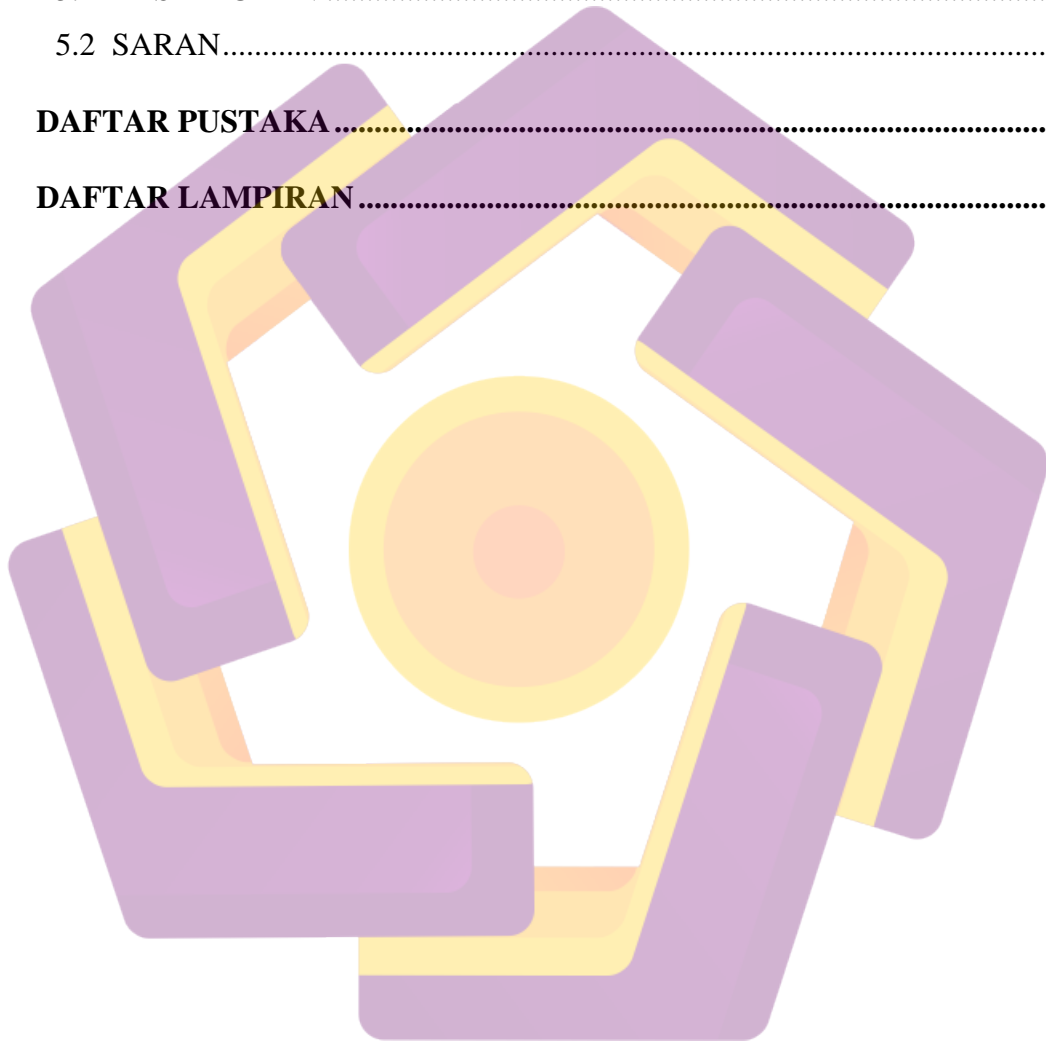
## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| JUDUL .....                            | I    |
| PERSETUJUAN .....                      | III  |
| PENGESAHAN .....                       | IV   |
| PERNYATAAN.....                        | V    |
| MOTTO .....                            | VI   |
| PERSEMBAHAN.....                       | VII  |
| KATA PENGANTAR .....                   | VIII |
| DAFTAR ISI.....                        | IX   |
| DAFTAR TABEL.....                      | XIII |
| DAFTAR GAMBAR .....                    | XIV  |
| ABSTRACT.....                          | XXI  |
| BAB I PENDAHULUAN.....                 | 1    |
| 1.1 LATAR BELAKANG .....               | 1    |
| 1.2 RUMUSAN MASALAH .....              | 2    |
| 1.3 BATASAN MASALAH.....               | 3    |
| 1.4 MAKSUD DAN TUJUAN PENELITIAN ..... | 3    |
| 1.5 METODE PENELITIAN .....            | 4    |
| 1.5.1 Metode Pengumpulan Data.....     | 4    |
| 1.5.2 Metode Analisis .....            | 5    |
| 1.5.3 Metode Perancangan.....          | 5    |
| 1.5.4 Metode Implementasi .....        | 5    |
| 1.5.5 Metode Testing .....             | 5    |
| 1.6 SISTEMATIKA PENULISAN .....        | 6    |
| BAB II LANDASAN TEORI .....            | 8    |

|                |  |           |
|----------------|--|-----------|
| 2.1            | TINJAUAN PUSTAKA .....                     | 8         |
| 2.2            | DASAR TEORI .....                          | 10        |
| 2.2.1          | Pengertian Matematika .....                | 10        |
| 2.2.2          | Pengertian Sistem .....                    | 10        |
| 2.2.3          | Pengertian Media Pembelajaran .....        | 11        |
| 2.2.4          | Perancangan UML .....                      | 11        |
| 2.2.5          | Basis Data .....                           | 15        |
| 2.2.6          | PHP .....                                  | 16        |
| 2.2.7          | Javascript .....                           | 17        |
| 2.2.8          | MySQL .....                                | 17        |
| 2.2.9          | Perintah Dasar MySQL .....                 | 18        |
| 2.2.10         | XAMPP .....                                | 18        |
| 2.3            | METODE ANALISIS SWOT .....                 | 19        |
| 2.4            | SYSTEM DEVELOPMENT LIFE CYCLE (SDLC) ..... | 19        |
| 2.4.1          | Planning .....                             | 19        |
| 2.4.2          | Analysis .....                             | 20        |
| 2.4.3          | Design .....                               | 20        |
| 2.4.4          | Implementation .....                       | 20        |
| 2.4.5          | Testing .....                              | 20        |
| <b>BAB III</b> | <b>ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>      | <b>21</b> |
| 3.1            | LOKASI PENELITIAN .....                    | 21        |
| 3.2            | IDENTIFIKASI MASALAH .....                 | 21        |
| 3.3            | SOLUSI-SOLUSI YANG DAPAT DITERAPKAN .....  | 21        |
| 3.4            | SOLUSI YANG DIPILIH .....                  | 21        |
| 3.5            | ANALISIS KEBUTUHAN .....                   | 22        |
| 3.5.1          | Analisis Kebutuhan Fungsional .....        | 22        |
| 3.5.2          | Kebutuhan Non Fungsional .....             | 24        |
| 3.6            | TEKNIK PENGUMPULAN DATA .....              | 24        |
| 3.7            | PERANCANGAN APLIKASI .....                 | 25        |
| 3.7.1          | Use Case Diagram .....                     | 25        |

|               |   |           |
|---------------|---|-----------|
| 3.7.2         | Activity Diagram .....                              | 39        |
| 3.7.3         | Sequence Diagram .....                              | 48        |
| 3.8           | PERANCANGAN BASIS DATA.....                         | 55        |
| 3.8.1         | Entity Relation Diagram .....                       | 55        |
| 3.8.2         | Tabel Relasi .....                                  | 55        |
| 3.9           | PERANCANGAN ANTARMUKA PENGGUNA (USER INTERFACE) .56 |           |
| 3.9.1         | Halaman Login .....                                 | 56        |
| 3.9.2         | Halaman Buat Akun Baru.....                         | 57        |
| 3.9.3         | Halaman Beranda User .....                          | 58        |
| 3.9.4         | Halaman Profil User .....                           | 59        |
| 3.9.5         | Halaman Materi .....                                | 60        |
| 3.9.6         | Halaman Soal.....                                   | 61        |
| 3.9.7         | Halaman Kelola User.....                            | 63        |
| 3.9.8         | Halaman Filter User.....                            | 64        |
| 3.9.9         | Halaman Nyawa Siswa .....                           | 65        |
| 3.9.10        | Halaman Riwayat Test.....                           | 65        |
| <b>BAB IV</b> | <b>IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN .....</b>            | <b>66</b> |
| 4.1           | DATABASE DAN TABEL .....                            | 66        |
| 4.2           | IMPLEMENTASI ANTARMUKA PENGGUNA .....               | 69        |
| 4.2.1         | Halaman Login user.....                             | 69        |
| 4.2.2         | Halaman Buat Akun Baru.....                         | 70        |
| 4.2.3         | Halaman Beranda User .....                          | 75        |
| 4.2.4         | Halaman Profil User .....                           | 78        |
| 4.2.5         | Halaman Materi .....                                | 81        |
| 4.2.6         | Halaman Soal.....                                   | 85        |
| 4.2.7         | Halaman Kelola User.....                            | 95        |
| 4.2.8         | Halaman Filter User.....                            | 100       |
| 4.2.9         | Halaman Nyawa Siswa .....                           | 103       |
| 4.2.10        | Halaman Riwayat Test.....                           | 104       |
| 4.3           | PENGUJIAN SISTEM .....                              | 104       |

|                                   |            |
|-----------------------------------|------------|
| 4.3.1 White Box Testing .....     | 105        |
| 4.3.2 Black Box Testing .....     | 119        |
| 4.4 HASIL SETELAH DIHOSTING ..... | 120        |
| <b>BAB V PENUTUP .....</b>        | <b>125</b> |
| 5.1 KESIMPULAN .....              | 125        |
| 5.2 SARAN.....                    | 125        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>       | <b>127</b> |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>       | <b>129</b> |



## DAFTAR TABEL

|   |     |
|---|-----|
| Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian.....                | 9   |
| Tabel 2.2 Simbol Use Case Diagram .....               | 12  |
| Tabel 2.3 Simbol Activity Diagram .....               | 13  |
| Tabel 2.4 Simbol Sequence Diagram.....                | 14  |
| Tabel 2.5 Perintah MySQL.....                         | 18  |
| Tabel 2.6 Analisis SWOT .....                         | 19  |
| Tabel 3.1 Definisi Fitur.....                         | 22  |
| Tabel 3.2 Aktor .....                                 | 23  |
| Tabel 3.3 Skenario Use Case Login.....                | 26  |
| Tabel 3.4 Skenario Use Case Register .....            | 27  |
| Tabel 3.5 Skenario Use Case Edit Profil.....          | 28  |
| Tabel 3.6 Skenario Use Case Mengerjakan Soal .....    | 29  |
| Tabel 3.7 Skenario Use Case Melihat Materi .....      | 30  |
| Tabel 3.8 Skenario Use Case Menambah Nyawa.....       | 30  |
| Tabel 3.9 Skenario Use Case Melihat Riwayat Test..... | 31  |
| Tabel 3.10 Skenario Use Case Kelola Data Materi.....  | 31  |
| Tabel 3.11 Skenario Use Case Kelola Data Soal .....   | 33  |
| Tabel 3.12 Skenario Use Case Kelola Data Siswa.....   | 35  |
| Tabel 3.13 Skenario Use Case Kelola Data Guru .....   | 36  |
| Tabel 3.14 Skenario Use Case Kelola Data Admin .....  | 37  |
| Tabel 4.1 Black Box Testing.....                      | 119 |

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| Gambar 3.1 Use Case System .....                       | 25 |
| Gambar 3.2 Activity Diagram Login .....                | 39 |
| Gambar 3.3 Activity Diagram Register .....             | 40 |
| Gambar 3.4 Activity Diagram Edit Profil .....          | 40 |
| Gambar 3.5 Activity Diagram Mengerjakan Soal.....      | 41 |
| Gambar 3.6 Activity Diagram Melihat Materi.....        | 41 |
| Gambar 3.7 Activity Diagram Menambah Nyawa .....       | 42 |
| Gambar 3.8 Activity Diagram Melihat Riwayat Test ..... | 42 |
| Gambar 3.9 Activity Diagram Kelola Data Materi.....    | 43 |
| Gambar 3.10 Activity Diagram Kelola Data Soal .....    | 44 |
| Gambar 3.11 Activity Diagram Kelola Data Siswa .....   | 45 |
| Gambar 3.12 Activity Diagram Kelola Data Guru .....    | 46 |
| Gambar 3.13 Activity Diagram Kelola Data Admin .....   | 47 |
| Gambar 3.14 Sequence Diagram Login .....               | 48 |
| Gambar 3.15 Sequence Diagram Register .....            | 49 |
| Gambar 3.16 Sequence Diagram Edit Profil.....          | 49 |
| Gambar 3.17 Sequence Diagram Mengerjakan Soal .....    | 50 |
| Gambar 3.18 Sequence Diagram Melihat Materi .....      | 50 |
| Gambar 3.19 Sequence Diagram Menambah Nyawa .....      | 51 |
| Gambar 3.20 Sequence Diagram Melihat Riwayat Test..... | 51 |
| Gambar 3.21 Sequence Diagram Kelola Data Materi.....   | 52 |

|  |    |
|--|----|
| Gambar 3.22 Sequence Diagram Kelola Data Soal .....  | 53 |
| Gambar 3.23 Sequence Diagram Kelola Data Siswa.....  | 53 |
| Gambar 3.24 Sequence Diagram Kelola Data Guru .....  | 54 |
| Gambar 3.25 Sequence Diagram Kelola Data Admin ..... | 54 |
| Gambar 3.26 Entity Relation Diagram.....             | 55 |
| Gambar 3.27 Relasi Tabel.....                        | 56 |
| Gambar 3.28 Halaman Login.....                       | 56 |
| Gambar 3.29 Halaman Register Admin.....              | 57 |
| Gambar 3.30 Halaman Register Guru.....               | 57 |
| Gambar 3.31 Halaman Register Siswa .....             | 57 |
| Gambar 3.32 Halaman Beranda Admin.....               | 58 |
| Gambar 3.33 Halaman Beranda Guru.....                | 58 |
| Gambar 3.34 Halaman Beranda Siswa.....               | 58 |
| Gambar 3.35 Halaman Profil Admin .....               | 59 |
| Gambar 3.36 Halaman Prprofil Guru.....               | 59 |
| Gambar 3.37 Halaman Profil Siswa.....                | 59 |
| Gambar 3.38 Halaman Judul Materi .....               | 60 |
| Gambar 3.39 Halaman Tambah Materi.....               | 60 |
| Gambar 3.40 Halaman Materi Siswa .....               | 61 |
| Gambar 3.41 Halaman Judul Soal.....                  | 61 |
| Gambar 3.42 Halaman Isi Soal .....                   | 62 |
| Gambar 3.43 Halaman Tambah Soal .....                | 62 |

|   |    |
|---|----|
| Gambar 3.44 Halaman Edit Soal.....            | 62 |
| Gambar 3.45 Halaman Latihan Soal Siswa.....   | 63 |
| Gambar 3.46 Halaman Kelola Data Admin .....   | 63 |
| Gambar 3.47 Halaman Kelola Data Guru .....    | 63 |
| Gambar 3.48 Halaman Kelola Data Siswa.....    | 64 |
| Gambar 3.49 Halaman Filter Guru.....          | 64 |
| Gambar 3.50 Halaman Filter Siswa .....        | 64 |
| Gambar 3.51 Halaman Halaman Nyawa Siswa ..... | 65 |
| Gambar 3.52 Halaman Riwayat Test Siswa.....   | 65 |
| Gambar 4.1 Tabel Hasil .....                  | 66 |
| Gambar 4.2 Tabel Master Soal.....             | 67 |
| Gambar 4.3 Tabel Materi .....                 | 67 |
| Gambar 4.4 Tabel Soal.....                    | 68 |
| Gambar 4.5 Tabel User .....                   | 68 |
| Gambar 4.6 Halaman Login.....                 | 69 |
| Gambar 4.7 Halaman Register Admin .....       | 71 |
| Gambar 4.8 Halaman Register Guru.....         | 72 |
| Gambar 4.9 Halaman Register Siswa.....        | 74 |
| Gambar 4.10 Halaman Beranda Admin.....        | 75 |
| Gambar 4.11 Halaman Beranda Guru .....        | 76 |
| Gambar 4.12 Halaman Beranda Siswa.....        | 77 |
| Gambar 4.13 Halaman Profil Admin .....        | 78 |

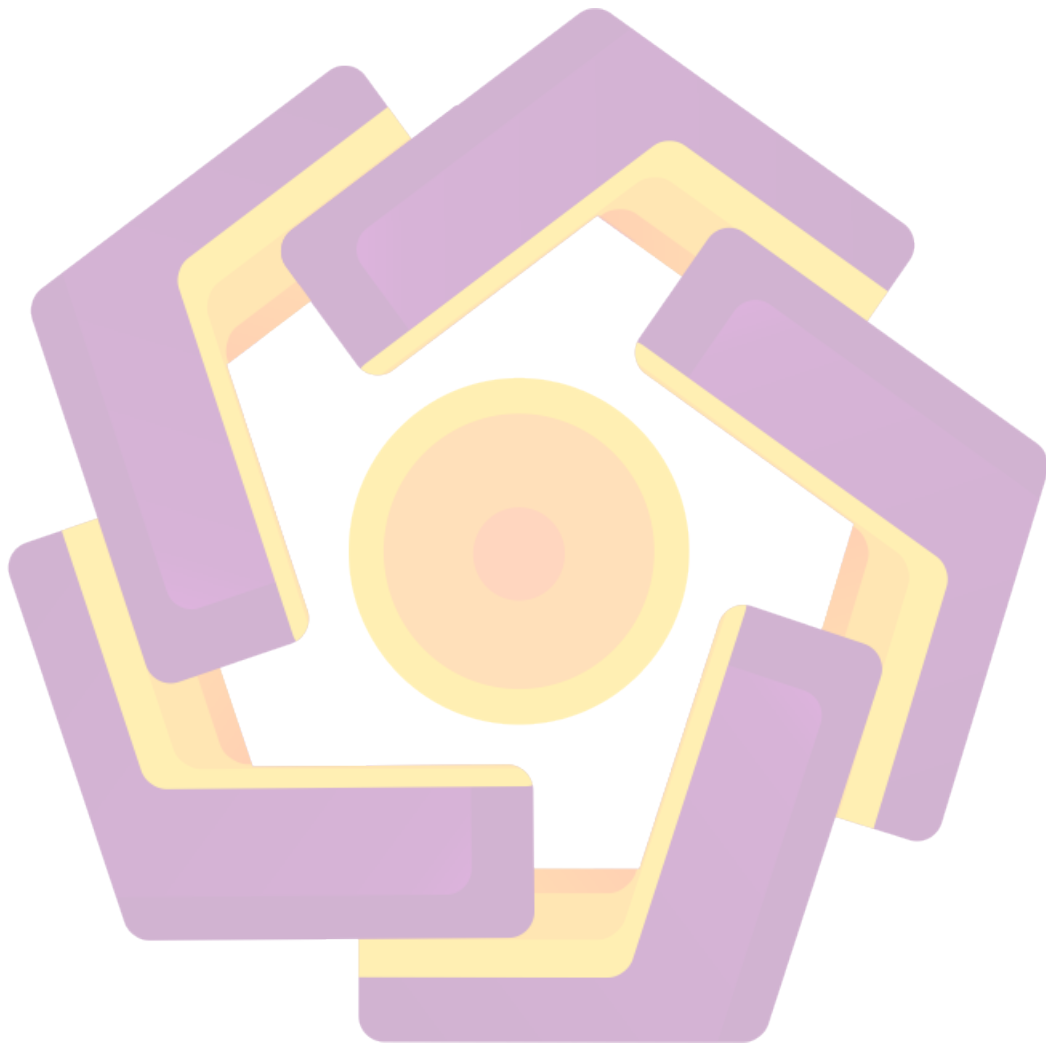


|   |     |
|---|-----|
| Gambar 4.14 Halaman Profil Guru .....       | 79  |
| Gambar 4.15 Halaman Profil Siswa.....       | 80  |
| Gambar 4.16 Halaman Data Materi .....       | 82  |
| Gambar 4.17 Halaman Tambah Materi.....      | 83  |
| Gambar 4.18 Halaman Edit Materi .....       | 83  |
| Gambar 4.19 Halaman Materi Siswa .....      | 85  |
| Gambar 4.20 Halaman Data Soal.....          | 86  |
| Gambar 4.21 Halaman Isi Soal .....          | 88  |
| Gambar 4.22 Halaman Tambah Soal .....       | 90  |
| Gambar 4.23 Halaman Edit Soal.....          | 92  |
| Gambar 4.24 Halaman Latihan Soal .....      | 94  |
| Gambar 4.25 Halaman Kelola Data Admin ..... | 95  |
| Gambar 4.26 Halaman Kelola Data Guru .....  | 97  |
| Gambar 4.27 Halaman Kelola Data Siswa.....  | 98  |
| Gambar 4.28 Halaman Filter Guru.....        | 100 |
| Gambar 4.29 Halaman Filter Siswa .....      | 101 |
| Gambar 4.30 Halaman Nyawa .....             | 103 |
| Gambar 4.31 Halaman Riwayat Test .....      | 104 |
| Gambar 4.32 Flowchart Login .....           | 105 |
| Gambar 4.33 Flowgraph Login .....           | 106 |
| Gambar 4.34 Flowchart Register .....        | 107 |
| Gambar 4.35 Flowgraph Register .....        | 107 |

|  |     |
|--|-----|
| Gambar 4.36 Flowchart Edit Profil.....           | 108 |
| Gambar 4.37 Flowgraph Edit Profil.....           | 109 |
| Gambar 4.38 Flowchart Tambah Data.....           | 110 |
| Gambar 4.39 Flowgraph Tambah Data .....          | 110 |
| Gambar 4.40 Flowchart Edit Data .....            | 111 |
| Gambar 4.41 Flowgraph Edit Data .....            | 112 |
| Gambar 4.42 Flowchart Hapus Data.....            | 113 |
| Gambar 4.43 Flowgraph Hapus Data.....            | 114 |
| Gambar 4.44 Flowchart Mengerjakan Soal .....     | 115 |
| Gambar 4.45 Flowgraph Mengerjakan Soal .....     | 115 |
| Gambar 4.46 Flowchart Penilaian Soal.....        | 116 |
| Gambar 4.47 Flowgraph Penilaian Soal.....        | 117 |
| Gambar 4.48 Flowchart Penambahan Nyawa.....      | 118 |
| Gambar 4.49 Flowgraph Penambahan Nyawa.....      | 118 |
| Gambar 4.50 Halaman Login.....                   | 120 |
| Gambar 4.51 Halaman Register Siswa.....          | 121 |
| Gambar 4.52 Halaman Halaman Berhasil Login ..... | 121 |
| Gambar 4.53 Halaman Beranda Siswa.....           | 122 |
| Gambar 4.54 Halaman Halaman Beranda Admin.....   | 122 |
| Gambar 4.55 Halaman Materi Siswa .....           | 122 |
| Gambar 4.56 Halaman Riwayat Test Siswa.....      | 123 |
| Gambar 4.57 Halaman Tambah Materi.....           | 123 |

Gambar 4.58 Halaman Data Soal.....124

Gambar 4.58 Halaman Logout.....124



## INTISARI

*Aplikasi pembelajaran bisa digunakan sebagai alat pendukung dalam pembelajaran di era digital. Era yang sebagian kalangan dari anak-anak hingga dewasa mengenal tentang dunia digital. Media pembelajaran memiliki banyak informasi tentang pembelajaran, salah satu diantaranya pembelajaran matematika. Tujuan utama pembentukan website ini adalah untuk mengembangkan produk web based learning pada pelajaran matematika sekolah dasar. Dengan media ini, memungkinkan siswa mengakses informasi dengan mudah dan cepat.*

*Penelitian ini menggunakan beberapa tahap dalam penyusunan. Tahap awal yang digunakan adalah pengumpulan data yang dilakukan dengan cara wawancara dan studi pustaka. Tahap berikutnya tahapan analisis yang digunakan untuk menganalisis suatu masalah. Selanjutnya tahap perancangan untuk merancang sistem. Tahap implementasi kebutuhan antarmuka. Tahap terakhir adalah tahap uji coba website dengan white box dan black box.*

*Website dilengkapi dengan beberapa fitur yang mendukung pemahaman user. Website dapat memberikan materi yang dapat dibaca oleh user untuk menambahkan nyawa. Nyawa digunakan pada saat user akan melaatih kemampuan dengan latihan soal. Website dapat berjalan dengan tujuan yang diharapkan.*

**Kata Kunci :** *sistem, pembelajaran berbasis web, pembelajaran matematika*

## ABSTRACT

*Learning applications can be used as a supporting tool in learning in the digital era. An era in which some people from children to adults know about the digital world. Learning media has a lot of information about learning, one of which is learning mathematics. The main purpose of establishing this website is to develop web based learning products for elementary school mathematics. With this media, it allows students to access information easily and quickly.*

*This study uses several stages in the preparation. The initial stage used is data collection which is done by interview and literature study. The next stage is the analysis stage used to analyze a problem. The next stage is the design stage to design the system. The implementation phase of the interface requirements. The last stage is the website testing stage with white box and black box.*

*The website is equipped with several features that support user understanding. Websites can provide user-readable material to add life. Life is used when the user will practice skills with practice questions. The website can run with the expected goals.*

**Keywords:** *system, web based learning, mathematics learning*

