

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PELAPORAN
PROGRAM MAHASISWA WIRAUSAHA (PMW) ETU
POLITEKNIK NEGERI MALANG**

LAPORAN AKHIR

Digunakan Sebagai Syarat Maju Ujian Diploma III
Politeknik Negeri Malang

Oleh:

GUNTUR GEDHE MUKTI

NIM. 1731710075

ACHMAD ALBETA HEMA SYAFITRA

NIM. 1731710113



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
JULI 2020**

**PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PELAPORAN
PROGRAM MAHASISWA WIRAUSAHA (PMW) ETU
POLITEKNIK NEGERI MALANG**

LAPORAN AKHIR

Digunakan Sebagai Syarat Maju Ujian Diploma III
Politeknik Negeri Malang

Oleh:

GUNTUR GEDHE MUKTI

NIM. 1731710075

ACHMAD ALBETA HEMA SYAFITRA

NIM. 1731710113



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
POLITEKNIK NEGERI MALANG
JULI 2020**



HALAMAN PENGESAHAN





PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PELAPORAN PROGRAM MAHASISWA WIRAUUSAHA (PMW) ETU POLITEKNIK NEGERI MALANG

Disusun Oleh:

GUNTUR GEDHE MUKTI NIM. 1731710075
ACHMAD ALBETA HEMA SYAFITRA NIM. 1731710113


Laporan Akhir ini telah diuji pada 28 Juli 2020

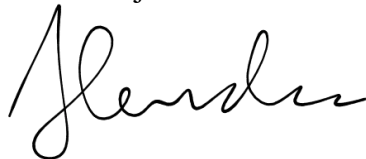
Disetujui oleh:

- | | | |
|------------------|--|--|
| 1. Pembimbing I | : <u>Pramana Yoga Saputra, S.Kom., MMT.</u>
NIP. 19880504 201504 1 001 | 
..... |
| 2. Pembimbing II | : <u>Ika Kusumaning Putri, S.Kom., M.T.</u>
NIP. 19911014 201903 2 020 | 
..... |
| 3. Penguji I | : <u>Gunawan Budi Prasetyo, ST., MMT.,
Ph.D.</u>
NIP. 19770424 200812 1 001 | 
..... |
| 4. Penguji II | : <u>Dhebys Suryani H., S.Kom., MT.</u>
NIP. 19831109 201404 2 001 | 
..... |

Mengetahui,

Ketua Jurusan
Teknologi informasi,


Rudy Ariyanto, S.T., M.CS.
NIP. 197111101999031002

Ketua Program Studi
Manajemen informatika,

Hendra Pradibta, S.E., M.Sc.
NIP. 19830521 200604 1 003

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya/kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang, 28 Juli 2020



Guntur Gedhe Mukti

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Laporan Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya / Sarjana Terapan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Malang, 28 Juli 2020



Achmad Albeta Hema Syafitra

ABSTRAK

Mukti, Guntur Gedhe dan Syafitra, Achmad Albeta Hema. “Pengembangan Sistem Informasi Pelaporan Program Mahasiswa Wirausaha (PMW) ETU Politeknik Negeri Malang”. **Pembimbing: (1) Pramana Yoga Saputra, S.Kom, MMT. (2) Ika Kusumaning Putri, S.Kom., M.T.**

Laporan Akhir, Program Studi Manajemen Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Malang, 2020.

Pelaporan Program Mahasiswa Wirausaha (PMW) pada ETU Politeknik Negeri Malang masih berjalan secara manual. Mahasiswa diharuskan mencetak laporan untuk kemudian diserahkan kepada dosen untuk direvisi dan dikumpulkan pada pihak panitia. Sejauh ini, bentuk pelaporan masih menggunakan kertas sehingga terkadang mahasiswa terlambat untuk mengumpulkan laporan tersebut karena memerlukan tambahan waktu untuk melakukan revisi hingga benar. Selain itu, mahasiswa juga harus mengeluarkan biaya ekstra untuk mencetak ulang laporan yang sudah benar. Pihak ETU pun kesulitan dalam merekap data. Hal ini terjadi karena data laporan tidak terorganisir dengan baik. Oleh karena itu, perlu adanya Pengembangan Sistem Informasi Pelaporan PMW di Politeknik Negeri Malang. Pada aplikasi ini ada 3 pengguna yang berperan yaitu admin, mahasiswa dan dosen pembimbing. Setiap pengguna memiliki fitur aplikasi yang berbeda-beda. Fitur yang diberikan pada mahasiswa adalah mengunggah dan menghapus laporan, admin dan dosen pembimbing diberikan fitur untuk mengunduh laporan yang telah diunggah oleh mahasiswa. Sistem informasi pelaporan ini dikembangkan dengan dua platform yaitu *website* dan *web view android*. Uji coba aplikasi dilakukan oleh mahasiswa, dosen pembimbing dan admin dengan mencoba seluruh fitur aplikasi yang ada. Selain uji coba aplikasi penulis juga memberikan kuesioner yang terdiri dari 8 pertanyaan mengenai pengalaman pengguna saat mencoba aplikasi tersebut. Dari hasil uji coba pada aplikasi Sistem Informasi Pelaporan Program Mahasiswa Wirausaha (PMW) ETU Politeknik Negeri Malang didapatkan kesimpulan bahwa aplikasi ini mempermudah proses pengumpulan laporan.

Kata kunci: Sistem informasi, Program Mahasiswa Wirausaha (PMW), ETU Politeknik Negeri Malang.

ABSTRACT

Mukti, Guntur Gedhe and Syafitra, Achmad Albeta Hema. “Development of Reporting Information System for Student Entrepreneurship Program (PMW) ETU of State Polytechnic of Malang”. **Advisors: (1) Pramana Yoga Saputra, S.Kom, MMT. (2) Ika Kusumaning Putri, S.Kom., M.T.**

Final Report, Informatics Management Study Program, Information Technology Department, State Polytechnic of Malang, 2020.

The reporting of the Student Entrepreneurship Program (PMW) at ETU State Polytechnic of Malang is still running manually. Students are required to print a report to be submitted to the lecturer for revision and submission to the committee. So far, the form of reporting is still using paper. Sometimes, students are late in submitting the report, because it requires additional time to make revisions until it is correct. Besides, students also have to pay extra to reprint correct reports. ETU also had difficulty in recapitulating data. This happened because the report data was not well organized. Therefore, it is necessary to develop a PMW Reporting Information System at State Polytechnic of Malang. In this application there are 3 users, namely admin, students and supervisors. Each user has different application features. The features provided to students are uploading and deleting reports; whereas, admins and supervisors are given features to download reports that have been uploaded by students. This reporting information system is developed with two platforms, namely the website and the android web view. Application trials are carried out by students, advisors, and admins by trying out all the available application features. In addition to testing the application they are given a questionnaire consisting 8 questions about their experience when trying the application. From the results of trials on the application of the Student Entrepreneurial Program Reporting Information System (PMW) Malang State Polytechnic, it can be concluded that this application facilitates the process of collecting reports.

Key words: *Information System, Student Entrepreneurship Program (PMW), ETU State Polytechnic of Malang.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan akhir dengan judul “PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI PELAPORAN PROGRAM MAHASISWA WIRAUSAHA (PMW) ETU POLITEKNIK NEGERI MALANG”. Laporan akhir ini penulis susun sebagai persyaratan untuk menyelesaikan studi program Diploma III Program Studi Manajemen Informatika, Jurusan Teknologi Informasi, Politeknik Negeri Malang.

Penulis menyadari bahwa tanpa adanya dukungan dan kerja sama dari berbagai pihak aktivitas ini tidak dapat berjalan baik, untuk itu penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah memberi Rahmat serta Hidayah kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan kerja praktik dengan baik.
2. Bapak Rudi Ariyanto, ST., MCs. selaku Ketua Jurusan Teknologi Informasi.
3. Bapak Hendra Pradipta, SE., M.Sc. selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika.
4. Bapak Pramana Yoga Saputra, S.Kom., MMT. selaku dosen pembimbing I kami yang selalu sabar dalam membimbing dan membantu dalam proses penyusunan dan pembuatan Laporan Akhir.
5. Ibu Ika Kusumaning Putri, S.Kom., M.T. selaku dosen pembimbing II kami yang juga selalu sabar dalam membimbing dan membantu dalam proses penyusunan dan pembuatan Laporan Akhir.
6. Orang tua penulis yang selalu memberikan doa dan semangat kepada penulis.
7. Semua teman-teman Program Studi Manajemen Informatika khususnya teman teman kelas MI - 3C
8. Dan seluruh pihak yang telah membantu dan mendukung lancarnya pembuatan Laporan Akhir dari awal hingga akhir yang tidak dapat kami sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan laporan akhir ini, masih banyak terdapat kekurangan dan kelemahan yang dimiliki penulis baik itu sistematika penulisan maupun penggunaan bahasa. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik dari berbagai pihak yang bersifat membangun demi penyempurnaan laporan ini. Semoga laporan ini berguna bagi pembaca secara umum dan penulis secara khusus. Akhir kata, penulis ucapkan banyak terima kasih.

Malang, 28 Juli 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMBUNG.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II. LANDASAN TEORI.....	5
2.1 Program Mahasiswa Wirausaha (PMW).....	5
2.2 <i>Entrepreneurship Training Unit</i> (ETU).....	6
2.3 Sistem Informasi.....	7
2.4 <i>WEB</i>	7
2.5 <i>CodeIgniter</i> (CI).....	7

2.6	<i>HTML (Hyper Text Markup Language)</i>	8
2.7	<i>CSS (Cascading Style Sheet)</i>	8
2.8	<i>Bootstrap</i>	8
2.9	<i>PHP (Hypertext Preprocessor)</i>	8
2.10	Android	9
2.11	Android Studio.....	9
2.12	<i>My Structured Query Language(MySQL)</i>	9
BAB III. METODOLOGI		11
3.1	Metode <i>Waterfall</i> model	11
3.1.1	Requirement Analysis (Analisis Kebutuhan).....	11
3.1.2	Design (Desain).....	12
3.1.3	Implementation (Implementasi).....	12
3.1.4	Testing (Pengujian)	12
3.1.5	Maintenance (Pemeliharaan).....	12
BAB IV. ANALISIS DAN PERENCANAAN		13
4.1	Bisnis Proses	13
4.1.1	Bisnis Proses Sebelum ada Aplikasi	13
4.1.2	Bisnis Proses Setelah ada Aplikasi	13
4.1.3	Arsitektur Sistem.....	14
4.2	Analisis.....	15
4.3	Desain.....	15
4.3.1	PDM	15
4.3.2	Diagram Alir	16
4.3.3	Use Case Diagram.....	20
4.3.4	Mock up Sistem	21
4.4	Kebutuhan Sistem	29

4.4.1	Kebutuhan Perangkat Keras	29
4.4.2	Kebutuhan Perangkat Lunak	30
4.4.3	Kebutuhan Pengguna	30
BAB V. IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN		31
5.1	Pembuatan <i>Database</i>	31
5.1.1	Tabel Dosen	31
5.1.2	Tabel Laporan	31
5.1.3	Tabel Mahasiswa	32
5.1.4	Tabel User	32
5.1.5	Tabel Notif	32
5.2	User Interface Website	33
5.2.1	Halaman Admin	33
5.2.2	Halaman Dosen	38
5.2.3	Halaman Mahasiswa	40
5.3	User Interface Android	42
5.3.1	Halaman Admin	42
5.3.2	Halaman Dosen	48
5.3.3	Halaman Mahasiswa	49
5.4	Pengujian	52
5.4.1	Spesifikasi Preangkat Uji Coba Website	52
5.4.2	Spesifikasi Preangkat Uji Coba Android	52
5.5	Pengujian Fungsional	53
5.5.1	Pengujian Admin	53
5.5.2	Pengujian Dosen	54
5.5.3	Pengujian Mahasiswa	55
5.6	Hasil Pengujian	55

BAB VI. KESIMPULAN DAN SARAN	58
6.1 Kesimpulan	58
6.2 Saran.....	58
DAFTAR PUSTAKA	59
LAMPIRAN.....	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Metode <i>Waterfall</i>	11
Gambar 4.1 Bisnis Proses Awal.....	13
Gambar 4.2 Bisnis Proses Akhir	13
Gambar 4.3 Arsitektur Sistem.....	14
Gambar 4.4 PDM Sistem	15
Gambar 4.5 Flowchart Login	16
Gambar 4.6 Flowchart Halaman Mahasiswa	17
Gambar 4.7 Flowchart Halaman Dosen	18
Gambar 4.8 Flowchart Halaman Admin	19
Gambar 4.9 Use Case Diagram Sistem Informasi Pelaporan	20
Gambar 4.10 Halaman Login Website.....	21
Gambar 4.11 Halaman List Laporan Mahasiswa.....	22
Gambar 4.12 Halaman Edit / Delete Laporan.....	22
Gambar 4.13 Halaman Download Laporan Dosen	22
Gambar 4.14 Halaman List Laporan Admin.....	23
Gambar 4.15 Halaman <i>Log In</i>	23
Gambar 4.16 Halaman Awal Mahasiswa.....	24
Gambar 4.17 Halaman <i>Upload / Delete</i> Lap. Kemajuan Mahasiswa	24
Gambar 4.18 Halaman <i>Upload / Delete</i> Lap. Akhir Mahasiswa	25
Gambar 4.9 Halaman Setelah Dosen <i>Log In</i>	25
Gambar 4.20 Halaman Setelah Dosen Klik Nama Mahasiswa.....	26
Gambar 4.21 Halaman Dosen <i>Download</i> Lap. Kemajuan Mahasiswa.....	26
Gambar 4.22 Halaman Dosen <i>Download</i> Lap. Akhir Mahasiswa.....	27
Gambar 4.23 Halaman Awal Setelah Admin <i>Log In</i>	27
Gambar 4.24 Halaman Admin Setelah Klik Lap. Kemajuan.....	28
Gambar 4.25 Halaman Admin <i>Download</i> Lap. Kemajuan	28
Gambar 4.26 Halaman Admin <i>Download</i> Lap. Akhir	29
Gambar 5.1 Database “ <i>sinpelpm_tasinpel</i> ”.....	31
Gambar 5.2 Tabel Dosen.....	31
Gambar 5.3 Tabel Laporan	31

Gambar 5.4 Tabel Mahasiswa.....	32
Gambar 5.5 Tabel User	32
Gambar 5.6 Tabel Notif	32
Gambar 5.7 Halaman Login.....	33
Gambar 5.8 Halaman List User.....	33
Gambar 5.9 Halaman Create User	34
Gambar 5.10 Halaman Edit User	34
Gambar 5.11 Halaman List Dosen Pembimbing.....	35
Gambar 5.12 Halaman Create Dosen.....	35
Gambar 5.13 Halaman Edit Dosen.....	36
Gambar 5.14 Halaman List Mahasiswa	36
Gambar 5.15 Halaman Create Mahasiswa	37
Gambar 5.16 Halaman Edit Mahasiswa.....	37
Gambar 5.17 Halaman List Laporan.....	38
Gambar 5.18 Halaman Dashboard Dosen.....	38
Gambar 5.19 Halaman Ubah Profil.....	39
Gambar 5.20 Halaman List Laporan.....	39
Gambar 5.21 Halaman Dashboard Mahasiswa	40
Gambar 5.22 Halaman Ubah Profil.....	40
Gambar 5.23 Halaman List Laporan.....	41
Gambar 5.24 Halaman Create laporan.....	41
Gambar 5.25 Halaman Edit Laporan	42
Gambar 5.26 Halaman Login.....	42
Gambar 5.27 Halaman List User.....	43
Gambar 5.28 Halaman Create User	43
Gambar 5.29 Halaman Edit User	44
Gambar 5.30 Halaman List Dosen	44
Gambar 5.31 Halaman Create Dosen.....	45
Gambar 5.32 Halaman Edit Dosen.....	45
Gambar 5.33 Halaman List Mahasiswa	46
Gambar 5.34 Halaman Create Mahasiswa	46
Gambar 5.35 Halaman Edit Mahasiswa.....	47

Gambar 5.36 Halaman List Laporan	47
Gambar 5.37 Halaman Dashboard Dosen	48
Gambar 5.38 Halaman Ubah Profil.....	48
Gambar 5.39 Halaman List Laporan	49
Gambar 5.40 Halaman Dashboard Dosen	49
Gambar 5.41 Halaman Ubah Profil.....	50
Gambar 5.42 Halaman List Laporan	50
Gambar 5.43 Halaman Create Laporan.....	51
Gambar 5.44 Halaman List Laporan	51

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	29
Tabel 4.2 Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	30
Tabel 4.3 Kebutuhan Pengguna	30
Tabel 5.1 Spesifikasi Perangkat Uji Coba Website	52
Tabel 5.2 Spesifikasi Perangkat Uji Coba Android	52
Tabel 5.3 Pengujian Admin	53
Tabel 5.4 Pengujian Dosen	54
Tabel 5.5 Pengujian Mahasiswa.....	55
Tabel 5.6 Hasil Uji Admin	55
Tabel 5.7 Hasil Uji Dosen.....	56
Tabel 5.8 Hasil Uji Mahasiswa	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 *Listing Program*

Lampiran 2 Lembar Profil Penulis