

**PLATFORM DIGITAL UNTUK MENINGKATKAN KINERJA  
KARYAWAN: INOVASI KESELAMATAN DAN KESEHATAN KERJA  
(K3) DI CV. UI3 MEDIA *ADVERTISING & INTERIOR***



**LAPORAN AKHIR**

**Disusun Untuk Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan Diploma III  
Pada Jurusan Manajemen Informatika  
Politeknik Negeri Sriwijaya**

**Oleh:**

**Rivaldo Nizami**

**062130801864**

**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
PALEMBANG  
2024**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**  
Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139  
Telepon 0711-353414 Faksimili 0711-355918  
Laman : <http://polsri.ac.id> Pos El : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

**LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AKHIR (LA)**

Nama : Rivaldo Nizami  
NIM : 062130801864  
Jurusan : Manajemen Informatika  
Program Studi : D-III Manajemen Informatika  
Judul Laporan Akhir : Platform Digital Untuk Meningkatkan Kinerja  
Karyawan : Inovasi Keselamatan dan  
Kesehatan Kerja (K3) di CV. U13 Media  
*Advertising & Interior*

Telah diujikan pada Ujian Laporan Akhir, tanggal 17 Juli 2024

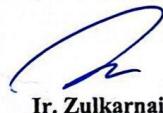
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, 19 Agustus 2024

Tim Pembimbing:

Pembimbing I

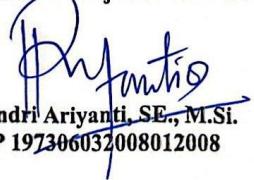
  
Ir. Zulkarnaini, M.T.  
NIP. 196209181992031001

Pembimbing II

  
Delta Khairunnisa, S.E., M.Si.  
NIP.197606062008012026

Mengetahui,

Ketua Jurusan Manajemen Informatika

  
Dr. Indri Ariyanti, SE., M.Si.  
NIP 197306032008012008



## KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Alhamdullilah puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir yang berjudul “**Platform Digital untuk Meningkatkan Kinerja Karyawan: Inovasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di CV. UI3 Media Advertising & Interior**” ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Laporan Akhir ini adalah sebagai syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Diploma III pada Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Laporan Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan, dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Allah SWT, yang telah memberikan kesehatan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan akhir ini.
2. Bapak Dr. Benny Bandanadjaja, S.T., M.T. selaku Plt. Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Bapak Carlos RS, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Ibu Nelly Masnila, S.E, M.Si, AK. selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T. selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Ibu Indri Ariyanti, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
8. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom, M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
9. Ibu Rika Sadariawati, SE., M.Si selaku Kepala Program Studi DIV Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

10. Bapak Ir. Zulkarnaini, M.T. selaku Dosen Pembimbing I Laporan Akhir di Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah memberikan bimbingan, bantuan, dan arahan dalam peyusunan Laporan Akhir.
11. Ibu Delta Khairunnisa, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing II Laporan Akhir di Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya yang telah memberikan bimbingan, bantuan, dan arahan dalam peyusunan Laporan Akhir.
12. Dosen-dosen Politeknik Negeri Sriwijaya terutama Dosen Jurusan Manajemen Informatika.
13. Pihak CV. UI3 Media *Advertising & Interior* yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk penulis melakukan penelitian untuk Laporan Akhir penulis.
14. Captain Marcos dan pintu surgaku Ibunda Ellisa. Terima kasih atas segala pengorbanan dan tulus kasih yang telah kalian berikan, serta senantiasa memberikan yang terbaik, tak kenal lelah mendoakan serta memberikan perhatian dan dukungan hingga penulis mendapatkan motivasi untuk membanggakan kedua orang tua dan mampu menyelesaikan studinya hingga mendapatkan gelar. Semoga ayah dan ibu sehat selalu, diberikan rezeki yang berlimpah, serta panjang umur dan bahagia selalu.
15. Terima kasih yang tak terhingga kepada Tamara Azzahrah Ramadhana atas dukungan dan bantuan yang luar biasa dalam penyusunan Laporan Akhir ini, khususnya selalu memberikan semangat dan memotivasi untuk membuat Laporan Akhir ini serta meminjamkan laptop sejak awal hingga selesai.
16. M. Herdin Riwanto A.K.A Wantoke, Saya ingin mengucapkan terima kasih karena telah membantu dalam membuat Laporan Akhir ini dengan membuat nomor halaman, daftar isi, dan penggunaan Mendeley, tanpa bantuan Anda mungkin Laporan Akhir saya tidak terselesaikan walaupun Aplikasi sudah selesai. Pesan saya satu, jangan buka kaca mobil dan jangan lawan arah pakai mobil.

17. M. Kahfie Al Maulana A.K.A Kepoys, terima kasih sudah membantu saya dalam proses pembuatan Aplikasi, karena Anda dapat diajak negosiasi untuk simbiosis mutualisme, Anda sering mencarikan saya fitur yang saya butuhkan untuk Aplikasi saya. Terima kasih juga telah mau bergabung dengan circle DCIK dan menyediakan rumah operasional yang dapat dijadikan tempat untuk berkumpul dan membuat Laporan Akhir ini hingga selesai, motor operasional, dan mobil operasional.
18. Rizky Maharani A.K.A Bontet 2, orang yang selalu setia untuk mengusahakan hadir setiap pertemuan. Anda merupakan orang kedua setelah saya yang persentase kehadirannya tinggi. Terima kasih saya ucapkan karena selama ini kita sudah banyak melalui momen bersama baik susah maupun senang. Anda banyak berkontribusi dalam hidup saya seperti membuatkan tugas, mengumpulkan tugas, menjadi tukang urut ketika pinggang saya sakit, hingga membuatkan abstrak untuk Laporan Akhir saya. Jangan lupa ke Bandung 2025.
19. M. Romi Wijaya A.K.A Brodi, orang yang dari awal perkenalan selalu mendengarkan keluh kesah saya, terutama keluh kesah di Kopiloka 3. Terima kasih selama ini sudah mau berkontribusi dalam hidup saya, terkadang Anda memberikan saran kepada saya yang bahkan tidak pernah terpikir oleh saya. Teruslah menjadi counter Wantok.
20. Fachria Imaniar A.K.A Nyare, Terima kasih telah menjadi penyemangat saya karena Anda sering memberikan saya tekanan atas aplikasi Anda dan terima kasih telah menjadi bagian DCIK karena jika tidak ada Anda, tidak ada orang yang diberi kerjakan tidak pernah beres. Jangan tumpahkan beras lagi dan jangan lupa ke Bandung 2025.
21. Dinda Dwi Safitri A.K.A Ayuk, yang selalu membuat saya kesal karena kelemotan Anda. Walaupun saya terkadang kesal kepada Anda, namun kontribusi Anda dalam hidup saya sangat berarti, seperti membantu proses pembuatan Laporan Kerja Praktek, Laporan Akhir, dan banyak lagi. Anda juga yang pertama kali mengajak saya untuk bergabung dengan circle DCIK. Tanpa ajakan Anda, mungkin saya sekarang hanya mas-mas biasa.

22. Dwi Edysyah Putra A.K.A Bangputh, meskipun perkenalan kita tidak sejauh dengan yang lainnya, tapi Anda mau berbaur dengan saya yang merupakan seseorang yang pendiam. Anda terlalu tua untuk saya memahami jokes-jokes yang Anda berikan. Jangan lupa ke Bandung.
23. M. Taufiqqurahman A.K.A Piqonan, langganan pinjam kamera dan sering memberikan job kepada saya. Terima kasih banyak karena Anda memberikan saya pengalaman. Berkat Anda saya jadi lebih percaya diri mengerjakan beberapa pekerjaan karena sudah berpengalaman. Terima kasih juga sudah menjadi penghibur dikala semua orang pusing dengan Laporan Akhir.
24. DCIK dan HMG, kalian semua telah saya anggap sebagai keluarga. Kita telah melalui suka dan duka bersama selama ini, setiap moment yang kita lalui akan selalu Saya ingat dikepala ini. Saya berharap besar setelah lulusnya kita dari Politeknik Negeri Sriwijaya ini, kita akan terus berkomunikasi agar tidak menjadi asing.
25. Janji Jiwa Jilid 27 beserta orang-orangnya yang telah menjadi tempat yang nyaman untuk membuat Laporan Akhir ini.
26. Diri sendiri yang telah mampu meyakinkan isi otak saya untuk tidak berpikir bahwa saya salah jurusan, yang telah mampu memahami dunia kodingan yang sebelumnya saya tidak tahu apapun tentang kodingan.
27. Teman-teman seperjuangan khususnya kelas ID Angkatan 2021.

Dalam pembuatan Laporan Akhir ini tentunya masih terdapat banyak kesalahan dan kekurangan baik cara penulisan dan penyampaiannya. Oleh karena itu penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun. Semoga laporan ini membawa manfaat dan berguna bagi banyak orang khususnya mahasiswa jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

Palembang, 17 Agustus 2024

Penulis

## **MOTTO DAN PERSEMBAHAN**

**Motto:**

**"Tetap Semangat, Jangan Mengeluh"**

**"Jalani apa yang sudah dipilih"**

**"Hindari Error : MySQL shutdown unexpectedly"**

**Saya persembahkan kepada:**

- ❖ Allah SWT atas segala karunia dan nikmat yang diberikan sehingga dapat menyelesaikan Laporan Akhir ini.
- ❖ Nabi Muhammad SAW beserta para pengikutnya hingga akhir zaman.
- ❖ Diri Sendiri yang telah mampu menyelesaikan Laporan Akhir ini.
- ❖ Captain Marcos dan pintu surgaku Ibunda Ellisa. Terima kasih atas segala pengorbanan dan tulus kasih yang telah kalian berikan
- ❖ Bapak Ir. Zulkarnaini, M.T. selaku Dosen Pembimbing I Laporan Akhir ini.
- ❖ Ibu Delta Khairunnisa, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing II Laporan Akhir ini.
- ❖ Tamara Azzahrah yang telah mensupport dengan meminjamkan laptop.
- ❖ Teman-teman DCIK dan HMG yang sudah saya anggap sebagai keluarga saya.
- ❖ Teman-teman seperjuangan Official Mild.

## ABSTRAK

Pada era globalisasi, perusahaan harus terus meningkatkan kinerja Karyawan untuk menjaga daya saing dan keberlanjutan bisnis. Salah satu aspek yang menjadi fokus utama adalah Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), yang mencakup upaya perlindungan terhadap kesehatan dan keselamatan pekerja melalui identifikasi, evaluasi, dan pengendalian risiko. CV. UI3 Media *Advertising & Interior* menghadapi tantangan besar dalam memantau penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) di *workshop*, yang berpotensi meningkatkan risiko kecelakaan kerja, seperti paparan bahan kimia berbahaya dan cedera fisik. Untuk mengatasi masalah ini, penelitian ini mengembangkan sebuah platform digital berbasis PHP yang memungkinkan pekerja untuk mencatat penggunaan APD sebelum melakukan pekerjaan, melaporkan proses produksi, dan memantau keselamatan kerja secara keseluruhan. Data yang terkumpul dapat diekspor ke Excel untuk dianalisis, sehingga perusahaan dapat lebih proaktif dalam mencegah kecelakaan kerja. Selain itu, platform ini memudahkan *Supervisor* dalam memantau penggunaan APD dan memberikan informasi terkait rencana kegiatan kepada Karyawan. Dengan implementasi sistem ini, CV. UI3 Media diharapkan dapat menciptakan lingkungan kerja yang lebih aman, meningkatkan efisiensi operasional, dan secara signifikan mengurangi angka kecelakaan kerja, sehingga meningkatkan produktivitas Karyawan.

**Kata Kunci:** keselamatan, alat pelindung diri, kinerja

## ***ABSTRACT***

*In the era of globalization, companies must continuously improve employee performance to maintain competitiveness and business sustainability. One of the key aspects of focus is Occupational Safety and Health (OSH), which involves efforts to protect workers' health and safety through risk identification, evaluation, and control. CV. UI3 Media Advertising & Interior faces significant challenges in monitoring the use of Personal Protective Equipment (PPE) in the workshop, which potentially increases the risk of workplace accidents, such as exposure to hazardous chemicals and physical injuries. To address this issue, this study developed a PHP-based digital platform that allows workers to record PPE usage before starting work, report production processes, and monitor overall workplace safety. The collected data can be exported to Excel for analysis, enabling the company to be more proactive in preventing workplace accidents. Additionally, this platform facilitates Supervisors in monitoring PPE usage and providing information related to work plans to employees. With the implementation of this system, CV. UI3 Media is expected to create a safer work environment, improve operational efficiency, and significantly reduce the rate of workplace accidents, thereby enhancing employee productivity.*

***Keywords:*** *safety, personal protective equipment, performance.*

## DAFTAR ISI

|  |      |
|--|------|
| <b>COVER .....</b>   | i    |
| <b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>                             | ii   |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                                 | iii  |
| <b>MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>                          | vii  |
| <b>ABSTRAK .....</b>                                       | viii |
| <b>ABSTRACT .....</b>                                      | ix   |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                                     | x    |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                                  | xv   |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                                  | xvii |
| <b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>                             | 1    |
| 1.1. Latar Belakang.....                                   | 1    |
| 1.2. Rumusan Masalah .....                                 | 2    |
| 1.3. Batasan Masalah.....                                  | 3    |
| 1.4. Tujuan dan Manfaat.....                               | 3    |
| 1.4.1 Tujuan .....   | 3    |
| 1.4.2 Manfaat .....  | 4    |
| 1.5. Metodologi Penelitian .....                           | 4    |
| 1.5.1 Lokasi Pengumpulan Data.....                         | 4    |
| 1.5.2 Metode Pengumpulan Data.....                         | 4    |
| 1.5.2.1 Metode Observasi .....                             | 4    |
| 1.5.2.2 Metode Wawancara .....                             | 5    |
| 1.5.2.3 Metode Studi Literatur .....                       | 5    |
| 1.5.3 Sistematika Penulisan .....                          | 5    |
| <b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>                        | 7    |
| 2.1 Teori Umum .....                                       | 7    |
| 2.1.1 Pengertian Komputer .....                            | 7    |
| 2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) ..... | 7    |
| 2.1.3 Pengertian Basis Data ( <i>Database</i> ) .....      | 8    |
| 2.1.4 Pengertian Sistem .....                              | 9    |
| 2.2 Teori Khusus .....                                     | 10   |

|  |  |    |
|--|--|----|
| 2.2.1  | Pengertian <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....   | 10 |
| 2.2.2  | Pengertian <i>Flowchart</i> .....  | 12 |
| 2.2.3  | Pengertian <i>Blockchart</i> .....   | 13 |
| 2.2.4  | Pengertian <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) .....  | 15 |
| 2.2.5  | Pengertian Kamus Data ( <i>Data Dictionary</i> ) .....   | 16 |
| 2.2.6  | Metode Pengembangan Sistem.....  | 17 |
| 2.2.7  | Metode Pengujian .....   | 19 |
| 2.3  | Teori Judul.....   | 19 |
| 2.3.1  | Pengertian Platform Digital .....  | 19 |
| 2.3.2  | Pengertian Kinerja .....   | 20 |
| 2.3.3  | Pengertian Inovasi .....   | 20 |
| 2.3.4  | Pengertian Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3).....   | 21 |
| 2.3.5  | Pengertian CV ( <i>Commanditaire Venootschap</i> ) .....   | 21 |
| 2.3.6  | Pengertian Platform Digital untuk Meningkatkan Kinerja<br>Karyawan: Inovasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3)<br>di CV. UI3 Media <i>Advertising &amp; Interior</i> ..... | 22 |
| 2.4  | Teori Program.....   | 22 |
| 2.4.1  | Pengertian <i>Visual Studio Code</i> .....   | 22 |
| 2.4.2  | Pengertian XAMPP .....   | 23 |
| 2.4.3  | Pengertian MySQL .....   | 26 |
| 2.4.4  | Pengertian Bootstrap .....   | 27 |
| 2.4.5  | Pengertian PHP .....   | 27 |
| 2.4.6  | Pengertian HTML .....  | 28 |
| 2.4.7  | Pengertian CSS .....   | 29 |
| 2.4.8  | Pengertian Javascript.....   | 30 |
| <b>BAB III GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN.....</b> | <b>31</b>  |    |
| 3.1  | Sejarah Singkat CV. UI3 Media <i>Advertising &amp; Interior</i> .....  | 31 |
| 3.2  | Logo CV. UI3 Media <i>Advertising &amp; Interior</i> .....   | 32 |
| 3.3  | Visi dan Misi CV. UI3 Media <i>Advertising &amp; Interior</i> .....  | 32 |
| 3.3.1  | Visi.....  | 32 |
| 3.3.2  | Misi.....  | 32 |
| 3.4  | Lokasi CV. UI3 Media <i>Advertising &amp; Interior</i> .....   | 33 |
| 3.5  | Struktur Organisasi CV. UI3 Media <i>Advertising &amp; Interior</i> .....  | 33 |

|  |   |    |
|--|---|----|
| 3.6                                      | Uraian Tugas CV. UI3 Media Advertising & Interior .....               | 34 |
| 3.6.1                                    | Pimpinan .....  | 34 |
| 3.6.2                                    | Wakil Pimpinan .....  | 34 |
| 3.6.3                                    | <i>Project Manager</i> .....  | 34 |
| 3.6.4                                    | <i>Maintenance Manager</i> .....                                      | 34 |
| 3.6.5                                    | HRD - GA ( <i>Human Resources Development General Affairs</i> ) ..... | 35 |
| 3.6.6                                    | Operasional HRD – GA.....   | 35 |
| 3.6.7                                    | Pramubakti HRD – GA.....  | 35 |
| 3.6.8                                    | Admin Keuangan.....   | 35 |
| 3.6.9                                    | Admin Retail.....   | 35 |
| 3.6.10                                   | <i>Team Maintenance</i> .....   | 36 |
| 3.6.11                                   | <i>PIC Design (Person In Charge Design)</i> .....                     | 36 |
| 3.6.12                                   | Operator PIC Design.....  | 36 |
| 3.6.13                                   | <i>Designer</i> .....   | 36 |
| 3.6.14                                   | <i>Public Relations</i> .....   | 36 |
| 3.7                                      | Sistem yang Sedang Berjalan .....                                     | 37 |
| 3.8                                      | Sistem Usulan .....   | 38 |
| 3.9                                      | Data Pekerja <i>Workshop</i> CV. UI3 Media Advertising & Interior ..  | 39 |
| <b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b> | <b>40</b>   |    |
| 4.1                                      | Penyelidikan Awal.....  | 40 |
| 4.2                                      | Studi Kelayakan.....  | 40 |
| 4.3                                      | Tempat dan Waktu Penelitian .....                                     | 41 |
| 4.4                                      | Alat dan Bahan .....  | 42 |
| 4.4.1                                    | Alat .....  | 42 |
| 4.4.2                                    | Bahan .....   | 43 |
| 4.5                                      | Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak .....                              | 44 |
| 4.5.1                                    | Kebutuhan Fungsional ( <i>Functional Requirements</i> ).....          | 44 |
| 4.5.2                                    | Kebutuhan Non Fungsional ( <i>Non-Functional Requirements</i> ) ..... | 45 |
| 4.6                                      | Rancangan Sistem dan Struktur Data .....                              | 45 |
| 4.6.1                                    | Rancangan Sistem.....   | 45 |
| 4.6.1.1                                  | Diagram Konteks .....   | 46 |

|         |  |    |
|---------|--|----|
| 4.6.1.2 | <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....               | 47 |
| 4.6.1.3 | <i>Flowchart Admin</i> .....                       | 49 |
| 4.6.1.4 | <i>Flowchart Supervisor</i> .....                  | 51 |
| 4.6.1.5 | <i>Flowchart Karyawan</i> .....                    | 53 |
| 4.6.1.6 | <i>Blockchart</i> .....                            | 55 |
| 4.6.1.7 | <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....     | 56 |
| 4.6.1.8 | Kamus Data ( <i>Data Dictionary</i> ) .....        | 57 |
| 4.6.2   | Struktur Data.....                                 | 58 |
| 4.7     | Rancangan Aplikasi.....                            | 61 |
| 4.7.1   | Desain Halaman Admin.....                          | 61 |
| 4.7.1.1 | Desain Halaman <i>Login - Admin</i> .....          | 61 |
| 4.7.1.2 | Desain <i>Dashboard - Admin</i> .....              | 61 |
| 4.7.1.3 | Desain Halaman <i>Equipment - Admin</i> .....      | 62 |
| 4.7.1.4 | Desain Halaman <i>Activity - Admin</i> .....       | 63 |
| 4.7.1.5 | Desain Halaman <i>Report - Admin</i> .....         | 63 |
| 4.7.1.6 | Desain Halaman <i>Users - Admin</i> .....          | 64 |
| 4.7.2   | Desain Halaman <i>Supervisor</i> .....             | 64 |
| 4.7.2.1 | Desain Halaman <i>Login - Supervisor</i> .....     | 64 |
| 4.7.2.2 | Desain <i>Dashboard - Supervisor</i> .....         | 65 |
| 4.7.2.3 | Desain Halaman <i>Equipment - Supervisor</i> ..... | 65 |
| 4.7.2.4 | Desain Halaman <i>Activity - Supervisor</i> .....  | 66 |
| 4.7.2.5 | Desain Halaman <i>Report - Supervisor</i> .....    | 66 |
| 4.7.2.6 | Desain Halaman <i>Users - Supervisor</i> .....     | 67 |
| 4.7.3   | Desain Halaman Karyawan .....                      | 67 |
| 4.7.3.1 | Desain Halaman <i>Login - Karyawan</i> .....       | 67 |
| 4.7.3.2 | Desain <i>Dashboard - Karyawan</i> .....           | 68 |
| 4.7.3.3 | Desain Halaman <i>Equipment - Karyawan</i> .....   | 68 |
| 4.7.3.4 | Desain Halaman <i>Activity - Karyawan</i> .....    | 69 |
| 4.8     | Tampilan Aplikasi .....                            | 69 |
| 4.8.1   | Tampilan Halaman Admin .....                       | 69 |
| 4.8.1.1 | Tampilan <i>Login - Admin</i> .....                | 69 |
| 4.8.1.2 | Tampilan <i>Dashboard - Admin</i> .....            | 70 |

|                        |   |            |
|------------------------|---|------------|
| 4.8.1.3                | Tampilan Halaman <i>Equipment</i> - Admin.....    | 71         |
| 4.8.1.4                | Tampilan Halaman <i>Activity</i> - Admin.....     | 71         |
| 4.8.1.5                | Tampilan Halaman <i>Report</i> - Admin .....      | 72         |
| 4.8.1.6                | Tampilan Halaman <i>Users</i> - Admin.....        | 72         |
| 4.8.2                  | Tampilan Halaman Supervisor .....                 | 73         |
| 4.8.2.1                | Tampilan <i>Login</i> - Supervisor.....           | 73         |
| 4.8.2.2                | Tampilan <i>Dashboard</i> - Supervisor .....      | 73         |
| 4.8.2.3                | Tampilan Halaman Equipment - Supervisor .....     | 74         |
| 4.8.2.4                | Tampilan Halaman Activity - Supervisor.....       | 74         |
| 4.8.2.5                | Tampilan Halaman <i>Report</i> - Supervisor.....  | 75         |
| 4.8.2.6                | Tampilan Halaman <i>Users</i> - Supervisor .....  | 75         |
| 4.8.3                  | Tampilan Halaman Karyawan .....                   | 76         |
| 4.8.3.1                | Tampilan <i>Login</i> - Karyawan.....             | 76         |
| 4.8.3.2                | Tampilan <i>Dashboard</i> - Karyawan .....        | 77         |
| 4.8.3.3                | Tampilan Halaman Equipment - Karyawan .....       | 77         |
| 4.8.3.4                | Tampilan Halaman Activity - Karyawan .....        | 78         |
| 4.9                    | Pengujian Sistem ( <i>Testing Program</i> ) ..... | 78         |
| 4.9.1                  | Lingkungan Pengujian.....                         | 78         |
| 4.9.2                  | Rencana Pengujian.....                            | 78         |
| 4.9.3                  | Hasil Pengujian Sistem .....                      | 79         |
| 4.10                   | Pembahasan .....                                  | 80         |
| <b>BAB V</b>           | <b>KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>                 | <b>82</b>  |
| 5 1.                   | Kesimpulan.....                                   | 82         |
| 5 2.                   | Saran.....  | 83         |
| <b>DAFTAR PUSTAKA</b>  | .....   | <b>84</b>  |
| <b>LAMPIRAN</b>        | .....   | <b>87</b>  |
| <b>LISTING PROGRAM</b> | .....   | <b>105</b> |

## DAFTAR GAMBAR

|                    |  |    |
|--------------------|--|----|
| <b>Gambar 2.1</b>  | Metode <i>Waterfall</i> .....                      | 17 |
| <b>Gambar 3.1</b>  | Logo CV. UI3 Media Advertising & Interior .....    | 32 |
| <b>Gambar 3.2</b>  | Bagan Susunan Organisasi.....                      | 33 |
| <b>Gambar 3.3</b>  | Sistem yang Sedang Berjalan .....                  | 37 |
| <b>Gambar 3.4</b>  | Sistem Usulan .....                                | 38 |
| <b>Gambar 4.1</b>  | Diagram Konteks .....                              | 46 |
| <b>Gambar 4.2</b>  | <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....                | 47 |
| <b>Gambar 4.3</b>  | <i>Flowchart</i> Admin .....                       | 49 |
| <b>Gambar 4.4</b>  | <i>Flowchart</i> Supervisor .....                  | 51 |
| <b>Gambar 4.5</b>  | <i>Flowchart</i> Karyawan .....                    | 53 |
| <b>Gambar 4.6</b>  | <i>Blockchart</i> .....                            | 55 |
| <b>Gambar 4.7</b>  | Entity Relationship Diagram (ERD).....             | 56 |
| <b>Gambar 4.8</b>  | Desain Halaman <i>Login</i> - Admin .....          | 61 |
| <b>Gambar 4.9</b>  | Desain <i>Dashboard</i> - Admin.....               | 62 |
| <b>Gambar 4.10</b> | Desain Halaman Equipment - Admin.....              | 62 |
| <b>Gambar 4.11</b> | Desain Halaman Activity - Admin .....              | 63 |
| <b>Gambar 4.12</b> | Desain Halaman Report - Admin .....                | 63 |
| <b>Gambar 4.13</b> | Desain Halaman Users - Admin .....                 | 64 |
| <b>Gambar 4.14</b> | Desain Halaman Login - Supervisor.....             | 64 |
| <b>Gambar 4.15</b> | Desain Dashboard – Supervisor.....                 | 65 |
| <b>Gambar 4.16</b> | Desain Halaman <i>Equipment - Supervisor</i> ..... | 65 |
| <b>Gambar 4.17</b> | Desain Halaman Activity - Supervisor.....          | 66 |
| <b>Gambar 4.18</b> | Desain Halaman Report - Supervisor .....           | 66 |
| <b>Gambar 4.19</b> | Desain Halaman Users - Supervisor .....            | 67 |
| <b>Gambar 4.20</b> | Desain Halaman Login - Karyawan .....              | 67 |
| <b>Gambar 4.21</b> | Desain <i>Dashboard</i> - Karyawan .....           | 68 |
| <b>Gambar 4.22</b> | Desain Halaman Equipment - Karyawan .....          | 68 |
| <b>Gambar 4.23</b> | Desain Halaman Activity - Karyawan.....            | 69 |
| <b>Gambar 4.24</b> | Tampilan <i>Login</i> - Admin .....                | 70 |

|                    |   |    |
|--------------------|---|----|
| <b>Gambar 4.25</b> | Tampilan Dashboard - Admin .....                  | 70 |
| <b>Gambar 4.26</b> | Tampilan Halaman Equipment - Admin.....           | 71 |
| <b>Gambar 4.27</b> | Tampilan Halaman <i>Activity</i> - Admin.....     | 71 |
| <b>Gambar 4.28</b> | Tampilan Halaman Report - Admin .....             | 72 |
| <b>Gambar 4.29</b> | Tampilan Halaman <i>Users</i> - Admin.....        | 72 |
| <b>Gambar 4.30</b> | Tampilan Login - Supervisor.....                  | 73 |
| <b>Gambar 4.31</b> | Tampilan Dashboard - Supervisor .....             | 74 |
| <b>Gambar 4.32</b> | Tampilan Halaman Equipment - Supervisor .....     | 74 |
| <b>Gambar 4.33</b> | Tampilan Halaman Activity - Supervisor.....       | 75 |
| <b>Gambar 4.34</b> | Tampilan Halaman Report - Supervisor .....        | 75 |
| <b>Gambar 4.35</b> | Tampilan Halaman Users - Supervisor.....          | 76 |
| <b>Gambar 4.36</b> | Tampilan Login - Karyawan.....                    | 76 |
| <b>Gambar 4.37</b> | Tampilan Dashboard - Karyawan .....               | 77 |
| <b>Gambar 4.38</b> | Tampilan Halaman Equipment - Karyawan .....       | 77 |
| <b>Gambar 4.39</b> | Tampilan Halaman <i>Activity</i> – Karyawan ..... | 78 |

## DAFTAR TABEL

|  |    |
|--|----|
| <b>Tabel 2.1</b> Simbol <i>Data Flow Diagram</i> (DFD) .....           | 11 |
| <b>Tabel 2.2</b> Simbol <i>Flowchart</i> .....                         | 12 |
| <b>Tabel 2.3</b> Simbol <i>Blockchart</i> .....                        | 14 |
| <b>Tabel 2.4</b> Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD) ..... | 15 |
| <b>Tabel 2.5</b> Simbol Kamus Data .....                               | 16 |
| <b>Tabel 3.1</b> Tabel Data Pekerja .....                              | 39 |
| <b>Tabel 4.1</b> Tabel <i>Users</i> .....                              | 59 |
| <b>Tabel 4.2</b> Tabel Laporan Penggunaan APD .....                    | 59 |
| <b>Tabel 4.3</b> Tabel Paket alat Pelindung Diri .....                 | 59 |
| <b>Tabel 4.4</b> Tabel Laporan Kecelakaan Kerja .....                  | 60 |
| <b>Tabel 4.5</b> Tabel Kegiatan .....                                  | 60 |
| <b>Tabel 4.6</b> Tabel Pengujian Sistem .....                          | 79 |