

**RANCANG BANGUN WEBSITE PENAWARAN HARGA
DI PT. TELEKOMUNIKASI (TELKOM) INDONESIA
WITEL BANTEN**



LAPORAN MBKM MAGANG

**MUHAMMAD RAVINDRA MAHESANDRA
00000072501**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

**RANCANG BANGUN WEBSITE PENAWARAN HARGA
DI PT. TELEKOMUNIKASI (TELKOM) INDONESIA
WITEL BANTEN**



**MUHAMMAD RAVINDRA MAHESANDRA
00000072501**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2025**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Muhammad Ravindra Mahesandra

NIM : 00000072501

Program Studi : Informatika

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Laporan MBKM Magang saya yang berjudul:

Rancang Bangun Website Penawaran Harga di PT. Telekomunikasi (Telkom) Indonesia Witel Banten

merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan hasil plagiat, dan tidak pula dituliskan oleh orang lain; Semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya cantumkan dan nyatakan dengan benar pada bagian Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan karya ilmiah, saya bersedia menerima konsekuensi untuk dinyatakan TIDAK LULUS. Saya juga bersedia menanggung segala konsekuensi hukum yang berkaitan dengan tindak plagiarisme ini sebagai kesalahan saya pribadi dan bukan tanggung jawab Universitas Multimedia Nusantara.

Tangerang, 23 Juni 2025



(Muhammad Ravindra Mahesandra)

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Muhammad Ravindra Mahesandra

NIM : 00000072501

Program Studi : Informatika

Jenjang : S1

Jenis Karya : Laporan MBKM Magang

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

- ☒ Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya di repositori Knowledge Center, sehingga dapat diakses oleh Civitas Akademika/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial dan saya juga tidak akan mencabut kembali izin yang telah saya berikan dengan alasan apapun.
- ☐ Saya tidak bersedia karena dalam proses pengajuan untuk diterbitkan ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*)**.

Tangerang, 23 Juli 2025

Yang menyatakan



Muhammad Ravindra Mahesandra

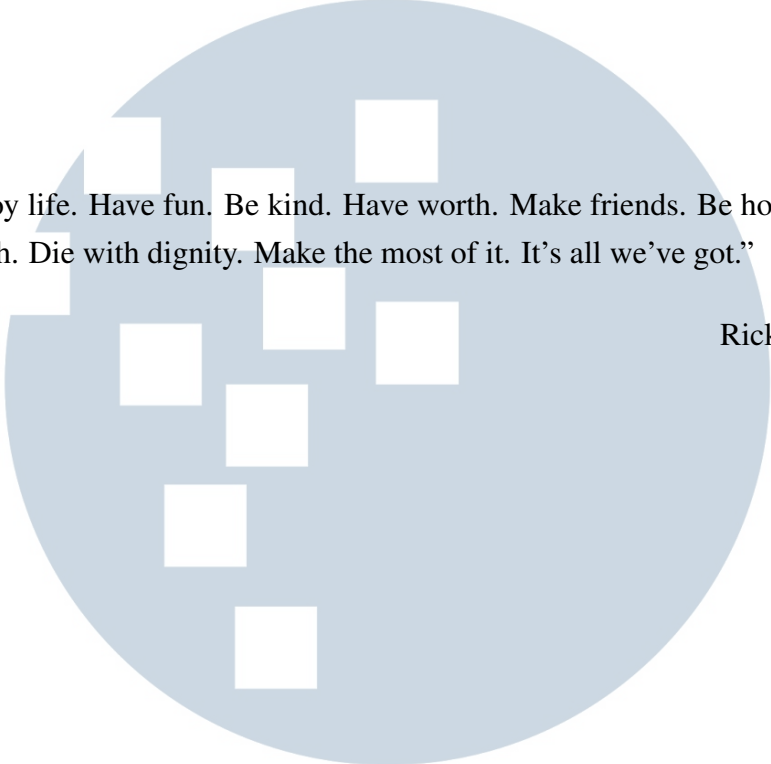
UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

** Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI selama enam bulan ke depan, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk diunggah ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

Motto

"Enjoy life. Have fun. Be kind. Have worth. Make friends. Be honest.
Laugh. Die with dignity. Make the most of it. It's all we've got."

Ricky Gervais



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan laporan MBKM ini dengan judul: RANCANG BANGUN WEBSITE PENAWARAN HARGA DI PT. TELEKOMUNIKASI (TELKOM) INDONESIA WITEL BANTEN dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana (S1) Jurusan Informatika Pada Fakultas Teknik dan 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 laporan MBKM ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

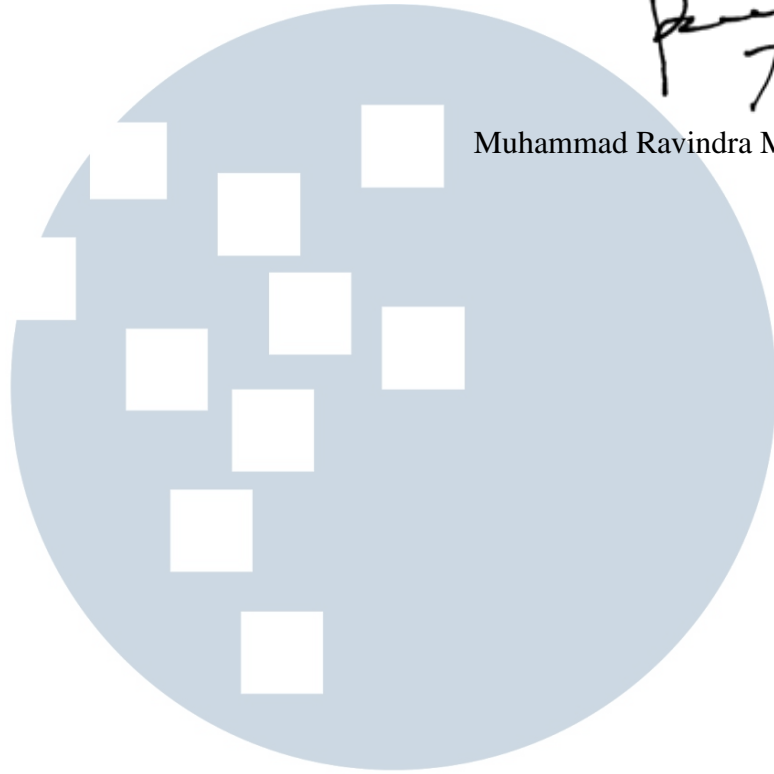
1. Bapak Dr. Ir. Andrey Andoko, M.Sc., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Bapak Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Bapak Arya Wicaksana, S.Kom., M.Eng.Sc., OCA, selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Dr. Adhi Kusnadi, S.T., M.Si., sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan MBKM ini.
5. Bapak Muhammad Hafizh Pahlevie, sebagai Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya laporan MBKM Penelitian.
6. Kepada Perusahaan PT Telekomunikasi Indonesia Witel Banten, khususnya seluruh tim yang telah memberikan kesempatan, arahan, dan pengalaman berharga selama proses magang dan pelaksanaan program MBKM.
7. Orang Tua dan keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini.

Semoga laporan MBKM ini dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi pengembangan teknologi informasi, serta menjadi referensi dan motivasi bagi mahasiswa lainnya dalam melaksanakan kegiatan MBKM maupun tugas akhir serupa.

Tangerang, 23 Juli 2025



Muhammad Ravindra Mahesandra



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

RANCANG BANGUN WEBSITE PENAWARAN HARGA DI PT. TELEKOMUNIKASI (TELKOM) INDONESIA WITEL BANTEN

Muhammad Ravindra Mahesandra

ABSTRAK

Laporan ini membahas proses perancangan dan pengembangan *website* penawaran harga untuk mendukung kinerja *Account Manager* di PT. Telekomunikasi Indonesia (Telkom) Witel Banten. Proyek ini dilatarbelakangi oleh kebutuhan akan sistem digital yang mampu mengotomatisasi pembuatan surat penawaran harga agar lebih cepat, akurat, dan efisien. Selama magang, dilakukan pengembangan sistem menggunakan *framework Laravel* dan pendekatan *Agile* untuk menyesuaikan kebutuhan yang terus berkembang. *Website* yang dikembangkan memiliki sejumlah fitur utama, antara lain manajemen produk, pembuatan dan pencetakan otomatis surat penawaran harga (*SPH*) dalam format *PDF/Word*, riwayat *SPH*, pencetakan kontrak, serta pengelolaan akun pengguna dan produk. Proyek ini berhasil diselesaikan dalam waktu 18 minggu, melalui tahapan analisis kebutuhan, perancangan *flowchart* dan *wireframe*, implementasi modul-modul sistem, hingga pengujian fungsional secara menyeluruh terhadap seluruh fitur utama untuk memastikan sistem berjalan sesuai harapan. Proses diakhiri dengan evaluasi dan *review* bersama pembimbing serta pengguna untuk mendapatkan masukan terhadap hasil akhir sistem. Beberapa kendala yang dihadapi selama magang mencakup pemahaman awal terhadap layanan Telkom dan penyesuaian terhadap kebutuhan *user* yang dinamis, yang berhasil diatasi melalui diskusi intensif dengan pembimbing dan revisi sistem secara bertahap. *Website* ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi kerja *Account Manager* sekaligus mendukung transformasi digital di lingkungan Telkom Witel Banten.

Kata Kunci: *Website, Penawaran Harga, Laravel, SPH, Telkom*

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

**DESIGN AND DEVELOPMENT OF PRICING OFFER WEBSITE AT
PT. TELEKOMUNIKASI (TELKOM) INDONESIA WITEL BANTEN**

Muhammad Ravindra Mahesandra

ABSTRACT

This report discusses the design and development process of a price quotation website to support the performance of Account Managers at PT. Telekomunikasi Indonesia (Telkom) Witel Banten. This project was motivated by the need for a digital system that is able to automate the creation of price quotation letters to be faster, more accurate, and more efficient. During the internship, the system was developed using the Laravel framework and the Agile approach to accommodate evolving needs. The website that was developed has several main features, including product management, automatic creation and printing of price quotation letters (SPH) in PDF/Word format, SPH history, contract printing, and management of user and product accounts. This project was successfully completed in 18 weeks, through the stages of needs analysis, flowchart and wireframe design, implementation of system modules, to comprehensive functional testing of all main features to ensure the system runs as expected. The process ended with an evaluation and review with the supervisor and users to obtain input on the final results of the system. Several obstacles faced during the internship included an initial understanding of Telkom services and adjustments to dynamic user needs, which were successfully overcome through intensive discussions with the supervisor and gradual system revisions. This website is expected to improve the efficiency of Account Manager work while supporting digital transformation in the Telkom Witel Banten environment.

Keywords: Website, Pricing Offer, Laravel, SPH, Telkom

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR KODE	xiii
DAFTAR RUMUS	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang	2
1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang	2
BAB 2 GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN	3
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan	3
2.2 Visi dan Misi Perusahaan	4
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan	4
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG	6
3.1 Kedudukan dan Koordinasi	6
3.2 Tugas yang Dilakukan	6
3.3 Uraian Pelaksanaan Magang	6
3.3.1 Analisis Kebutuhan	9
3.3.2 Rancangan	10
3.3.3 Implementasi	47
3.3.4 Testing	66
3.3.5 Review	67
3.4 Kendala dan Solusi yang Ditemukan	67
3.4.1 Kendala yang Ditemukan	67
3.4.2 Solusi atas Kendala yang Ditemukan	68
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN	69
4.1 Simpulan	69
4.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	71

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Uraian Kegiatan	7
Tabel 3.2	Users	38
Tabel 3.3	Products	39
Tabel 3.4	Products2	39
Tabel 3.5	SPH	40
Tabel 3.6	SPH Product	41
Tabel 3.7	SPH Product 2	42
Tabel 3.8	Contracts	43
Tabel 3.9	Contracts Renew	45



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo Telkom Indonesia	3
Gambar 2.2	Bagan Struktur Perusahaan	5
Gambar 3.1	Agile	8
Gambar 3.2	Data Flow Diagram 0	11
Gambar 3.3	Data Flow Diagram 1	11
Gambar 3.4	Flowchart Login	12
Gambar 3.5	Flowchart Menu AM	13
Gambar 3.6	Flowchart Produk	14
Gambar 3.7	Flowchart Bandwidth Manual	15
Gambar 3.8	Flowchart Buat SPH	16
Gambar 3.9	Flowchart Daftar SPH	17
Gambar 3.10	Flowchart Buat Kontrak	18
Gambar 3.11	Flowchart Pengaturan Akun	19
Gambar 3.12	Flowchart Menu Admin	20
Gambar 3.13	Flowchart Riwayat SPH	21
Gambar 3.14	Flowchart Lihat SPH per User	22
Gambar 3.15	Flowchart Kelola Produk	23
Gambar 3.16	Flowchart Kelola Akun	24
Gambar 3.17	Wireframe Login	25
Gambar 3.18	Wireframe Produk	26
Gambar 3.19	Wireframe Detail Produk	27
Gambar 3.20	Wireframe Daftar SPH	28
Gambar 3.21	Wireframe Pilih Kontrak	29
Gambar 3.22	Wireframe Detail Kontrak	30
Gambar 3.23	Wireframe Riwayat SPH	31
Gambar 3.24	Wireframe Lihat SPH	32
Gambar 3.25	Wireframe Detail SPH	33
Gambar 3.26	Wireframe Kelola Produk	34
Gambar 3.27	Wireframe Kelola Akun	35
Gambar 3.28	Wireframe Pengaturan Akun	36
Gambar 3.29	Skema Basis Data	37
Gambar 3.30	Implementasi Login	47
Gambar 3.31	Implementasi Produk	48
Gambar 3.32	Implementasi Bandwidth Manual	49
Gambar 3.33	Implementasi Bandwidth Manual 2	49
Gambar 3.34	Implementasi Keranjang SPH	50
Gambar 3.35	Implementasi Detail Produk	51
Gambar 3.36	Implementasi Daftar SPH	52
Gambar 3.37	Implementasi Pilih Deal	53
Gambar 3.38	Implementasi Buat Kontrak	54
Gambar 3.39	Implementasi Detail Kontrak	55
Gambar 3.40	Implementasi Download Kontrak	56
Gambar 3.41	Implementasi Quick Setting	57
Gambar 3.42	Implementasi Pengaturan Akun	57
Gambar 3.43	Implementasi Riwayat SPH	58
Gambar 3.44	Implementasi Lihat SPH	59
Gambar 3.45	Implementasi Detail SPH	60
Gambar 3.46	Implementasi Kelola Produk	61

Gambar 3.47	Implementasi Tambah Produk	62
Gambar 3.48	Implementasi Edit Produk	63
Gambar 3.49	Implementasi Kelola Akun	64
Gambar 3.50	Implementasi Tambah Akun	65
Gambar 3.51	Implementasi Edit Akun	66
Gambar 3.52	Review Bersama AM dan First Officer	67



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR KODE



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR RUMUS



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 1	72
Lampiran 2	MBKM-02 MBKM Internship Track 1 Card	73
Lampiran 3	MBKM-03 Daily Task - Internship Track 1	74
Lampiran 4	MBKM-04 Verification Form	92
Lampiran 5	Form Bimbingan	93
Lampiran 6	Turnitin	94

