

**RANCANG BANGUN SISTEM BUKU TAMU
BERBASIS WEBSITE MENGGUNAKAN LARAVEL
FRAMEWORK STUDI KASUS DATA CENTER DI
PT UNITED TRACTORS**

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



Oleh :

VINA ISHALATUSSILMI

NPM: 21082010127

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"
JAWA TIMUR
2024**

HALAMAN PENGESAHAN

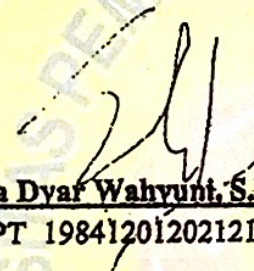
Judul : RANCANG BANGUN SISTEM BUKU TAMU BERBASIS
WEBSITE MENGGUNAKAN LARAVEL FRAMEWORK
STUDI KASUS DATA CENTER DI PT UNITED TRACTORS
Oleh : Vina Ishalatussilmi NPM. 21082010127

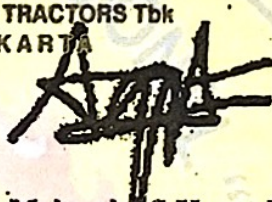
Menyetujui,

Dosen Pembimbing

Pembimbing Lapangan

PT UNITED TRACTORS Tbk
JAKARTA


Eka Dyah Wahyuni, S.Kom.,
NPT 198412012021212005

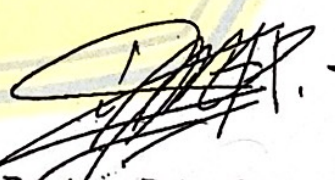

Agit Mahenda, S.Kom., M.Kom
NIP 80121025

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer

Koordinator Program Studi
Sistem Informasi


Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT.
NIP 19681126 199403 2 001


Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom.
NIP 19851124 202121 1 003

Judul	: Rancang Bangun Sistem Buku Tamu Berbasis Website Menggunakan Laravel Framework Studi Kasus Data Center Di Pt United Tractors
Studi Kasus	: PT United Tractors
Penulis	: Vina Ishalatussilmi
Pembimbing	: Eka Dyar Wahyuni, S.Kom.,

Abstrak

Website Buku Tamu lama pada Data Center memiliki antarmuka yang kurang menarik dan interaktif, yang mengurangi kenyamanan pengguna. Selain itu, data tamu di website lama tidak dienkripsi dengan baik, sehingga menimbulkan risiko akses atau perubahan oleh pihak yang tidak berwenang. Tidak adanya mekanisme Non-Disclosure Agreement (NDA) juga menjadi kendala dalam memenuhi kepatuhan terhadap undang-undang Perlindungan Data Pribadi (PDP) dan standar ISO 27701. Untuk mengatasi masalah tersebut, dikembangkan website baru dengan antarmuka yang lebih interaktif dan menarik, yang bertujuan untuk meningkatkan kenyamanan dan kepuasan pengguna. Keamanan data juga ditingkatkan dengan penerapan enkripsi yang lebih baik, mengurangi risiko kebocoran informasi dan meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap sistem. Website baru ini juga mengharuskan tamu menyetujui NDA sebelum mengisi data, sehingga mendukung kepatuhan terhadap regulasi yang berlaku. Pengembangan website ini menggunakan berbagai metode seperti pembuatan flowchart, perancangan UI/UX, eksplorasi tools, dan implementasi fitur-fitur keamanan dan interaktivitas yang telah dirancang untuk memastikan bahwa sistem ini tidak hanya fungsional tetapi juga aman dan user-friendly.

Kata kunci: *Website, Buku Tamu, Keamanan Data*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena berkat karunianya penulis dapat mengikuti dan menyelesaikan program dan laporan akhir Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dilaksanakan di PT. United Tractors Tbk sebagai bagian program Merdeka Belajar Kampus Merdeka (MBKM) yang dinaungi oleh Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia.

Tujuan penyusunan laporan akhir ini adalah untuk bentuk bukti keikutsertaan penulis dalam mengikuti serta memberikan laporan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dan gambaran seluruh proses pembelajaran serta kegiatan yang dilakukan pada tanggal 16 Februari 2024 hingga 28 Juni 2024 di PT. United Tractors Tbk. Penulis menyadari bahwaasannya penyusunan laporan akhir Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini tidak dapat selesai dengan baik tanpa dukungan dan bantuan dari pihak-pihak tertentu. Maka dari itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, MMT., IPU., CHRA selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
2. Prof. Dr. Ir. Novirina Hendrasarie, MT selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
3. Agung Brastama Putra, S.Kom., M.Kom selaku Koordinator Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
4. Eka Dyar Wahyuni, S.Kom.,M.Kom. selaku dosen pembimbing penulis dalam program Magang Bersertifikat, Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
5. Dewi Istijati selaku Koordinator MBKM PT. United Tractors Tbk.
6. Henry Matawidjaja selaku Head Division Corporate Strategic & Technology.

7. Agit Mahenda selaku Mentor I Magang Bersertifikat PT. United Tractors Tbk yang selalu mendampingi penulis selama kegiatan magang berlangsung.
8. Joko Suprpto selaku Mentor II Magang Bersertifikat PT. United Tractors Tbk yang selalu mendampingi penulis selama kegiatan magang berlangsung.
9. Athirah Nur Hadis, Ervina Maulidya, Natasya Pustika Siregar, Adila Nuraini, Regizki Maulia selaku rekan Tim penulis, Inovactive U-Talk Active.
10. Farsya, Ericha, Rendita, Qoulun, Adin, Ajun Cinda, Josep Chiko, Hafiz, Atho, Nizar, Heri, Kesya, Dhita, Fathur, Pandu, Yuni, Thomas dan Rekan-rekan Magang lainnya pada Divisi CST dan seluruh UTZen yang telah saling membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan kegiatan.
11. Serta seluruh pihak yang telah membantu dalam penyusunan laporan akhir program Magang Bersertifikat yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyusunan laporan akhir Praktik Kerja Lapangan (PKL) ini jauh dari kata sempurna, namun penulis berharap dengan laporan akhir ini dapat memberikan manfaat bagi penulis dan pembaca di masa sekarang dan di masa yang akan datang. Mohon maaf apabila terdapat kesalahan dan kekuarangan, akhir kata penulis mengucapkan terima kasih.

Surabaya, Juli 2024

Vina Ishalatussilmi

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB II.....	5
GAMBARAN UMUM ORGRANISASI.....	5
2.1 Sejarah Perusahaan / Instansi	5
2.2 Struktur Organisasi	9
2.3 Bidang Usaha	12
BAB III	18
PELAKSANAAN PKL.....	18
3.1 Waktu dan Tempat PKL.....	18
3.1.2 Kegiatan PKL.....	19
3.2 Tinjauan Pustaka	21
3.3 Metode Pelaksanaan Pekerja Praktek Lapang.....	23
BAB IV	23
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	24
4.1 Requirement Analysis	24
4.1.1 Analisis Permasalahan	24
4.1.2 Solusi Pengembangan Website Baru	25
4.2 Perancangan	26
4.2.1 Use Case Diagram.....	26
4.2.2 Activity Diagram.....	29

4.2.3 Class Diagram	33
4.2.4 CDM.....	33
4.2.5 PDM	35
4.2.6 Wireframe	35
4.2.7 Source Code	36
4.2.8 Tabel Database	48
4.2.9 Tampilan Antar Muka	50
4.2.10 Pengujian.....	57
BAB V.....	60
PENUTUP.....	60
5.1 Kesimpulan	60
5.2 Saran.....	61
Daftar Pustaka	62
LAMPIRAN.....	63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo PT United Tractors TBK.....	5
Gambar 2. 2 Tagline PT. United Tractors Tbk	6
Gambar 2. 3 Code of Conduct UT	8
Gambar 2. 4 Struktur Divisi Corporate Strategic & Technology.....	11
Gambar 3. 1 Head office PT. United Tractors Tbk.....	18
Gambar 3. 2 Metodologi Penelitian	23
Gambar 4. 1 Use Case Diagram.....	27
Gambar 4. 2 Activity Diagram Melihat Data Tamu	29
Gambar 4. 3 Activity Diagram Tamu Check In.....	30
Gambar 4. 4 Activity Diagram Tamu Mencari Data Tamu	31
Gambar 4. 5 Activity Diagram.....	32
Gambar 4. 6 Class Diagram	33
Gambar 4. 7 Conceptual Data Model (CDM).....	34
Gambar 4. 8 Physichal Data Model	35
Gambar 4. 9 Wireframe.....	36
Gambar 4. 10 Tabel Guests.....	49
Gambar 4. 11 Database Guestbook.....	49
Gambar 4. 12 Tabel Guest_books.....	49
Gambar 4. 13 Tabel Users.....	50
Gambar 4. 14 Halaman Dashboard Utama	50
Gambar 4. 15 Halaman NDA.....	51
Gambar 4. 16 Form Input data	52
Gambar 4. 17 Ambil Gambar.....	52
Gambar 4. 18 Form Edit Data Tamu.....	53
Gambar 4. 19 Halaman Login Admin.....	54
Gambar 4. 20 Halaman Dashboard Report	54
Gambar 4. 21 Fitur Import Data.....	55
Gambar 4. 22 Halaman Tambah Admin	56
Gambar 4. 23 Dashboard Admin	56
Gambar 4. 24 Halaman Edit dan Ubah Password Admin.....	56

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Linimasa PKL	21
Tabel 4. 1 Tabel Pengujian Halaman Utama	57
Tabel 4. 2 Tabel Pengujian Halaman NDA	58
Tabel 4. 3 pengujian Halaman Report.....	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Sertifikat Kepesertaan MSIB Angkatan 6	63
Lampiran 2. Sertifikat Program Magang PT. United Tractors	63
Lampiran 3. Sertifikat Juara 2 Innovactive Competition	64
Lampiran 4. Sertifikat Favorite Prototype Innovactive Competition.....	64