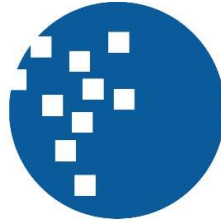


**RANCANG BANGUN SITUS DMS UNTUK DIGITALISASI
ARSIP DI DEPARTEMEN ENGINEERING PADA PT.
BRIDGESTONE TIRE INDONESIA**



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN MBKM

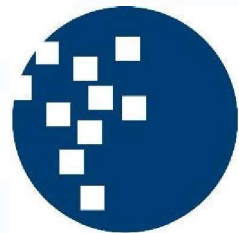
Reyhan Arya Hermawan

0000053341

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK & INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG**

2023

**RANCANG BANGUN SITUS DMS UNTUK DIGITALISASI
ARSIP DI DEPARTEMEN ENGINEERING PADA PT.
BRIDGESTONE TIRE INDONESIA**



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN MBKM

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer (S.Kom)

Reyhan Arya Hermawan

0000053341

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS TEKNIK & INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG**

2023

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Reyhan Arya Hermawan

Nomor Induk Mahasiswa : 00000053341

Program studi : Sistem Informasi

Laporan MBKM Penelitian dengan judul:

RANCANG BANGUN SITUS DMS UNTUK DIGITALISASI ARSIP DI DEPARTEMEN ENGINEERING PADA PT. BRIDGESTONE TIRE INDONESIA

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/ penyimpangan, baik dalam pelaksanaan maupun dalam penulisan laporan MBKM, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk laporan MBKM yang telah saya tempuh.

Tangerang, 20 Juni 2023



Reyhan Arya Hermawan

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Universitas Multimedia Nusantara, saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Reyhan Arya Hermawan

NIM : 00000053341

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknik & Informatika

JenisKarya : Laporan MBKM

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Multimedia Nusantara Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Non-exclusive Royalty-Free Right) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

RANCANG BANGUN SITUS DMS UNTUK DIGITALISASI ARSIP DI DEPARTEMEN ENGINEERING PADA PT. BRIDGESTONE TIRE INDONESIA

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non eksklusif ini Universitas Multimedia Nusantara berhak menyimpan, mengalih media / format-kan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Tangerang, 20 Juni 2023

Yang menyatakan,

Reyhan Arya Hermawan

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan Laporan Magang ini dengan judul: **“RANCANG BANGUN SITUS DMS UNTUK DIGITALISASI ARSIP DI DEPARTEMEN ENGINEERING PADA PT. BRIDGESTONE TIRE INDONESIA”** dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Jurusan Sistem Informasi Pada Teknik & Informatika Universitas Multimedia Nusantara. Saya menyadari bahwa, tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan tugas akhir ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik & Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ibu Monika Evelin Johan, S.Kom.,M.M.S.I. , sebagai Pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya tesis ini.
5. Bapak Deni Kusmana, sebagai Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingan atas terselesainya laporan MBKM Magang.
6. Kepada Perusahaan PT.Bridgestone Tire Indonesia.
7. Keluarga dan Tim DMS pada departemen *Engineering Design* yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan MBKM ini.

Semoga karya ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan dapat dijadikan referensi untuk laporan MBKM berikutnya.

Tangerang, 20 Juni 2023

Reyhan Arya Hermawan

RANCANG BANGUN SITUS DMS UNTUK DIGITALISASI ARSIP DI DEPARTEMEN ENGINEERING PADA PT. BRIDGESTONE TIRE INDONESIA

Reyhan Arya Hermawan

ABSTRAK

Dalam era globalisasi ini, perkembangan teknologi memiliki dampak penting dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk instansi dan organisasi. Teknologi memainkan peran utama dalam dunia kerja saat ini, termasuk dalam pengelolaan arsip. PT. Bridgestone Tire Indonesia, perusahaan manufaktur ban mobil dan truk terkemuka, menghadapi masalah pengelolaan arsip dan dokumen khususnya pada departemen Engineering Design. Dokumen fisik yang menumpuk dalam departemen Engineering sulit dikelola, menyebabkan hilangnya dokumen penting dan kesulitan dalam pencarian dan akses. Untuk mengatasi masalah ini, perusahaan memutuskan untuk membuka program magang yang bertujuan untuk melakukan digitalisasi dokumen melalui pembuatan Document Management System (DMS). DMS merupakan sistem manajemen data elektronik yang menyediakan kemudahan dalam pengelolaan dan pencarian dokumen. Dalam pembuatan DMS, digunakan beberapa tools seperti Figma untuk desain wireframe dan antarmuka pengguna, GitHub untuk kolaborasi antar tim, serta HTML, CSS, JavaScript, Laravel, dan Bootstrap untuk perancangan aplikasi. Diharapkan DMS ini dapat meningkatkan keamanan, akurasi, efisiensi waktu, dan kemudahan akses terhadap dokumen bagi karyawan PT. Bridgestone Tire Indonesia.

Kata kunci: Digitalisasi, Framework Bootstrap, Perancangan situs, Sistem Manajemen Dokumen (DMS), UI/UX.

**RANCANG BANGUN SITUS DMS UNTUK DIGITALISASI ARSIP DI
DEPARTEMEN ENGINEERING PADA PT. BRIDGESTONE TIRE
INDONESIA**

Reyhan Arya Hermawan

ABSTRACT (English)

In this era of globalization, technological advancements have a significant impact on various aspects of life, including institutions and organizations. Technology plays a crucial role in today's working world, including in the management of records. PT. Bridgestone Tire Indonesia, a leading manufacturer of car and truck tires, faces challenges in archive and document management, particularly within the Engineering Design department. The accumulation of physical documents in the Engineering department makes it difficult to manage, leading to the loss of important documents and difficulties in retrieval and access. To address this issue, the company has decided to initiate an internship program aimed at digitizing documents through the creation of a Document Management System (DMS). DMS is an electronic data management system that provides convenience in document management and retrieval. In the process of designing DMS, several tools are utilized, such as Figma for wireframe design and user interface, GitHub for team collaboration, as well as HTML, CSS, JavaScript, Laravel, and Bootstrap for application design. It is expected that this DMS will enhance security, accuracy, time efficiency, and ease of document access for employees of PT. Bridgestone Tire Indonesia.

Keywords: *Digitization, Bootstrap Framework, Website Design, Document Management System (DMS), UI/UX.*

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK	v
<i>ABSTRACT (English)</i>	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang.....	2
1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	3
1.3.1 Waktu Pelaksanaan Kerja Magang	3
1.3.2 Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	5
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	7
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	7
2.1.1 Visi Misi	8
2.2 Struktur Organisasi Perusahaan	8
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG	10
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	10
3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang	12
3.2.1 Pengenalan Lingkungan Departemen <i>Engineering Design</i>	15
3.2.2 Melakukan <i>Kickstart Meeting</i>	16
3.2.3 Membuat <i>Project Charter</i>	16
3.2.4 Mendefinisikan <i>Project Scope</i> dan Tujuan	17
3.2.5 Menyiapkan Environment Untuk Perancangan.....	17
3.2.6 Menentukan Strategi.....	17
3.2.8 Melakukan Presentasi Mengenai Project yang Akan Dibuat.....	18

3.2.9 Menganalisa Fitur-Fitur yang Akan Dirancang	18
3.2.10 Melakukan Finalisasi Pada Analisa Fitur	19
3.2.11 Menyusun Use Case	20
3.2.12 Menyusun Activity Diagrams.	21
3.2.14 Menganalisa Desain <i>ERD</i> dan Skema <i>Database</i>	22
3.2.15 Merancang <i>Wireframe</i> dan <i>User Interface</i>	23
3.2.17 Melakukan Perancangan website.....	37
3.2.18 Melakukan Website Testing	55
3.2.19 Melakukan Deployment Website Ke Server	58
3.2.20 Melakukan Pelatihan Terhadap Calon User dan Website	58
3.2.21 Melakukan Penyelesaian dan Serah Terima Project	61
3.3 Kendala yang Ditemukan	61
3.4 Solusi atas Kendala yang Ditemukan	62
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN	64
4.1 Simpulan.....	64
4.2 Saran.....	64
4.2.1. Saran Untuk Perusahaan	64
4.2.2. Saran Untuk Universitas	65
4.2.1. Saran Untuk Mahasiswa	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN.....	68



DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Timeline Proses Kerja Magang.....	4
Tabel 3. 1 Aktivitas Kerja Magang.....	14
Tabel 3. 2 Tabel Project Charter	16



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo PT Bridgestone Tire Indonesia Sumber: [5].....	7
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi PT. Bridgestone Tire Indonesia	9
Gambar 3. 1 Kedudukan peserta magang dalam struktur organisasi departemen Engineering Design.....	10
Gambar 3. 2 Alur Koordinasi dalam program kerja magang.....	12
Gambar 3. 3 Use Case Diagram dari proyek DMS	21
Gambar 3. 4 Activity Diagram User dari proyek DMS	22
Gambar 3. 5 Entity Relationship Diagram dari proyek DMS	23
Gambar 3. 6 Skema Database dari proyek DMS	23
Gambar 3. 7 Collor Pallette dari web DMS	24
Gambar 3. 8 Login Page.....	25
Gambar 3. 9 Change Password Page	25
Gambar 3. 10 Alert Password Update.....	26
Gambar 3. 11 Re-Login Page.....	26
Gambar 3. 12 Home Page User.....	27
Gambar 3. 13 Folder Mechanical Page	27
Gambar 3. 14 Folder P1-AREA Page	28
Gambar 3. 15 Folder Banbury Page.....	28
Gambar 3. 16 Folder Banbury-1 Page.....	29
Gambar 3. 17 Folder Drawing Page.....	29
Gambar 3. 18 Tree View (Tree Branch) Page.....	30
Gambar 3. 19 Login Page Admin	31
Gambar 3. 20 Home Page Admin	31
Gambar 3. 21 Tree View (Tree Branch) Admin Page	32
Gambar 3. 22 Add User Page.....	32
Gambar 3. 23 Document Printed Modal	33
Gambar 3. 24 Add Document Page.....	33
Gambar 3. 25 List User Page	34
Gambar 3. 26 Edit List User Page.....	34
Gambar 3. 27 History Page Page 1	35
Gambar 3. 28 History Page Page 2	35
Gambar 3. 29 History Page Page 3	36
Gambar 3. 30 Delete All History Modal Confirmation	36
Gambar 3. 31 No History Page	37
Gambar 3. 32 Penggunaan Framework Bootstrap	37
Gambar 3. 33 Penggunaan Template Inheritance	38
Gambar 3. 34 Halaman Spesifik (home.blade.php).....	38
Gambar 3. 35 Login page.....	39
Gambar 3. 36 Login Page (Code)	40
Gambar 3. 37 Home (Role Admin).....	41

Gambar 3. 38 Contoh Card / Folder (Code).....	41
Gambar 3. 39 Tree view / Tree Branch (Role Admin)	42
Gambar 3. 40 Tree View / Tree Branch - Mechanical Folder (Role Admin)	42
Gambar 3. 41 Tree View / Tree Branch - Mechanical - Banbury Folder (Role Admin)	43
Gambar 3. 42 Tree View / Tree Branch - Mechanical - Banbury Folder - Document (Code).....	43
Gambar 3. 43 Masterlist Drawing (Role Admin).....	44
Gambar 3. 44 Tampilan Tabel Masterlist Drawing (Code)	44
Gambar 3. 45 Password Document (Role Admin).....	45
Gambar 3. 46 Password Document (Code).....	45
Gambar 3. 47 Rename Folder (Role Admin)	46
Gambar 3. 48 Contoh Card Rename Folder (Role Admin)	46
Gambar 3. 49 Add User (Role Admin)	47
Gambar 3. 50 Add User (Code)	47
Gambar 3. 51 Add User - User Info (Code).....	48
Gambar 3. 52 dropdown dengan opsi user dan admin pada form select role	48
Gambar 3. 53 Add User - User Access (Code)	49
Gambar 3. 54 List User (Role Admin).....	49
Gambar 3. 55 List User (Code).....	50
Gambar 3. 56 History (Role Admin).....	50
Gambar 3. 57 Tampilan Tabel History (Code)	51
Gambar 3. 58 Tampilan Pagination pada page History (Code)	51
Gambar 3. 59 Fitur Search by Title.....	52
Gambar 3. 60 Fitur Search by Title (Code)	52
Gambar 3. 61 Home (Role User)	53
Gambar 3. 62 Dropzone	53
Gambar 3. 63 Dropzone (Code).....	54
Gambar 3. 64 Javascript Dropzone	54
Gambar 3. 65 Upload File pada Dropzone.....	55
Gambar 3. 66 Button add ("+") dengan posisi dibawah.....	56
Gambar 3. 67 Button add ("+") dengan posisi diatas.....	56
Gambar 3. 68 Web DMS dijalankan pada peramban Firefox.....	57
Gambar 3. 69 Web DMS dijalankan pada peramban Google	57
Gambar 3. 70 Web DMS dijalankan pada peramban Microsoft Edge.....	58
Gambar 3. 71 Demonstrasi web DMS	59
Gambar 3. 72 Demonstrasi web DMS	59
Gambar 3. 73 Demonstrasi web DMS	60
Gambar 3. 74 Manual Book DMS	60
Gambar 3. 75 Serah terima Proyek DMS.....	61

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A. Surat Pengantar MBKM - MBKM 01	68
Lampiran B. Kartu MBKM - MBKM 02.....	68
Lampiran C. Daily Task MBKM - MBKM 03	69
Lampiran D. Lembar Verifikasi Laporan MBKM - MBKM 04.....	89
Lampiran E. Surat Penerimaan MBKM (LoA).....	90
Lampiran F. Lampiran Pengecekan Hasil Turnitin.....	95



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA