

**PENGEMBANGAN *WEB-BASED LEARNING*
SEBAGAI LAYANAN EDUKASI DALAM PELATIHAN
KEWIRAUSAHAAN UNTUK MITRA UMKM PT XYZ**

Tugas Akhir

**Diajukan untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Mencapai Derajat
Sarjana Komputer**



Dibuat Oleh:

PANDE NYOMAN PRADNYA DARSANA

170709153

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA
2021**

LEMBAR PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir Berjudul

PENGEMBANGAN WEB-BASED LEARNING SEBAGAI LAYANAN EDUKASI DALAM PELATIHAN
KEWIRAUSAHAAN UNTUK MITRA UMKM PT XYZ

yang disusun oleh

Pande Nyoman Pradnya D

170709153

dinyatakan telah memenuhi syarat pada tanggal 25 Oktober 2021

		Keterangan
Dosen Pembimbing 1	: Eduard Rusdianto, S.T.,M.T.	Telah Menyetujui
Dosen Pembimbing 2	: Joanna Ardhyanti Mita N, S.Kom., M.Kom	Telah Menyetujui
Tim Penguji		
Penguji 1	: Eduard Rusdianto, S.T.,M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 2	: B. Yudi Dwiandiyanta, S.T.,M.T.	Telah Menyetujui
Penguji 3	: Paulus Mudjihartono, S.T.,M.T., Ph. D	Telah Menyetujui

Yogyakarta, 25 Oktober 2021

Universitas Atma Jaya Yogyakarta

Teknologi Industri

Dekan

ttd.

Dr. A. Teguh Siswanto, M.Sc.

Dokumen ini merupakan dokumen resmi UAJY yang tidak memerlukan tanda tangan karena dihasilkan secara elektronik oleh Sistem Bimbingan UAJY. UAJY bertanggung jawab penuh atas informasi yang tertera di dalam dokumen ini

PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Pande Nyoman Pradnya Darsana
NPM : 170709153
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Pengembangan *Web-Based Learning* Sebagai
Layanan Edukasi Dalam Pelatihan Kewirausahaan Untuk Mitra UMKM PT XYZ

Menyatakan dengan ini:

1. Tugas Akhir ini adalah benar tidak merupakan salinan sebagian atau keseluruhan dari karya penelitian lain.
2. Memberikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa Hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.
3. Bersedia menanggung secara pribadi segala bentuk tuntutan hukum atas pelanggaran Hak Cipta dalam pembuatan Tugas Akhir ini.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 22 Oktober 2021

Yang menyatakan,



Pande Nyoman Pradnya Darsana

170709153

PERNYATAAN PERSETUJUAN DARI INSTANSI ASAL PENELITIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap Pembimbing : Himawan Djaja
Jabatan : E-Commerce IT Manager
Departemen : IT E-Commerce

Menyatakan dengan ini:

Nama Lengkap : Pande Nyoman Pradnya Darsana
NPM : 170709153
Program Studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Industri
Judul Penelitian : Pengembangan *Web-Based Learning* Sebagai
Layanan Edukasi Dalam Pelatihan Kewirausahaan Untuk Mitra UMKM PT XYZ

1. Penelitian telah selesai dilaksanakan pada perusahaan.
2. Perusahaan telah melakukan sidang internal berupa kelayakan penelitian ini dan akan mencantumkan lembar penilaian secara tertutup kepada pihak universitas sebagai bagian dari nilai akhir mahasiswa.
3. Memberikan kepada Instansi Penelitian dan Universitas Atma Jaya Yogyakarta atas penelitian ini, berupa hak untuk menyimpan, mengelola, mendistribusikan, dan menampilkan hasil penelitian selama tetap mencantumkan nama penulis.

Demikianlah pernyataan ini dibuat dan dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 26 Oktober 2021

Yang menyatakan,



Himawan Djaja

E-Commerce IT Manager

HALAMAN PERSEMBAHAN

“Jika sudah tercebur, mau tak mau anda harus berusaha berenang agar tidak tenggelam. Ketika anda sudah mencoba dan gagal, jangan khawatir, banyak orang bahkan tidak mencobanya. Peluang berhasil masih ada pada orang gagal, bukan pada orang yang tidak mencoba”

Menyelesaikan tugas akhir pastinya bukan hal yang mudah dilakukan bagi saya. Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pengerjaan tugas akhir ini.

Tugas akhir ini saya persembahkan untuk:

Ida Sang Hyang Widhi Wasa, atas kelancaran dan kesehatan yang diberikan hingga tugas akhir bisa terselesaikan.

Orang tua dan saudara, yang tanpa henti-hentinya memberikan dukungan moral dalam keadaan apapun.

Dosen pembimbing, yang telah rela meluangkan waktunya untuk membimbing saya. Waktu merupakan hal yang sangat berharga.

Kontrakan C39, kawan rumah kontrakan yang telah menemani saya selama menjalani kehidupan di Jogja.

SKM Brotherhood, kawan susah dan senang bersama selama menjalani perkuliahan.

Teman-teman saat magang, yang banyak membantu saya selama menjalani proses magang.

Dan semua teman dan pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis haturkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan pembuatan tugas akhir “Pengembangan *Web-Based Learning* Sebagai Layanan Edukasi Dalam Pelatihan Kewirausahaan Untuk Mitra UMKM PT XYZ” ini dengan baik.

Penulisan tugas akhir ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai derajat sarjana komputer dari Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi Industri di Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan tugas akhir ini penulis telah mendapatkan bantuan, bimbingan, dan dorongan dari banyak pihak. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang selalu membimbing dalam iman-Nya, memberikan berkat-Nya, dan menyertai penulis selalu.
2. Bapak Dr. A. Teguh Siswanto, selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri, Universitas Atma Jaya Yogyakarta.
3. Bapak Eduard Rusdianto, S.T., M.T., selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.
4. Ibu Joanna Ardhyanti Mita N, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing dan memberikan masukan serta motivasi kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Demikian laporan tugas akhir ini dibuat, dan penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Yogyakarta, 15 Maret 2021



Pande Nyoman Pradnya Darsana

170709153

DAFTAR ISI

PENGEMBANGAN <i>WEB-BASED LEARNING</i> SEBAGAI LAYANAN EDUKASI DALAM PELATIHAN KEWIRAUSAHAAN UNTUK MITRA UMKM PT XYZ	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS & PUBLIKASI ILMIAH.....	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN DARI INSTANSI ASAL PENELITIAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR TABEL.....	xvii
INTISARI.....	xviii
BAB I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah.....	3
1.4. Tujuan Penelitian	3
1.5. Metode Penelitian.....	4
1.6. Sistematika Penulisan	5
BAB II. TINJAUAN PUSTAKA	7
BAB III. LANDASAN TEORI.....	12
3.1. <i>Web-Based Learning</i>	12
3.2. Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM).....	14
3.3. <i>Content Management System (CMS)</i>	15
3.4. ASP.NET.....	16
3.5. PostgreSQL	16

3.6.	Microsoft SQL Server	18
BAB IV.	ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	20
4.1.	Analisis Sistem.....	20
4.2.	Lingkup Masalah.....	21
4.3.	Perspektif Produk	21
4.4.	Fungsi Produk	22
4.4.1.	<i>Use Case Diagram</i> CMS.....	22
4.4.2.	<i>Use Case Diagram</i> XYZ Learning	49
4.5.	Kebutuhan Antarmuka	60
4.6.	Perancangan	62
4.6.1.	Perancangan Data.....	62
4.6.2.	Perancangan Arsitektur	66
4.6.3.	Perancangan Antarmuka	72
BAB V.	IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM	145
5.1.	Implementasi Sistem Implementasi Antarmuka	145
5.1.1.	CMS	145
5.1.2.	XYZ Learning	191
5.2.	Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak	213
5.3.	Hasil Pengujian Terhadap Pengguna	249
BAB VI.	PENUTUP	251
6.1.	Kesimpulan	251
6.2.	Saran.....	251
DAFTAR PUSTAKA	252

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Cakupan Terminologi E-Learning	12
Gambar 3.2 Grafik 10 Negara Dengan Jumlah UMKM Terbesar di Dunia, 2013-2017 (sumber: smefinanceforum.org, The MSME Economic Indicators Database 2019)	15
Gambar 3.3 MVCC saat melakukan insert (sumber: vladmihalcea.com).....	17
Gambar 3.4 Struktur fungsi dengan bahasa prosedural PL/Python (sumber: PostgreSQL 13.1 Documentation)	18
Gambar 3.5 Contoh penggunaan bahasa prosedural PL/Python (sumber: PostgreSQL 13.1 Documentation)	18
Gambar 3.6 Alur Data untuk Analysis Service dan Reporting Service (sumber: docs.microsoft.com).....	19
Gambar 4.1 Use Case Diagram CMS	22
Gambar 4.2 Use Case Diagram XYZ Learning	49
Gambar 4.3 Entity Relationship Diagram Basis Data CMS	62
Gambar 4.4 Entity Relationship Diagram Basis Data XYZ Learning	63
Gambar 4.5 Entity Relationship Diagram Basis Data Customer XYZ.....	65
Gambar 4.6 Overview Sistem	66
Gambar 4.7 Package Diagram CMS	67
Gambar 4.8 Package Diagram XYZ Learning	68
Gambar 4.9 Class Diagram CMS.....	70
Gambar 4.10 Class Diagram XYZ Learning	71
Gambar 4.11 Antarmuka Halaman Login.....	72
Gambar 4.12 Antarmuka Halaman Beranda Sebelum Login.....	73
Gambar 4.13 Antarmuka Beranda Setelah Login	74
Gambar 4.14 Antarmuka Halaman Daftar Materi Pembelajaran.....	75
Gambar 4.15 Antarmuka Halaman Detail Materi Pembelajaran Tentang	76
Gambar 4.16 Antarmuka Halaman Detail Materi Pembelajaran Daftar Modul	77

Gambar 4.17 Antarmuka Halaman Detail Materi Pembelajaran Daftar Forum	78
Gambar 4.18 Antarmuka Halaman Detail Materi Pembelajaran Daftar Forum Jika Pengguna Belum Terdaftar	79
Gambar 4.19 Antarmuka Halaman Detail Materi Pembelajaran Daftar Ulasan....	80
Gambar 4.20 Antarmuka Form Tambah Forum Diskusi	81
Gambar 4.21 Antarmuka Halaman Detail Forum Diskusi.....	82
Gambar 4.22 Antarmuka Halaman Belajar Tipe Pelajaran Teks.....	83
Gambar 4.23 Antarmuka Halaman Belajar Tipe Pelajaran Gambar.....	84
Gambar 4.24 Antarmuka Halaman Belajar Tipe Pelajaran Video	85
Gambar 4.25 Antarmuka Halaman Belajar Tipe Pelajaran File	86
Gambar 4.26 Antarmuka Halaman Belajar Tipe Pelajaran Soal Kuis	86
Gambar 4.27 Antarmuka Halaman Belajar Tipe Pelajaran Soal Kuis Jawaban Salah.....	87
Gambar 4.28 Antarmuka Halaman Belajar Tipe Pelajaran Soal Kuis Jawaban Benar	88
Gambar 4.29 Antarmuka Halaman Belajar Pada Pelajaran Terakhir	89
Gambar 4.30 Antarmuka Halaman Detail Tes Ujian Akhir.....	90
Gambar 4.31 Antarmuka Halaman Saat Mengerjakan Tes Ujian Akhir	91
Gambar 4.32 Antarmuka Halaman Saat Mengerjakan Tes Ujian Akhir pada Soal Terakhir	92
Gambar 4.33 Antarmuka Halaman Detail Tes Ujian Akhir Setelah Gagal	93
Gambar 4.34 Antarmuka Halaman Detail Tes Ujian Akhir Setelah Berhasil.....	94
Gambar 4.35 Antarmuka Halaman Aktivitas Belajar Saya	95
Gambar 4.36 Antarmuka Form Tambah Ulasan	96
Gambar 4.37 Antarmuka Form Ubah Ulasan	97
Gambar 4.38 Antarmuka Halaman Login CMS	98
Gambar 4.39 Antarmuka Halaman Dashboard	99
Gambar 4.40 Antarmuka Navigation Bar	100
Gambar 4.41 Antarmuka Halaman Tabel Data Role	100
Gambar 4.42 Antarmuka Halaman Form Tambah Role	101
Gambar 4.43 Antarmuka Halaman Form Ubah Role.....	102

Gambar 4.44 Antarmuka Halaman Manajemen Role Menu Permission	102
Gambar 4.45 Antarmuka Halaman Tabel Data User	103
Gambar 4.46 Antarmuka Halaman Form Tambah User	104
Gambar 4.47 Antarmuka Halaman Form Ubah User.....	105
Gambar 4.48 Antarmuka Halaman Form Tambah Business Member	106
Gambar 4.49 Antarmuka Halaman Tabel Data Business Member	107
Gambar 4.50 Antarmuka Halaman Tabel Data Business Member Saat Checkbox Approve Dicentang	108
Gambar 4.51 Antarmuka Halaman Detail Business Member dengan Status Waiting.....	109
Gambar 4.52 Antarmuka Halaman Detail Business Member dengan Status Approved.....	110
Gambar 4.53 Antarmuka Halaman Tabel Data Kategori Materi Pembelajaran ..	111
Gambar 4.54 Antarmuka Halaman Form Tambah Kategori Materi Pembelajaran	112
Gambar 4.55 Antarmuka Halaman Form Ubah Kategori Materi Pembelajaran..	113
Gambar 4.56 Antarmuka Halaman Tabel Data Materi Pembelajaran	114
Gambar 4.57 Antarmuka Halaman Form Tambah Materi Pembelajaran	115
Gambar 4.58 Antarmuka Halaman Form Ubah Materi Pembelajaran.....	116
Gambar 4.59 Antarmuka Halaman Manajemen Bab Pada Suatu Materi Pembelajaran.....	117
Gambar 4.60 Antarmuka Form Tambah Bab.....	118
Gambar 4.61 Antarmuka Form Ubah Bab	119
Gambar 4.62 Antarmuka Halaman Manajemen Pelajaran Pada Suatu Bab	120
Gambar 4.63 Antarmuka Form Tambah Pelajaran Tipe Teks	121
Gambar 4.64 Antarmuka Form Tambah Pelajaran Tipe Gambar	122
Gambar 4.65 Antarmuka Form Tambah Pelajaran Tipe Video	123
Gambar 4.66 Antarmuka Form Tambah Pelajaran Tipe File.....	124
Gambar 4.67 Antarmuka Form Tambah Pelajaran Tipe Soal Kuis	125
Gambar 4.68 Antarmuka Form Ubah Pelajaran.....	126
Gambar 4.69 Antarmuka Halaman Manajemen Tes Ujian Akhir.....	127

Gambar 4.70 Antarmuka Halaman Form Tambah Soal Test Ujian Akhir	128
Gambar 4.71 Antarmuka Halaman Form Ubah Soal Test Ujian Akhir	129
Gambar 4.72 Antarmuka Halaman Tabel Data Forum Diskusi Pada Suatu Materi Pembelajaran	130
Gambar 4.73 Antarmuka Halaman Form Tambah Forum Diskusi	131
Gambar 4.74 Antarmuka Halaman Detail Forum Diskusi Dibuat Dari Sisi CMS	132
Gambar 4.75 Antarmuka Halaman Detail Forum Diskusi Dibuat Dari Sisi XYZ Learning	134
Gambar 4.76 Antarmuka Halaman Tabel Data Penilaian dan Ulasan Pada Suatu Materi Pembelajaran	135
Gambar 4.77 Antarmuka Halaman Detail Penilaian dan Ulasan	136
Gambar 4.78 Antarmuka Halaman Tabel Data Pendaftar Materi Pembelajaran	136
Gambar 4.79 Antarmuka Halaman Detail Pendaftar Materi Pembelajaran	138
Gambar 4.80 Antarmuka Halaman Cetak Laporan Business Member	139
Gambar 4.81 Antarmuka Halaman Cetak Laporan Kategori Materi Pembelajaran	140
Gambar 4.82 Antarmuka Halaman Cetak Laporan Materi Pembelajaran	140
Gambar 4.83 Antarmuka Halaman Cetak Laporan Penilaian dan Ulasan Materi Pembelajaran	141
Gambar 4.84 Antarmuka Halaman Cetak Laporan Penilaian dan Ulasan Materi Pengguna	141
Gambar 4.85 Antarmuka Halaman Cetak Laporan Pendaftaran Materi Pembelajaran	142
Gambar 4.86 Antarmuka Halaman Cetak Laporan Forum	143
Gambar 4.87 Antarmuka Halaman Cetak Laporan Aktivitas Forum	144
 Gambar 5.1 Antarmuka Halaman Login	 145
Gambar 5.2 Antarmuka Halaman Dashboard	146
Gambar 5.3 Antarmuka Halaman Tampil Data Role	147
Gambar 5.4 Antarmuka Halaman Form Tambah Role	148

Gambar 5.5 Antarmuka Halaman Form Ubah Role.....	148
Gambar 5.6 Antarmuka Halaman Manajemen Role Menu Permission (1)	149
Gambar 5.7 Antarmuka Halaman Manajemen Role Menu Permission (2)	149
Gambar 5.8 Antarmuka Halaman Tampil Data User	150
Gambar 5.9 Antarmuka Halaman Form Tambah User	151
Gambar 5.10 Antarmuka Halaman Form Ubah User.....	151
Gambar 5.11 Antarmuka Halaman Form Tambah Business Member	152
Gambar 5.12 Antarmuka Halaman Tampil Data Business Member.....	153
Gambar 5.13 Antarmuka Halaman Tampil Data Business Member saat Melakukan Multiple Approve	154
Gambar 5.14 Antarmuka Halaman Detail Business Member dengan Status Waiting.....	155
Gambar 5.15 Antarmuka Halaman Detail Business Member dengan Status Approved.....	156
Gambar 5.16 Antarmuka Halaman Tampil Data Kategori Materi Pembelajaran	157
Gambar 5.17 Antarmuka Halaman Form Tambah Kategori Materi Pembelajaran	158
Gambar 5.18 Antarmuka Halaman Form Ubah Kategori Materi Pembelajaran..	159
Gambar 5.19 Antarmuka Halaman Tampil Data Materi Pembelajaran	160
Gambar 5.20 Antarmuka Halaman Form Tambah Materi Pembelajaran	161
Gambar 5.21 Antarmuka Halaman Form Ubah Materi Pembelajaran.....	162
Gambar 5.22 Antarmuka Halaman Manajemen Bab Pada Suatu Materi Pembelajaran	163
Gambar 5.23 Antarmuka Form Tambah Bab.....	164
Gambar 5.24 Antarmuka Form Ubah Bab	164
Gambar 5.25 Antarmuka Halaman Manajemen Pelajaran Pada Suatu Bab	165
Gambar 5.26 Antarmuka Form Tambah Pelajaran Tipe Teks	166
Gambar 5.27 Antarmuka Form Tambah Pelajaran Tipe Gambar	167
Gambar 5.28 Antarmuka Form Tambah Pelajaran Tipe Video	168
Gambar 5.29 Antarmuka Form Tambah Pelajaran Tipe File.....	169
Gambar 5.30 Antarmuka Form Tambah Pelajaran Tipe Soal Kuis	170

Gambar 5.31 Antarmuka Form Ubah Pelajaran Tipe Teks.....	171
Gambar 5.32 Antarmuka Form Ubah Pelajaran Tipe Gambar	172
Gambar 5.33 Antarmuka Form Ubah Pelajaran Tipe Video.....	172
Gambar 5.34 Antarmuka Form Ubah Pelajaran Tipe File	173
Gambar 5.35 Antarmuka Form Ubah Pelajaran Tipe Soal Kuis.....	174
Gambar 5.36 Antarmuka Halaman Manajemen Tes Ujian Akhir.....	175
Gambar 5.37 Antarmuka Halaman Form Tambah Soal Tes Ujian Akhir.....	176
Gambar 5.38 Antarmuka Halaman Form Ubah Soal Tes Ujian Akhir	177
Gambar 5.39 Antarmuka Halaman Tampil Data Forum Diskusi	178
Gambar 5.40 Antarmuka Halaman Form Tambah Forum Diskusi.....	179
Gambar 5.41 Antarmuka Halaman Detail Forum Diskusi yang Dibuat dari sisi CMS	180
Gambar 5.42 Antarmuka Halaman Detail Forum Diskusi yang Dibuat dari sisi XYZ Learning.....	181
Gambar 5.43 Antarmuka Halaman Tampil Data Penilaian dan Ulasan.....	182
Gambar 5.44 Antarmuka Halaman Detail Penilaian dan Ulasan	183
Gambar 5.45 Antarmuka Halaman Tampil Data Pendaftar Materi Pembelajaran	183
Gambar 5.46 Antarmuka Halaman Detail Pendaftar Materi Pembelajaran	184
Gambar 5.47 Antarmuka Halaman Cetak Laporan Business Member	185
Gambar 5.48 Antarmuka Halaman Cetak Laporan Kategori Materi Pembelajaran	186
Gambar 5.49 Antarmuka Halaman Cetak Laporan Materi Pembelajaran	186
Gambar 5.50 Antarmuka Halaman Cetak Laporan Penilaian dan Ulasan Materi Pembelajaran	187
Gambar 5.51 Antarmuka Halaman Cetak Laporan Penilaian dan Ulasan Pengguna	188
Gambar 5.52 Antarmuka Halaman Cetak Laporan Pendaftar Materi Pembelajaran	188
Gambar 5.53 Antarmuka Halaman Cetak Laporan Forum	189
Gambar 5.54 Antarmuka Halaman Cetak Laporan Aktivitas Forum	190

Gambar 5.55 Antarmuka Halaman Login.....	191
Gambar 5.56 Antarmuka Halaman Beranda Sebelum Melakukan Login.....	192
Gambar 5.57 Antarmuka Halaman Beranda Setelah Melakukan Login.....	193
Gambar 5.58 Antarmuka Halaman Daftar Materi Pembelajaran.....	194
Gambar 5.59 Antarmuka Halaman Detail Tentang Materi Pembelajaran	195
Gambar 5.60 Antarmuka Halaman Detail Daftar Bab (Modul) Materi Pembelajaran	196
Gambar 5.61 Antarmuka Halaman Detail Daftar Forum Materi Pembelajaran ..	197
Gambar 5.62 Antarmuka Halaman Detail Daftar Forum Materi Pembelajaran Jika Pengguna belum Terdaftar	197
Gambar 5.63 Antarmuka Halaman Detail Daftar Ulasan Materi Pembelajaran ..	198
Gambar 5.64 Antarmuka Form Tambah Forum Diskusi	199
Gambar 5.65 Antarmuka Halaman Detail Forum Diskusi.....	200
Gambar 5.66 Antarmuka Form Ubah Forum Diskusi.....	200
Gambar 5.67 Antarmuka Halaman Belajar Tipe Pelajaran Teks	201
Gambar 5.68 Antarmuka Halaman Belajar Tipe Pelajaran Gambar	202
Gambar 5.69 Antarmuka Halaman Belajar Tipe Pelajaran Video	203
Gambar 5.70 Antarmuka Halaman Belajar Tipe Pelajaran File	204
Gambar 5.71 Antarmuka Halaman Belajar Tipe Pelajaran Soal Kuis	204
Gambar 5.72 Antarmuka Halaman Belajar Tipe Pelajaran Soal Kuis dengan Jawaban Salah	205
Gambar 5.73 Antarmuka Halaman Belajar Tipe Pelajaran Soal Kuis dengan Jawaban Benar	205
Gambar 5.74 Antarmuka Halaman Belajar Pada Pelajaran Terakhir	206
Gambar 5.75 Antarmuka Halaman Detail Tes Ujian Akhir.....	207
Gambar 5.76 Antarmuka Halaman Saat Mengerjakan Tes Ujian Akhir	207
Gambar 5.77 Antarmuka Halaman Saat Mengerjakan Tes Ujian Akhir pada Soal Terakhir	208
Gambar 5.78 Antarmuka Halaman Detail Tes Ujian Akhir Setelah Gagal	209
Gambar 5.79 Antarmuka Halaman Detail Tes Ujian Akhir Setelah Berhasil.....	210
Gambar 5.80 Antarmuka Halaman Aktivitas Belajar Saya	211

Gambar 5.81 Antarmuka Form Tambah Ulasan	212
Gambar 5.82 Antarmuka Form Ubah Ulasan	213



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Penelitian.....	10
Tabel 5.1 Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak Web CMS	214
Tabel 5.2 Pengujian Fungsionalitas Perangkat Lunak Web XYZ Learning	240
Tabel 5.3 Hasil Pengujian Terhadap Pengguna CMS.....	249
Tabel 5.4 Hasil Pengujian Terhadap Pengguna XYZ Learning.....	250



INTISARI

Pengembangan *Web-Based Learning* Sebagai Layanan Edukasi Dalam Pelatihan Kewirausahaan Untuk Mitra UMKM PT XYZ

Pande Nyoman Pradnya Darsana

170709153

Saat ini terdapat banyak Usaha Mikro Kecil Menengah (UMKM) bermitra dengan PT XYZ. Sejak tahun 2015 sampai tahun 2019, jumlah unit UMKM terus meningkat tetapi kurang diiringi dengan sumber daya manusia yang optimal. Pada tahun 2020, pandemi *Corona Virus Disease 2019* (COVID-19) sangat berdampak pada perkembangan UMKM, sehingga UMKM dipaksa untuk lebih meningkatkan kreativitasnya agar bisa bertahan dengan kebiasaan baru pandemi. Dari hal itu, PT XYZ menyelenggarakan pelatihan kewirausahaan kepada pelaku UMKM untuk membantu UMKM agar bisa berkembang dan meningkatkan daya saing. Tetapi, peserta yang dapat mengikuti pelatihan jumlahnya terbatas dan menimbulkan potensi terpapar COVID-19 karena pelatihan diadakan secara luring.

Oleh karena itu, solusi yang digunakan untuk mengatasi masalah pada UMKM dan PT XYZ yaitu membangun aplikasi *web-based learning* sebagai layanan edukasi yang dapat membantu PT XYZ dalam memberikan pelatihan kepada UMKM. Aplikasi ini merupakan aplikasi berbasis web yang dibangun dengan bahasa pemrograman HTML, CSS, JavaScript, dan C# lalu menggunakan *web framework* ASP.NET MVC. Pada bagian basis data menggunakan PostgreSQL dan Microsoft SQL Server.

Penelitian ini berhasil membangun aplikasi XYZ Learning dan *Content Management System* (CMS). 96.6% pengguna berpendapat bahwa XYZ Learning mampu menyediakan konten pembelajaran yang memudahkan Business Member (Mitra UMKM PT XYZ) untuk melakukan pengembangan diri dengan lebih fleksibel dan efisien. Lalu, CMS yang telah dikembangkan mampu digunakan untuk mengelola data Business Member dan data yang digunakan pada aplikasi XYZ Learning hingga dalam hal mencetak laporan.

Kata Kunci: Usaha Mikro Kecil Menengah, aplikasi web, *web-based learning*, *Content Management System*.

Dosen Pembimbing I : Eduard Rusdianto, S.T., M.T.

Dosen Pembimbing II : Joanna Ardhyanti Mita N, S.Kom., M.Kom.

Jadwal Sidang Tugas Akhir : Jumat, 22 Oktober 2021