

LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. XTEND INTEGRASI INDONESIA
PERANCANGAN APLIKASI MOBILE SIMAGANG DI PT. XTEND
INTEGRASI INDONESIA



Suhardianto Rimanda

6103230046

PROGRAM STUDI DIII TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI BENGKALIS
BENGKALIS
2025

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN KERJA PRAKTEK
PT. XTEND INTEGRASI INDONESIA

Ditulis sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Kerja Praktek.

Suhardianto Rimanda

6103230046

Medan, 30 Agustus 2025

Pembimbing Lapangan
PT. Xtend Integrasi Indonesia



Muhammad Farhan Dhika

Dosen Pembimbing
Program Studi Teknik Informatika

Desi Amirullah, S.Kom., M.T.
NIP. 198712092019031010

Disetujui dan Disahkan
Ka.Prodi Teknik Informatika



Supriya, M.Kom
NIP. 198708122019031011

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, karena berkat limpahan rahmat dan karunia-nya, penulis dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktek dengan baik dan tepat pada waktunya. Dalam laporan ini penulis membahas mengenai Kerja Praktek yang dilaksanakan di PT. Xtend Integrasi Indonesia.

Tujuan penulisan laporan Kerja Praktek ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat bagi yang telah melaksanakan Kerja Praktek oleh setiap Mahasiswa Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Bengkalis.

Dalam penyusunan laporan, penulis tak lepas dari pihak-pihak yang telah membantu dari awal hingga laporan dapat terselesaikan dengan baik. Oleh sebab itu, atas bantuan, bimbingan, dorongan dan pengarahan dari berbagai pihak, maka penulis dengan tulus menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan Rahmat dan Hidayah-nya.
2. Bapak Johny Custer, S.T., M.T. selaku Direktur dari Politeknik Negeri Bengkalis.
3. Bapak Marhadi Sastra, S.T., M.Sc. selaku Wakil Direktur III dari Politeknik Negeri Bengkalis.
4. Bapak Kasmawi, M.Kom selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika.
5. Bapak Supria, M.Kom selaku Ketua Program Studi DIII – Teknik Informatika.
6. Bapak Alfian Linux selaku CEO PT. Xtend Indonesia.
7. Bang Farhan Dhika selaku Pembimbing Lapangan Kerja Praktek pada PT. Xtend Integrasi Indonesia
8. Bapak Desi Amirullah, S.T., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing Kerja Praktek.
9. Bapak Wahyat, M.Kom. selaku Koordinator Kerja Praktek.
10. Kedua orang tua saya yang tercinta yang telah memberikan kasih sayang, doa, dan motivasi kepada penulis selama menjalani magang.

11. Alm. Ayahanda saya yang baru saja berpulang, namun telah mendukung penuh perjalanan penulis dalam menjalani Kerja Praktek hingga penulis dapat menyelesaikan laporan Kerja Praktek ini.
12. Semua pihak yang telah membantu penulis dalam pelaksanaan Kerja Praktek di PT. Xtend Integrasi Indonesia.
13. Seluruh karyawan yang telah membagikan ilmu, pengalaman, hingga bimbingan kepada penulis dalam melaksanakan Kerja Praktek di PT. Xtend Integrasi Indonesia.
14. Teman-teman yang telah memberikan dukungan, doa dan semangat sehingga laporan dapat diselesaikan.

Penulis sangat bersyukur selama pelaksanaan Kerja Praktik di PT. Xtend Indonesia karena penulis mendapatkan begitu banyak ilmu pengetahuan seperti *instalasi* dan *maintenance CCTV*, pekerjaan *Software Development* dari sisi industry, macam-macam perangkat dan penggunaan dari *instrumentasi* atau *industrial automation*. Penulis juga mendapatkan begitu banyak pengalaman berharga yang dapat dijadikan pegangan yang sangat berguna dan membantu di masa yang akan datang terutama di dalam dunia kerja industri dengan lingkup yang lebih luas.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan pada laporan Kerja Praktek ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan pembaca untuk memberikan saran dan kritik yang dapat membangun ke depannya. Akhir kata penulis mengharapkan agar laporan ini dapat bermanfaat bagi semuanya.

Medan, 29 Agustus 2025

Suhardianto Rimanda

6103230046

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR.....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Pemikiran Kerja Praktek	1
1.2. Tujuan dan Manfaat Kerja Praktek.....	2
1.2.1. Tujuan	2
1.2.2. Manfaat	2
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....	4
2.1. Sejarah Singkat Instansi	4
2.2. Visi dan Misi Instansi	4
2.2.1. Visi	5
2.2.2. Misi	5
2.3. Struktur Organisasi Instansi	5
2.4. Ruang Lingkup Instansi	5
BAB III BIDANG PEKERJAAN	9
3.1. Uraian Tugas yang Dikerjakan.....	9
3.1.1. <i>TSF Daily Ticket</i>	9
3.1.2. <i>Data Entry</i>	10
3.1.3. <i>Resepsionis</i>	11
3.1.4. <i>Maintenance CCTV</i>	12
3.1.5. <i>Monitoring CCTV</i>	12
3.1.6. <i>Monitoring SCADA</i>	13
3.2. Target yang Diharapkan	13
3.3. Perangkat yang Digunakan.....	14
3.3.1. Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	14
3.3.2. Perangkat Keras (<i>Hardware</i>).....	16

3.4.	Kendala yang Dihadapi Selama Kerja Praktek	17
3.5.	Pemecahan Masalah	17
BAB IV PERANCANGAN APLIKASI MOBILE SIMAGANG DI PT. XTEND		
INTEGRASI INDONESIA		18
4.1.	Uraian Judul dan Topik Kerja Praktik	18
4.2.	Perancangan Aplikasi	18
4.3.	Pembuatan Aplikasi Mobile SiMagang	19
4.3.1.	Analisis Sistem	19
4.3.2.	<i>Flowchart</i>	19
4.3.3.	Perancangan Use Case Diagram	23
4.3.4.	Perancangan Tabel Database	25
4.3.5.	Perancangan <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	30
4.3.6.	Perancangan Tampilan Aplikasi	30
4.4.	Alasan Pengambilan Judul	38
BAB V PENUTUP		39
5.1.	Kesimpulan	39
5.2.	Saran	39
DAFTAR PUSTAKA		40
LAMPIRAN		41
Lampiran 1. Kegiatan Harian Kerja Praktek (KP)		41
Lampiran 2. Laporan Kerja TSF Daily Ticket		62
Lampiran 3. Surat Keterangan		73
Lampiran 4. Surat Keterangan		74
Lampiran 5. Sertifikat Penghargaan		75

DAFTAR GAMBAR

<i>Gambar 2.1 Logo PT. Xtend Integrasi Indonesia.....</i>	<i>4</i>
<i>Gambar 2.2 Bagan Struktur Organisasi PT. Xtend Integrasi Indonesia.....</i>	<i>5</i>
<i>Gambar 3.1 TSF Daily Ticket</i>	<i>10</i>
<i>Gambar 3.2 Data Entry.....</i>	<i>11</i>
<i>Gambar 3.3 Resepsionis.....</i>	<i>11</i>
<i>Gambar 3.4 Maintenance CCTV.....</i>	<i>12</i>
<i>Gambar 3.5 Monitoring CCTV</i>	<i>12</i>
<i>Gambar 3.6 Monitoring SCADA</i>	<i>13</i>
<i>Gambar 3.7 Logo Postman</i>	<i>14</i>
<i>Gambar 3.8 Logo Google Chrome.....</i>	<i>14</i>
<i>Gambar 3.9 Logo HandalIn</i>	<i>15</i>
<i>Gambar 3.10 Logo TSF Reporting System.....</i>	<i>15</i>
<i>Gambar 3.11 Logo DMSS</i>	<i>15</i>
<i>Gambar 3.12 Logo AnyDesk</i>	<i>16</i>
<i>Gambar 3.13 Logo WhatsApp.....</i>	<i>16</i>
<i>Gambar 3.14 Laptop</i>	<i>16</i>
<i>Gambar 3.15 Handphone.....</i>	<i>17</i>
<i>Gambar 4.1 Flowchart yang sedang berjalan saat ini</i>	<i>20</i>
<i>Gambar 4.2 Flowchart role Admin</i>	<i>21</i>
<i>Gambar 4.3 Flowchart role Supervisor</i>	<i>22</i>
<i>Gambar 4.4 Flowchart role Intern.....</i>	<i>23</i>
<i>Gambar 4.5 Use Case Admin</i>	<i>24</i>
<i>Gambar 4.6 Use Case Supervisor.....</i>	<i>24</i>
<i>Gambar 4.7 Use Case Intern.....</i>	<i>25</i>
<i>Gambar 4.8 Tabel User</i>	<i>25</i>
<i>Gambar 4.9 Tabel Interns</i>	<i>26</i>
<i>Gambar 4.10 Tabel Supervisors</i>	<i>26</i>
<i>Gambar 4.11 Tabel Tasks</i>	<i>27</i>
<i>Gambar 4.12 Tabel Submissions</i>	<i>27</i>
<i>Gambar 4.13 Tabel Submissions_Attempts</i>	<i>28</i>
<i>Gambar 4.14 Tabel Learning_Modules</i>	<i>28</i>
<i>Gambar 4.15 Tabel Learning_Progress</i>	<i>29</i>
<i>Gambar 4.16 Tabel Activity_Reports</i>	<i>29</i>
<i>Gambar 4.17 Tabel Intern_Tasks</i>	<i>29</i>
<i>Gambar 4.18 Tabel Intern_Learning_Modules.....</i>	<i>30</i>
<i>Gambar 4.19 Entity Relationship Diagram</i>	<i>30</i>
<i>Gambar 4.20 Tampilan Login Page</i>	<i>31</i>
<i>Gambar 4.21 Tampilan Home Page Admin</i>	<i>31</i>
<i>Gambar 4.22 Tampilan Menu Manajemen Pengguna</i>	<i>32</i>

<i>Gambar 4.23 Tampilan Menu Lihat Laporan Aktifitas</i>	<i>32</i>
<i>Gambar 4.24 Tampilan Menu Lihat Progres Magang</i>	<i>33</i>
<i>Gambar 4.25 Tampilan Home Page Supervisor.....</i>	<i>33</i>
<i>Gambar 4.26 Tampilan Menu Kelola Peserta Magang</i>	<i>34</i>
<i>Gambar 4.27 Tampilan Menu Kelola Modul Belajar</i>	<i>34</i>
<i>Gambar 4.28 Tampilan Menu Kelola Tugas</i>	<i>35</i>
<i>Gambar 4.29 Tampilan Menu Lihat Progres Magang</i>	<i>35</i>
<i>Gambar 4.30 Tampilan Menu Lihat Laporan Aktifitas Intern</i>	<i>36</i>
<i>Gambar 4.31 Tampilan Home Page Intern</i>	<i>36</i>
<i>Gambar 4.32 Tampilan Menu Tugas Saya</i>	<i>37</i>
<i>Gambar 4.33 Tampilan Menu Modul Pembelajaran Saya.....</i>	<i>37</i>
<i>Gambar 4.34 Tampilan Menu Laporan Aktifitas.....</i>	<i>38</i>

DAFTAR TABEL

<i>Tabel 3.1 Tabel Waktu Kerja Praktek.....</i>	<i>9</i>
---	----------