



**RANCANG BANGUN APLIKASI *LEARNING MANAGEMENT SYSTEM*
BERBASIS WEBSITE DI SMK NEGERI 3 BUDURAN**

KERJA PRAKTIK

Program Studi
S1 Sistem Informasi

Oleh:

AYUB RIZKI WARDHANA

18.41010.0174



FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2021

**RANCANG BANGUN APLIKASI *LEARNING MANAGEMENT SYSTEM*
BERBASIS WEBSITE DI SMK NEGERI 3 BUDURAN**

Diajukan sebagian salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana



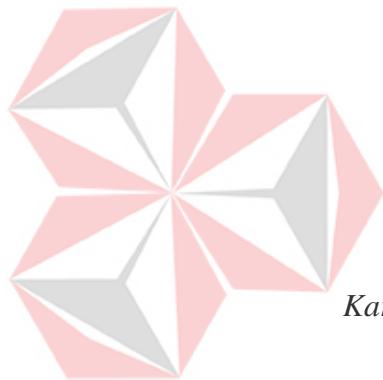
UNIVERSITAS
Dinamika

Disusun Oleh:
Nama : AYUB RIZKI WARDHANA
NIM : 18410100174
Program : S1 (Strata Satu)
Jurusan : Sistem Informasi

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

UNIVERSITAS DINAMIKA

2021



*Tak peduli berapa banyak kamu gagal
Tak peduli sekeras apapun kamu ditempa
Tak peduli sekencang apa kamu terbentur
Semuanya harus tetap berjalan
Karena berhenti ditengah jalan adalah sebuah kesia-siaan*



*Ku persembahkan karya ini kepada
Ibu yang selalu mendoakanku
Ayah yang selalu menasihatiku dan mendukungku
Bapak/ibu Guru dan Dosen yang telah mengajarku
Beserta semua teman dan sahabat yang selalu mendukungku
Terima Kasih.*

**UNIVERSITAS
Dinamika**

LEMBAR PENGESAHAN

**RANCANG BANGUN APLIKASI *LEARNING MANAGEMENT SYSTEM*
BERBASIS WEBSITE DI SMK NEGERI 3 BUDURAN**

Laporan Kerja Praktik oleh

Ayub Rizki Wardhana

Nim : 18410100174

Telah dipraksa, diuji dan disetujui

Surabaya, 6 Juli 2021

Disetujui :

Pembimbing

Penyelia

Digitally signed by
Ayouvi Poerna
Wardhanie
Date: 2021.07.08
10:05:57 +07'00'

Ayouvi Poerna Wardhanie, S.M.B., M.M.
NIDN. 0721068904

Hery Aprianto, S.T.
Wakil Kepala Sekolah Humas

Mengetahui,
Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi

Digitally signed by Anjik
Sukmaaji
Date: 2021.07.09 09:29:18
+07'00'
Adobe Acrobat Reader
version: 2021.005.20048

Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0731057301

**SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, saya :

Nama : Ayub Rizki Wardhana
Nim : 18410100174
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktek
Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI
LEARNING MANAGEMENT SYSTEM
BERBASIS WEBSITE DI SMK NEGERI 3
BUDURAN**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, diahlimedikkan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan, Kutipan karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabut terhadap gelar kerjasama yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 6 Juli 2021
Yang menyatakan

Ayub Rizki Wardhana
NIM : 18410100174

ABSTRAK

Sistem Pendidikan di SMK Negeri 3 Buduran yang berjalan sebelumnya yaitu tatap muka antara siswa dengan guru sudah berjalan dengan baik. Namun karena adanya pandemi virus Covid-19, pembelajaran tatap muka ditiadakan untuk sementara waktu dan diganti dengan pembelajaran daring yang dilakukan secara online, dengan menggunakan aplikasi pembelajaran.

Solusi untuk pembelajaran daring tersebut yakni dengan membangun Aplikasi *Learning Management System* (LMS). Aplikasi *Learning Management System* yang akan dikembangkan pada SMK Negeri 3 Buduran menggunakan platform *Moodle*. *Moodle* merupakan program aplikasi open source yang dapat mentransformasikan suatu media pembelajaran ke dalam bentuk *website* yang mendukung implementasi *e-learning* dengan kerangka berpikir terintegrasi dimana berbagai fiturnya mudah diakomodasi seperti fitur *inline feedback*, *file management*, absensi siswa, pengumpulan tugas, dll.

Metode yang digunakan dalam mengembangkan Aplikasi *Learning Management System* (LMS) di SMK Negeri 3 Buduran adalah dengan menggunakan metode *System Development Life Cycle* (SDLC). Dalam metode SDLC tersebut terdapat empat tahapan yang dilakukan untuk merancang dan membangun sistem yaitu tahap *Communication*, tahap *Planning*, tahap *Modelling*, tahap *Construction* dan tahap *Deployment*, sehingga dapat menghasilkan Aplikasi *Learning Management System* (LMS) yang dapat membantu meningkatkan sistem pembelajaran jarak jauh atau pembelajaran daring di SMK Negeri 3 Buduran.

Kata Kunci: *website, learning management system, e-learning, LMS, Moodle*

KATA PENGANTAR

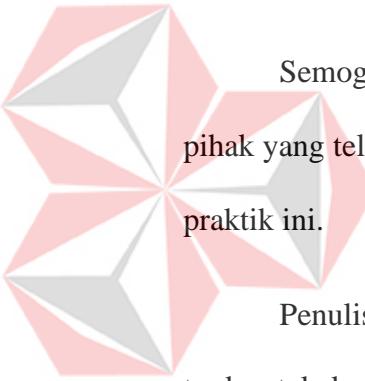
Puji syukur kehadirat Allah Subhanahu wa ta'ala atas segala nikmat yang diberikan sehingga penulis dapat melaksanakan kerja praktik dan menyelesaikan pembuatan laporan dari kerja praktik ini. Laporan ini disusun berdasarkan kerja praktik dan hasil studi yang dilakukan selama kurang lebih satu bulan di SMK Negeri 3 Buduran Kabupaten Sidoarjo.

Kerja Praktik ini membahas tentang pembuatan *Learning Management System* pada SMK Negeri 3 Buduran Kabupaten Sidoarjo yang berfungsi sebagai media pembelajaran yang bisa digunakan untuk menunjang pembelajaran pada SMK Negeri 3 Buduran.

Penyelesaian laporan kerja praktik ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan banyak masukan, nasihat, saran, kritik, dan dukungan moral maupun materil kepada penulis. Oleh karena itu penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Allah SWT atas segala berkat dan rahmat yang telah diberikan.
2. Ayah dan ibu tercinta serta keluarga besar yang selalu mendoakan, mendukung, dan memberikan semangat di setiap langkah dan aktifitas penulis.
3. Bapak Prof. Dr. Budi Jatmiko, M.Pd. selaku rector Universitas Dinamika Surabaya yang telah mengesahkan dan memberikan kesempatan secara resmi dalam melakukan kerja praktik.
4. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng selaku Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas Dinamika serta Ibu Ayouvi Poerna Wardhanie, S.M.B., M.M. selaku dosen pembimbing dalam kegiatan kerja praktik yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan kerja praktik.

5. Bapak Hery selaku Humas SMK Negeri 3 Buduran, dan Bapak Haris selaku tim IT SMK Negeri 3 Buduran sekaligus pembimbing dari SMK Negeri 3 Buduran yang telah memberikan dukungan serta kesempatan dalam melakukan kerja praktik kepada penulis.
6. Pasangan yang selalu men – *support* penulis dalam kondisi apapun, hingga akhir terselesaikannya laporan kerja praktik ini.
7. Teman-teman tercinta yang memberikan bantuan dan dukungannya dalam penyusunan proposal ini.
8. Pihak-pihak lain yang tidak disebutkan satu-persatu yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.



Semoga Allah SWT memberikan balasan yang setimpal kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, dan nasehat dalam proses kerja praktik ini.

Penulis menyadari bahwa kerja praktik ini yang dikerjakan masih banyak terdapat kekurangan, sehingga kritik yang bersifat membangun dan saran dari semua pihak sangatlah diharapkan agar aplikasi ini dapat diperbaiki menjadi lebih baik lagi dikemudian hari. Semoga laporan kerja praktik ini dapat diterima dan bermanfaat bagi penulis dan semua pihak.

Surabaya, 6 Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan.....	3
1.5 Manfaat.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II GAMBARAN UMUM INSTANSI	6
2.1. Latar Belakang Perusahaan	6
2.2. Identitas Instansi.....	6
2.3. Sejarah Perusahaan.....	7
2.4. Visi dan Misi Instansi.....	7
2.5. Struktur Organisasi.....	8
BAB III LANDASAN TEORI.....	9



3.1	<i>E-learning</i>	9
3.2	<i>Learning Management System (LMS)</i>	10
3.3	<i>Moodle</i>	10
3.4	Website	12
BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN		14
4.1	<i>Communication</i>	14
4.1.1	<i>Project Initiation</i>	15
4.1.2	<i>Requirement Gathering</i>	17
4.2	<i>Planning</i>	19
4.3	<i>Modelling</i>	19
4.3.1	Identifikasi Data	19
4.3.2	Identifikasi Kebutuhan Fungsional	20
4.3.3	Identifikasi Kebutuhan Non Fungsional	20
4.3.4	Desain Antarmuka	21
4.3.5	<i>Conseptual Data Model</i>	27
4.4	<i>Construction</i>	28
4.4.1	Desain Testing	29
4.5	<i>Deployment</i>	32
4.5.1	Halaman <i>Login</i>	33
4.5.2	Halaman <i>Dashboard</i> Siswa	34
4.5.3	Halaman Kalender	35

4.5.4	Halaman Mata Pelajaran	37
4.5.5	Halaman Peserta Mata Pelajaran.....	38
4.5.6	Halaman Nilai Siswa.....	39
4.5.7	Halaman Absen	40
4.5.8	Halaman Diskusi	41
4.5.9	Halaman Pengumpulan Tugas.....	43
4.5.10	Halaman Mata Pelajaran Pengajar	46
4.5.11	Halaman Pembuatan Pengumpulan Tugas.....	47
4.5.12	Halaman Pembuatan Absen	49
4.5.13	Halaman <i>Upload</i> File Materi	50
4.5.14	Halaman Membuat Kuis	50
4.5.15	Halaman Laporan Kuis	54
4.5.16	Halaman Laporan Absen.....	55
4.5.17	Halaman Laporan Pengumpulan Tugas	55
4.5.18	Halaman Penilaian Tugas.....	57
BAB V	PENUTUP.....	57
5.1	Kesimpulan.....	57
5.2	Saran	57
DAFTAR PUSTAKA		59
LAMPIRAN		61

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Identifikasi Permasalahan	17
Tabel 4.3 Pengujian Halaman Login.....	29
Tabel 4.4 Pengujian Halaman Pengumpulan Tugas	30
Tabel 4.5 Pengujian Halaman Kuis.....	31
Tabel 4.6 Pengujian Halaman Materi.....	32
Tabel 4.7 Fungsional Pengelolaan Data Profil Siswa	61
Tabel 4.8 Fungsional Pengelolaan Data Profil Pengajar.....	61
Tabel 4.9 Fungsional Pengelolaan Data Materi	62
Tabel 4.10 Fungsional Pengelolaan Data Mata Pelajaran.....	63
Tabel 4.11 Fungsional Pengelolaan Data Kelas.....	64
Tabel 4.12 Fungsional Pengelolaan Data Pengumpulan Tugas	64
Tabel 4.13 Fungsional Pengelolaan Data Kuis	65
Tabel 4.14 Fungsional Pengelolaan Data Soal Kuis	66
Tabel 4.15 Fungsional Pengelolaan Data Absensi	67
Tabel 4.16 Fungsional Pengelolaan Data Nilai.....	67
Tabel 4.17 Fungsional Pengelolaan Data Komentar.....	68
Tabel 4.18 Fungsional Pengelolaan Data Chat	69
Tabel 4.19 Fungsional Pengelolaan Laporan Siswa Mengerjakan Kuis.....	70
Tabel 4.20 Fungsional Pengelolaan Laporan Siswa Mengumpulkan Tugas	71
Tabel 4.21 Fungsional Pengelolaan Laporan Absensi Siswa.....	71
Tabel 4.22 Analisis Kebutuhan Pengguna Admin	72
Tabel 4.23 Analisis Kebutuhan Pengguna Pengajar	72

Tabel 4.24 Analisis Kebutuhan Pengguna Siswa.....	73
Tabel 4.25 Design Testing Login Admin.....	73
Tabel 4.26 Design Testing Login Guru.....	73
Tabel 4.27 Design Testing Login Siswa	73
Tabel 4.28 Penjadwalan Kerja	74



DAFTAR GAMBAR

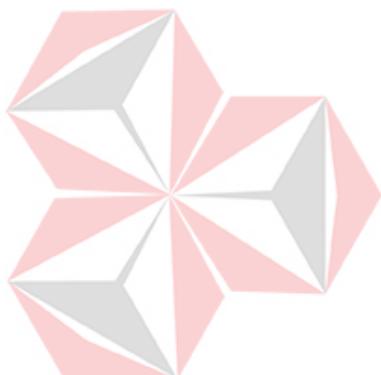
	Halaman
Gambar 2.1 SMK Negeri 3 Buduran.....	6
Gambar 2.2 Struktur Organisasi SMK Negeri 3 Buduran	8
Gambar 4.1 Model Pengembangan Model Waterfall	14
Gambar 4.2 Conceptual Data Model.....	28
Gambar 4.3 Halaman Login.....	22
Gambar 4.4 Halaman Dashboard	23
Gambar 4.5 Halaman Kalender.....	24
Gambar 4.6 Halaman Mata Pelajaran	25
Gambar 4.7 Halaman Pengumpulan Tugas.....	26
Gambar 4.8 Halaman Peserta Mata Pelajaran.....	27
Gambar 4.9 Implementasi Halaman Login	33
Gambar 4.10 Implementasi Halaman Dashboard	34
Gambar 4.11 Implementasi Halaman Kalender	35
Gambar 4.12 Implementasi Halaman Kalender Tambah Acara	36
Gambar 4.13 Implementasi Halaman Mata Pelajaran.....	37
Gambar 4.14 Implementasi Halaman Peserta Mata Pelajaran	38
Gambar 4.15 Implementasi Halaman Nilai Siswa	39
Gambar 4.16 Implementasi Halaman Absen	40
Gambar 4.17 Implementasi Halaman Siswa Melakukan Absen.....	40
Gambar 4.18 Implementasi Halaman Siswa Telah Melakukan Absen.....	41
Gambar 4.19 Implementasi Halaman Diskusi	41
Gambar 4.20 Implementasi Halaman Diskusi Materi.....	42

Gambar 4.21 Implementasi Halaman Pengumpulan Tugas	43
Gambar 4.22 Implementasi Halaman Upload File Tugas	44
Gambar 4.23 Implementasi Halaman Setelah Pengumpulan Tugas	45
Gambar 4.24 Implementasi Halaman Mata Pelajaran Pengajar.....	46
Gambar 4.25 Implementasi Halaman Tambah Aktivitas Mata Pelajaran.....	47
Gambar 4.26 Implementasi Halaman Pembuatan Pengumpulan Tugas	48
Gambar 4.27 Implementasi Halaman Pembuatan Absen.....	49
Gambar 4.28 Implementasi Halaman Upload File Materi	50
Gambar 4.29 Implementasi Halaman Membuat Kuis.....	51
Gambar 4.30 Implementasi Halaman Detail Kuis	52
Gambar 4.31 Implementasi Halaman Tambah Soal Kuis	52
Gambar 4.32 Implementasi Halaman Form Tambah Soal Kuis	53
Gambar 4.33 Implementasi Halaman Laporan Kuis.....	54
Gambar 4.34 Implementasi Halaman Laporan Absen	55
Gambar 4.35 Implementasi Halaman Laporan Pengumpulan Tugas.....	56
Gambar 4.36 Implementasi Halaman Penilaian Tugas	57



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Balasan	75
Lampiran 2. Form KP-5 (Acuan Kerja)	76
Lampiran 3. Form KP-5 Garis Besar Rencana Kerja Mingguan	77
Lampiran 4. Form KP-6 Log Harian dan Catatan Perubahan Acuan Kerja.....	78
Lampiran 5. Form KP-7 Kehadiran Kerja Praktik	79
Lampiran 6. Kartu Bimbingan Kerja Praktik	80
Lampiran 7. Biodata Penulis	81



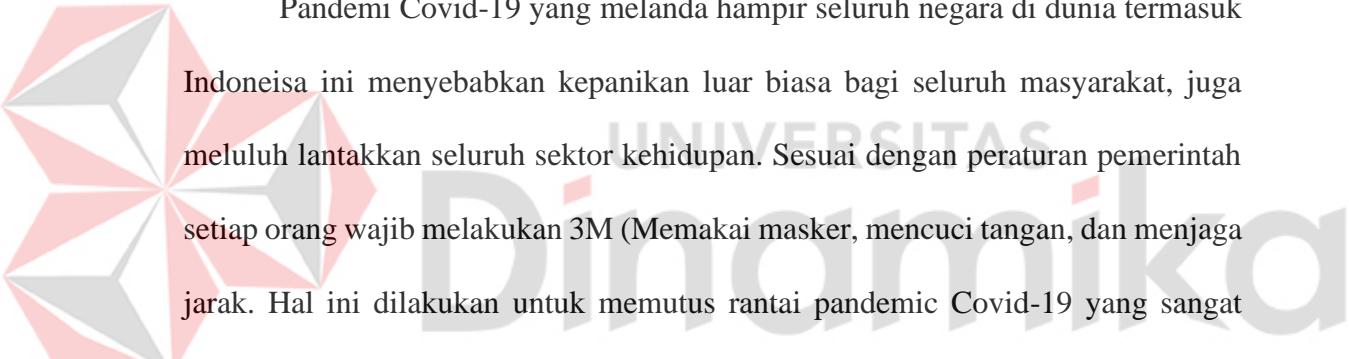
UNIVERSITAS
Dinamika

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

SMK Negeri 3 Buduran Sidoarjo adalah salah satu sekolah menengah kejuruan di Sidoarjo yang berfokus pada teknik perkapalan dan memiliki 10 jurusan. Saat ini SMK Negeri 3 Buduran sedang melakukan pembelajaran jarak jauh atau pembelajaran daring dikarenakan adanya pandemi virus Covid-19 di Indonesia.



Pandemi Covid-19 yang melanda hampir seluruh negara di dunia termasuk Indonesia ini menyebabkan kepanikan luar biasa bagi seluruh masyarakat, juga meluluh lantakkan seluruh sektor kehidupan. Sesuai dengan peraturan pemerintah setiap orang wajib melakukan 3M (Memakai masker, mencuci tangan, dan menjaga jarak. Hal ini dilakukan untuk memutus rantai pandemic Covid-19 yang sangat mematikan. (Baznaz, 2021)

Ditengah pandemic Covid-19 yang terus melaju, dunia Pendidikan harus terus mendapatkan perhatian khusus agar tidak terdampak buruk. Apabila membahas tentang dunia Pendidikan, maka akan membahas masa depan suatu bangsa. Pandemi Covid-19 telah mengubah dunia Pendidikan mulai dari proses pembelajaran yang dimana biasanya dilakukan secara tatap muka didalam kelas, namun sejak pandemi berlangsung pembelajaran tatap muka ditiadakan dan diganti dengan pembelajaran daring atau pembelajaran online dari rumah siswa masing-masing. Guru, siswa, dan orang tua dituntut untuk bisa menghadirkan proses pembelajaran yang efektif dan aktif walaupun dilaksanakan dirumah siswa masing-

masing.

Dengan kondisi yang terjadi saat ini, maka perlu adanya solusi untuk mengatasi masalah pembelajaran daring tersebut. Solusi dari permasalahan tersebut adalah perlu adanya suatu aplikasi yang bernama Learning Management System yang dapat menunjang proses pembelajaran secara daring atau online yang dapat memudahkan para guru untuk menyampaikan materi maupun para siswa dalam menerima materi dan melakukan absensi selama pembelajaran maupun melakukan pengumpulan tugas. (Pangaribuan, 2021)

Aplikasi *Learning Management System* tersebut dirancang dan dibangun menggunakan platform Moodle. Pemilihan Moodle sebagai LMS (*Learning Management System*) didasarkan karena Moodle merupakan LMS freeware dibawah lisensi GNU (*General Public License*), artinya datang dengan *source code* yang dapat diubah atau referensi pengembangan aplikasi serta dapat dimiliki. LMS dipakai untuk keperluan membuat materi ajar secara daring berbasiskan website & mengelola pembelajaran serta luarannya. LMS tersebut juga sering dikenal juga dengan *platform Learning Content Management System* (LCMS) atau *e-learning*, dalam aplikasi *Learning Management System* tersebut nantinya akan ada fitur seperti pemberian materi yang dilakukan oleh guru atau pengajar, kemudian ada fitur pengumpulan tugas untuk siswa mengumpulkan tugas yang diberikan guru dalam setiap kelas.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan diatas, maka dapat dibuat rumusan permasalahan yang ada, yaitu bagaimana merancang bangun Aplikasi *Learning Management System* Berbasis Website di SMK Negeri 3 Buduran?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang maka dibuatlah batasan masalah agar pembahasan masalah tidak melebar. Batasan masalah sebagai berikut:

- a. Aplikasi berbasis *Website*
- b. Aplikasi dibangun menggunakan LMS Moodle
- c. Terdapat fitur *forum, chat, quiz, survey, gathering, view assignment, recording grade, uploading* dan *sharing materials.*

1.4 Tujuan

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah diatas, maka tujuan yang diperoleh dari kerja praktik ini adalah menghasilkan rancang bangun *Aplikasi Learning Management System*, yang nantinya akan digunakan sebagai penunjang pembelajaran online di SMK Negeri 3 Buduran Sidoarjo.

1.5 Manfaat

Manfaat yang diharapkan dari pembuatan aplikasi tersebut adalah sebagai berikut:

- a. Aplikasi dapat bermanfaat bagi instansi.
- b. Guru SMK Negeri 3 Buduran dapat melakukan pembelajaran daring dengan mudah dan nyaman.
- c. Siswa SMK Negeri 3 Buduran dapat menerima materi serta pengumpulan tugas dengan mudah.

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran menyeluruh terhadap masalah yang dibahas, maka sistematika penulisan dibagi ke dalam beberapa bab yaitu:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang dari hal-hal yang berhubungan dengan perusahaan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan yang ingin dicapai, manfaat yang diperoleh dengan adanya aplikasi yang telah dibuat, serta sistematika penulisan dari proposal.

BAB II GAMBARAN UMUM INSTANSI

Pada bab ini menjelaskan tentang gambaran umum pada SMK Negeri 3 Buduran Sidoarjo, mulai dari biodata lengkap instansi, sejarah berdirinya instansi, visi & misi instansi, dan struktur organisasi.

BAB III LANDASAN TEORI

Pada bab ini menjelaskan tentang teori – teori yang akan diangkat untuk membuat *Learning Management System*, dan teori ini dapat menjadi acuan untuk menyelesaikan masalah pada rumusan masalah.

BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN

Pada bab ini menjelaskan tentang Langkah – Langkah dari pembuatan aplikasi, dari menganalisis masalah, pengguna, data, dan juga kebutuhan fungsional yang akan dibuat.

BAB V PENUTUP

Pada bab ini menjelaskan tentang kesimpulan dari pembuatan aplikasi yang dapat mendapatkan manfaat dan juga tujuan dari pembuatan aplikasi tersebut, dan juga saran untuk aplikasi yang nantinya akan

digunakan pada SMK Negeri 3 Buduran untuk kedepannya.



BAB II

GAMBARAN UMUM INSTANSI

2.1. Latar Belakang Perusahaan



Gambar 2.1 SMK Negeri 3 Buduran

SMK Negeri 3 Buduran merupakan sekolah menengah kejuruan di Sidoarjo

yang berfokus pada Teknik perkapalan dan memiliki 10 jurusan yaitu Teknik Pendingin dan Tata Udara, Teknik Pemesinan, Teknik Kendaraan Ringan Otomotif, Teknik Kontruksi Kapal Baja, Teknik Pemesinan Kapal, Teknik Pengelasan Kapan, Teknik Kelistrikan Kapal, Desain Rancang Bangun Kapal, Interior Kapal, Teknik Komputer dan Jaringan.

2.2. Identitas Instansi

Nama Instansi : SMK Negeri 3 Buduran

Alamat : Jl. Jenggolo No. 1C, Kec. Buduran, Kebupaten Sidoarjo, Jawa Timur 61252

No. Telepon : 031 - 8961218
Website : <http://smkn3buduran.sch.id/>
Email : smkn3buduran@gmail.com

2.3. Sejarah Perusahaan

SMK Negeri 3 Buduran Sidoarjo sebelumnya bernama STM PERKAPALAN SIDOARJO yang pendiriannya mengacu pada perjanjian kerja sama antara Direktorat Jenderal Pendidikan Dasar dan Menengah Departemen Pendidikan dan Kebudayaan dengan Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT) dan PT.PAL INDONESIA (Persero). Pada awal berdirinya SMK Negeri 3 Buduran atau sebelumnya bernama STM Perkapalan Sidoarjo, mempunyai 7 Program Keahlian yaitu: Teknik Konstruksi Kapal Baja, Teknik Pengelasan Kapal, Teknik Instalasi Permesinan Kapal, Kelistrikan Kapal, Gambar Rancang Bangun Kapal, Interior Kapal, Bangunan Kapal Non Baja Kemudian karena pasar untuk program Bangunan Kapal Non Baja kurang laku maka program tersebut ditutup.

Untuk meperluas permintaan masyarakat pada program keahlian tertentu maka SMK Negeri 3 Buduran membuka 4 Program Keahlian baru yaitu: Teknik Pendingin dan Tata Udara, Teknik Kendaraan Ringan, Teknik Pemesinan, serta Teknik Komputer dan Jaringan.

2.4. Visi dan Misi Instansi

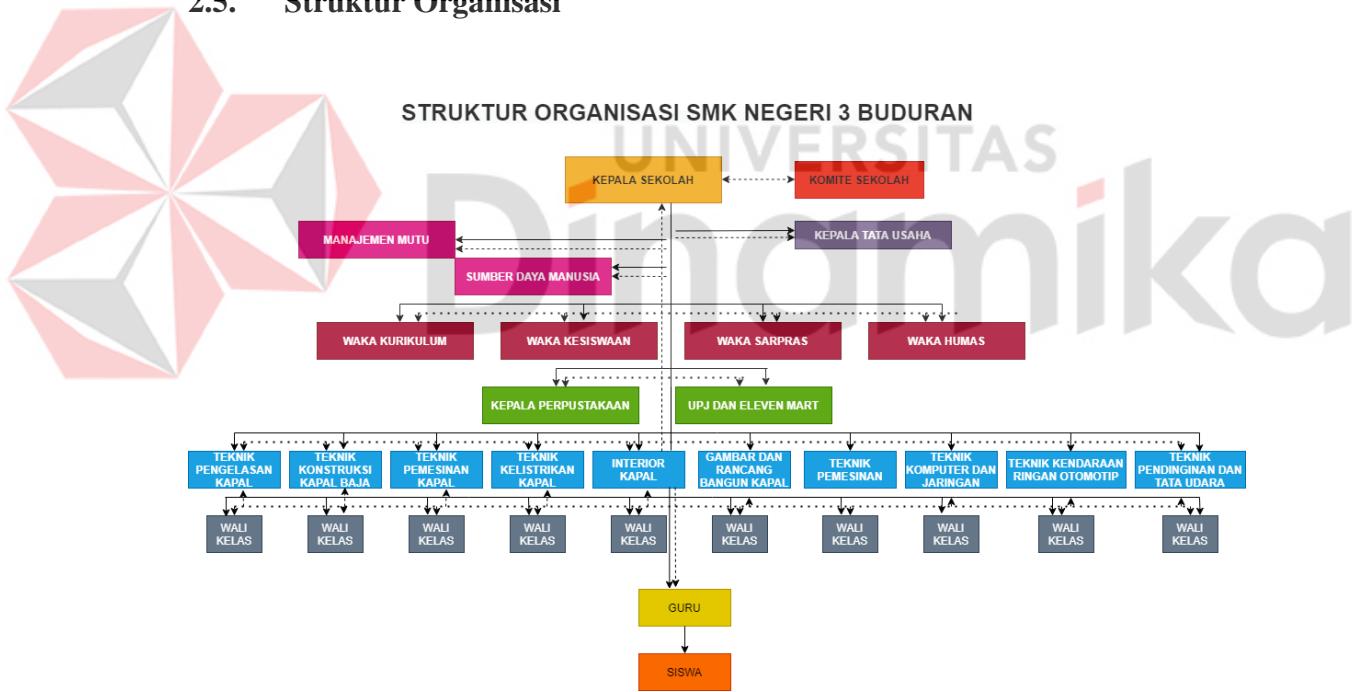
Visi

Berkomitmen kuat untuk membentuk sumber daya manusia yang kompeten sesuai standart kompetensi nasional dan internasional.

Misi

1. Menyelaraskan kurikulum pembelajaran dengan dunia industry dalam ranah pengetahuan, keterampilan, dan karakter, sesuai dengan kebutuhan dunia kerja.
 2. Menumbuhkan budaya industri dalam budaya Pendidikan di sekolah.
 3. Menigkatkan kerja sama dengan dunia industri dalam bidang pembelajaran, pelatihan, dan penyerapan tamatan.
 4. Meningkatkan peran sekolah sebagai badan layanan umum daerah dalam bidang Pendidikan kejuruan.

2.5. Struktur Organisasi



Gambar 2.2 Struktur Organisasi SMK Negeri 3 Buduran

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 *E-learning*

E-learning terdiri dari dua bagian yaitu “e” yang merupakan singkatan dari *electronic* dan “*learning*” yang berarti pembelajaran. Jadi secara terminologi, *e-learning* berarti pembelajaran dengan menggunakan jasa bantuan perangkat elektronika, khususnya perangkat komputer. Karena itu *e-learning* sering disebut pula dengan “*online course*”. (Rohmah, 2016)

E-learning adalah pengajaran dan pembelajaran yang didukung dan dikembangkan melalui teknologi dan media digital, dan juga merupakan salah satu bentuk dari konsep *distance learning* atau belajar jarak jauh. Di mana sekarang ini *e-learning* menjadi suatu keharusan bagi suatu instansi Pendidikan untuk membantu aktivitas belajar dan mengajar. (Hakim, 2016)

E-learning terbagi menjadi ke dalam dua tipe, yaitu *synchronous* dan *asynchronous*.

a. *Synchronous Training*

Synchronous berarti pada waktu yang sama (*real time*). Proses pembelajaran terjadi pada saat yang sama antara pendidik dan peserta didik. Hal ini memungkinkan interaksi langsung antara pendidik dan peserta didik secara *on line*. Dalam pelaksanaan *synchronous training* mengharuskan pendidik dan peserta didik mengakses internet secara bersamaan. Pendidik memberikan materi pembelajaran dalam bentuk makalah atau slide presentasi dan peserta didik dapat mendengarkan presentasi secara langsung melalui internet. Peserta didik juga dapat mengajukan

pertanyaan atau komentar secara langsung ataupun melalui *chat window*.

Synchronous training merupakan gambaran dari kelas nyata, namun bersifat maya.

b. *Asynchronous Training*

Asynchronous berarti tidak pada waktu yang bersamaan. Peserta didik dapat mengambil waktu pembelajaran berbeda dengan pendidik memberikan materi. *Asynchronous training* popular dalam *e-learning* karena peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran dimanapun dan kapanpun. Peserta didik dapat melaksanakan pembelajaran dan menyelesaiannya setiap saat sesuai rentang jadwal yang sudah ditentukan. Pembelajaran dapat berbentuk bacaan, animasi, simulasi, tes, quiz, dan pengumpulan tugas. (Hartanto, 2016)

3.2 *Learning Management System (LMS)*

Learning Management System adalah sebuah aplikasi yang berfungsi mengadministrasikan secara otomatis berbagai kegiatan pembelajaran. Guru dapat menggunakan aplikasi ini untuk berbagai sumber belajar, berinteraksi, dan berdiskusi dengan siswa, menyampaikan pengumuman, memberi tugas maupun ujian, serta memberikan materi belajar, menjawab pertanyaan, berdiskusi, serta mengirimkan tugas dan menjawab soal-soal ujian. LMS dapat diartikan sebagai aplikasi berbasis web yang digunakan untuk merencanakan, mengimplementasikan, dan menilai proses pembelajaran dengan spesifik (Yanuar, 2017).

3.3 *Moodle*

Moodle merupakan sebuah perangkat lunak *open source* yang mendukung implementasi *e-learning* dengan paradigma terpadu dimana berbagai fitur

penunjang pembelajaran dengan mudah dapat diakomodasi dalam suatu portal *e-learning*. Dengan menggunakan *Moodle*, akan memungkinkan para pelajar untuk memasuki ruangkelas digital, dimana kegiatan belajar mengajar dapat dilakukan. Kegiatan belajar mengajar tersebut dapat berupa diskusi materi, pemberian kuis, ujian dan sebagainya. Kemudahan untuk Menyusun sebuah *e-learning* menjadi salah satu pertimbangan memilih *Moodle* sebagai basis *e-learning* yang akan dibangun dengan memiliki manajemen *course* yang baik dengan beberapa kelebihan, yaitu:

- a. Sederhana, efisien dan ringan, serta kompatibel dengan banyak peramban web.
- b. Instalasi yang sangat mudah dengan dukungan berbagai Bahasa.
- c. Tersedianya manajemen situs untuk pengaturan situs secara keseluruhan, perubahan modul, dan lain sebagainya.
- d. Tersedianya manajemen pengguna (*user management*) dan manajemen *course* yang baik.

Moodle memiliki berbagai fasilitas modul yang dapat berguna untuk mendukung kegiatan pembelajaran. Modul yang terdapat pada *Moodle* antara lain:

- a. *Assignment* digunakan untuk memberikan penugasan kepada peserta didik secara *online*. Peserta didik dapat mengakses materi tugas dan mengumpulkan tugas dengan cara mengirimkan berkas hasil pekerjaan mereka.
- b. *Chat* digunakan oleh pengajar dan peserta didik untuk saling berinteraksi secara online dengan cara berdialog teks (percakapan *online*).

- c. *Choice* digunakan untuk *voting* (mengambil pendapat atas suatu masalah) atau untuk mendapatkan umpan balik dari peserta didik.
- d. *Forum* merupakan forum diskusi secara online antara pengajar dan peserta didik yang membahas topik-topik yang berhubungan dengan materi pembelajaran.
- e. *Quiz* digunakan oleh pengajar untuk melakukan ujian tes secara *online*.
- f. *Resource* digunakan pengajar untuk memberikan bahan atau materi pelatihan.
- g. *Survey* digunakan untuk melakukan jajak pendapat. (Yanuar, 2017).

3.4 Website

Website atau disingkat *web*, dapat diartikan sekumpulan halaman yang terdiri dari beberapa halaman yang terdiri dari beberapa laman yang berisi informasi dalam bentuk data digital baik berupa text, gambar, video, audio dan animasi lainnya yang disediakan melalui jalur koneksi internet (Josi, 2017).

Website adalah sebuah *software* yang berfungsi untuk menampilkan dokumen-dokumen pada suatu *web* yang membuat pengguna dapat mengakses internet melalui *software* yang terkoneksi dengan internet (Destiningrum & Adrian, 2017).

Website adalah kumpulan dari halaman web yang sudah dipublikasikan di jaringan internet dan memiliki domain atau URL (*Uniform Resource Locator*) yang dapat diakses semua pengguna internet dengan cara mengetikkan alamatnya. Hal ini dimungkinkan dengan adanya teknologi *World Wide Web (WWW)*.

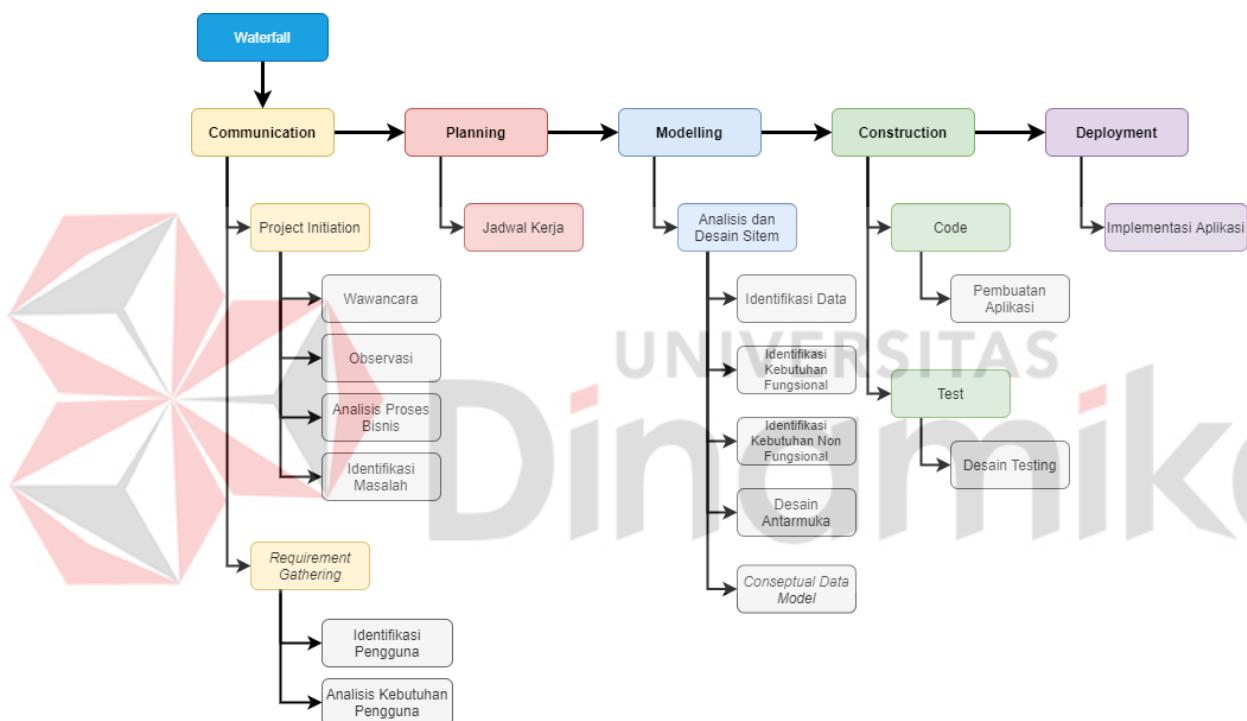
Halaman *website* biasanya berupa dokumen yang ditulis dalam format *Hyper Text Markup Language (HTML)*, yang bisa diakses melalui HTTP, HTTPS adalah suatu protokol yang menyampaikan berbagai informasi dari *server website* untuk ditampilkan kepada para *user* atau pemakain melalui *web browser* (Nofyat, Ibrahim, & Ambarita, 2018).



BAB IV

DESKRIPSI PEKERJAAN

Metodologi yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan *System Development Life Cycle* (SDLC) *Waterfall*. Metodologi ini digunakan sebagai landasan dalam pembuatan aplikasi secara terstruktur dan berurutan. Berikut tahap – tahap dari metode *waterfall*.



Gambar 4.1 Model Pengembangan Model *Waterfall*

4.1 *Communication*

Tahap *Communication* adalah tahap awal yaitu berkomunikasi dengan para pengguna untuk mengumpulkan informasi tentang kendala pembelajaran yang ada pada instansi dan kebutuhan para pengguna. Ada dua kegiatan dalam tahap *Communication* yaitu *Project Initiation* dan *Requirement Gathering*.

4.1.1 *Project Initiation*

Project Initiation (Inisiasi Proyek) adalah fase awal dari siklus konstruksi proyek, fase inisiasi dari siklus konstruksi proyek berperan penting dalam perencanaan, pelaksanaan dan menentukan hasil akhir dari keseluruhan proyek, tujuan dari fase inisiasi adalah untuk menentukan apakah ada permintaan yang cukup bagi proyek untuk memulai mengumpulkan informasi yang diperlukan untuk pengembangan proyek. (Matu, Kyalo, Mbugua, & Mulwa, 2020). Adapun tahapan-tahapan dalam *Project Initiation* antara lain :



a. Wawancara

Proses wawancara dilakukan kepada tim IT dari SMK Negeri 3 Buduran secara datang langsung ke instansi di kabupaten Sidoarjo.

b. Observasi

Proses observasi dilakukan secara datang langsung dan mengamati cara bekerja ke SMK Negeri 3 Buduran untuk mengetahui secara detail proses pembelajaran yang ada pada SMK Negeri 3 Buduran.

c. Analisis Proses Bisnis

Pada awalnya SMK Negeri 3 Buduran belum memiliki aplikasi *Learning Management System* (LMS) untuk membantu proses pembelajaran, karena sebelumnya proses pembelajaran pada SMK Negeri 3 Buduran yaitu dengan tatap muka secara langsung. Dengan adanya pandemi Covid-19 maka sistem pembelajaran pada SMK Negeri 3 Buduran menjadi pembelajaran daring atau pembelajaran *online*.



Pertama yang harus dilakukan pengajar untuk dapat menggunakan aplikasi *Learning Management System* (LMS) secara keseluruhan adalah melakukan login untuk masuk ke dalam aplikasi *Learning Management System* (LMS) di SMK Negeri 3 Buduran. Setelah melakukan login maka pengajar berhak melakukan *upload* materi pembelajaran yang sudah disiapkan sebelumnya. Siswa juga diwajibkan melakukan *login* ke dalam aplikasi *Learning Management System* (LMS) di SMK Negeri 3 Buduran untuk dapat mengikuti pembelajaran dengan melihat materi yang disediakan dalam aplikasi tersebut. Siswa dapat sekedar melihat atau bahkan melakukan *download* materi yang tersedia. Jika terdapat soal latihan atau tugas maka siswa dapat mengerjakan soal tersebut dan hasil jawabannya langsung dilakukan dalam aplikasi. Jawaban latihan atau tugas dapat dilihat guru dan guru dapat langsung melakukan *download* semua jawaban siswa. Untuk kegiatan ujian juga dapat dilakukan melalui aplikasi tersebut, setelah pengajar membuat soal maka soal ujian dapat langsung di upload ke aplikasi. Sesuai jadwal ujian yang telah ditentukan maka siswa dapat melihat dan mengerjakan semua soal ujian dengan jangka waktu yang telah ditentukan oleh pengajar. Jika sudah selesai melakukan ujian maka hasilnya dapat langsung dilihat, bahkan hasil evaluasi jawaban benar atau salah juga ditampilkan dalam aplikasi sehingga siswa dapat langsung belajar dari hasil ujian yang telah diikutinya.

d. Identifikasi Masalah

Berdasarkan analisis proses bisnis di atas maka muncul berbagai permasalahan yang dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut ini:

Tabel 4.1 Identifikasi Permasalahan

No.	Permasalahan	Dampak	Solusi
1.	SMK Negeri 3 Buduran belum memiliki aplikasi <i>Learning Management System</i> (LMS) yang nantinya dapat digunakan dalam pembelajaran daring atau <i>online</i> .	Banyak guru yang sulit memberikan materi untuk siswa dan banyak siswa yang susah untuk mendapatkan materi dan melakukan pengumpulan tugas.	Membuat aplikasi <i>Learning Management System</i> (LMS) berbasis <i>website</i> sebagai penunjang pembelajaran daring atau <i>online</i> .

4.1.2 *Requirement Gathering*

Requirement Gathering (Pengumpulan Kebutuhan) adalah sebuah pernyataan tentang apa yang harus diberikan atau bagaimana penggunaan dari suatu produk. Supaya *requirement* dapat diimplementasi dan terukur secara efektif, maka *requirement* harus bersifat spesifik (TANUDJAJA, 2018). Adapun tahapan-tahapan dalam *requirement gathering* antara lain:

1. Identifikasi Pengguna

Berdasarkan observasi dan identifikasi permasalahan maka dapat dilakukan identifikasi pengguna untuk sistem (perangkat lunak) yang akan dibuat. Pengguna tersebut dapat diidentifikasi, yaitu:

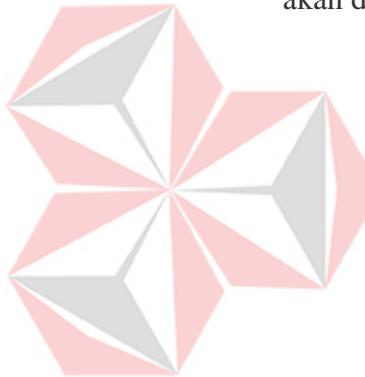
1. *Admin*

2. Pengajar

3. Siswa

2. Analisis Kebutuhan Pengguna

Analisis kebutuhan pengguna dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui data dan informasi yang digunakan dan/atau dibutuhkan oleh pengguna sistem (perangkat lunak) yang akan dibuat. Selain itu juga untuk menganalisis output yang diperoleh dari pengguna tersebut. Berdasarkan hasil analisis proses bisnis, pengguna dari sistem (perangkat lunak) yang akan dibuat adalah: *Admin*, Pengajar, dan Siswa.



1. Admin

Secara garis besar, tugas dan tanggung jawab *Admin* adalah mendaftarkan guru, siswa dan mata pelajaran kedalam aplikasi *Learning Management System (LMS)*, dan juga *meng-configure rules* untuk pengajar. Adapun penjelasan terkait analisis kebutuhan pengguna *admin* dapat dilihat pada lampiran tabel 4.17.

2. Pengajar

Secara garis besar, tugas dan tanggung jawab Pengajar adalah memberikan materi untuk siswa, melakukan absensi siswa dan melakukan quiz. Adapun penjelasan terkait analisis kebutuhan pengguna *admin* dapat dilihat pada lampiran tabel 4.18.

3. Siswa

Secara garis besar, tugas dan tanggung jawab Siswa adalah melakukan pengumpulan tugas dan melihat nilai yang diberikan oleh pengajar. Adapun penjelasan terkait analisis kebutuhan pengguna *admin* dapat dilihat pada lampiran tabel 4.19.

4.2 *Planning*

Planning adalah tahap perencanaan yang menjelaskan tentang estimasi tugas-tugas teknis yang dilakukan dan penjadwalan kerja. Adapun penjelasan terkait *planning* dapat dilihat pada lampiran tabel 4.28.

4.3 *Modelling*

Modelling adalah tahap perancangan dan pemodelan arsitektur sistem yang berfokus pada perancangan struktur data, arsitektur software dan tampilan antarmuka.

4.3.1 Identifikasi Data

Berdasarkan hasil analisis proses bisnis, identifikasi permasalahan dan identifikasi pengguna maka dapat dilakukan identifikasi data untuk sistem (perangkat lunak) yang akan dibuat, yaitu:

1. Data Profil Siswa
2. Data Profil Pengajar
3. Data Materi
4. Data Mata Pelajaran
5. Data Kelas
6. Data Pengumpulan Tugas

7. Data Kuis
8. Data Soal Kuis
9. Data Absensi
10. Data Nilai
11. Data Komentar
12. Data Chat
13. Laporan Siswa Mengerjakan Kuis
14. Laporan Siswa Mengumpulkan Tugas
15. Laporan Absensi Siswa

4.3.2 Identifikasi Kebutuhan Fungsional



Berdasarkan hasil observasi, identifikasi permasalahan, identifikasi pengguna dan identifikasi data maka dapat dilakukan identifikasi kebutuhan fungsional untuk sistem (perangkat lunak) yang akan dibuat. Adapun penjelasan terkait identifikasi kebutuhan fungsional dapat dilihat pada lampiran tabel 4.2 sampai dengan tabel 4.16

4.3.3 Identifikasi Kebutuhan Non Fungsional

Berdasarkan hasil analisis proses bisnis, identifikasi permasalahan, identifikasi pengguna dan identifikasi data maka dapat dilakukan identifikasi kebutuhan non-fungsional. Kebutuhan non-fungsional adalah kebutuhan yang menitik beratkan pada properti perilaku yang dimiliki oleh sistem. Kebutuhan non-fungsional untuk sistem (perangkat lunak) yang akan dibuat, yaitu:

1. Sistem hanya dapat dijalankan melalui platform *website*.
2. Sistem memiliki tampilan (desain antar muka) yang mudah dipahami.

Sistem harus dapat memastikan bahwa data yang digunakan dalam sistem harus terlindungi dari akses yang tidak berwenang.

4.3.4 Desain Antarmuka

Desain antarmuka digunakan sebagai pedoman pembuatan tampilan pada aplikasi *learning management system* (LMS) yang akan dikembangkan.



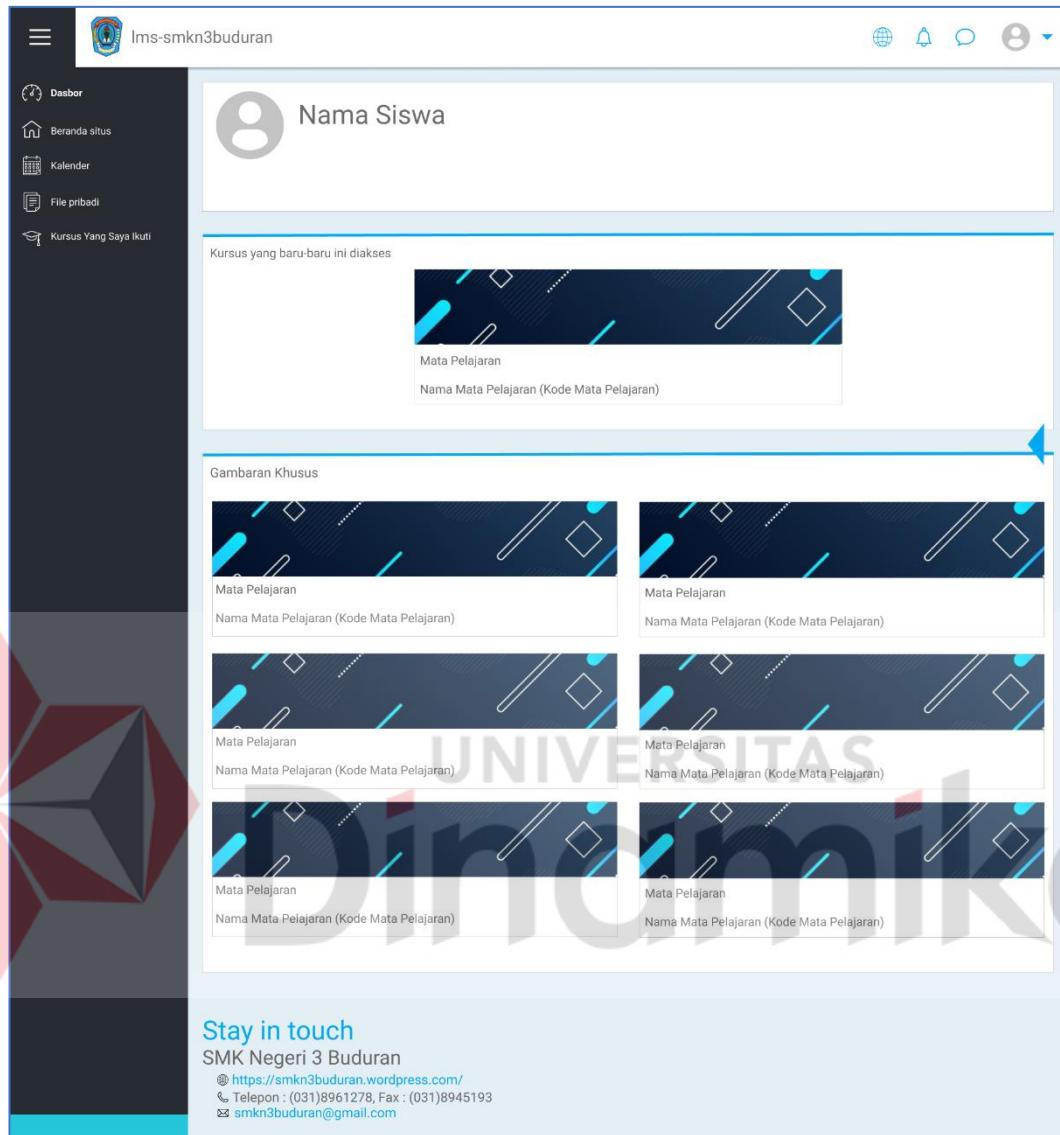
1. Halaman *Login*



Gambar 4.2 Halaman *Login*

Gambar 4.3 diatas adalah halaman *login* dari Aplikasi *Learning Management System* (LMS) pada SMK Negeri 3 Buduran. Dengan memasukkan *Username* dan *Password* yang terlah terdaftar pada *database*. Terdapat 3 *roles* pada aplikasi *learning management system* (LMS) tersebut yaitu *Admin*, Pengajar dan Siswa.

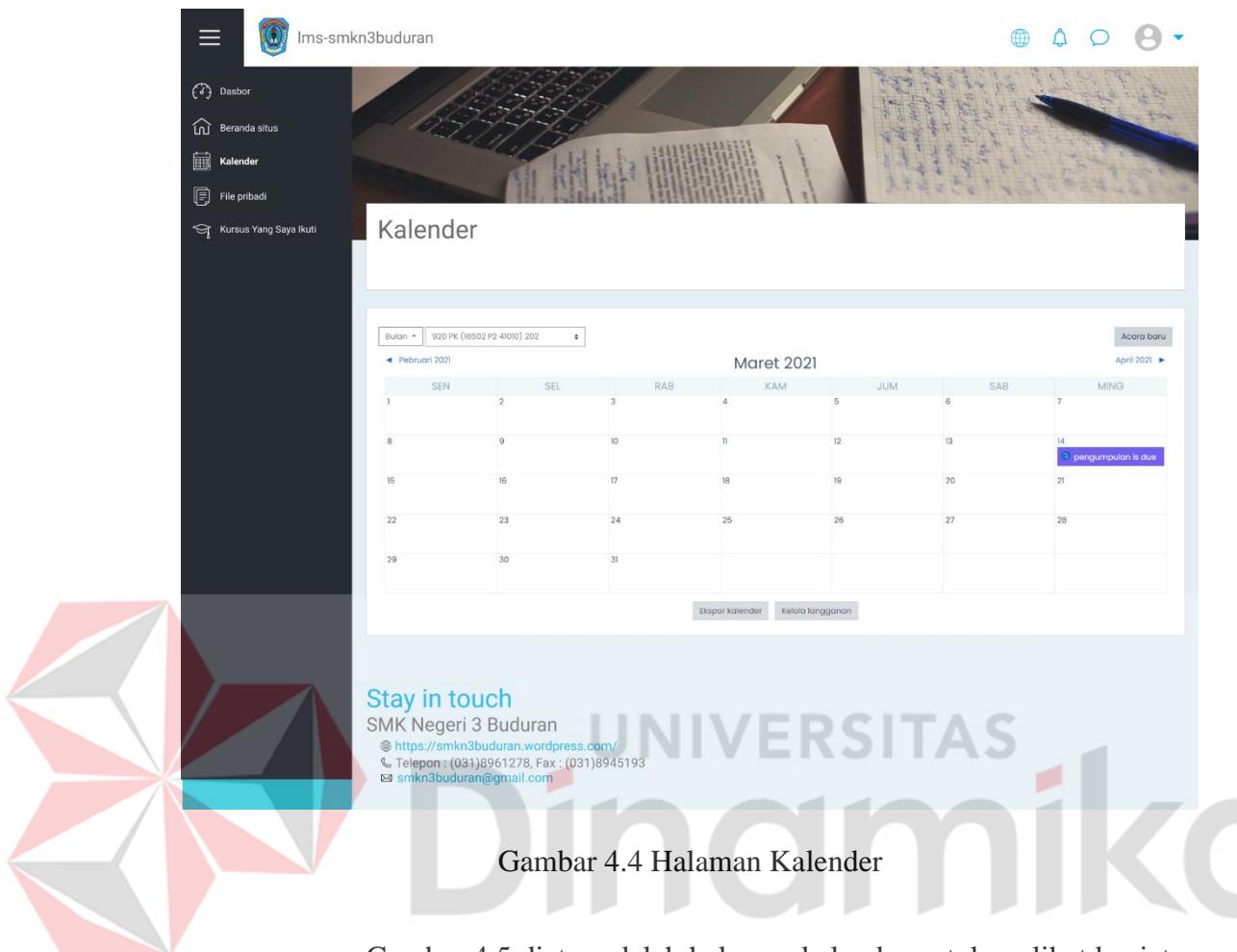
2. Halaman *Dashboard*



Gambar 4.3 Halaman *Dashboard*

Gambar 4.4 diatas adalah halaman *dashboard* untuk memulai menggunakan fitur yang ada pada aplikasi *learning management system* (LMS) seperti fitur kalender, file pribadi, kursus yang sedang diikuti, dll.

3. Halaman Kalender



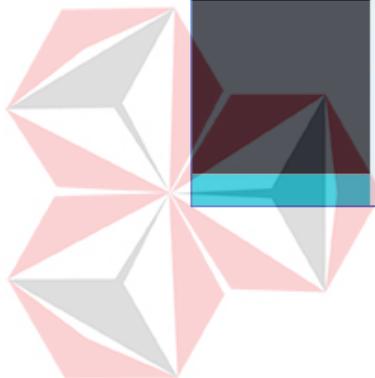
Gambar 4.4 Halaman Kalender

Gambar 4.5 diatas adalah halaman kalender untuk melihat kegiatan

apa saja yang akan datang pada bulan tertentu, pada halaman kalender juga dapat menambahkan *event* atau kegiatan kita sendiri.

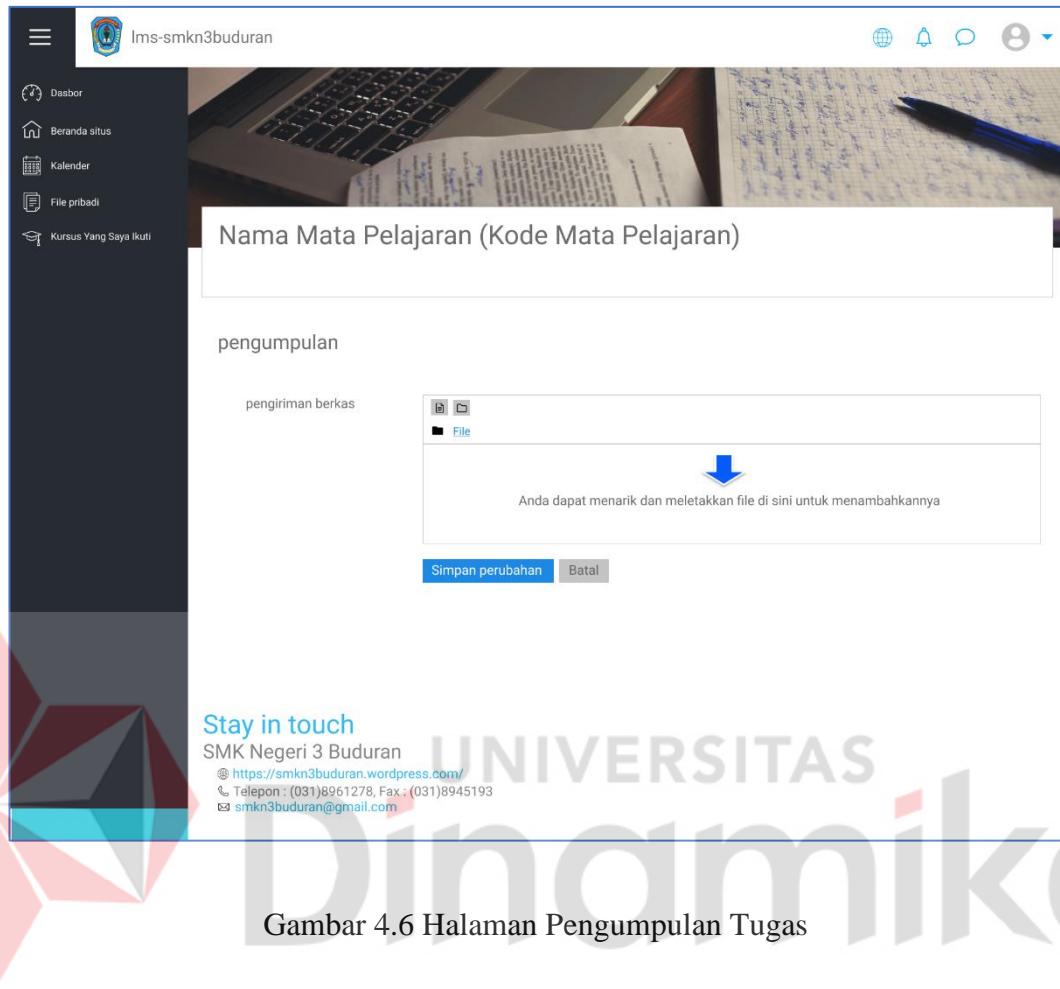
4. Halaman Mata Pelajaran

Gambar 4.5 Halaman Mata Pelajaran



Gambar 4.6 diatas adalah halaman mata pelajaran, pada halaman ini menampilkan apa saja yang ada dalam mata pelajaran tersebut seperti link *website*, pengumpulan tugas, forum, *file* materi pembelajaran.

5. Halaman Pengumpulan Tugas



Gambar 4.6 diatas adalah halaman pengumpulan tugas yang digunakan oleh siswa untuk mengumpulkan tugas yang diberikan oleh pengajar.

6. Halaman Peserta Mata Pelajaran

Nama Depan / Nama akhir	Peran	Grup	Akses terakhir ke kursus ini
Siswo 7 X TKR I	Siswa	Tidak ada grup	Tidak pernah
Siswo 6 X TKR I	Siswa	Tidak ada grup	Tidak pernah
Siswo 5 X TKR I	Siswa	Tidak ada grup	Tidak pernah
Siswo 4 X TKR I	Siswa	Tidak ada grup	Tidak pernah
Siswo 3 X TKR I	Siswa	Tidak ada grup	Tidak pernah
Siswo 2 X TKR I	Siswa	Tidak ada grup	Tidak pernah
Siswo 1 X TKR I	Siswa	Tidak ada grup	32 detik

Gambar 4.7 Halaman Peserta Mata Pelajaran

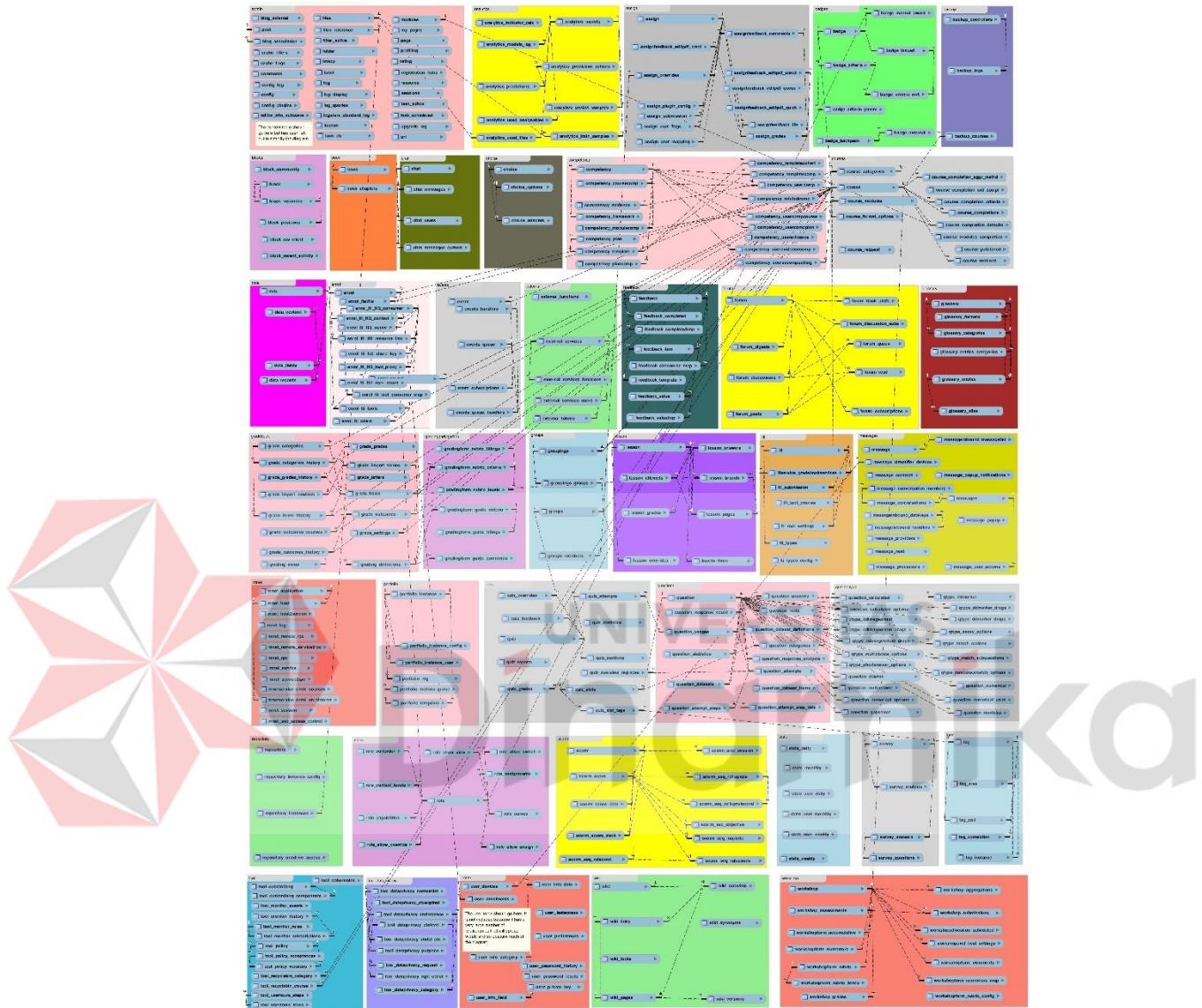
Gambar 4.8 diatas adalah halaman peserta mata pelajaran, pada halaman mata pelajaran menampilkan semua daftar siswa yang mengikuti mata pelajaran tersebut dan dapat melihat kelompok antar siswa.

4.3.5 *Consequential Data Model*

Desain *database* Aplikasi *Learning Management System* (LMS) berbasis *website* pada SMK Negeri 3 Buduran ini disajikan dalam bentuk model logika yang digambarkan melalui *Consequential Data Model* (CDM), yang berfungsi untuk melakukan identifikasi entitas, atribut dan relasi antar

entitas. Berikut *Conceptual Data Model* (CDM) dapat dilihat pada gambar

4.2 dibawah ini:



Gambar 4.8 *Conceptual Data Model*

Sumber: (Moodle, n.d.)

4.4 Construction

Construction adalah tahapan yang merupakan proses penerjemahan bentuk desain menjadi kode atau bentuk Bahasa yang dapat dibaca oleh mesin. Setelah pengkodean selesai, dilakukan pengujian terhadap sistem. Tujuannya untuk

menemukan kesalahan yang mungkin terjadi untuk nantinya diperbaiki.

4.4.1 Desain Testing

Design *Testing* digunakan untuk serangkaian pada aplikasi *Learning Management System* (LMS) di SMK Negeri 3 Buduran. Hal ini digunakan untuk melihat respon sistem saat melakukan input dan output yang diharapkan saat menggunakan aplikasi.

1. Design Testing Login

Login merupakan sebuah form pertama pada aplikasi *Learning Management System* (LMS) di SMK Negeri 3 Buduran, pengujian pada tahap ini dilakukan untuk mengetahui apakah *Login* dapat berjalan dengan sukses. Adapun penjelasan terkait data design *testing login* dapat dilihat pada lampiran tabel 4.20, tabel 4.21 dan tabel 4.22.

Setelah melakukan *login* yaitu dilakukan pengujian dengan inputan yang telah disepakati. Adapun penjelasan terkait pengujian halaman *login* dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut ini:

Tabel 4.2 Pengujian Halaman *Login*

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Output Yang Diharapkan
1	Pengujian Tampilan <i>Login</i>	Melakukan check <i>Username</i> dan <i>Password</i> benar	Melakukan input <i>Username</i> dan <i>Password</i> lalu menekan tombol 'Login'	Tampilan menuju ke halaman <i>Dashboard</i>
2	Pengujian Tampilan <i>Login</i>	Melakukan check <i>Username</i> dan <i>Password</i> benar	Melakukan input <i>Username</i> dan <i>Password</i> yang tidak sesuai dengan yang ada	Tampilan tetap pada halaman <i>Login</i>

			pada <i>database</i> lalu menekan tombol 'Login'	
--	--	--	--	--

2. Design Testing Halaman Pengumpulan Tugas

Prosedur pengujian pada halaman pengumpulan tugas dapat dilihat pada tabel 4.3 berikut ini:

Tabel 4.3 Pengujian Halaman Pengumpulan Tugas

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Output Yang Diharapkan
1	Pengujian Tampilan Pengumpulan Tugas	Melakukan check <i>Upload</i> tugas sesuai dengan ketentuan	Melakukan <i>upload</i> file tugas	Tampilan menuju ke halaman detail pengumpulan tugas dan menampilkan status pengumpulan
2	Pengujian Tampilan Pengumpulan Tugas	Melakukan check <i>Upload</i> dengan jumlah file melebihi ketentuan pengumpulan	Melakukan <i>upload</i> file tugas dengan jumlah banyak	Tampilan tetap pada halaman pengumpulan tugas dan menampilkan <i>pop-up</i> kesalahan ketentuan pengumpulan

3. Design Testing Halaman Kuis

Prosedur pengujian pada halaman kuis dapat dilihat pada tabel 4.4 berikut ini:

Tabel 4.4 Pengujian Halaman Kuis

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Output Yang Diharapkan
1	Pengujian Tampilan Kuis	Melakukan check <i>Input</i> jawaban kuis	Melakukan check <i>Input</i> jawaban sesuai dengan benar	Tampilan menuju ke halaman <i>feedback</i> kuis dan menampilkan hasil nilai kuis dan menampilkan centang hijau sebagai tanda jawaban benar
2	Pengujian Tampilan Kuis	Melakukan check <i>Input</i> jawaban kuis dengan jawaban yang tidak sesuai	Melakukan check <i>Input</i> jawaban dengan jawaban yang salah	Tampilan menuju ke halaman <i>feedback</i> kuis dan menampilkan hasil nilai kuis dan menampilkan silang merah sebagai tanda jawaban salah

4. Design Testing Halaman Materi

Pengujian pada halaman materi dapat diliat pada tabel 4.5 berikut ini:

Tabel 4.5 Pengujian Halaman Materi

No.	Deskripsi	Prosedur Pengujian	Masukan	Output Yang Diharapkan
1	Pengujian Tampilan Materi	Melakukan check <i>Input</i> dengan benar	Melakukan <i>Input</i> nama materi, deskripsi dan melakukan <i>Upload</i> file materi	Tampilan menuju ke halaman materi dan menampilkan file yang telah di <i>upload</i>
2	Pengujian Tampilan Materi	Melakukan check <i>Input</i> dengan mengkosongkan beberapa <i>field</i>	Melakukan <i>Input</i> dengan mengkosongkan <i>field</i> nama materi	Tampilan tetap pada halaman form materi dan menampilkan notifikasi <i>field</i> harus diisi.

4.5 Deployment

Pada tahap *deployment* ini adalah mengimplementasikan dari hasil pengujian sebelumnya dengan mengharapkan *output* yang benar dari *response* aplikasi.

4.5.1 Halaman *Login*

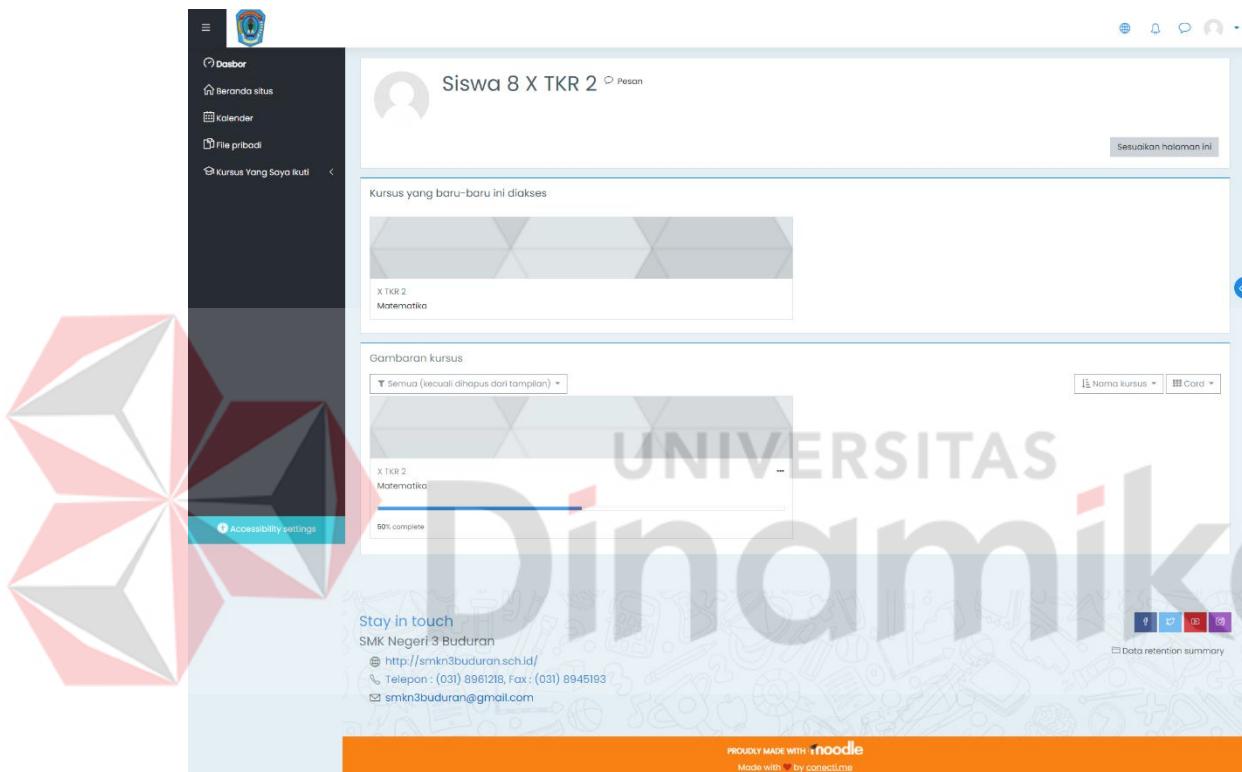
Pada halaman *login*, pengguna menggunakan *username* dan *password* untuk memulai memasuki halaman *dashboard*, seperti yang terlihat pada gambar 4.9 dibawah ini:



Gambar 4.9 Implementasi Halaman *Login*

4.5.2 Halaman *Dashboard* Siswa

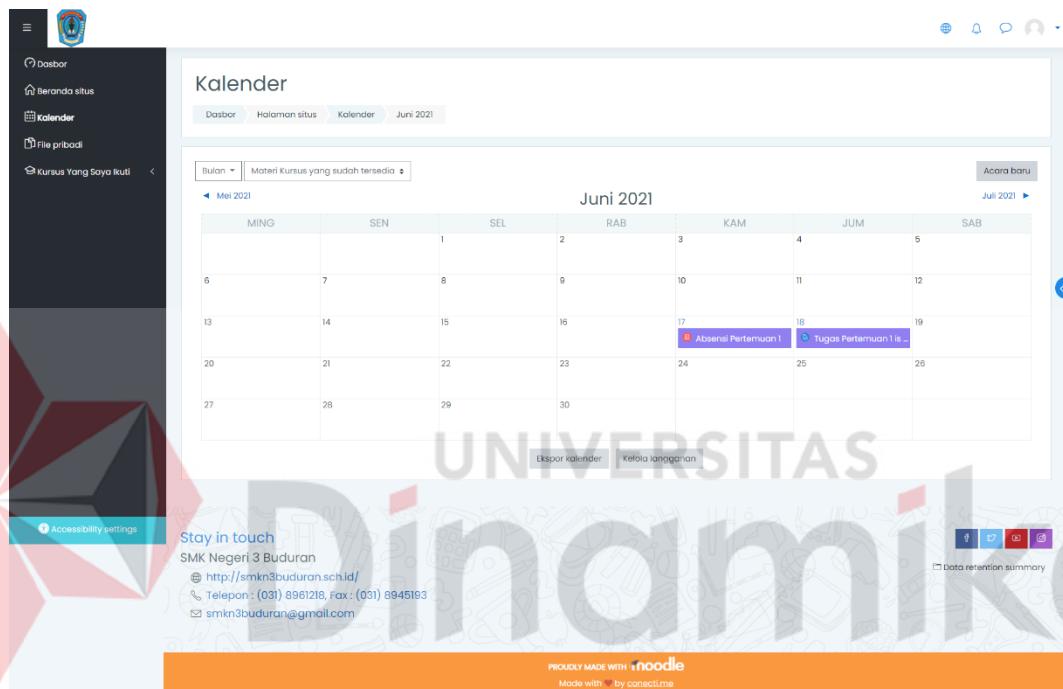
Pada halaman *dashboard* pengguna dapat melihat beberapa fitur yang ada pada *side-bar* dan *nav-bar*, dan pengguna juga dapat melihat beberapa kursus yang sedang diikuti oleh pengguna, seperti yang terlihat pada gambar 4.10 dibawah ini.



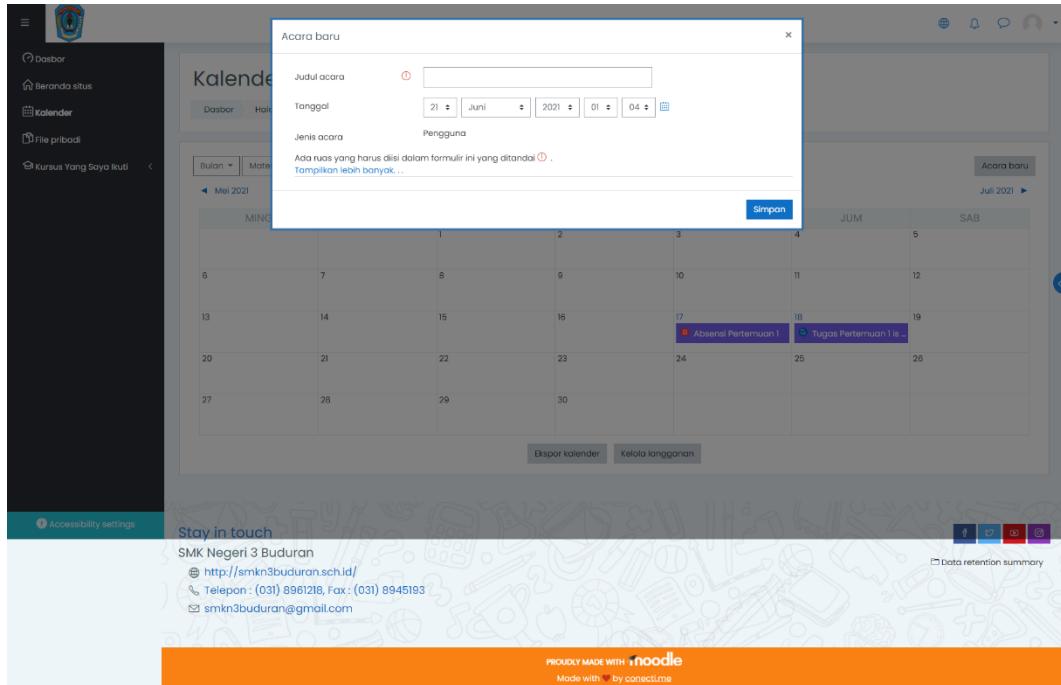
Gambar 4.10 Implementasi Halaman *Dashboard*

4.5.3 Halaman Kalender

Pada halaman kalender pengguna dapat melihat beberapa kegiatan yang ada pada bulan ini dan pengguna juga dapat menambahkan acara sesuai yang diinginkan oleh pengguna, seperti yang terlihat pada gambar 4.11 dan gambar 4.12 dibawah ini.



Gambar 4.11 Implementasi Halaman Kalender

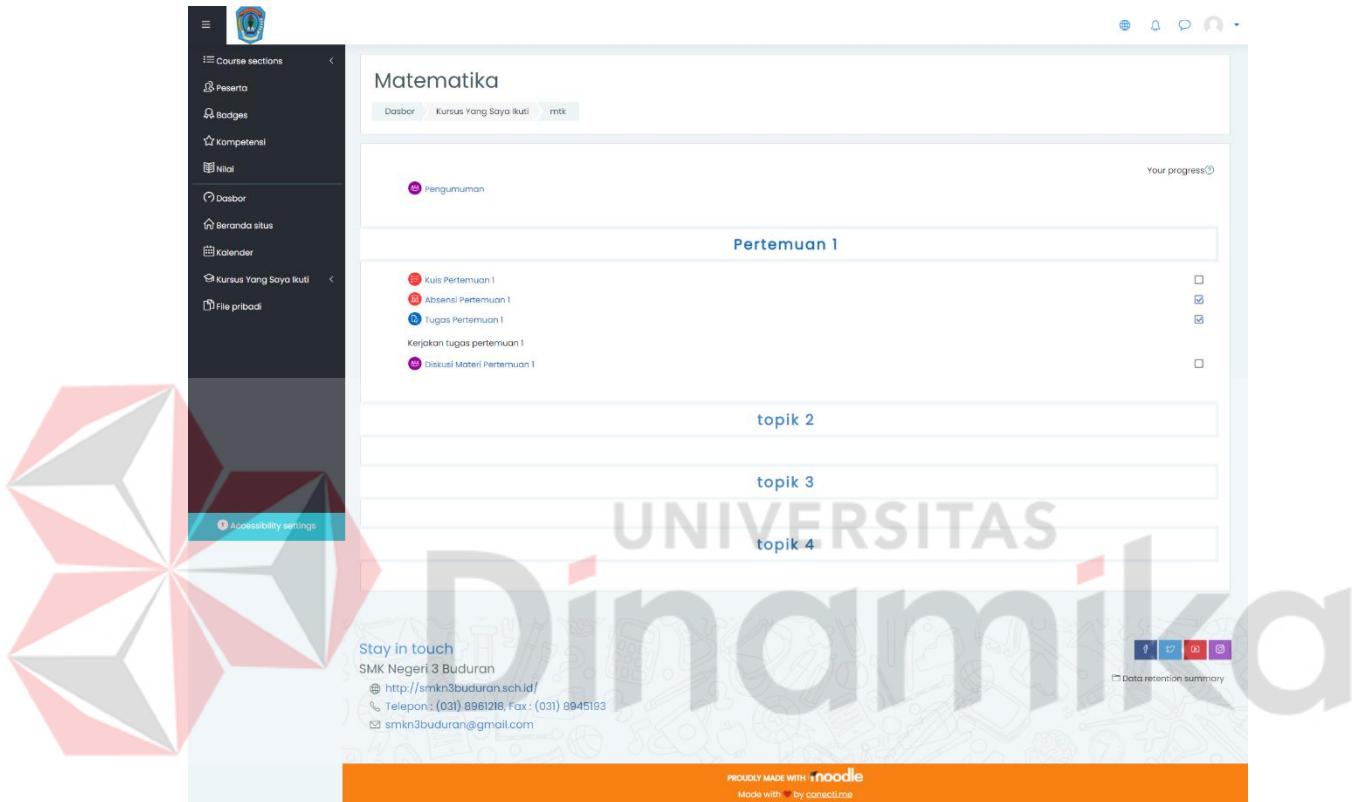


Gambar 4.12 Implementasi Halaman Kalender Tambah Acara



4.5.4 Halaman Mata Pelajaran

Pada halaman mata pelajaran siswa dapat melihat materi apa saja yang diberikan oleh pengajar serta kegiatan apa saja yang diberikan oleh pengajar, seperti yang terlihat pada gambar 4.13 dibawah ini.



Gambar 4.13 Implementasi Halaman Mata Pelajaran

4.5.5 Halaman Peserta Mata Pelajaran

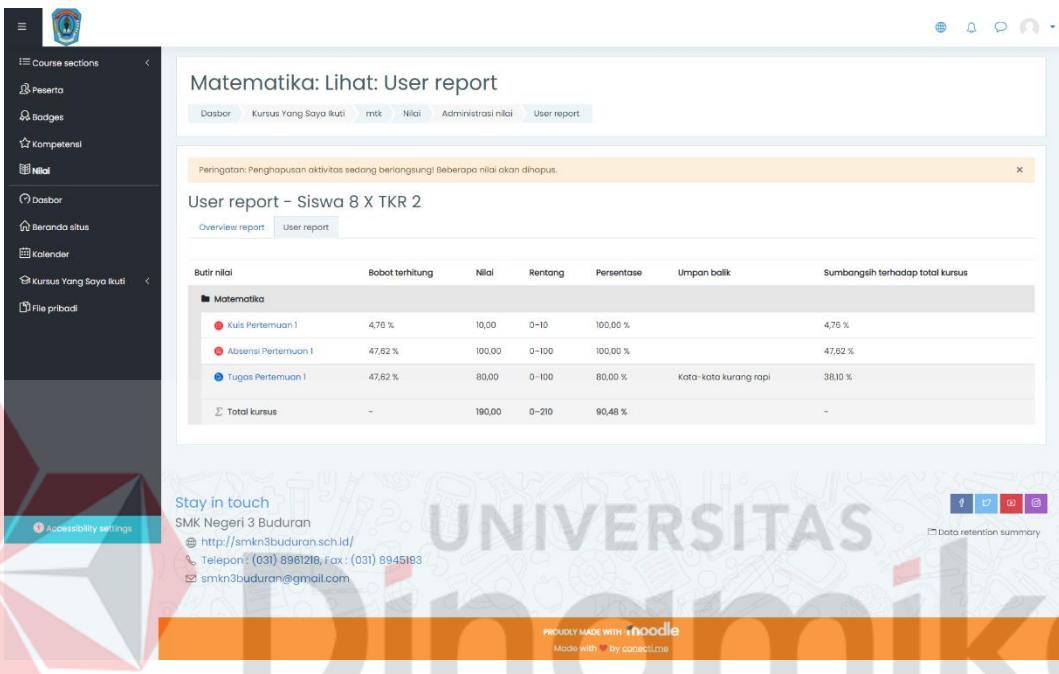
Pada halaman peserta mata pelajaran pengguna dapat melihat siapa saja yang ada dalam mata pelajaran tersebut, seperti yang terlihat pada gambar 4.14 dibawah ini.

Nama Depan / Nama akhir	Peran	Grup	Akses terakhir ke kursus ini
Guru 2 MTK - 1	Pengajar	Tidak ada grup	1 jam 13 min
Siswa 8 XTKR 2	Siswa	Tidak ada grup	1 detik
Siswa 14 XTKR 2	Siswa	Tidak ada grup	Tidak pernah
Siswa 10 XTKR 2	Siswa	Tidak ada grup	Tidak pernah
Siswa 12 XTKR 2	Siswa	Tidak ada grup	Tidak pernah
Siswa 11 XTKR 2	Siswa	Tidak ada grup	Tidak pernah
Siswa 10 XTKR 2	Siswa	Tidak ada grup	Tidak pernah
Siswa 9 XTKR 2	Siswa	Tidak ada grup	Tidak pernah

Gambar 4.14 Implementasi Halaman Peserta Mata Pelajaran

4.5.6 Halaman Nilai Siswa

Pada halaman nilai, siswa dapat melihat laporan nilai yang telah diberikan oleh pengajar pada mata pelajaran yang dipilih, seperti yang terlihat pada gambar 4.15 dibawah ini.



Butir nilai	Bobot terhitung	Nilai	Rentang	Persentase	Umpam bolik	Sumbangsih terhadap total kursus
■ Matematika						
● Kuis Pertemuan 1	4,76 %	10,00	0-10	100,00 %		4,76 %
● Absensi Pertemuan 1	47,62 %	100,00	0-100	100,00 %		47,62 %
● Tugas Pertemuan 1	47,62 %	80,00	0-100	80,00 %	Kata-kata kurang rapi	38,10 %
Σ Total kursus	-	190,00	0-210	90,48 %		-

Stay in touch
SMK Negeri 3 Buduran
http://smkn3buduran.sch.id/
Telepon: (031) 8961218, fax: (031) 8945183
smkn3buduran@gmail.com

UNIVERSITAS
Dinamika

Gambar 4.15 Implementasi Halaman Nilai Siswa

4.5.7 Halaman Absen

Pada halaman absen siswa akan melakukan presensi saat mata pelajaran dimulai, seperti yang terlihat pada gambar 4.16, gambar 4.17 dan gambar 4.18 dibawah ini.

Gambar 4.16 Implementasi Halaman Absen

Gambar 4.17 Implementasi Halaman Siswa Melakukan Absen

Matematika

Your attendance in this session has been recorded.

Tanggal	Description	Status	Points	Remarks
Sen 21 Jun 2021	Regular class session IIM - IIFM	Menyajikan	2 / 2	Self-recorded

Taken sessions: 1
Points over taken sessions: 2 / 2
Percentage over taken sessions: 100,0%

Previous activity: [Kuis Pertemuan 1](#) | Next activity: [Tugas Pertemuan 1](#)

Stay in touch
SMK Negeri 3 Buduran
http://smkn3buduran.sch.id/
Telepon : (031) 8961218, Fax : (031) 8945193
smkn3buduran@gmail.com

Proudly made with Moodle
Made with by conectime

Gambar 4.18 Implementasi Halaman Siswa Telah Melakukan Absen

4.5.8 Halaman Diskusi

Pada halaman diskusi siswa dapat melakukan diskusi dengan pengajar atau dengan siswa yang lain, seperti yang terlihat pada gambar 4.19 dan gambar 4.20 dibawah ini.

Matematika

Diskusi Materi Pertemuan 1

Tambah topik diskusi baru

Diskusi

• Diskusi Materi Aljabar

Dimulai oleh: Guru 2 MTK - 1
Post terakhir: Guru 2 MTK - 1
Balasan: 8
Berlangganan

Previous activity: [Tugas Pertemuan 1](#)

Stay in touch
SMK Negeri 3 Buduran
http://smkn3buduran.sch.id/
Telepon : (031) 8961218, Fax : (031) 8945193
smkn3buduran@gmail.com

Proudly made with Moodle
Made with by conectime

Gambar 4.19 Implementasi Halaman Diskusi

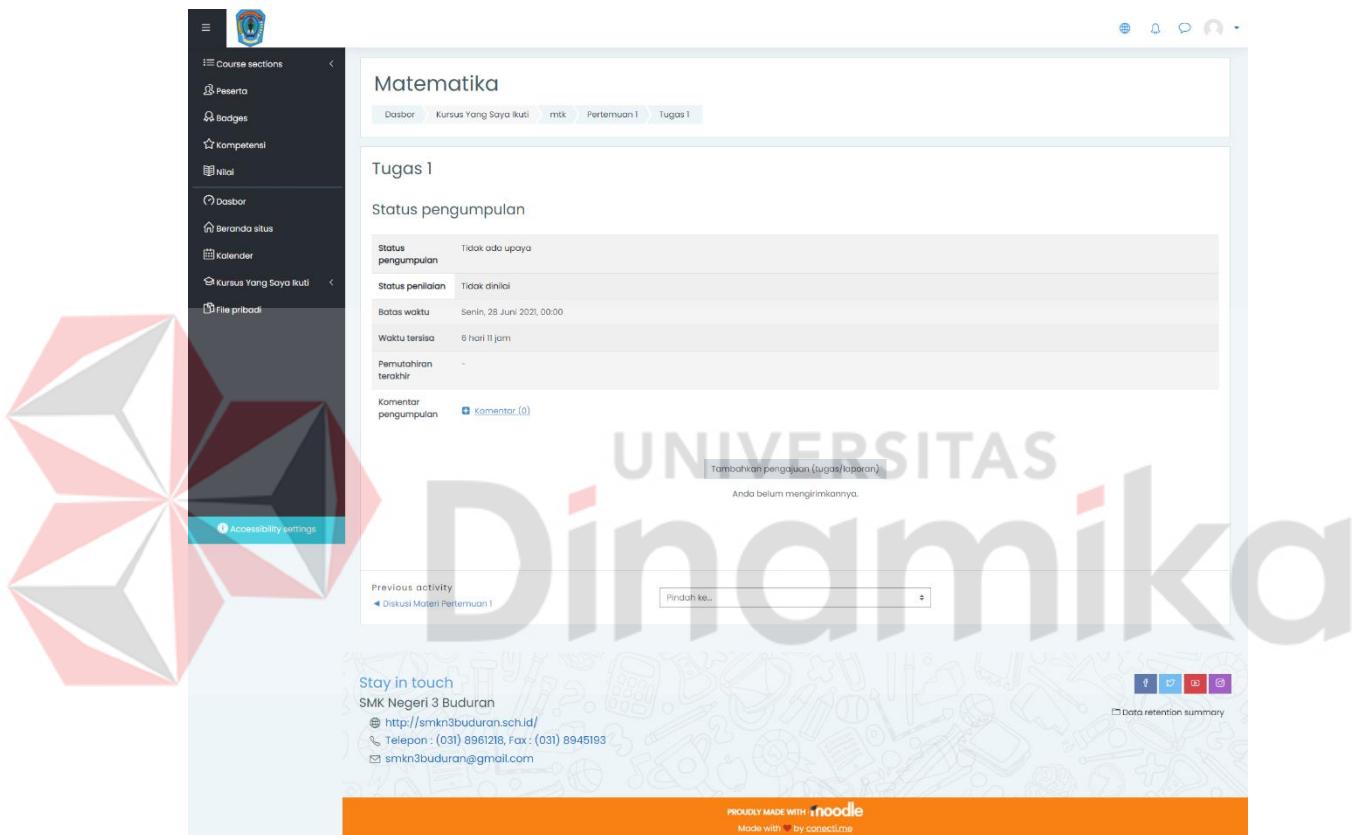
The screenshot shows a Moodle course interface. The left sidebar includes links for Course sections, Reserto, Badges, Kompetensi, Nila, Dasbor, Beranda situs, Kalender, and File pribadi. The main content area is titled 'Matematika' and shows a discussion forum for 'Diskusi Materi Pertemuan 1'. The forum topic is 'Diskusi Materi Aljabar'. The first post, by 'Siswa 2 MTK.1', was made on 'Kamis, 17 Juni 2021, 22:48' and asks 'Apa itu aljabar?'. The second post, by 'Siswa 8 X TR2 2', was made on the same day and says 'Ini adalah forum untuk berdiskusi tentang materi aljabar'. The footer contains social media icons and a 'Data retention summary' link.

Gambar 4.20 Implementasi Halaman Diskusi Materi



4.5.9 Halaman Pengumpulan Tugas

Pada halaman pengumpulan tugas siswa melakukan pengumpulan tugas sesuai dengan jadwal dan ketentuan yang diberikan oleh pengajar, seperti yang terlihat pada gambar 4.21, gambar 4.22 dan gambar 4.23 dibawah ini.



Matematika

Tugas 1

Status pengumpulan

Status pengumpulan	Tidak ada upaya
Status penilaian	Tidak dinilai
Batas waktu	Senin, 28 Juni 2021, 00:00
Waktu tersisa	8 hari 11 jam
Permutahiran terakhir	-
Komentar pengumpulan	Komentar (0)

Tombolahan pengumpulan (tugas/laporan)
Anda belum mengirimkannya.

Previous activity
[Diskusi Materi Pertemuan I](#)

Pindah ke...

Stay in touch
SMK Negeri 3 Buduran
http://smkn3buduran.sch.id/
Telepon : (031) 8961218, Fax : (031) 8945193
smkn3buduran@gmail.com

Proudly made with  moodle
Made with  concrete5

Gambar 4.21 Implementasi Halaman Pengumpulan Tugas

The screenshot shows a Moodle course interface. The left sidebar contains navigation links: Course sections, Reserta, Badges, Kompetensi, Nila, Dasbor, Beranda situs, Kalender, Kursus Yang Saya ikuti, and File pribadi. A blue bar at the bottom of the sidebar indicates 'Accessibility settings'. The main content area is titled 'Matematika' and shows the 'Tugas 1' activity. The task title is 'Tugas 1'. Below it is a file upload area with a placeholder text: 'Anda dapat menarik dan meletakkan file di sini untuk menambahkannya.' A blue 'Simpan perubahan' button is visible. The bottom of the page features a 'Stay in touch' section with contact information for SMK Negeri 3 Buduran, including a website link, phone number, and email address. The page is footered with 'PROUDLY MADE WITH moodle' and 'Mode with  by concourse'.

Gambar 4.22 Implementasi Halaman *Upload File Tugas*



Matematika

Tugas Pertemuan 1

Kerjakan tugas pertemuan 1

Status pengumpulan

Status pengumpulan	Dikumpulkan untuk dinilai
Status penilaian	Dinilai
Batas waktu	Jumat, 18 Juni 2021, 23:59
Waktu terasa	Penugasan dikumpulkan 1 hari 1 jam awal
Pemutahiran terakhir	Kamis, 17 Juni 2021, 22:32

Komentar pengumpulan [Komentar \(0\)](#)

[Edit pengumpulan](#) [Remove submission](#)

You can still make changes to your submission.

Feedback

Nilai	80.00 / 100.00
Dinilai pada	Kamis, 17 Juni 2021, 22:35
Dinilai oleh	Guru 2 MTK - 1

Komentar umpan balik: Kata-kata kurang rapi

Previous activity [Absensi Pertemuan 1](#) **Next activity** [Diskusi Materi Pertemuan 1](#)

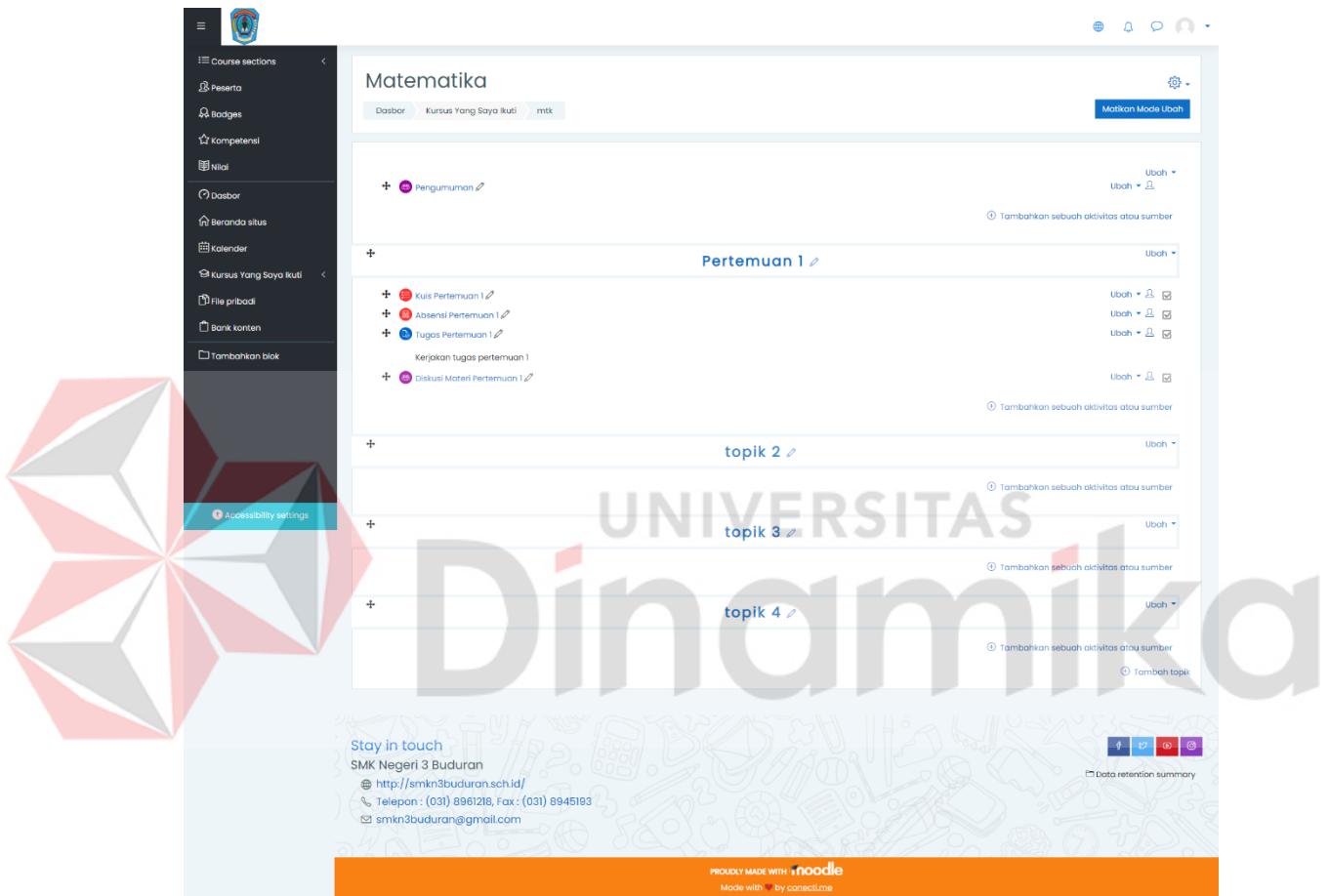
Stay in touch
 SMK Negeri 3 Buduran
<http://smkn3buduran.sch.id/>
 Telepon: (031) 8961210, Fax: (031) 8945193
 smkn3buduran@gmail.com

Proudly made with **moodle**
 Made with  by concrete5

Gambar 4.23 Implementasi Halaman Setelah Pengumpulan Tugas

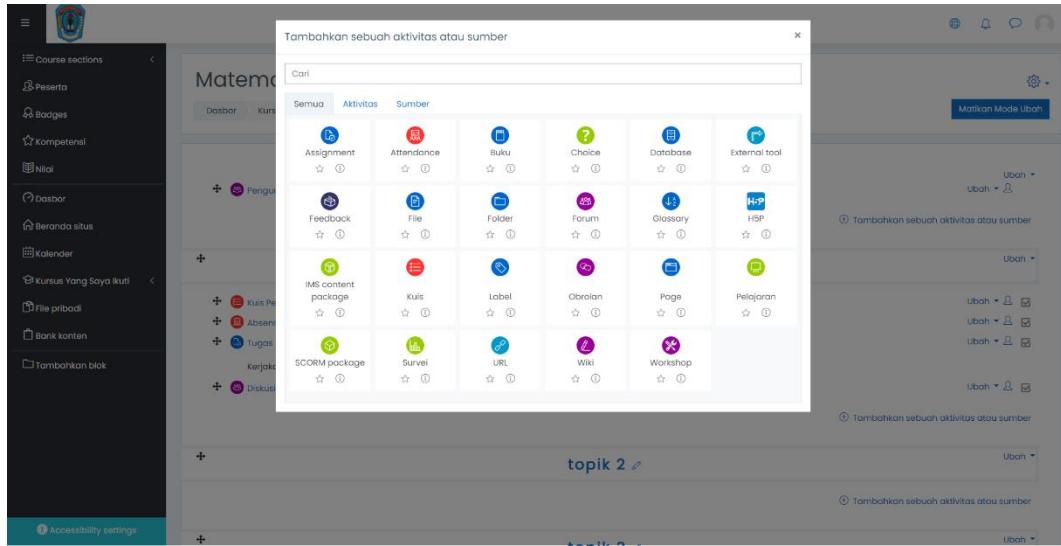
4.5.10 Halaman Mata Pelajaran Pengajar

Pada halaman mata pelajaran pengajar terdapat fitur untuk menambahkan materi, absen, diskusi, dll, seperti yang terlihat pada gambar 4.24 dan gambar 4.25 dibawah ini.



The screenshot shows a Moodle course page for 'Matematika'. The left sidebar contains links for Course sections, Resota, badges, kompetensi, Nilai, Dasbor, Beranda situs, Kalender, and Kursus Yang Saya ikuti. A 'Tambahkan blok' link is also present. The main content area displays four sections: 'Pertemuan 1', 'topik 2', 'topik 3', and 'topik 4'. Each section has a 'Tambahkan sebuah aktivitas atau sumber' button. The 'Pertemuan 1' section contains activities for 'Kuis Pertemuan 1', 'Absensi Pertemuan 1', 'Tugas Pertemuan 1', and 'Diskusi Materi Pertemuan 1'. The 'topik 2' section has a 'Kerjakan tugas pertemuan 1' link. The 'topik 3' and 'topik 4' sections also have 'Tambahkan sebuah aktivitas atau sumber' buttons. The bottom of the page includes a 'Stay in touch' section with links to the school's website, phone number, and email, and a 'Proudly made with moodle' footer.

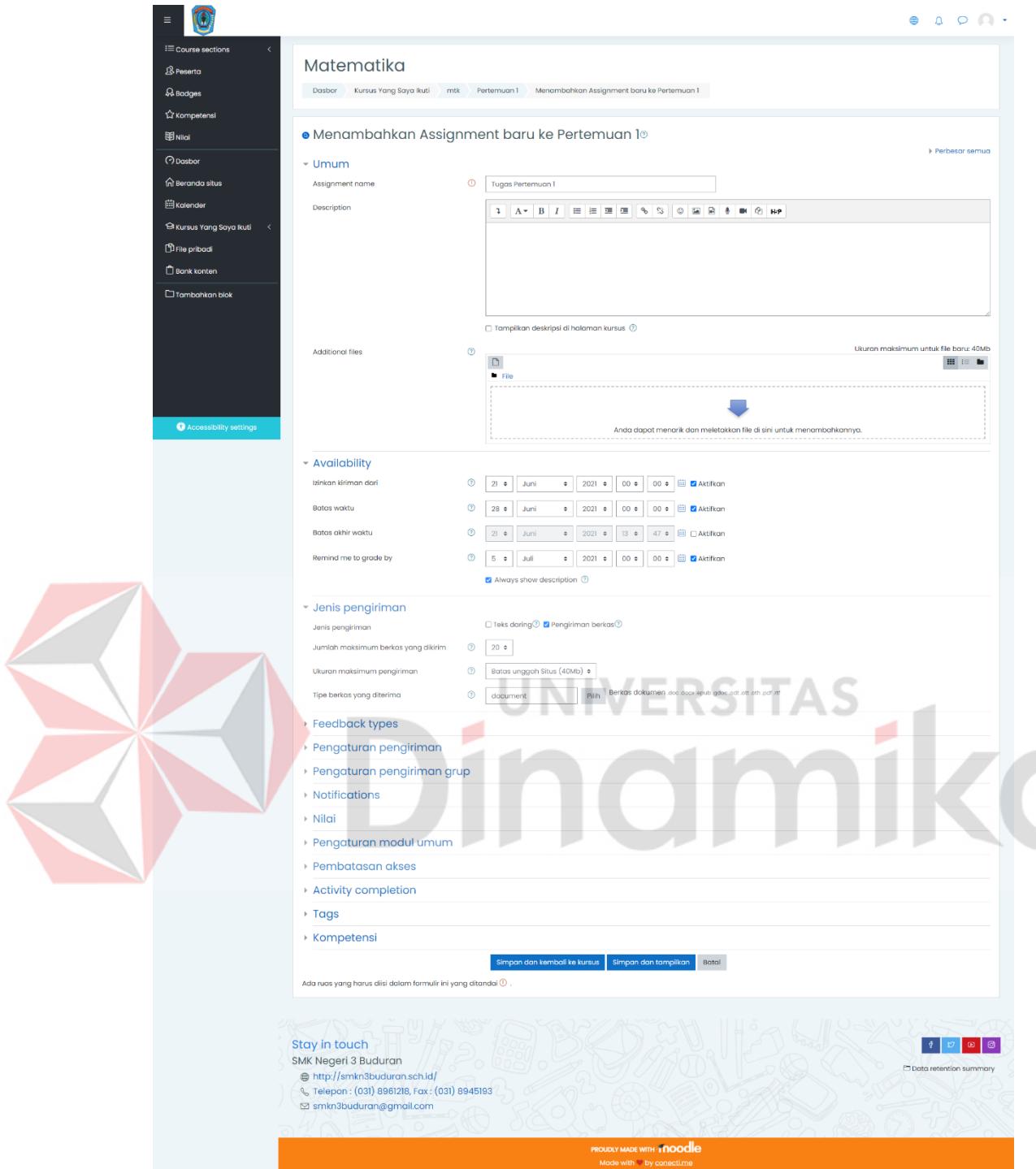
Gambar 4.24 Implementasi Halaman Mata Pelajaran Pengajar



Gambar 4.25 Implementasi Halaman Tambah Aktivitas Mata Pelajaran

4.5.11 Halaman Pembuatan Pengumpulan Tugas

Pada halaman pembuatan pengumpulan tugas pengajar mengisikan form tentang tugas apa yang akan dikumpulkan dan ketentuan pengumpulan tugas, seperti yang terlihat pada gambar 4.26 dibawah ini.



Matematika

Dasbor Kursus Yang Saya ikuti mtk Pertemuan 1 Menambahkan Assignment baru ke Pertemuan 1

Menambahkan Assignment baru ke Pertemuan 1

Umum

Assignment name: Tugas Pertemuan 1

Description:

Additional files: File

Availability

Izin kirim dari: 21 Juni 2021 00:00 Aktifkan

Batas waktu: 28 Juni 2021 00:00 Aktifkan

Batas akhir waktu: 21 Juni 2021 13:47 Aktifkan

Remind me to grade by: 5 Juli 2021 00:00 Aktifkan

Jenis pengiriman

Jenis pengiriman: Pengiriman berkas

Jumlah maksimum berkas yang dikirim: 20

Ukuran maksimum pengiriman: Batas unggah Situs (40Mb)

Tipe berkas yang diterima: document

Feedback types

- Pengaturan pengiriman
- Pengaturan pengiriman grup
- Notifications
- Nilai
- Pengaturan modul umum
- Pembatasan akses
- Activity completion
- Tags
- Kompetensi

Simpan dan kembalikan kursus Simpan dan tampilkan Batal

Stay in touch

SMK Negeri 3 Buduran

http://smkn3buduran.sch.id/

Telepon : (031) 8961218, Fax : (031) 8945193

smkn3buduran@gmail.com

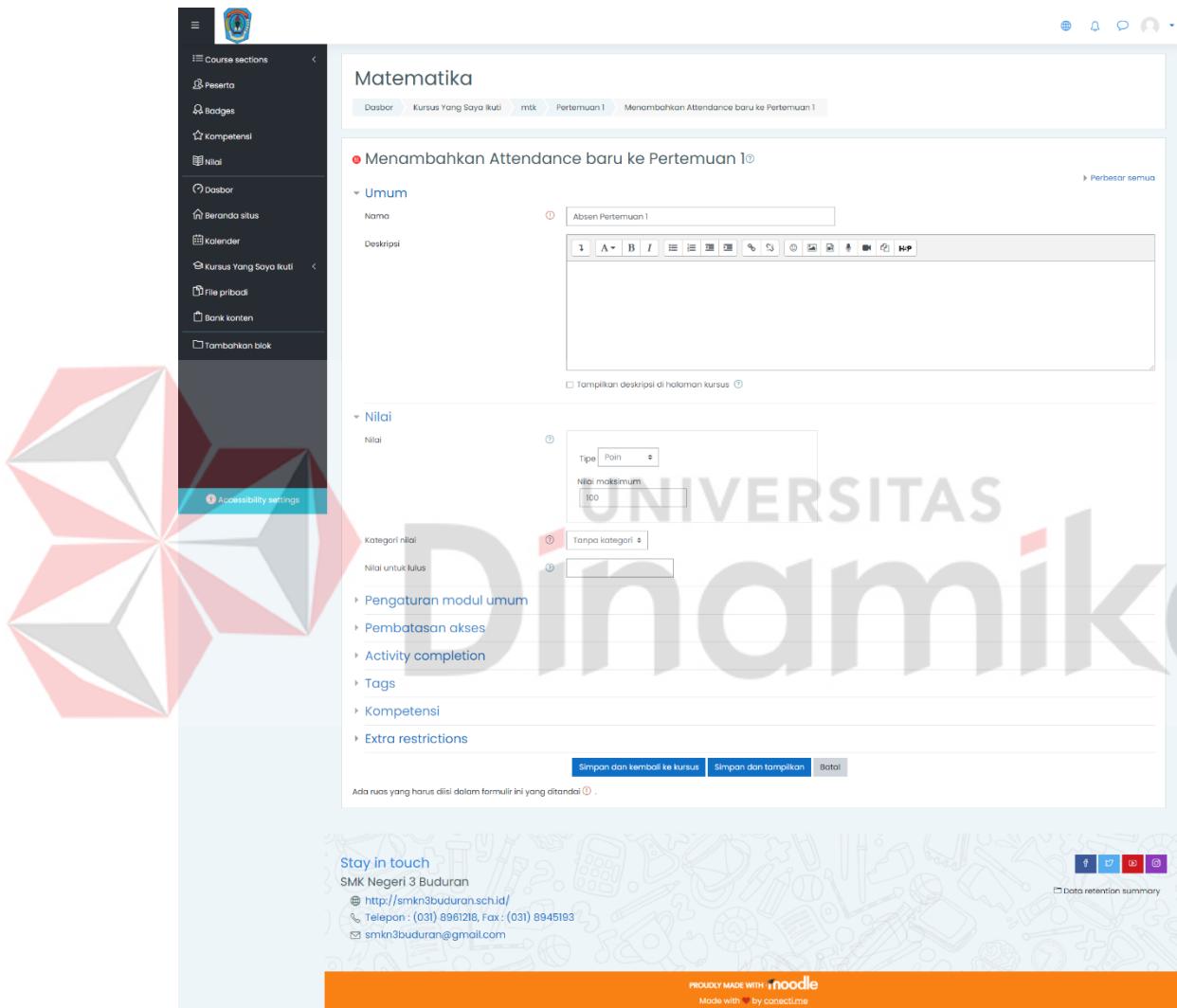
Proudly made with moodle

Mode with love by connectlime

Gambar 4.26 Implementasi Halaman Pembuatan Pengumpulan Tugas

4.5.12 Halaman Pembuatan Absen

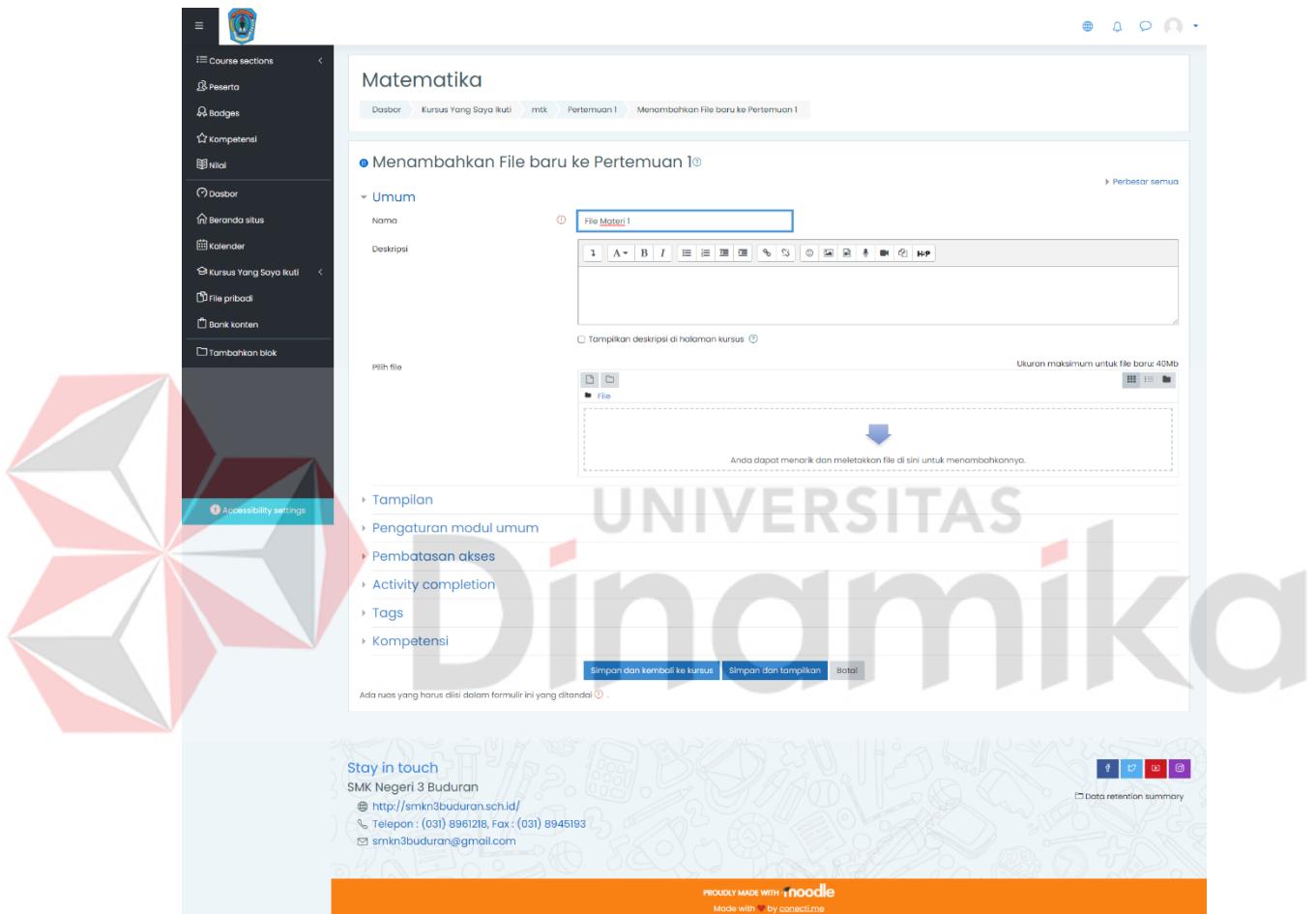
Pada halaman pembuatan absen pengajar melakukan *input* pada *form* yang telah tersedia pada halaman tersebut, seperti yang terlihat pada gambar 4.27 dibawah ini.



Gambar 4.27 Implementasi Halaman Pembuatan Absen

4.5.13 Halaman *Upload File Materi*

Pada halaman *upload* file materi, pengajar dapat menambahkan file pendukung untuk pembelajaran seperti dokumen pdf, dokumen ppt, dll, seperti yang terlihat pada gambar 4.28 dibawah ini.



Gambar 4.28 Implementasi Halaman Upload File Materi

4.5.14 Halaman Membuat Kuis

Pada halaman membuat kuis, pengajar mengisi form ketentuan kuis seperti waktu untuk mengerjakan kuis, nilai untuk lulus kuis, membuat soal kuis, dll, seperti yang terlihat pada gambar 4.29, gambar 4.30, gambar 4.31

dan gambar 4.32 dibawah ini.

Matematika

Menambahkan Kuis baru ke Pertemuan 1

Umum

Kuis Pertemuan 1

Ini adalah kuis tentang materi pertemuan 1

Timing

Kuis dimulai: 21 Juni 2021 17:36 Aktifkan

Kuis diakhiri: 21 Juni 2021 18:36 Aktifkan

Time limit: 0 menit Aktifkan

When time expires: Open attempts are submitted automatically

Nilai

Kategori nilai: Tanpa kategori

Nilai untuk lulus: 80

Percobaan menjawab diperbolehkan: Tidak terbatas

Metode penilaian: Nilai Tertinggi

Tampilan

Safe Exam Browser

Batasan ekstra ketika percobaan

Umpam balik keseluruhan

Pengaturan modul umum

Pembatasan akses

Activity completion

Tags

Kompetensi

Simpan dan kembalikan ke kursus Simpan dan tampilkan Batal

Ada ruas yang harus diisi dalam formulir ini yang ditandai.

Stay in touch

SMK Negeri 3 Buduran

<http://smkn3buduran.sch.id/>

Telepon: (031) 8961218, Fax: (031) 8945183

smkn3buduran@gmail.com

Proudly made with noodle

Made with by concealme

Data retention summary

Gambar 4.29 Implementasi Halaman Membuat Kuis

Matematika

Kuis Pertemuan 1

Ini adalah kuis tentang materi pertemuan 1

This quiz opened at Senin, 21 Juni 2021, 17:43
This quiz will close on Selasa, 22 Juni 2021, 17:43.
Metode penilaian: Nilai Tertinggi

Belum ada pertanyaan yang dimasukkan

Edit quiz Back to the course

Previous activity [Diskusi Materi Pertemuan 1](#)

Pindah ke...

Stay in touch

SMK Negeri 3 Buduran

http://smkn3buduran.sch.id/
Telepon : (031) 8961218, Fax : (031) 8945193
smkn3buduran@gmail.com

Proudly made with **moodle**
Made with [connectme](#)

Gambar 4.30 Implementasi Halaman Detail Kuis

Matematika

Editing quiz: Kuis Pertemuan 1

Questions: 0 | Quiz open (closes 22/06/21, 17:43)

Reponote Select multiple items

Previous activity [Diskusi Materi Pertemuan 1](#)

Pilih tipe soal untuk ditambahkan

SOAL-SOAL

- Pilihan ganda
- Bantul/olah
- Matching
- short answer
- Numerik
- Essay
- Calculated
- Calculated multichoice
- Calculated simple
- Drag and drop into text
- Drag and drop markers

Memperbolehan pilihan respon tunggal atau ganda dari duster yang telah ditetapkan sebelumnya.

Tingkat tertinggi: 10,00 Simpan Total of marks: 0,00

Kocok pertanyaan Tambah *

Tambahkan Batal

Stay in touch

SMK Negeri 3 Buduran

http://smkn3buduran.sch.id/
Telepon : (031) 8961218, Fax : (031) 8945193

Type here to search

Gambar 4. 31 Implementasi Halaman Tambah Soal Kuis

Matematika

Menambah pertanyaan pilihan ganda

Umum

Kategori: Pengaturan awal untuk mtk ()

Nama soal: Soal Nomor 1

Teks soal: $1 + 1 =$

Tanda pengaturan awal: 1

Umpam balik umum:

Nomor ID: 1

Jawaban tunggal atau ganda?: Cukup satu jawaban

Acak pilihan? ()

Menentoni pilihan?: a, b, c, ..

Show standard instructions: Tidak

Semua jawaban

Pilih 1: 1, Tidak ada

Pilih 2: 2, 100%

Pilih 3: 3, Tidak ada

Pilih 4: 4, Tidak ada

Pilih 5: 5, Tidak ada

Klik untuk memambahkan 3 pilihan jawaban

Kumpulan umpan balik

Banyak pencobaan

Tag

Simpan perubahan dan lanjutkan penyuntingan
 Simpan perubahan: Batal

Ada ruas yang harus diisi dalam formulir ini yang ditandai (1).

Stay in touch
 SMK Negeri 3 Buduran
<http://smkn3buduran.sch.id/>
 Telepon : (031) 8945183 Fax : (031) 8945183
 smkn3buduran@gmail.com

Proudly made with **noodle**
 Made with  by **connective**


[Data retention summary](#)

Gambar 4.32 Implementasi Halaman Form Tambah Soal Kuis

4.5.15 Halaman Laporan Kuis

Pada halaman laporan kuis, pengajar dapat melihat siapa saja yang sudah selesai mengerjakan kuis, waktu penggerjaan kuis, nilai kuis siswa, dll, seperti yang terlihat pada gambar 4.33 dibawah ini.

The screenshot shows a Moodle quiz report for a Mathematics class. The left sidebar includes links for Course sections, Presentations, Badges, Kompetensi, and Nilai. The main content area is titled 'Kuis Pertemuan 1' and shows the following details:

- Attempts:** 3
- What to include in the report:**
 - Attempts from: enrolled users who have attempted the quiz
 - Attempts that are: Sedang berlangsung, Terlambat, Selesai, Tidak pernah dikumpulkan
 - Show only attempts: Show of most one finished attempt per user (Nilai tertinggi)
 - that have been regraded / are marked as needing regrading
- Display options:**
 - Page size: 30
 - Marks for each question: Ya
- Report Buttons:** Show report, Regrade all, Dry run a full regrade, Reset preferensi tabel

Below the report buttons, it says: "Showing graded and ungraded attempts for each user. The one attempt for each user that is graded is highlighted. The grading method for this quiz is Nilai Tertinggi."

Tables for 'Nama Depan' and 'Nama akhir' are shown, with 'Nilai/100' and 'Q.1/10.00' columns. A 'Download table data as' button is available.

A table of student attempts is displayed:

Nama Depan / Nama akhir	Alamat Email	Keadilan	Dimulai pada	Selesai	Time taken	Nilai/100	Q.1/10.00
Siswa 8 X TKR 2	siswa8@gmail.com	Selesai	17 Juni 2021 23:00	17 Juni 2021 23:01	21 detik	10,00	✓ 10,00
Siswa 8 X TKR 2		Selesai	20 Juni 2021 23:03	20 Juni 2021 23:06	15 detik	0,00	✗ 0,00
Siswa 8 X TKR 2		Selesai	20 Juni 2021 23:31	20 Juni 2021 23:31	9 detik	10,00	✓ 10,00
Rata-rata keseluruhan						6,67 (3)	6,67 (3)

Below the table are buttons for Regrade selected attempts and Delete selected attempts.

A chart titled 'Overall number of students achieving grade ranges' shows the distribution of grades. The x-axis is 'Nilai' (0.00 to 10.00) and the y-axis is 'Pecinta' (0 to 1). A single bar is shown at 9.50, representing 1 student.

At the bottom, there is a 'Stay in touch' section with links to the school's website, phone number, and email, along with social media icons. A 'Data retention summary' link is also present.

Gambar 4.33 Implementasi Halaman Laporan Kuis

4.5.16 Halaman Laporan Absen

Pada halaman laporan absen, pengajar dapat melihat daftar siswa yang sudah atau belum melakukan absen, seperti yang terlihat pada gambar 4.34 dibawah ini.

Attendance for the course :: Matematika

Nama Depan / Nama akhir	Alamat Email	Jun 21 TAM					Sessions	Status set	Over taken sessions
		P	L	E	A	Points			
Siswa 10 X TKR 2	siswa10@gmail.com	?	0	0	0	0 / 0	0,0%		
Siswa 11 X TKR 2	siswa11@gmail.com	?	0	0	0	0 / 0	0,0%		
Siswa 12 X TKR 2	siswa12@gmail.com	?	0	0	0	0 / 0	0,0%		
Siswa 13 X TKR 2	siswa13@gmail.com	?	0	0	0	0 / 0	0,0%		
Siswa 14 X TKR 2	siswa14@gmail.com	?	0	0	0	0 / 0	0,0%		
Siswa 8 X TKR 2	siswa8@gmail.com	?	0	0	0	0 / 0	0,0%		
Siswa 9 X TKR 2	siswa9@gmail.com	P (2/2)	1	0	0	1	2 / 2	100,0%	

Penjelasan

Mengijinkan: 1
Terlambat: 0
Permit: 0
Tidak hadir: 0

Stay in touch
SMK Negeri 3 Buduran
http://smkn3buduran.sch.id/
Telepon : (031) 8961218, Fax : (031) 8945193
smkn3buduran@gmail.com

Proudly made with Made with by connectime

Gambar 4.34 Implementasi Halaman Laporan Absen

4.5.17 Halaman Laporan Pengumpulan Tugas

Pada halaman laporan pengumpulan tugas, pengajar dapat melihat daftar nama siswa yang sudah atau belum mengumpulkan tugas, pengajar juga dapat memberi nilai serta *feedback* pada tugas yang telah dikumpulkan oleh siswa, seperti yang terlihat pada gambar 4.35 dibawah ini.



Matematika

Tugas Pertemuan 1

Grading action: Pilih...

Nilai final: 80,00 / 100,00

Pilih	Foto Pengguna	Nama Depan / Nama akhir	Alamat Email	Status	Nilai	Ubah	Last modified (submission)	Pengiriman berkas	Komentar pengumpulan	Last modified (grade)	Komentar umpan balik	Nilai final
<input type="checkbox"/>		Siswo 8_X TKR 2	siswo8@gmail.com	Dikumpulkan untuk dimulai Dini	Nilai 80,00 / 100,00	Ubah	Kamis, 17 Juni 2021, 22:32		Komentar (0)	Kamis, 17 Juni 2021, 22:35	Kata-kata kurang rapi	80,00 / 100,00
<input type="checkbox"/>		Siswo 9_X TKR 2	siswo9@gmail.com	Tidak ada pengumpulan Tugas sudah lewat batas waktu 2 hari 17 jam	Nilai	Ubah	-		Komentar (0)	-	-	
<input type="checkbox"/>		Siswo 10_X TKR 2	siswo10@gmail.com	Tidak ada pengumpulan Tugas sudah lewat batas waktu 2 hari 17 jam	Nilai	Ubah	-		Komentar (0)	-	-	
<input type="checkbox"/>		Siswo 11_X TKR 2	siswo11@gmail.com	Tidak ada pengumpulan Tugas sudah lewat batas waktu 2 hari 17 jam	Nilai	Ubah	-		-	-	-	
<input type="checkbox"/>		Siswo 12_X TKR 2	siswo12@gmail.com	Tidak ada pengumpulan Tugas sudah lewat batas waktu 2 hari 17 jam	Nilai	Ubah	-		-	-	-	
<input type="checkbox"/>		Siswo 13_X TKR 2	siswo13@gmail.com	Tidak ada pengumpulan Tugas sudah lewat batas waktu 2 hari 17 jam	Nilai	Ubah	-		-	-	-	
<input type="checkbox"/>		Siswo 14_X TKR 2	siswo14@gmail.com	Tidak ada pengumpulan Tugas sudah lewat batas waktu 2 hari 17 jam	Nilai	Ubah	-		-	-	-	

With selected...

Options

Assignments per page: 10

Filter:

Quick grading

Tunjukkan hanya pendaftaran akhir

Download submissions in folders

Previous activity: [Absensi Pertemuan 1](#) | Next activity: [Diskusi Moten Pertemuan 1](#)

Stay in touch
SMK Negeri 3 Buduran
http://smkn3buduran.sch.id/
Telepon : (031) 8961218, Fax : (031) 8945183
smkn3buduran@gmail.com

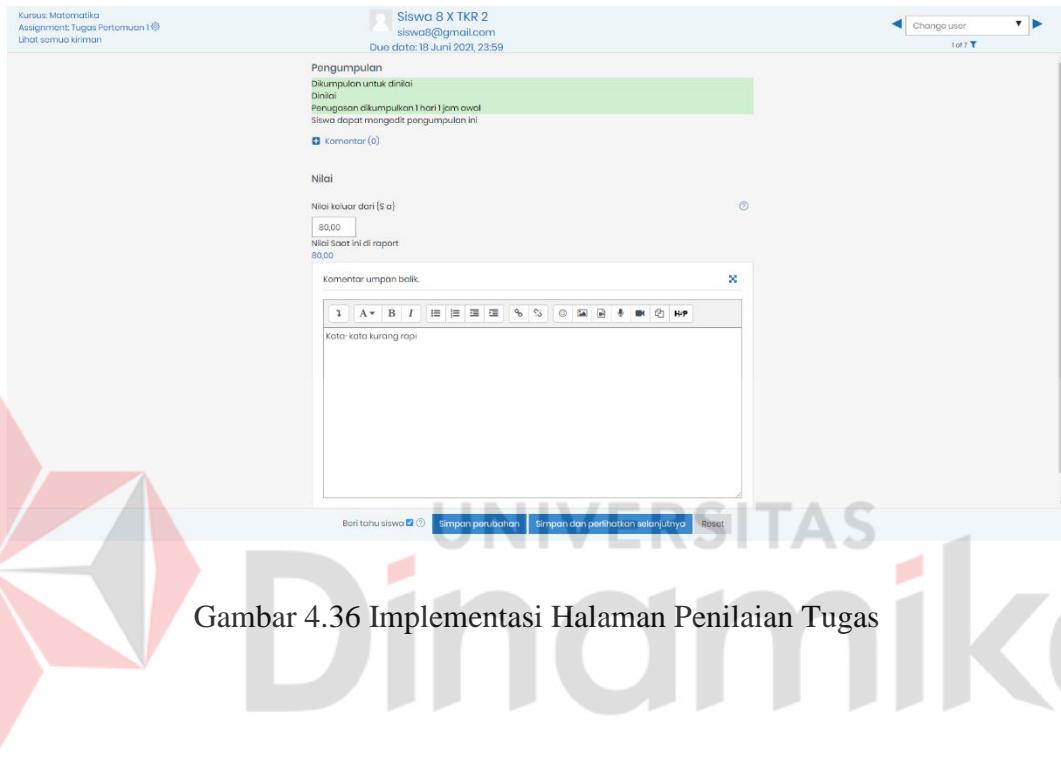
Proudly made with Moodle
Made with Concierge

Data retention summary

Gambar 4.35 Implementasi Halaman Laporan Pengumpulan Tugas

4.5.18 Halaman Penilaian Tugas

Pada halaman penilaian tugas, pengajar dapat memberikan nilai dan dapat memberikan *feedback* pada tugas yang telah dikumpulkan oleh siswa, seperti yang terlihat pada gambar 4.36 dibawah ini.



Gambar 4.36 Implementasi Halaman Penilaian Tugas

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil analisis, perancangan dan implementasi aplikasi *Learning Management System* (LMS) di SMK Negeri 3 Buduran, maka dapat diperoleh kesimpulan:

1. Aplikasi *Learning Management System* (LMS) di SMK Negeri 3 Buduran dirancang untuk memberikan kemudahan dan membantu pengajar untuk memberikan kuis serta materi bagi siswa terutama pada masa Pandemi Covid-19.
2. Aplikasi *Learning Management System* (LMS) di SMK Negeri 3 Buduran dapat melakukan proses pengumpulan tugas, melakukan absen, melakukan kuis, memberi nilai tugas, melihat laporan pengumpulan tugas, melihat laporan absen, melihat laporan kuis.

5.2 Saran

Aplikasi *Learning Management System* (LMS) di SMK Negeri 3 Buduran yang telah dibuat ini tentunya masih banyak kekurangan. Oleh karena itu, untuk pengembangan aplikasi yang lebih baik maka diberikan saran sebagai berikut:

1. Diharapkan Aplikasi *Learning Management System* (LMS) di SMK Negeri 3 Buduran dapat dikembangkan dengan penambahan fitur-fitur terbaru seperti fitur *Microsoft 365 Integration, Zoom Meeting*,

Turnitin Plagiarism, dll. Supaya aplikasi Learning Management System (LMS) di SMK Negeri 3 Buduran dapat terus digunakan dan menyesuaikan kebutuhan pengguna.

2. Diharapkan dikemudian hari, pihak SMK Negeri 3 Buduran dapat melakukan *Maintenance* untuk menjaga performa dan keamanan pada aplikasi *Learning Management System* (LMS) tersebut.



DAFTAR PUSTAKA

- Baznaz. (2021, Mei 24). *Dampak Pandemi Covid-19 Dalam Sektor Pendidikan di Indonesia*. Retrieved from baznazjabar: <https://www.baznasjabar.org/news/dampak-pandemi-covid-19-dalam-sektor-pendidikan-di-indonesia>
- Destiningrum, M., & Adrian, Q. (2017). Sistem Informasi Penjadwalan Dokter Berbasis Web. *Jurnal TEKNOINFO*, 32-37.
- Hakim, A. B. (2016). Efektifitas Penggunaan E-Learning Moodle, Google Classroom Dan Edmodo. *I-STATEMENT*, 2-6.
- Hartanto, W. (2016). Penggunaan E-Learning Sebagai Media Pembelajaran. *JURNAL PENDIDIKAN EKONOMI*.
- Johnson Matu, D. N. (2020). Stakeholder Participation in Project Initiation: A Foundation. *Journal of Civil, Construction and Environmental Engineering*, 11-19.
- Josi, A. (2017). Penerapan Metode Prototiping Dalam Pembangunan Website. *JTI*, 51-57.
- Matu, J., Kyalo, D. N., Mbugua, J., & Mulwa, A. S. (2020). Stakeholder Participation in Project Initiation: A Foundation. *Journal of Civil, Construction and Environmental Engineering*, 11-19.
- Moodle. (n.d.). <https://www.examulator.com/er/3.5/index.html>. Retrieved from <https://moodle.org/>: <https://www.examulator.com/er/3.5/index.html>
- Nofyat, Ibrahim, A., & Ambarita, A. (2018). Sistem Informasi Pengaduan Pelanggan Air Berbasis Website. *Indonesian Journal on Information System*, 12-19.
- Pangaribuan, R. (2021, 3 8). *Dampak Positif Pandemi Covid-19 Terhadap Dunia Pendidikan*. Retrieved from stit-alkifayahriau: <https://www.stit-alkifayahriau.ac.id/dampak-positif-pandemi-covid-19-terhadap-dunia-pendidikan/>
- Rahman, M. P. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Pengawasan Dan Pengendalian Klinik Berdasarkan Permenkes Ri Nomor 9 Tahun 2014 Pada Dinas Kesehatan Kota Surabaya. *Laporan Kerja Praktik*, 36-39.
- Rohmah, L. (2016). Konsep E-Learning Dan Aplikasinya Pada. *Jurnal An Nur*, 256-270.
- TANUDJAJA, C. (2018, JANUARY 10). *Binus University School Of Information System*. Retrieved from BINUS UNIVERSITY:

<https://sis.binus.ac.id/2018/01/10/user-requirement-gathering-dalam-user-experience/>

Turnbull, D., Chugh, R., & Luck, J. (2020). Learning management systems: a review of the. *International Journal of Research & Method in Education*, 1-15.

Yanuar, A. F. (2017). Rancang Bangun Aplikasi E-Learning Pada Enterprise Resource Planning Retail Dengan Optimasi Pencarian Menggunakan Metadata. *Tugas Akhir*, 11-13.

