

UNIVERSITAS
Dinamika

**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

UNIVERSITAS
Dinamika

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



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

UNIVERSITAS
Dinamika



Ku persembahkan karya ini kepada

Ibu yang selalu mendoakanku

Ayah yang selalu menasihati 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 dipriksa, diuji dan disetujui

Surabaya, 6 Juli 2021

Disetujui :

Pembimbing

Penyelia

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

Ayoubi 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, diahlimediasikan 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

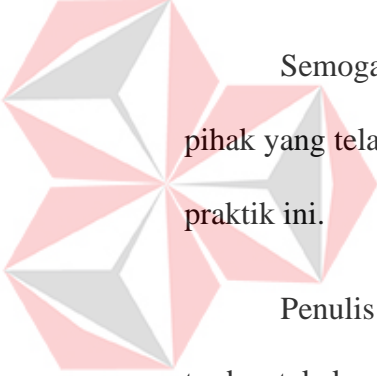
Puji syukur kehadiran Allah Subhanahu wa ta'ala atas segala nikmat yang diberikan sehingga penulis dapat melaksanakan kerja praktik dan menyelesaikan pembuatan laporan dari kerja praktik ini. Laporan ini disusun berdasarkan kerja praktik dan hasil studi yang dilakukan selama kurang lebih satu bulan di 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 praktek 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	<i>Website</i>	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 Siswa</i>	34
4.5.3	Halaman <i>Kalender</i>	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



UNIVERSITAS
Dinamika

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 Conseptual 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



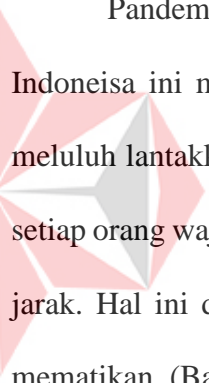
UNIVERSITAS
Dinamika

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 berbasis 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 pembuat 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.



UNIVERSITAS
Dinamika

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, Kabupaten 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

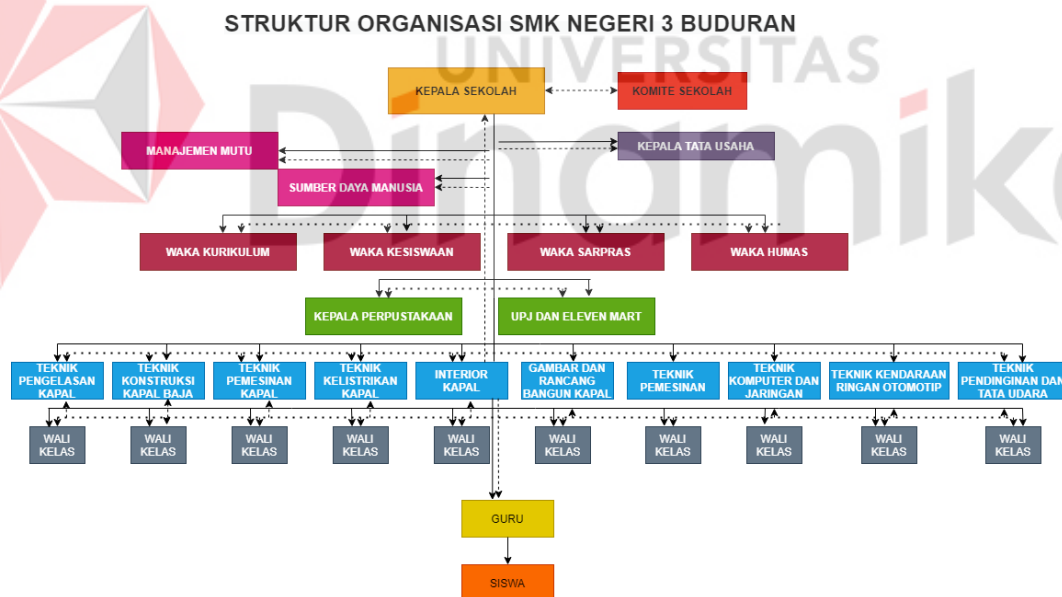
Visi

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

Misi

1. Menyelaraskan kurikulum pembelajaran dengan dunia industri dalam ranah pengetahuan, keterampilan, dan karakter, sesuai dengan kebutuhan dunia kerja.
2. Menumbuhkan budaya industri dalam budaya Pendidikan di sekolah.
3. Meningkatkan 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* populer dalam *e-learning* karena peserta didik dapat mengakses materi pembelajaran dimanapun dan kapanpun. Peserta didik dapat melaksanakan pembelajaran dan menyelesaikannya 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).

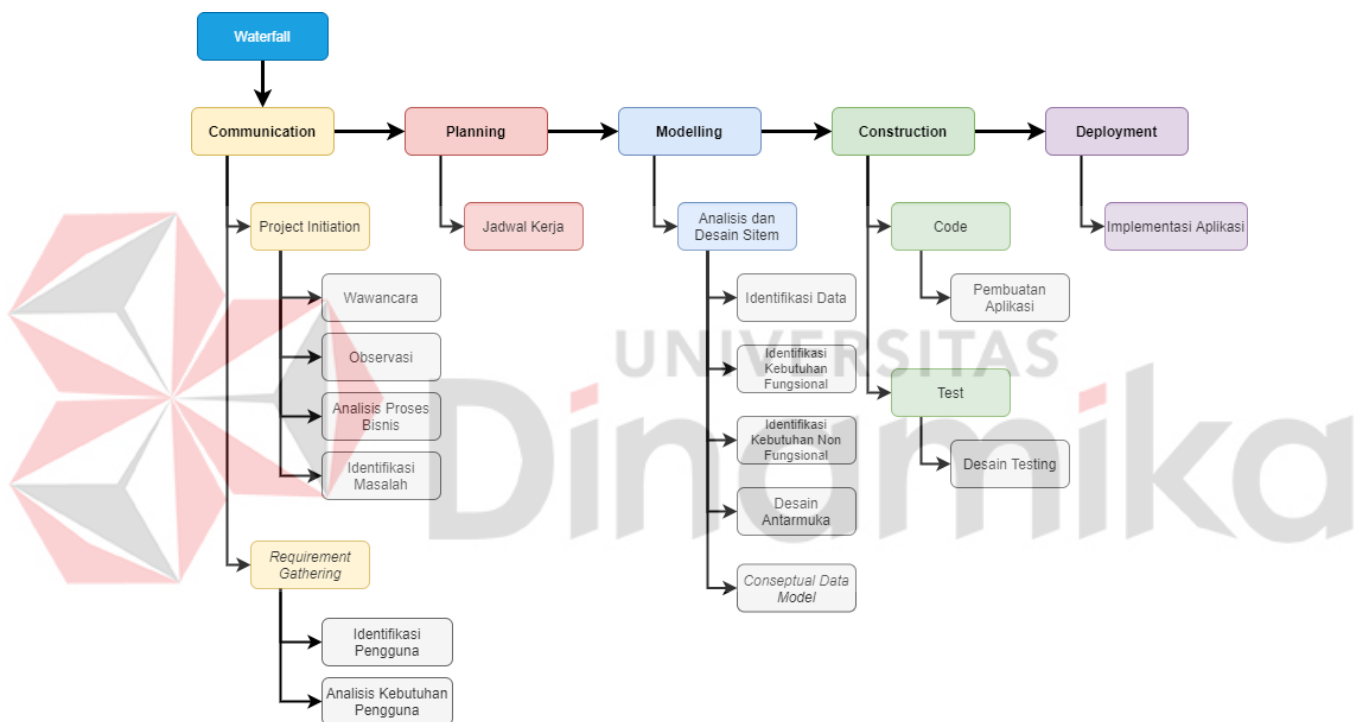


UNIVERSITAS
Dinamika

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 *waterdall*.



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:

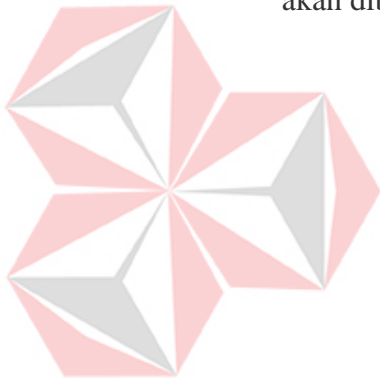
1. Identifikasi Pengguna

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.

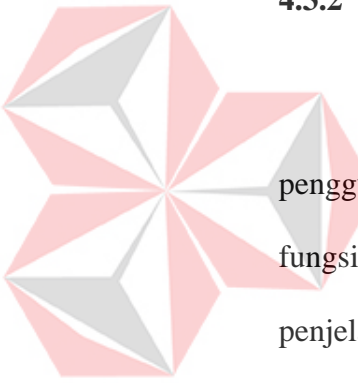
4.3.1 Identifikasi Data

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.

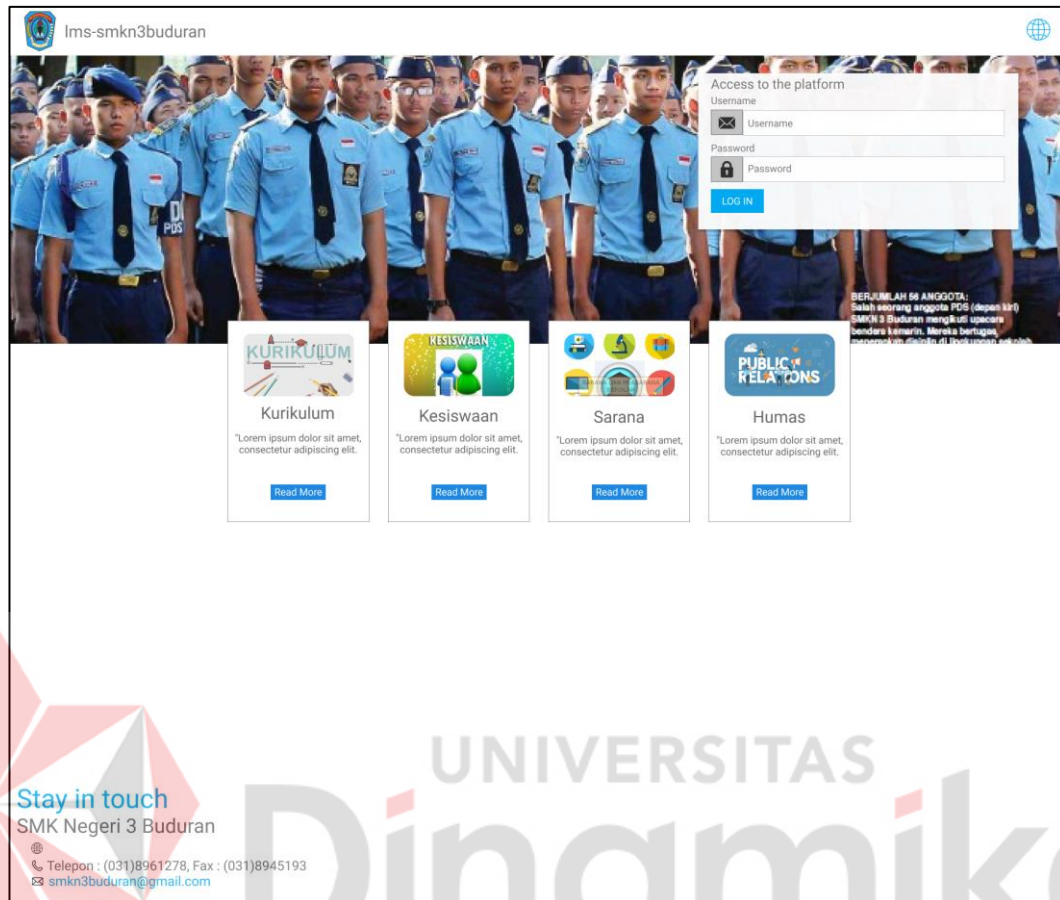
4.3.4 Desain Antarmuka

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



UNIVERSITAS
Dinamika

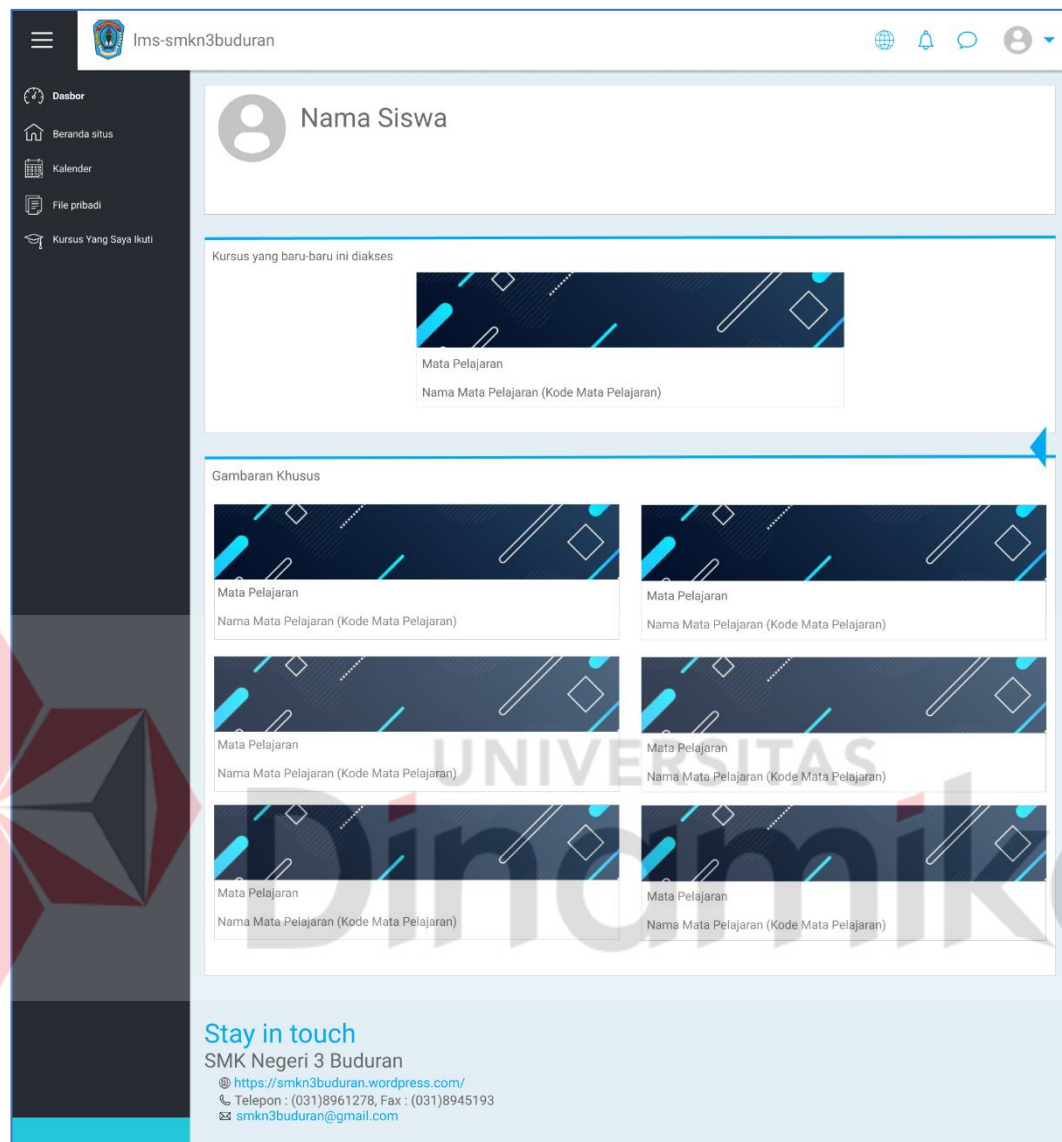
1. Halaman Login



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 telah terdaftar pada *database*. Terdapat 3 *roles* pada aplikasi *learning management system* (LMS) tersebut yaitu *Admin*, *Pengajar* dan *Siswa*.

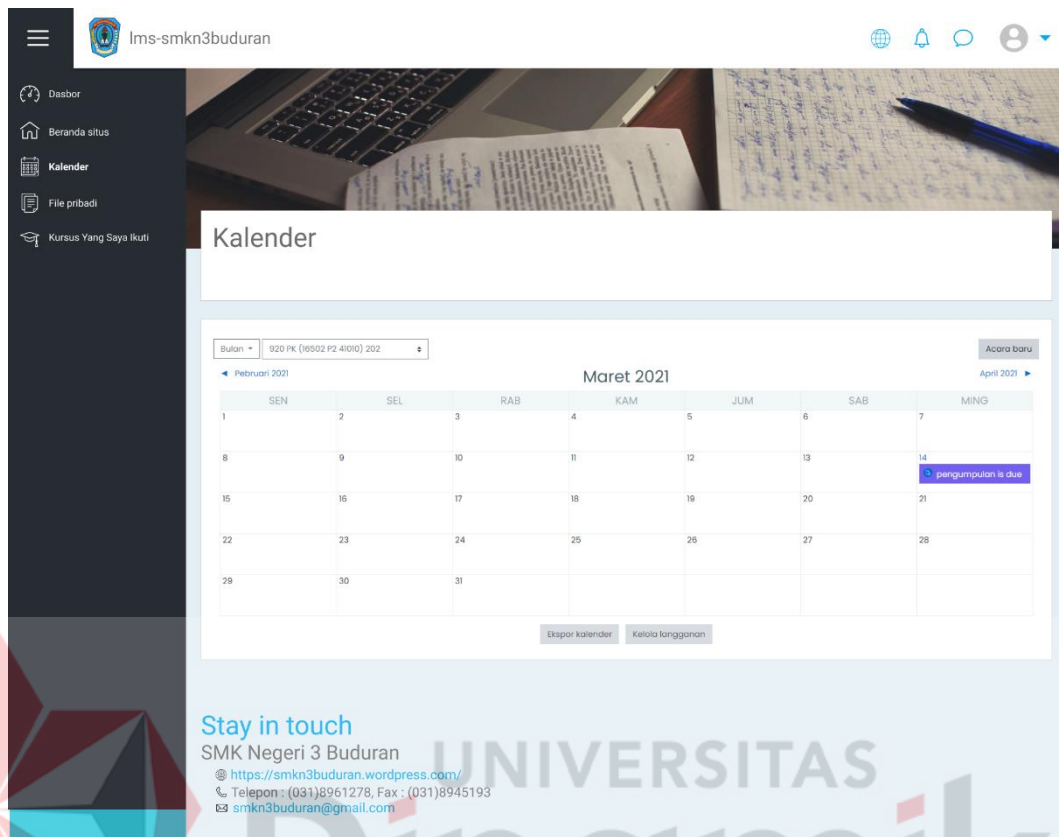
2. Halaman *Dashboard*



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.

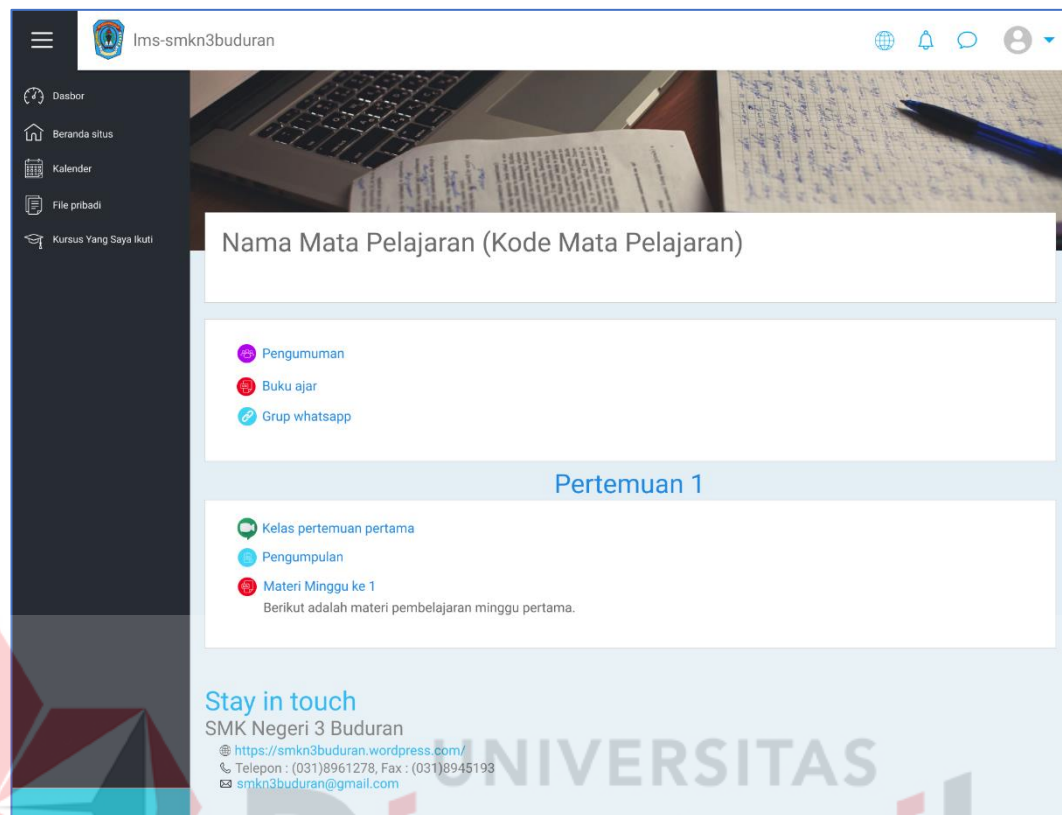
3. Halaman Kalender



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.

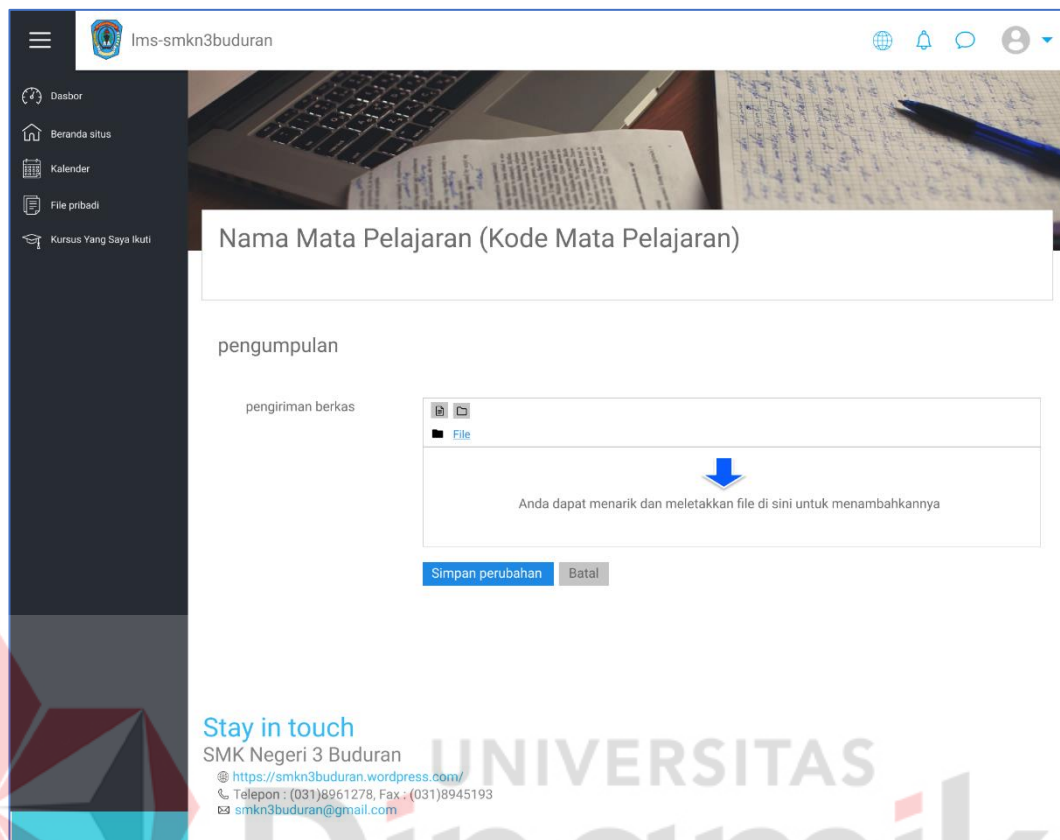
4. Halaman Mata Pelajaran



Gambar 4.5 Halaman Mata Pelajaran

Gambar 4.6 diatas adalah halaman mata pelajara, 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

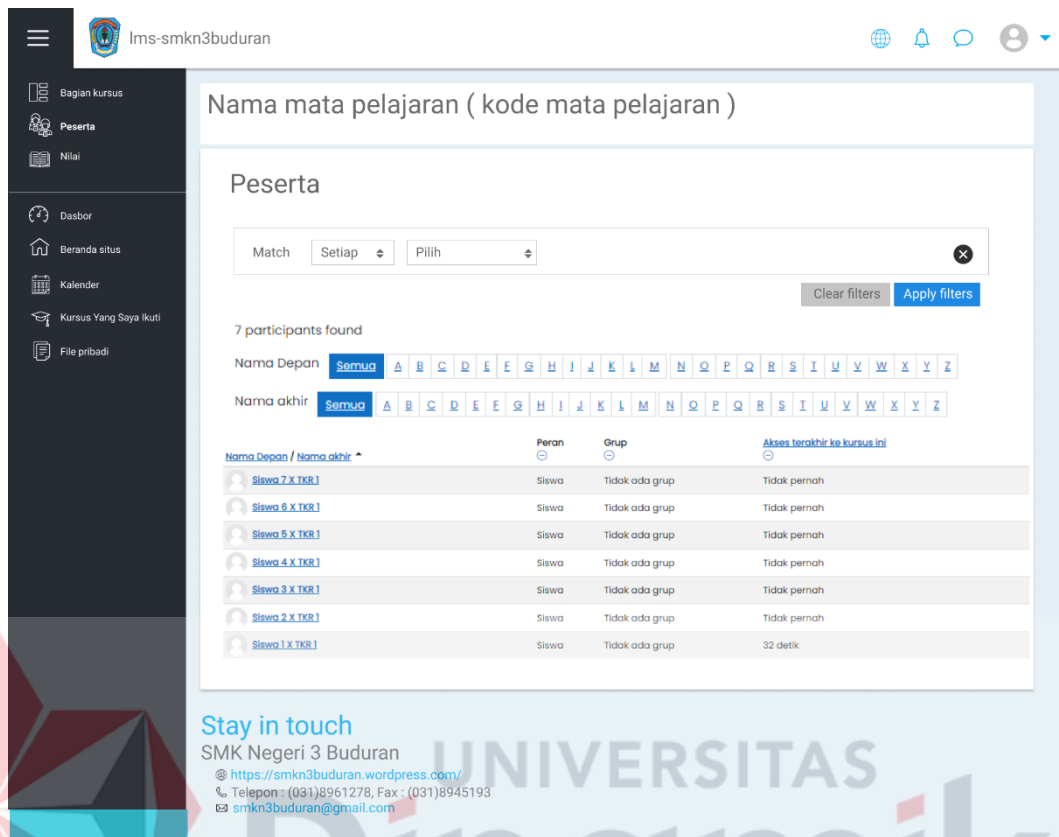


The screenshot displays the Lms-smkn3buduran web application interface. On the left is a dark sidebar with navigation links: Dasbor, Beranda situs, Kalender, File pribadi, and Kursus Yang Saya Ikuti. The main content area has a header with the school logo and name. Below the header, there is a form titled 'Nama Mata Pelajaran (Kode Mata Pelajaran)' with an input field. Underneath, the section 'pengumpulan' contains a 'pengiriman berkas' (file upload) area. This area includes a 'File' button, a large blue downward arrow, and the text 'Anda dapat menarik dan meletakkan file di sini untuk menambahkannya'. At the bottom of the upload area are two buttons: 'Simpan perubahan' (Save changes) and 'Batal' (Cancel). A footer section at the bottom left contains the text 'Stay in touch', the school name 'SMK Negeri 3 Buduran', and contact information: a website link, telephone number, fax number, and email address.

Gambar 4.6 Halaman Pengumpulan Tugas

Gambar 4.7 diatas adalah halaman pengumpulan tugas yang digunakan oleh siswa untuk mengumpulkan tugas yang diberikan oleh pengajar.

6. Halaman Peserta Mata Pelajaran



lms-smkn3buduran

Nama mata pelajaran (kode mata pelajaran)

Peserta

Match Setiap Pilih

Clear filters Apply filters

7 participants found

Nama Depan **Semua** A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Nama akhir **Semua** A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

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

Stay in touch
SMK Negeri 3 Buduran
<https://smkn3buduran.wordpress.com/>
 Telepon : (031)8961278, Fax : (031)8945193
smkn3buduran@gmail.com

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 Conceptual 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 *Conceptual 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 ' <i>Login</i> '	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 ' <i>Login</i> '	
--	--	--	---	--

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	Melakkan 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	Melakkan 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 dilihat 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*

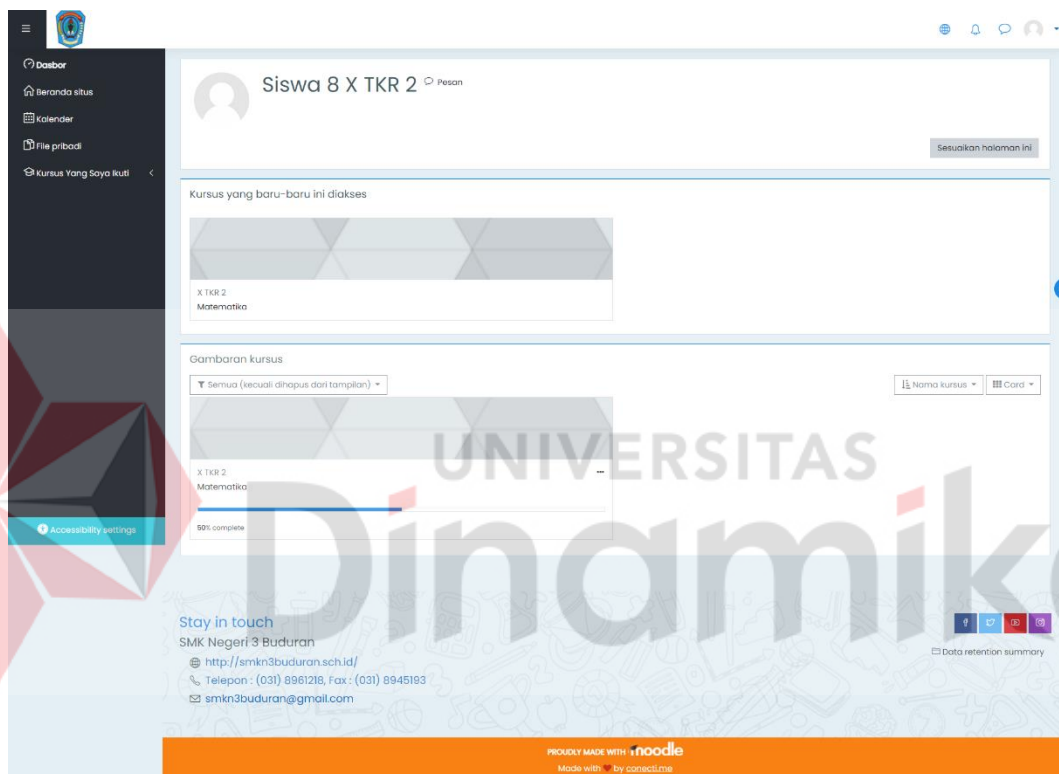
Pada halaman *login*, pengguna menggunakan *username* dan *password* untuk memulai memasuki halaman *dashboard*, seperti yang terlihat pada gambar 4.9 dibawah ini:



Gambar 4.9 Implementasi Halaman *Login*

4.5.2 Halaman *Dashboard* Siswa

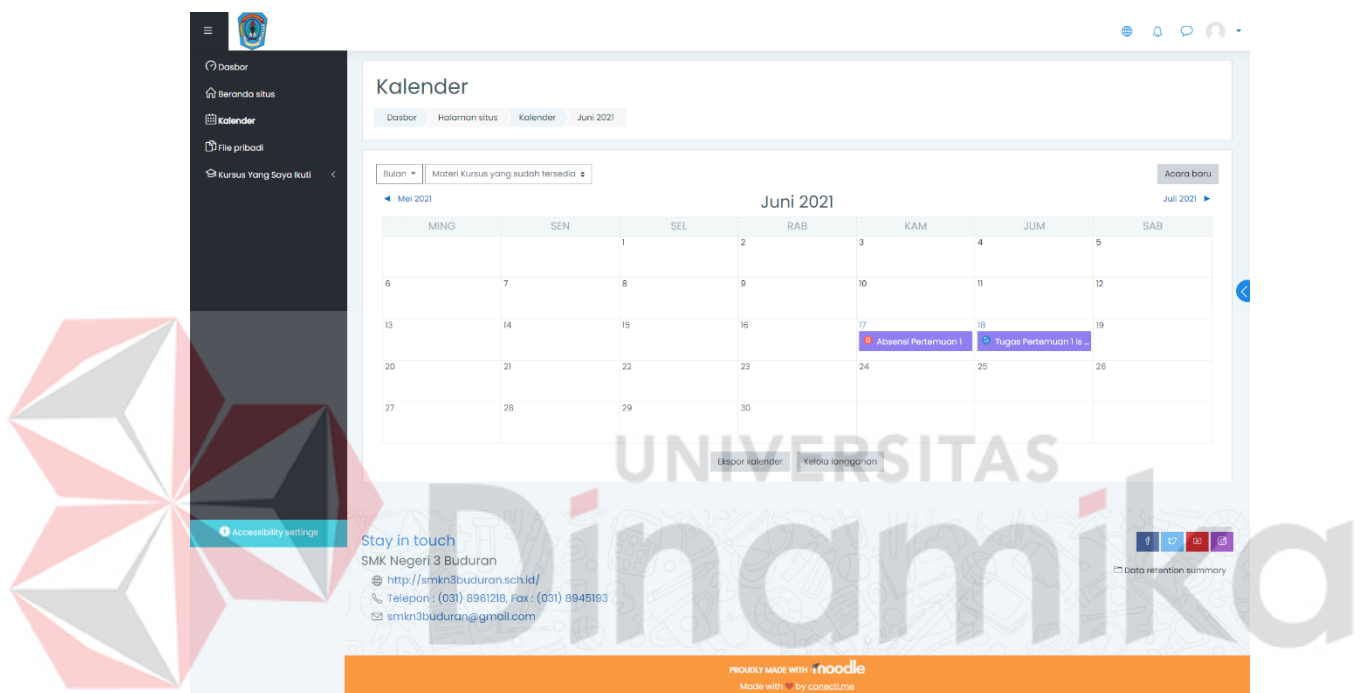
Pada halaman *dashboard* pengguna dapat melihat beberapa fitur yang ada pada *side-bar* dan *nav-bar*, dan pengguna juga dapat melihat beberapa kursus yang sedang diikuti oleh pengguna, seperti yang terlihat pada gambar 4.10 dibawah ini.



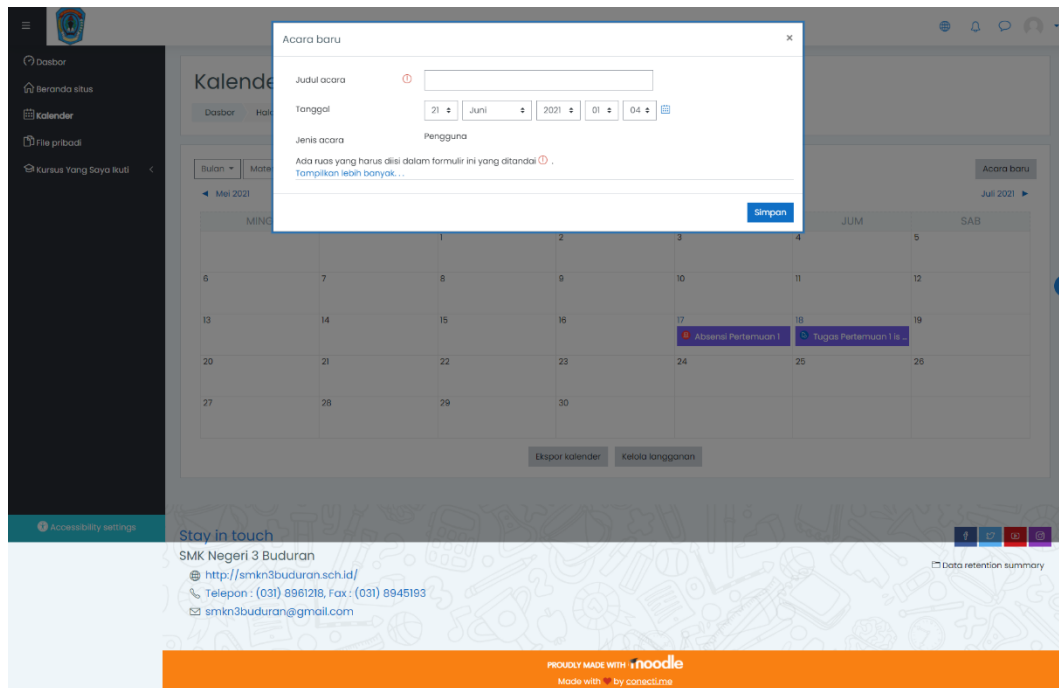
Gambar 4.10 Implementasi Halaman *Dashboard*

4.5.3 Halaman Kalender

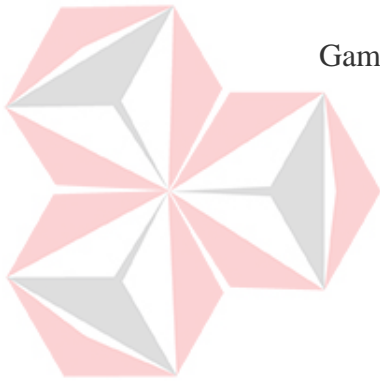
Pada halaman kalender pengguna dapat melihat beberapa kegiatan yang ada pada bulan ini dan pengguna juga dapat menambahkan acara sesuai yang diinginkan oleh pengguna, seperti yang terlihat pada gambar 4.11 dan gambar 4.12 dibawah ini.



Gambar 4.11 Implementasi Halaman Kalender



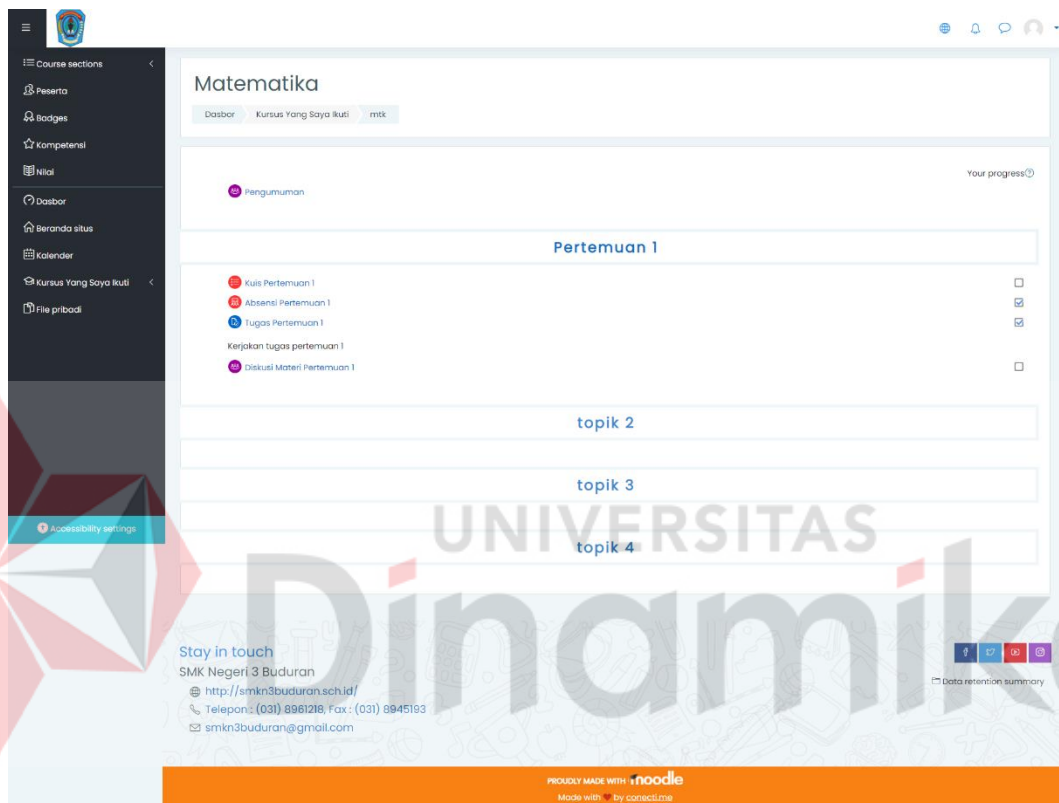
Gambar 4.12 Implementasi Halaman Kalender Tambah Acara



UNIVERSITAS
Dinamika

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.

Matematika

Dasbor | Kursus Yang Saya ikuti | mtk | Peserta

Peserta

Match: Setiap | Pilih: [dropdown]

+ Add condition | Clear filters | Apply filters

8 participants found

Nama Depan: [dropdown] | A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Nama akhir: [dropdown] | A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

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.X.TKR.2	Siswa	Tidak ada grup	1 detik
Siswa 14.X.TKR.2	Siswa	Tidak ada grup	Tidak pernah
Siswa 13.X.TKR.2	Siswa	Tidak ada grup	Tidak pernah
Siswa 12.X.TKR.2	Siswa	Tidak ada grup	Tidak pernah
Siswa 11.X.TKR.2	Siswa	Tidak ada grup	Tidak pernah
Siswa 10.X.TKR.2	Siswa	Tidak ada grup	Tidak pernah
Siswa 9.X.TKR.2	Siswa	Tidak ada grup	Tidak pernah

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 by connect.me

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.

Matematika: Lihat: User report

Dasbor Kursus Yang Saya ikuti mtik Nilai Administrasi nilai User report

Peringatan: Penghapusan aktivitas sedang berlangsung! Beberapa nilai akan dihapus.

User report - Siswa 8 X TKR 2

Overview report User report

Butir nilai	Bobot terhitung	Nilai	Rentang	Persentase	Umpan balik	Sumbangasih 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 %
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

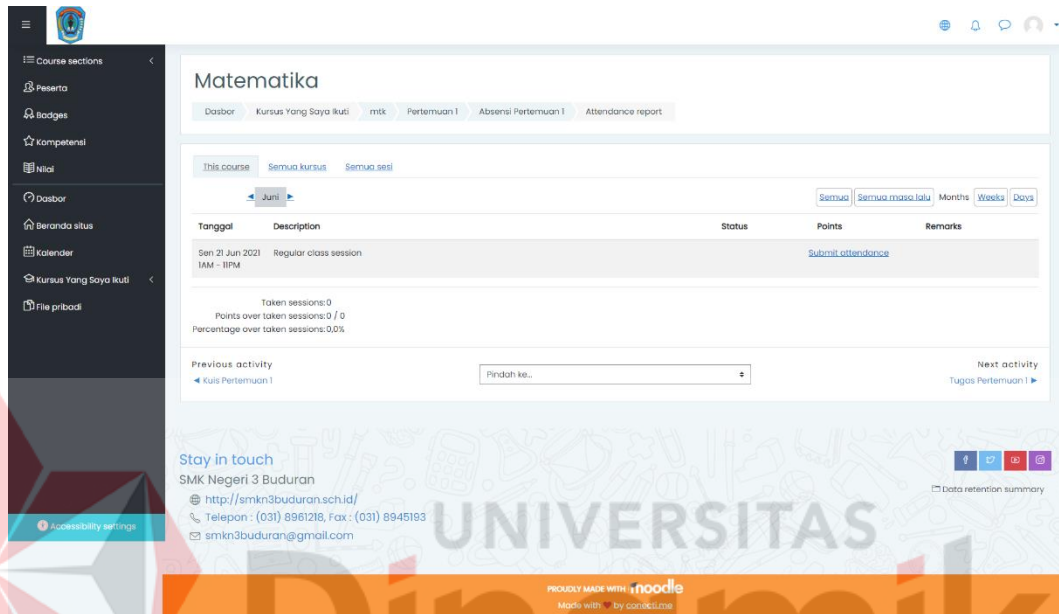
PREVIOUSLY MADE WITH moodle
Made with by connect.me

Data retention summary

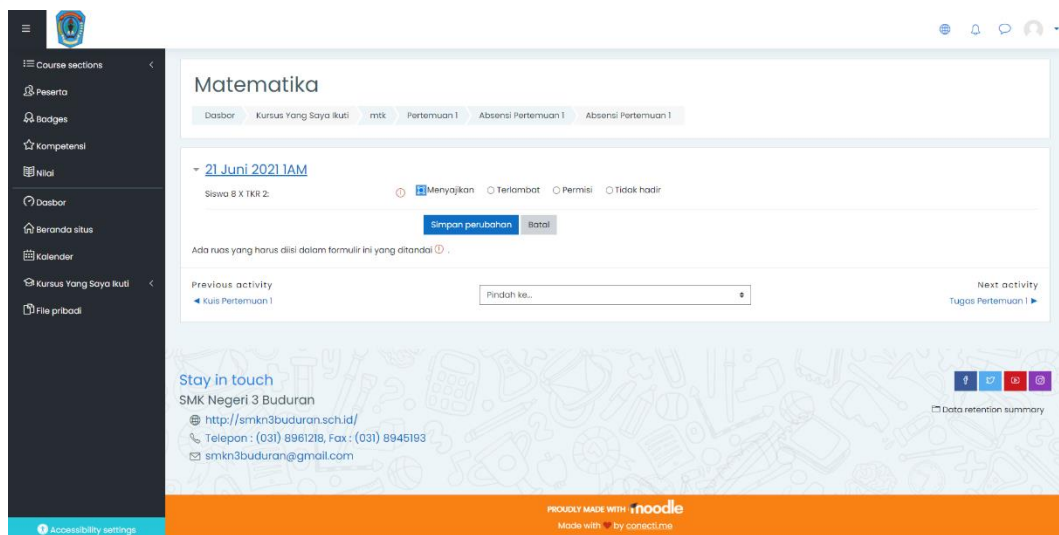
Gambar 4.15 Implementasi Halaman Nilai Siswa

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

Dasbor | Kursus Yang Saya ikuti | mtk | Pertemuan 1 | Absensi Pertemuan 1 | Attendance report

Your attendance in this session has been recorded.

This course | Semua kursus | Semua sesi

Jun

Tanggal	Description	Status	Points	Remarks
Sen 21 Jun 2021 1AM - 11PM	Regular class session	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 | Pindah ke... | 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 connect.me

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

Dasbor | Kursus Yang Saya ikuti | mtk | Pertemuan 1 | Diskusi Materi Pertemuan 1

Cari forum

Diskusi Materi Pertemuan 1

Tambah topik diskusi baru

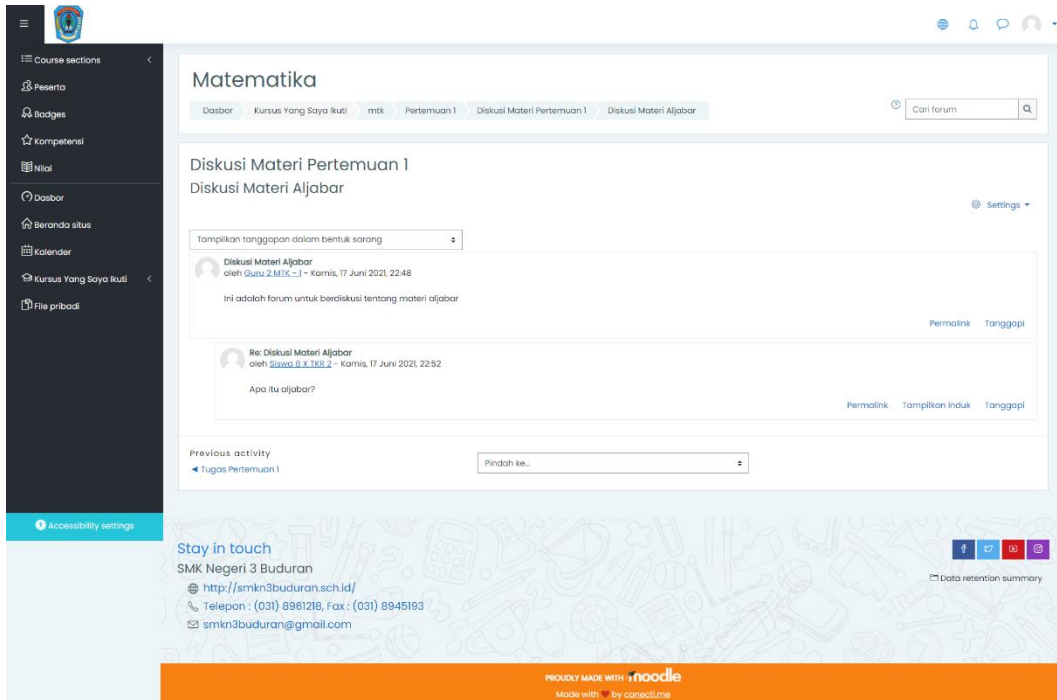
Diskusi	Dimulai oleh	Post terakhir	Balasan	Berlanggaman
Diskusi Materi Aljabar	Guru 2 MTK - 1 17 Jun 2021	Siswa 8 X TKR 2 17 Jun 2021	1	2

Previous activity: Tugas Pertemuan 1 | Pindah ke... | 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 connect.me

Gambar 4.19 Implementasi Halaman Diskusi



The screenshot displays a Moodle course interface for 'Matematika'. The left sidebar contains navigation links: Course sections, Peserta, Badges, Kompetensi, Nilai, Dasbor, Beranda situs, Kalender, Kursus Yang Saya ikuti, and File pribadi. The main content area shows the course title 'Matematika' and a breadcrumb trail: Dasbor > Kursus Yang Saya ikuti > mtk > Pertemuan 1 > Diskusi Materi Pertemuan 1 > Diskusi Materi Aljabar. Below this, the section 'Diskusi Materi Pertemuan 1' is titled 'Diskusi Materi Aljabar'. A dropdown menu allows selecting the display format (currently 'Tampilkan tanggapan dalam bentuk sarang'). Two discussion posts are visible: one by 'Gusti 2.MTK.1' dated 17 Juni 2021, 22:48, stating 'Ini adalah forum untuk berdiskusi tentang materi aljabar', and a reply by 'Sawo 8.X.TKS.2' dated 17 Juni 2021, 22:52, asking 'Apa itu aljabar?'. Each post has links for 'Permalink' and 'Tanggapi'. At the bottom, there is a 'Previous activity' section showing 'Tugas Pertemuan 1' and a 'Stay in touch' section for SMK Negeri 3 Buduran with contact information. The footer includes social media icons, a 'Data retention summary' link, and a 'noodle' logo with the text 'PROUDLY MADE WITH MOODLE' and 'Made with by connect2me'.

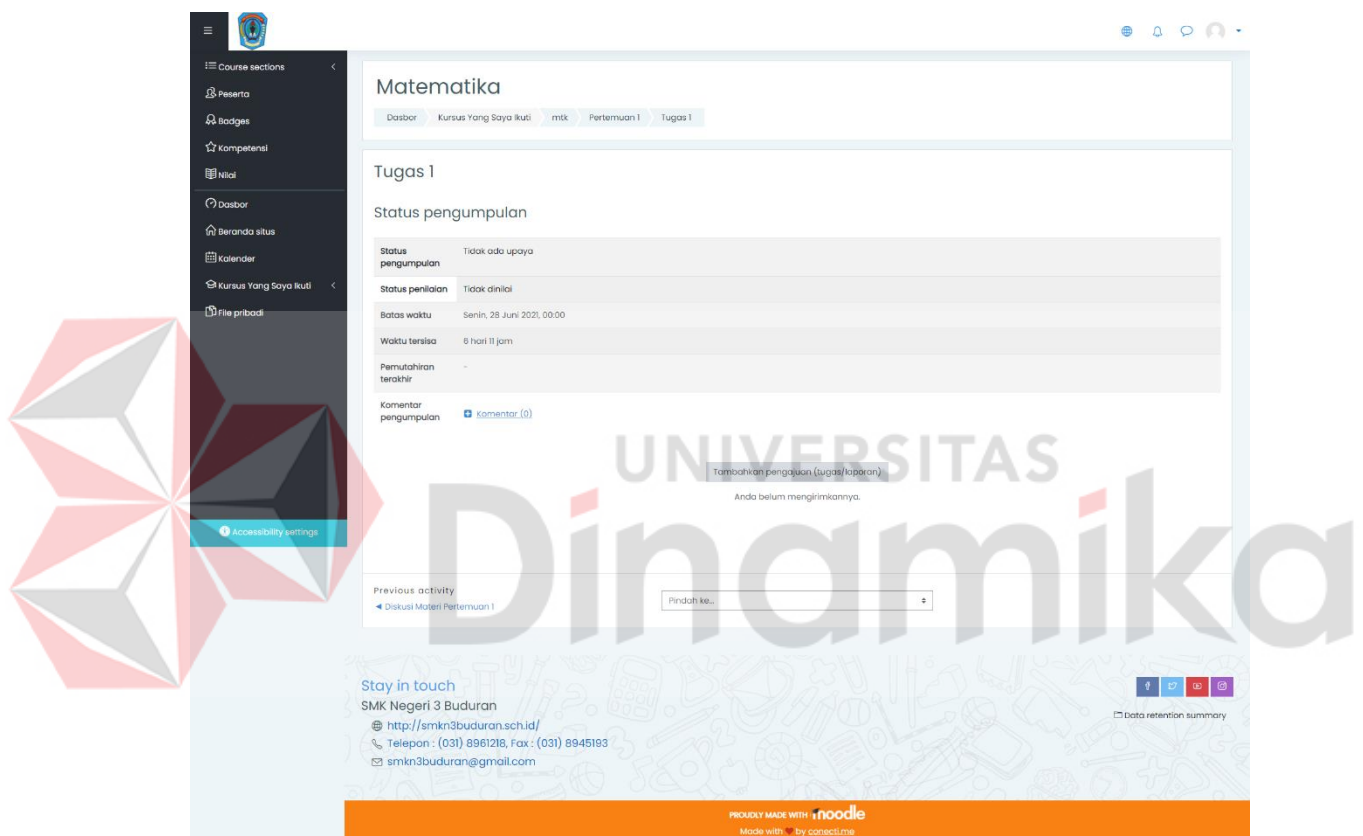
Gambar 4.20 Implementasi Halaman Diskusi Materi



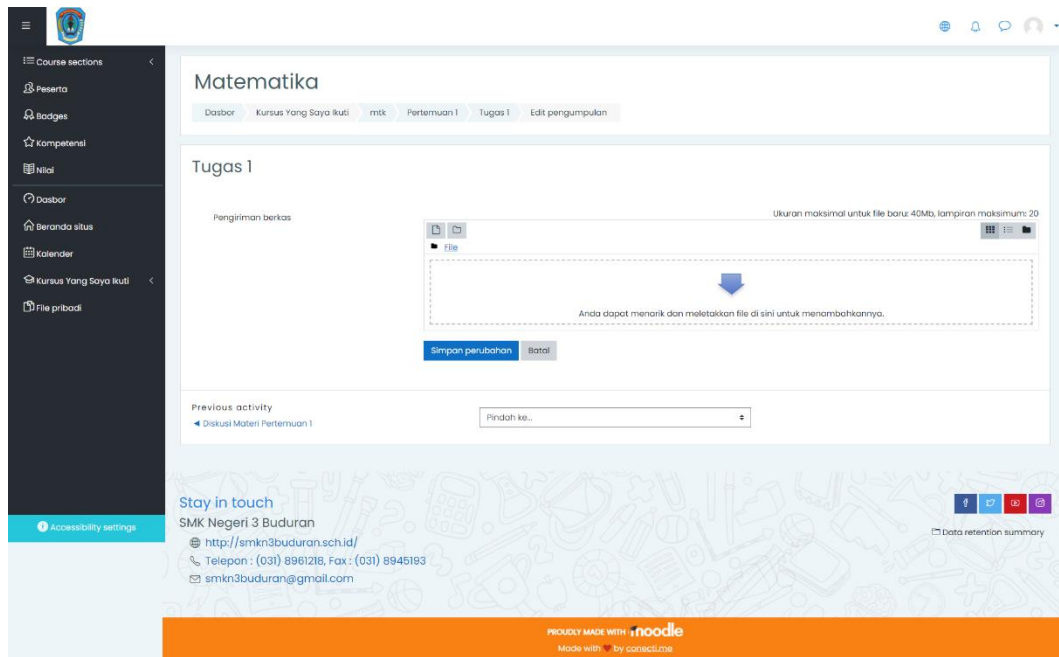
UNIVERSITAS
Dinamika

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.



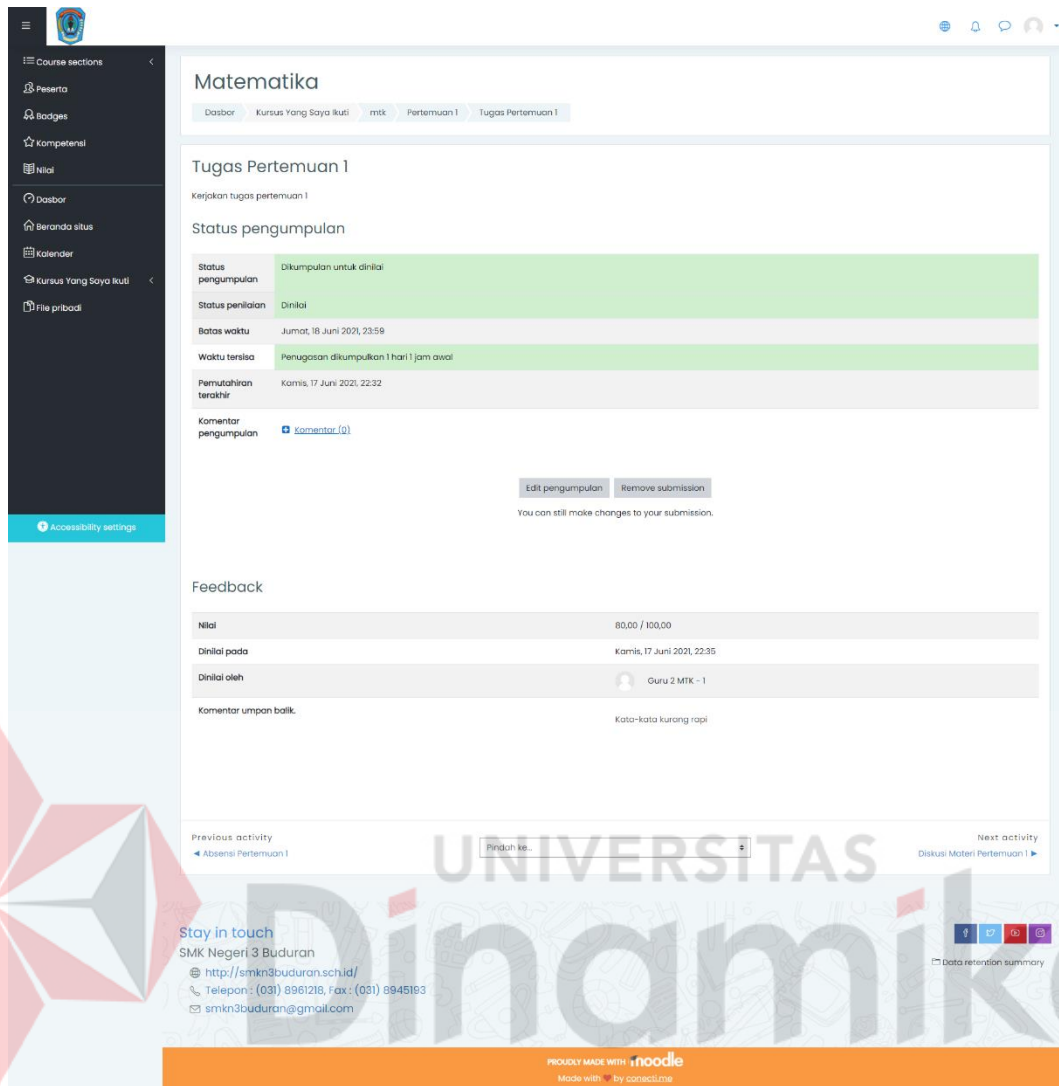
Gambar 4.21 Implementasi Halaman Pengumpulan Tugas



Gambar 4.22 Implementasi Halaman *Upload* File Tugas



UNIVERSITAS
Dinamika

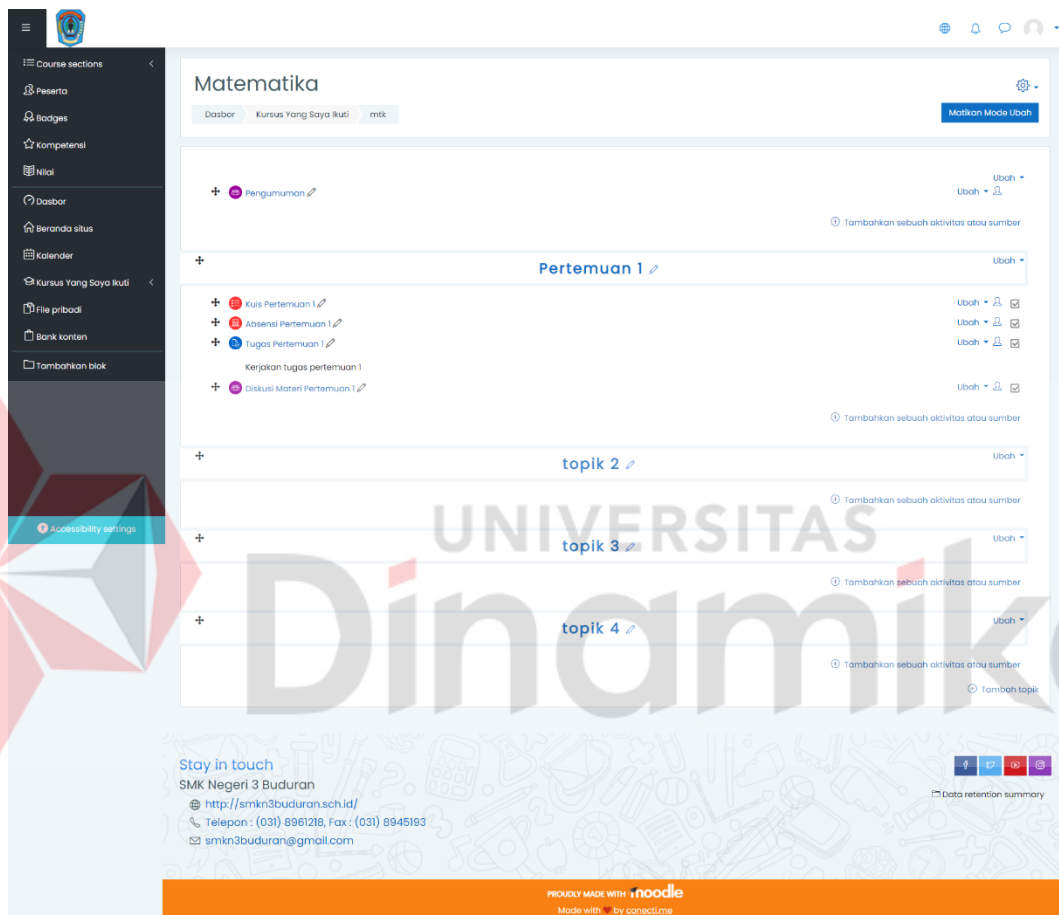


The screenshot displays a Moodle course interface for 'Matematika'. The left sidebar contains navigation links: Course sections, Peserta, Badges, Kompetensi, Nilai, Dasbor, Beranda situs, Kalender, Kursus Yang Saya ikuti, and File pribadi. The main content area is titled 'Matematika' and includes tabs for Dasbor, Kursus Yang Saya ikuti, mtk, Pertemuan 1, and Tugas Pertemuan 1. The 'Tugas Pertemuan 1' section shows the submission status: 'Status pengumpulan' is 'Dikumpulkan untuk dinilai', 'Status penilaian' is 'Dinilai', 'Batas waktu' is 'Jumat, 18 Juni 2021, 23:59', 'Waktu tersedia' is 'Penugasan dikumpulkan 1 hari 1 jam awal', and 'Pemutakhiran terakhir' is 'Kamis, 17 Juni 2021, 22:32'. There is a link to 'Komentar (0)' and buttons for 'Edit pengumpulan' and 'Remove submission'. A message states 'You can still make changes to your submission.' The 'Feedback' section shows a score of '80,00 / 100,00', 'Dinilai pada' 'Kamis, 17 Juni 2021, 22:35', 'Dinilai oleh' 'Guru 2 MTK - 1', and 'Komentar umpan balik' 'Kata-kata kurang rapi'. The footer includes 'Stay in touch' information for SMK Negeri 3 Buduran, contact details, and a 'Dinamika' watermark. The bottom of the page features a 'PRODUCT MADE WITH moodle' logo and 'Made with by connectone'.

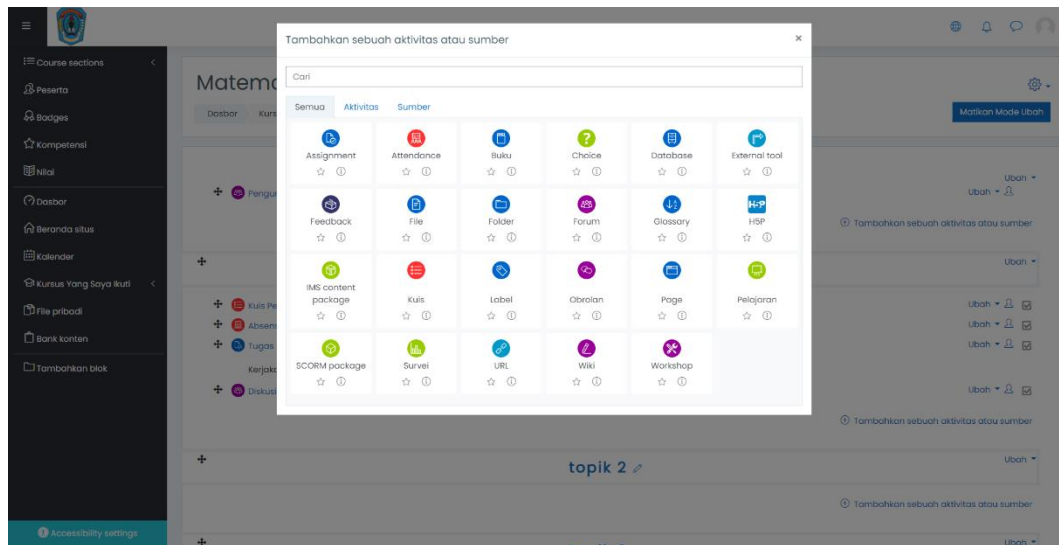
Gambar 4.23 Implementasi Halaman Setelah Pengumpulan Tugas

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.



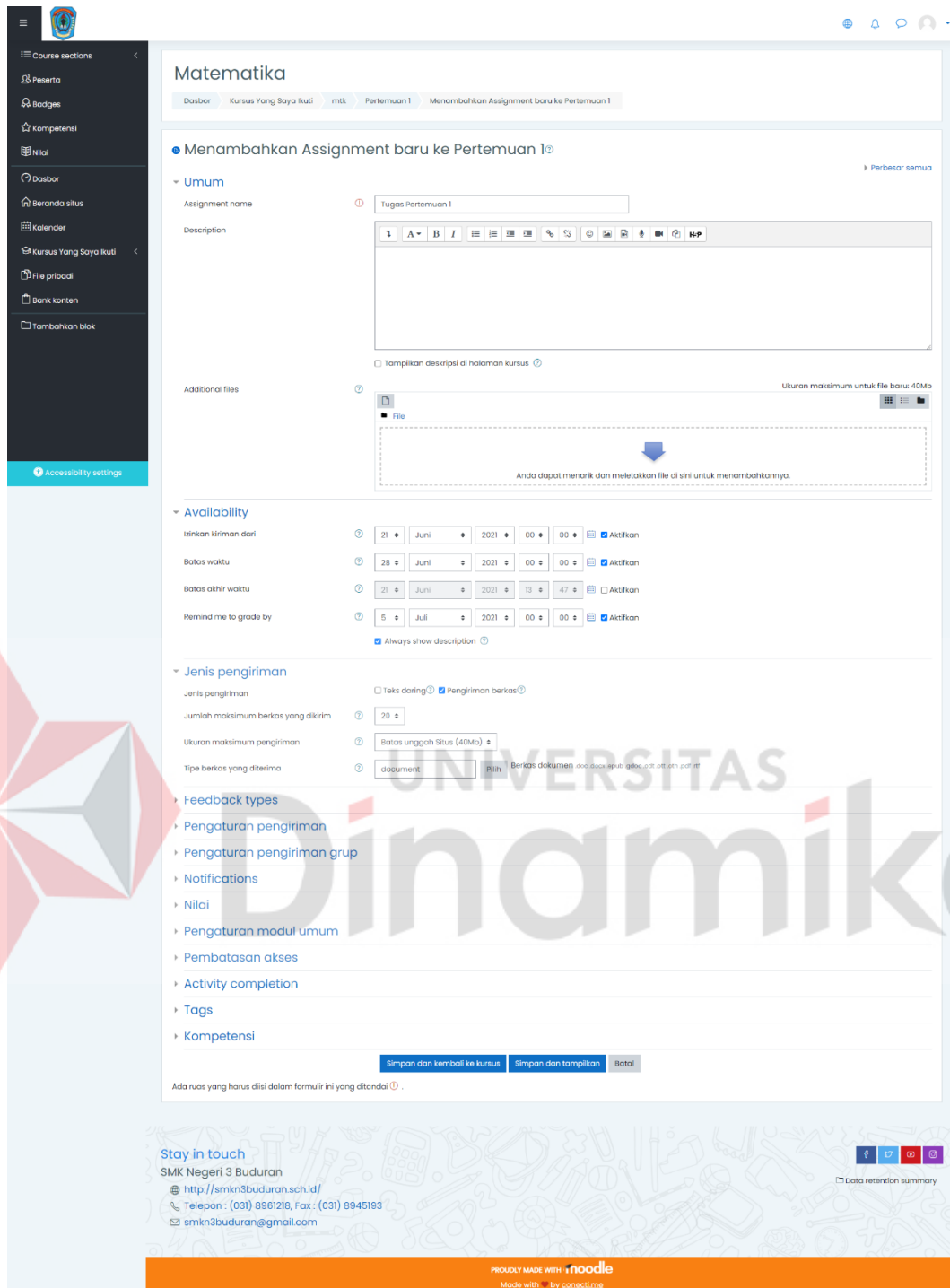
Gambar 4.24 Implementasi Halaman Mata Pelajaran Pengajar



Gambar 4.25 Implementasi Halaman Tambah Aktivitas Mata Pelajaran

4.5.11 Halaman Pembuatan Pengumpulan Tugas

Pada halaman pembuatan pengumpulan tugas pengajar mengisi 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: [Rich text editor]

Additional files: [File upload area]

Availability

Isikan kiriman 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: [Teks daring] 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 kembali ke kursus Simpan dan tampilan Batalkan

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) 8945193

smkn3buduran@gmail.com

PROXY MADE WITH moodle

Made with by connectLima

Gambar 4.26 Implementasi Halaman Pembuatan Pengumpulan Tugas

4.5.12 Halaman Pembuatan Absen

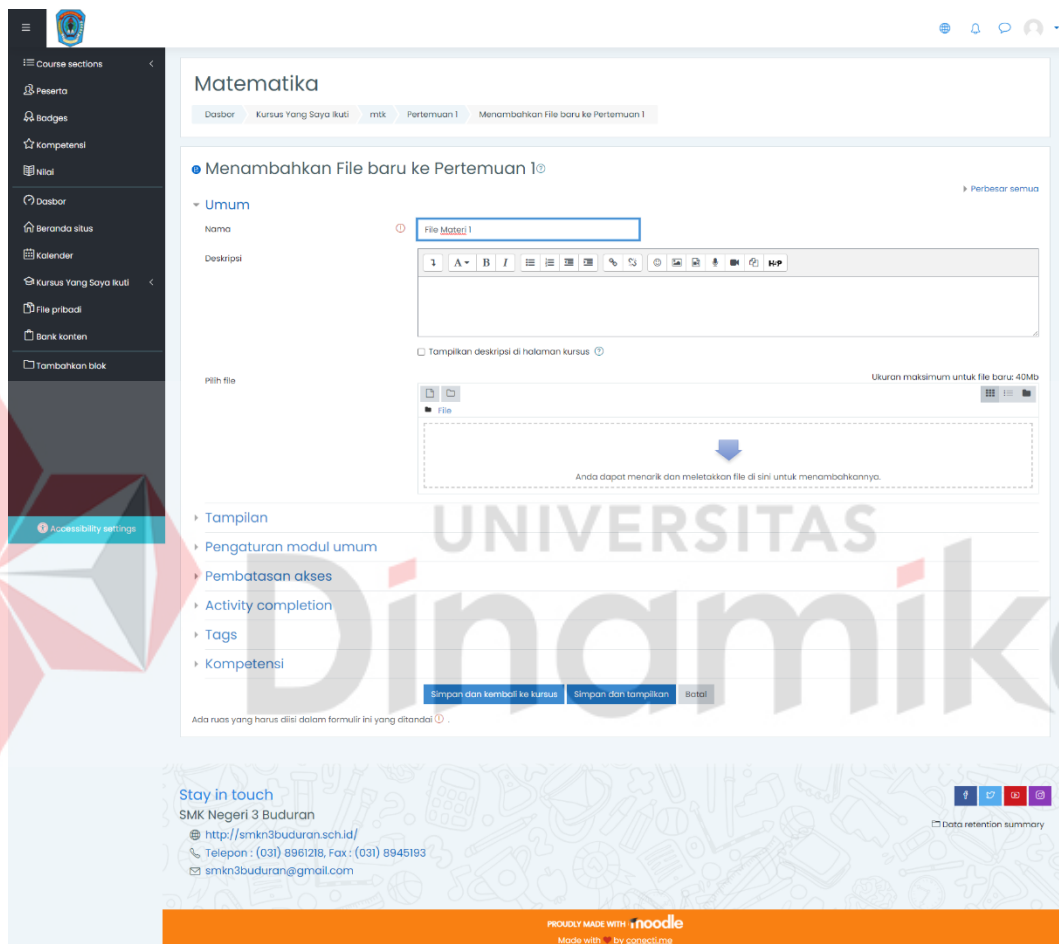
Pada halaman pembuatan absen pengajar melakukan *input* pada *form* yang telah tersedia pada halaman tersebut, seperti yang terlihat pada gambar 4.27 dibawah ini.

The screenshot shows the 'Menambahkan Attendance baru ke Pertemuan 1' form in the Noodle LMS interface. The form is divided into two main sections: 'Umum' (General) and 'Nilai' (Grade). The 'Umum' section includes a 'Nama' field with the value 'Absen Pertemuan 1' and a 'Deskripsi' text area. The 'Nilai' section includes a 'Nilai' field with the value '100', a 'Tipe' dropdown menu set to 'Point', and a 'Kategori nilai' dropdown menu set to 'Tanpa kategori'. There are also checkboxes for 'Tampilkan deskripsi di halaman kursus' and 'Pengaturan modul umum'. At the bottom of the form, there are three buttons: 'Simpan dan kembali ke kursus', 'Simpan dan tampilkan', and 'Batal'. The footer of the page contains contact information for SMK Negeri 3 Buduran, including a website link, phone number, fax number, and email address. The footer also includes a 'Stay in touch' link and a 'Data retention summary' link. The page is branded with 'UNIVERSITAS Dinamika' and 'noodle' logos.

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

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

• Menambahkan Kuis baru ke Pertemuan 1

Perbesar semua

Umum

Nama

Pengandaan

1 A B I [Rich Text Editor Icons]

Ini adalah kuis tentang materi pertemuan 1

☐ Tampilkan deskripsi di halaman kursus

Timing

Kuis dimulai ☐ Aktifkan

Kuis diakhiri ☐ Aktifkan

Time limit ☐ Aktifkan

When time expires

Nilai

Kategori nilai

Nilai untuk lulus

Percobaan menjawab diperbolehkan

Metode penilaian

Tata letak

Question behaviour

Review options

Tampilan

Safe Exam Browser

Batasan ekstra ketika percobaan

Umpan balik keseluruhan

Pengaturan modul umum

Pembatasan akses

Activity completion

Tags

Kompetensi

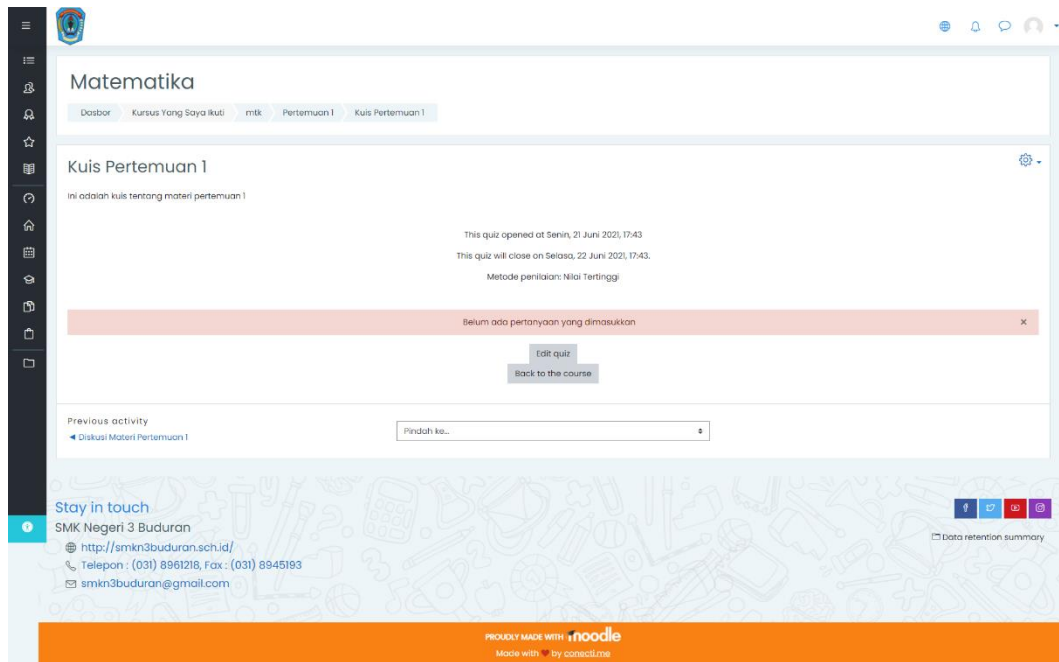
Ada ruas yang harus diisi dalam formulir ini yang ditandai

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

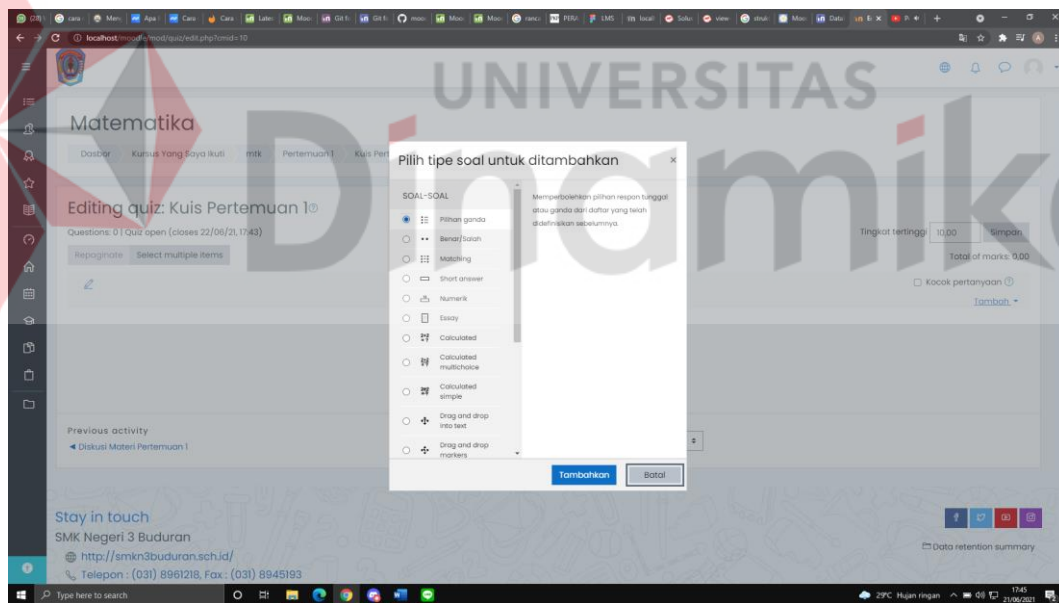
☐ Data retention summary

PROUDLY MADE WITH moodle
 Made with by connect.me

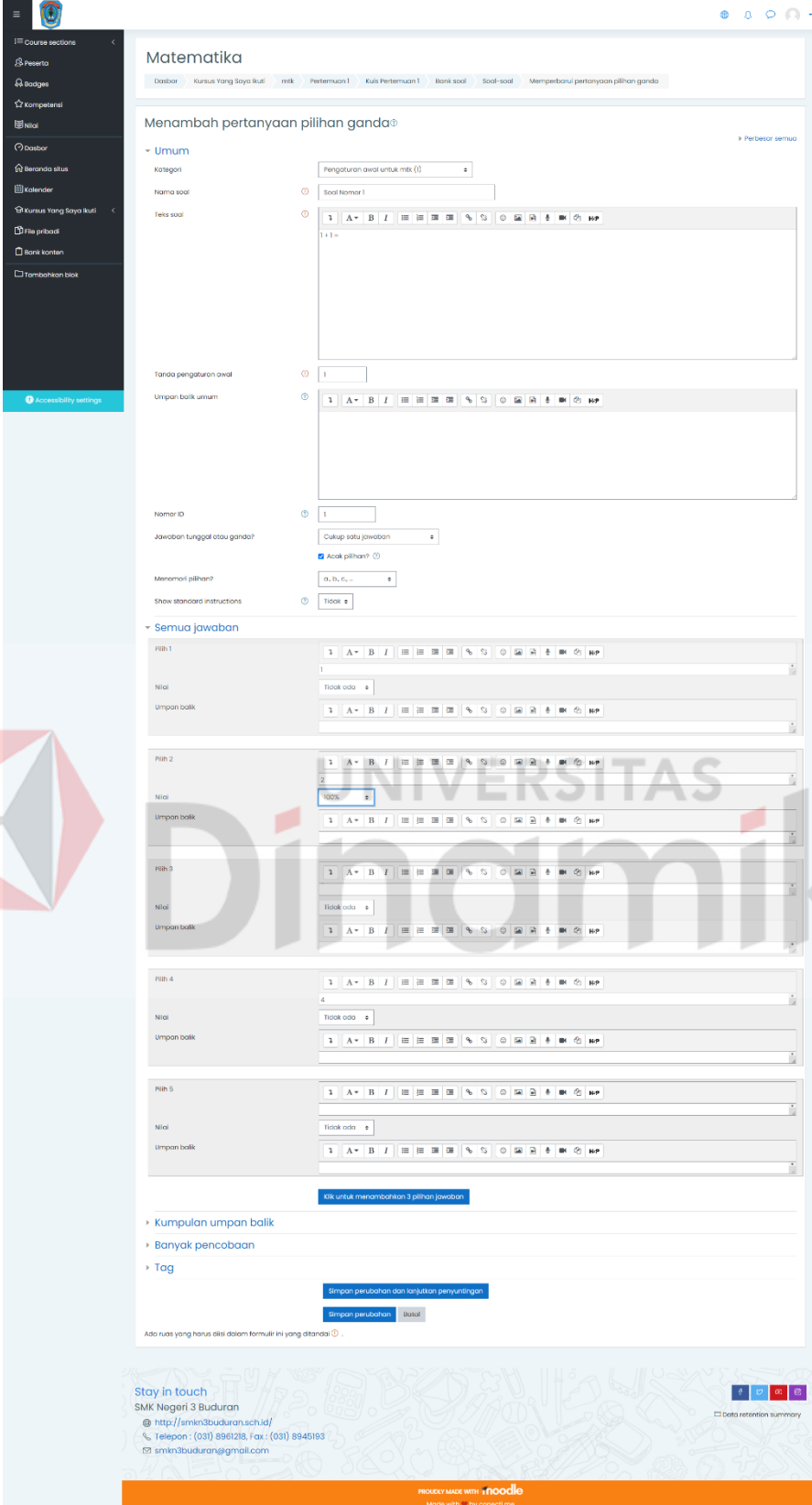
Gambar 4.29 Implementasi Halaman Membuat Kuis



Gambar 4.30 Implementasi Halaman Detail Kuis



Gambar 4. 31 Implementasi Halaman Tambah Soal Kuis



Matematika

Dasbor | Kursus Yang Saya Ikuti | mtk | Pertemuan 1 | Kuis Pertemuan 1 | Bank soal | Soal-soal | Memeriksa pertanyaan pilihan ganda

Menambah pertanyaan pilihan ganda³

Perbesar semua

Umum

Kategori: Pengaturan awal untuk mtk (1)

Nama soal: Soal Nomor 1

Teks soal: $1 + 1 =$

Tanda pengaturan awal: 1

Umpan balik umum: 1

Nomor ID: 1

Jawaban tunggal atau ganda? Cukup satu jawaban

Acak pilihan? ☒

Memori pilihan? a, b, c, \dots

Show standard instructions: Tidak

Semua jawaban

Pilih 1: 1

Nilai: Tidak ada

Umpan balik: 1

Pilih 2: 2

Nilai: 100%

Umpan balik: 1

Pilih 3: 3

Nilai: Tidak ada

Umpan balik: 1

Pilih 4: 4

Nilai: Tidak ada

Umpan balik: 1

Pilih 5: 5

Nilai: Tidak ada

Umpan balik: 1

40% untuk menambahkan 3 pilihan jawaban

Kumpulan umpan balik

Banyak percobaan

Tag

Simpan perubahan dan lanjutkan penyuntingan

Simpan perubahan | Batal

Ada nota yang harus diisi dalam formulir ini yang ditandai ³.

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 connect.me**

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 pengerjaan kuis, nilai kuis siswa, dll, seperti yang terlihat pada gambar 4.33 dibawah ini.

Matematika

Dasbor | Kursus Yang Saya ikuti | mtk | Pertemuan 1 | Kuis Pertemuan 1 | Results | Grades

Kuis Pertemuan 1 Attempts: 3

▼ What to include in the report

Attempts from:

Attempts that are: ☒ Sedang berlangsung ☒ Terlambat ☒ Selesai ☒ Tidak pernah dikumpulkan

☐ Show at most one finished attempt per user (Nilai Tertinggi)

Show only attempts: ☐ that have been regraded / are marked as needing regrading

▼ Display options

Page size:

Marks for each question:

[Show report](#)

[Regrade all](#) [Dry run a full regrade](#)

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.

Download table data as: [Unduh](#)

	Nama Depan / Nama akhir	Alamat Email	Keadaan	Dimulai pada	Selesai	Time taken	Nilai/10,00	Q.1
<input type="checkbox"/>	Siswa B X TKR 2	siswa@gmail.com	Selesai	17 Juni 2021 23:00	17 Juni 2021 23:01	21 detik	10,00	✓ 10,00
<input type="checkbox"/>	Siswa B X TKR 2		Selesai	20 Juni 2021 23:05	20 Juni 2021 23:08	15 detik	0,00	✗ 0,00
<input type="checkbox"/>	Siswa B 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)

Overall number of students achieving grade ranges

Bar chart showing the distribution of scores (Nilai) on the x-axis (0,00 to 10,00) and the number of students (Peserta) on the y-axis. The chart shows a single bar at 10,00 representing 3 students.

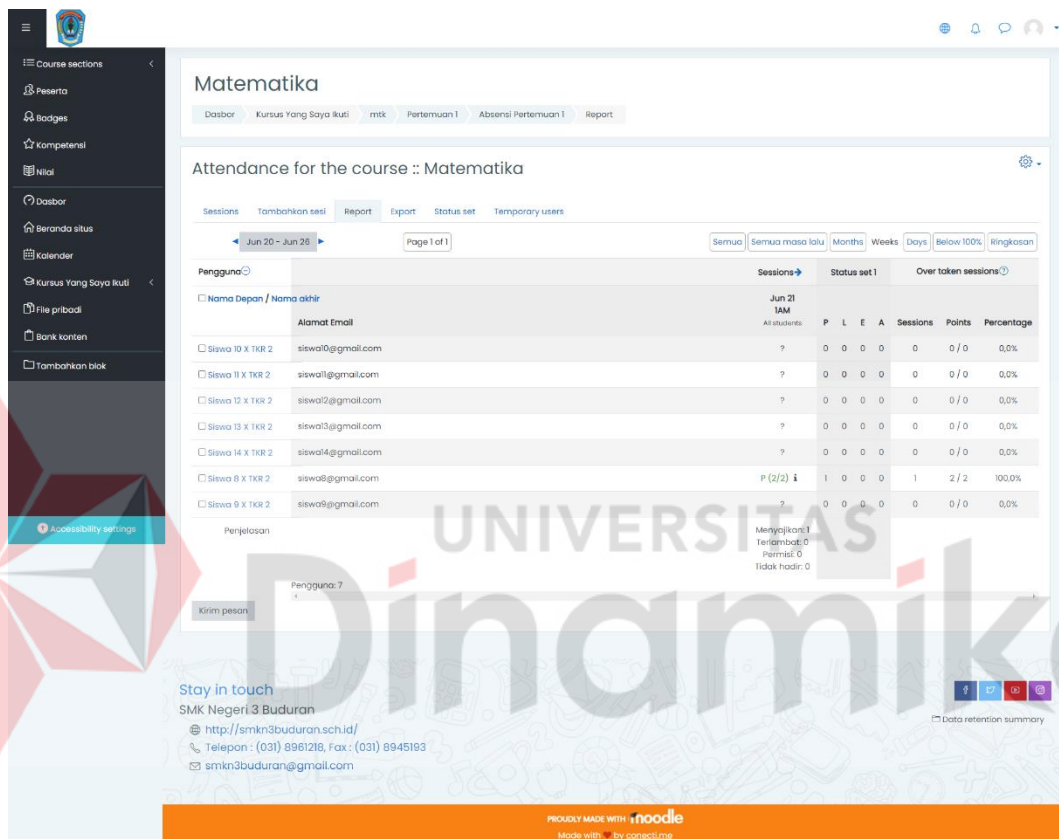
Stay in touch
SMK Negeri 3 Buduran
http://smkn3buduran.sch.id/
Telepon: (031) 8961218, Fax: (031) 8945183
smkn3buduran@gmail.com

PROXY MADE WITH **hmodie**
Made with **my contact**

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.



Matematika

Dasbor Kursus Yang Saya ikuti mtk Pertemuan 1 Absensi Pertemuan 1 Report

Attendance for the course :: Matematika

Sessions Tambahkan sesi Report Export Status set Temporary users

Jun 20 - Jun 28 Page 1 of 1 Semua Semua masa lalu Months Weeks Days Below 100% Ringkasan

Pengguna	Sessions	Status set 1	Over taken sessions
Nama Depan / Nama akhir	Jun 21 AM	P L E A	Sessions Points Percentage
<input type="checkbox"/> Siswa 10 X TKR 2 siswa10@gmail.com	?	0 0 0 0	0 0 / 0 0,0%
<input type="checkbox"/> Siswa 11 X TKR 2 siswa11@gmail.com	?	0 0 0 0	0 0 / 0 0,0%
<input type="checkbox"/> Siswa 12 X TKR 2 siswa12@gmail.com	?	0 0 0 0	0 0 / 0 0,0%
<input type="checkbox"/> Siswa 13 X TKR 2 siswa13@gmail.com	?	0 0 0 0	0 0 / 0 0,0%
<input type="checkbox"/> Siswa 14 X TKR 2 siswa14@gmail.com	?	0 0 0 0	0 0 / 0 0,0%
<input type="checkbox"/> Siswa 8 X TKR 2 siswa8@gmail.com	P (2/2)	1 0 0 0	1 2 / 2 100,0%
<input type="checkbox"/> Siswa 9 X TKR 2 siswa9@gmail.com	?	0 0 0 0	0 0 / 0 0,0%

Penjelasan: Menghentikan: 1, Terhambat: 0, Permis: 0, Tidak hadir: 0

Kirim pesan Pengguna: 7

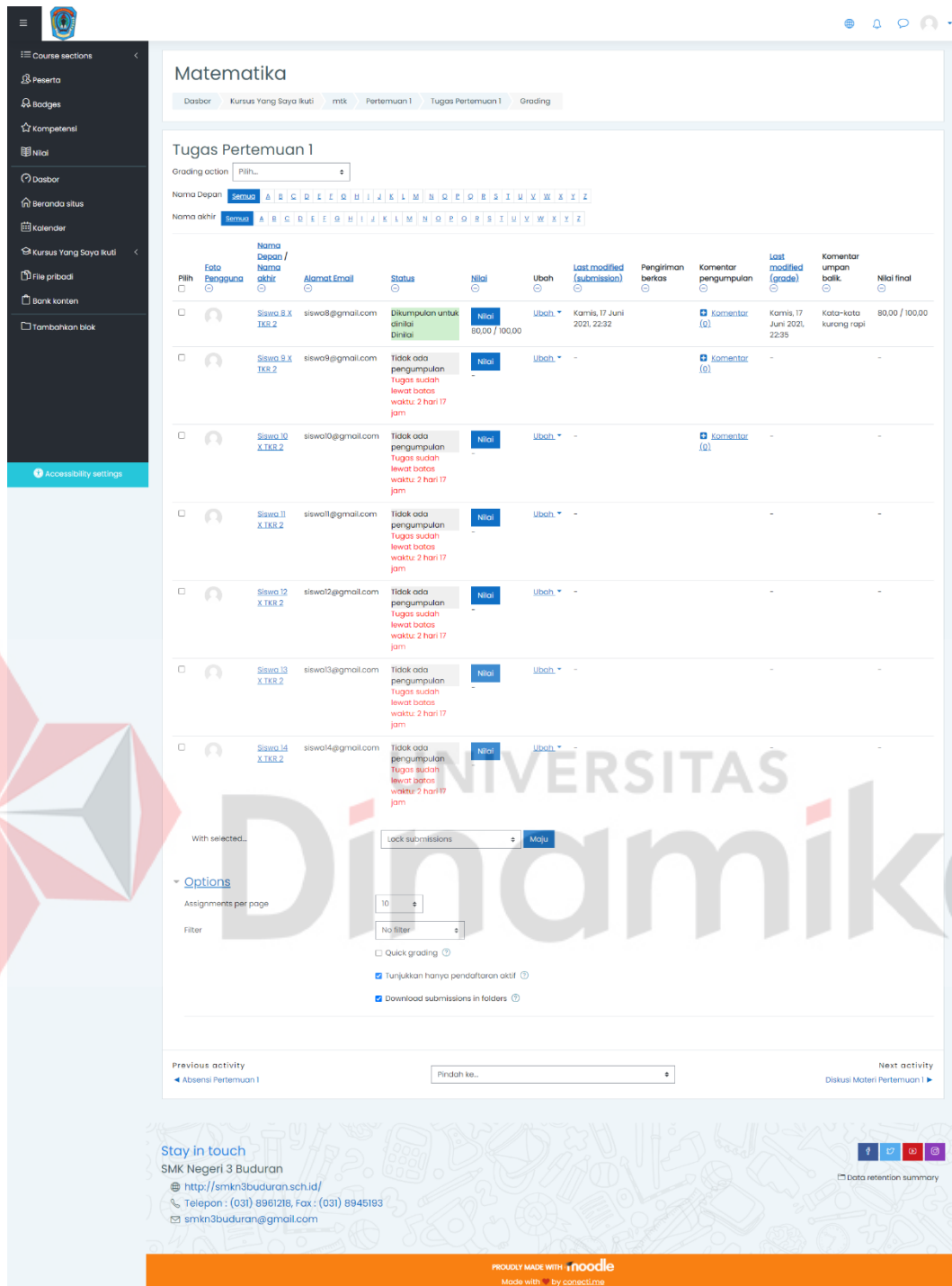
Stay in touch SMK Negeri 3 Buduran
<http://smkn3buduran.sch.id/>
 Telepon : (031) 8961218, Fax : (031) 8945193
smkn3buduran@gmail.com

PRODUCT MADE WITH moodle
 Made with by connect.me

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

Dasar | Kursus Yang Saya ikuti | mtk | Pertemuan 1 | Tugas Pertemuan 1 | Grading

Tugas Pertemuan 1

Grading action: Pilih...

Nama Depan: **Sekito** A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Nama akhir: **Sekito** A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Pilih	Foto	Nama / 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"/>		Siswa 8 X TKR 2	siswa8@gmail.com	Dikumpulkan untuk dinilai	Nilai: 80,00 / 100,00	Ubah	Kamis, 17 Juni 2021, 22:32		Komentar (0)	Kamis, 17 Juni 2021, 22:39	Kata-kata kurang rapi	80,00 / 100,00
<input type="checkbox"/>		Siswa 9 X TKR 2	siswa9@gmail.com	Tidak ada pengumpulan Tugas sudah lewat batas waktu 2 hari 17 jam	Nilai: -	Ubah	-		Komentar (0)	-	-	-
<input type="checkbox"/>		Siswa 10 X TKR 2	siswa10@gmail.com	Tidak ada pengumpulan Tugas sudah lewat batas waktu 2 hari 17 jam	Nilai: -	Ubah	-		Komentar (0)	-	-	-
<input type="checkbox"/>		Siswa 11 X TKR 2	siswa11@gmail.com	Tidak ada pengumpulan Tugas sudah lewat batas waktu 2 hari 17 jam	Nilai: -	Ubah	-		-	-	-	-
<input type="checkbox"/>		Siswa 12 X TKR 2	siswa12@gmail.com	Tidak ada pengumpulan Tugas sudah lewat batas waktu 2 hari 17 jam	Nilai: -	Ubah	-		-	-	-	-
<input type="checkbox"/>		Siswa 13 X TKR 2	siswa13@gmail.com	Tidak ada pengumpulan Tugas sudah lewat batas waktu 2 hari 17 jam	Nilai: -	Ubah	-		-	-	-	-
<input type="checkbox"/>		Siswa 14 X TKR 2	siswa14@gmail.com	Tidak ada pengumpulan Tugas sudah lewat batas waktu 2 hari 17 jam	Nilai: -	Ubah	-		-	-	-	-

With selected... Lock submissions **Maju**

Options

Assignments per page: 10

Filter: No filter

☐ Quick grading

☒ Tampilkan hanya pendaftaran aktif

☒ Download submissions in folders

Previous activity: Absensi Pertemuan 1 | Pindah ke... | Next activity: Diskusi Materi Pertemuan 1

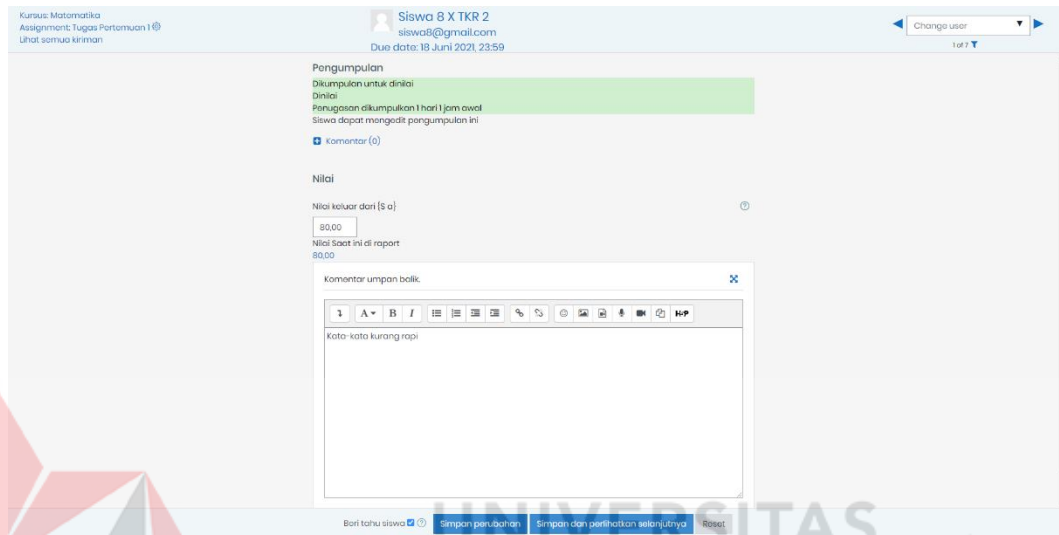
Stay in touch
 SMK Negeri 3 Buduran
 http://smkn3buduran.sch.id/
 Telepon: (031) 8961218, Fax: (031) 8945193
 smkn3buduran@gmail.com

PROUDLY MADE WITH **moodle**
 Made with **connect.me**

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.



The screenshot shows a web interface for task evaluation. At the top, it displays the course name 'Kursus Matematika', the assignment title 'Assignment: Tugas Portemuan 1 @', and the user 'Siswa 8 X TKR 2' with email 'siswa8@gmail.com'. The due date is '18 Juni 2021, 23:59'. The main section is titled 'Pengumpulan' (Submission) and contains a green box with the text: 'Dikumpulkan untuk dinilai' (Submitted for evaluation), 'Dinilai' (Evaluated), 'Penugasan dikumpulkan 1 hari 1 jam awal' (Assignment submitted 1 day 1 hour early), and 'Siswa dapat mengedit pengumpulan ini' (Student can edit this submission). Below this is a 'Nilai' (Grade) section with a text input field showing '80.00' and a label 'Nilai Saat ini di raport' (Current grade in report). At the bottom is a 'Komentar umpan balik' (Feedback comment) section with a rich text editor containing the text 'Kata-kata kurang rapi' (Words are messy). The interface includes a toolbar with various editing tools and buttons for 'Beri tahu siswa' (Notify student), 'Simpan perubahan' (Save changes), 'Simpan dan perikatkan selanjutnya' (Save and attach next), and 'Reset'.

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 Managemengt System* (LMS) tersebut.



UNIVERSITAS
Dinamika

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 Prototyping 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-alkifahriaui: <https://www.stit-alkifahriaui.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.



UNIVERSITAS
Dinamika