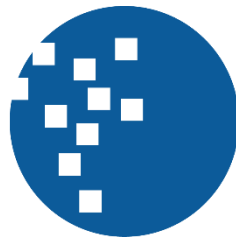


**PENGEMBANGAN WEBSITE SALES QUALITY  
MANAGEMENT (SQM) PADA PT. QUANTA LAND  
INDONESIA**



**UMN**

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

**LAPORAN MBKM**

**Milson Prawira Yarchie**

**0000043670**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA  
TANGERANG  
2024**

**PENGEMBANGAN WEBSITE SALES QUALITY  
MANAGEMENT (SQM) PADA PT. QUANTA LAND  
INDONESIA**



**LAPORAN MBKM**

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

**Milson Prawira Yarchie**

**00000043670**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA  
TANGERANG  
2024**

## HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Milson Prawira Yarchie

Nomor Induk Mahasiswa : 00000043670

Program studi : Sistem Informasi

Laporan MBKM Penelitian dengan judul:

PENGEMBANGAN WEBSITE SALES QUALITY MANAGEMENT (SQM)  
PADA PT QUANTA LAND 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, 11 Desember 2023



Milson Prawira Yarchie

## HALAMAN PENGESAHAN

Laporan MBKM dengan judul  
**PENGEMBANGAN WEBSITE SALES QUALITY MANAGEMENT (SQM)  
PADA PT QUANTA LAND INDONESIA**

Oleh

Nama : Milson Prawira Yarchie  
NIM : 00000043670  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknik Informatika

Telah diujikan pada hari Senin, 8 Januari 2024  
Pukul 09.00 s/d 10.00 dan dinyatakan  
**LULUS**

Dengan susunan pengujian sebagai berikut.

Pembimbing

Penguji

Dinar Ajeng Kristiyanti, S.Kom., M.Kom.  
079159

Monika Evelin Johan, S.Kom., MMSI.  
0327059501

Ketua Program Studi Sistem Informasi

Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom.

## **HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

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

Nama : Milson Prawira Yarchie

NIM : 00000043670

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknik dan 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:

### **PENGEMBANGAN WEBSITE SALES QUALITY MANAGEMENT (SQM) PADA PT QUANTA LAND 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, 10 Desember 2023

Yang menyatakan,



Milson Prawira Yarchie

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas selesainya penulisan laporan magang ini dengan judul: PENGEMBANGAN WEBSITE SALES QUALITY MANAGEMENT (SQM) PADA PT. QUANTA LAND INDONESIA. dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer (S.Kom.) Jurusan Sistem Informasi 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 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 dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Ririn Ikana Desanti, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Multimedia Nusantara.
4. Ibu Dinar Ajeng Kristiyanti, S.Kom., M.Kom., sebagai Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Bapak Hanif Ramadhan, sebagai Pembimbing Lapangan yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya laporan MBKM Magang.
6. Orang Tua, teman-teman magang dan keluarga yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan MBKM ini.

Semoga laporan MBKM ini bermanfaat, sebagai sumber pembelajaran, sumber informasi, dan sumber inspirasi bagi para pembaca.

Tangerang, 10 Desember 2023



Milson Prawira Yarchie

**PENGEMBANGAN WEBSITE SALES QUALITY  
MANAGEMENT (SQM) PADA PT QUANTA LAND  
INDONESIA**

Milson Prawira Yarchie

**ABSTRAK**

Teknologi telah berkembang pesat pada era modern ini sehingga kegiatan manusia dalam kehidupan sehari-hari sering berhubungan dengan teknologi. Bisnis menjadi salah satu sektor yang terus berkembang untuk memenuhi kebutuhan dan permintaan konsumen. Salah satu cara untuk menjalankan bisnis secara optimal adalah dengan mencari dan mempertahankan pelanggan. Adanya data pelanggan dapat membantu perusahaan dalam melakukan analisis sehingga dapat meningkatkan kualitas produk dan memuaskan pelanggan. Namun, permasalahan yang sering terjadi dalam pengolahan data adalah masih dilakukan secara manual, adanya redundansi data, dan data yang terkumpul sering hilang. Dalam hal ini PT Quanta Land Indonesia yang bergerak di bidang properti ingin mengolah data pelanggan dengan baik dengan mengembangkan sebuah *website* dan aplikasi berbasis CRM (*Customer Relationship Management*). Data pelanggan ini nantinya akan diberikan kepada agen penjualan untuk dilakukan *follow-up* untuk meningkatkan kepuasan pelanggan terhadap perusahaan. Tak hanya itu, PT Quanta Land Indonesia juga menerapkan konsep *automation* yang terhubung dengan *database* pada sistem yang ada sehingga proses bisnis dapat berjalan secara otomatis. Pelaksanaan magang dilakukan pada departemen *Information Technology* yang berfokus pada analisis dan pengembangan sistem terutama pada bagian untuk membantu dalam proses bisnis dengan total jam kerja sebanyak 825 jam. Hasil yang didapatkan sistem *automation* dapat berjalan dengan baik yang didukung dengan pembuatan *unit testing* untuk melakukan pengujian pada sistem.

**Kata kunci:** *Automation*, Bisnis, CRM, Data

# ***DEVELOPMENT OF SALES QUALITY MANAGEMENT (SQM)***

## ***WEBSITE AT PT. QUANTA LAND INDONESIA***

Milson Prawira Yarchie

### ***ABSTRACT***

*Technology has developed rapidly in this modern era so human activities in daily life are often related to technology. Business is one of the sectors that continues to grow to meet consumer needs and demands. One way to run a business optimally is to find and retain customers. The existence of customer data can help companies in analyzing so that they can improve product quality and satisfy customers. However, the problem that often occurs in data processing is that it is still done manually, there is data redundancy, and the collected data is often lost. In this case, PT Quanta Land Indonesia, which is engaged in the property sector, wants to process customer data properly by developing a website and CRM (Customer Relationship Management) based application. This customer data will later be given to sales agents for follow-up to increase customer satisfaction with the company. Not only that, PT Quanta Land Indonesia also applies the concept of automation that is connected to the database on the existing system so that business processes can run automatically. The internship is carried out in the Information Technology department which focuses on analyzing and developing systems, especially in the section to assist in business processes with the total of 825 working hours. The results obtained by the automation system can run well, supported by the creation of unit testing to test the system.*

***Keywords:*** *Automation, Business, CRM, Data*



## DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT .....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS .....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang .....	3
1.3. Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang.....	4
1.3.2. Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang.....	6
BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN .....	8
2.1 Sejarah Singkat Perusahaan .....	8
2.2 Visi dan Misi Perusahaan .....	9
2.3 Struktur Organisasi PT Quanta Land Indonesia .....	10
BAB III PELAKSANAAN KERJA MAGANG.....	12
3.1 Kedudukan dan Koordinasi .....	12
3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang .....	13
3.3 Detail Pekerjaan .....	15
3.4 Kendala yang Ditemukan .....	63
3.5 Solusi atas Kendala yang Ditemukan.....	63
BAB IV SIMPULAN DAN SARAN .....	64
4.1 Simpulan .....	64
4.2 Saran .....	64
DAFTAR PUSTAKA .....	66
LAMPIRAN .....	67

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1.1 Timeline Pelaksanaan Kerja Magang .....	5
Tabel 3.1 Pelaksanaan Kerja Magang di PT Quanta Land Indonesia.....	14
Tabel 3.2 Menu pada Website SQM.....	15



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Perusahaan PT Quanta Land Indonesia (Sumber: PT Quanta Land Indonesia) .....	8
Gambar 2.2 Struktur Organisasi PT Quanta Land Indonesia (Sumber: PT Quanta Land Indonesia) .....	10
Gambar 2.3 Struktur subdivisi dari divisi Information Technology PT Quanta Land Indonesia (Sumber: PT Quanta Land Indonesia) .....	11
Gambar 3.1 SQM Daily Meeting .....	13
Gambar 3.2 Landing Page SQM.....	17
Gambar 3.3 Menu <i>Dashboard</i> SQM.....	17
Gambar 3.4 Menu <i>Listing</i> SQM.....	18
Gambar 3.5 Menu <i>Leads</i> SQM.....	19
Gambar 3.6 Menu <i>MyAgents</i> SQM.....	19
Gambar 3.7 System Flowchart SQM.....	21
Gambar 3.8 <i>Flowchart Listing</i> SQM.....	22
Gambar 3.9 <i>Flowchart MyAgents</i> SQM .....	23
Gambar 3.10 Tampilan Desain Menu Utama pada Aplikasi SQM .....	24
Gambar 3.11 Tampilan Desain Menu <i>Leads</i> pada Aplikasi SQM .....	25
Gambar 3.12 Tampilan Menu <i>Analytics</i> pada Aplikasi SQM.....	26
Gambar 3.13 Tampilan Desain Baru Menu Utama pada Aplikasi SQM.....	27
Gambar 3.14 Tampilan Desain Baru Menu <i>Leads</i> pada Aplikasi SQM.....	28
Gambar 3.15 Tampilan Desain Baru Menu <i>Analytics</i> pada Aplikasi SQM.....	28
Gambar 3.16 Tampilan Desain pada Fitur Baru SQM .....	29
Gambar 3.17 Hasil Analisis Kompetitor SQM.....	30
Gambar 3.18 Kode <i>Registration</i> API.....	32
Gambar 3.19 <i>User</i> Berhasil Melakukan Registrasi di Postman .....	33
Gambar 3.20 Kode pada Login API .....	33
Gambar 3.21 <i>User</i> Berhasil Melakukan Login di Postman .....	34
Gambar 3.22 Skema Database pada Fitur <i>Auto-assign</i> .....	35
Gambar 3.23 <i>Queueing Data</i> Menggunakan RabbitMQ .....	36
Gambar 3.24 <i>Caching Data</i> Menggunakan Redis.....	37
Gambar 3.25 Kode pada <i>Prospect</i> API .....	38
Gambar 3.26 <i>User</i> Berhasil Memasukkan Prospek di Postman.....	39
Gambar 3.27 Kode pada <i>Assign</i> API .....	39
Gambar 3.28 Sistem Berhasil Melakukan <i>Assign</i> secara Manual pada <i>User</i> .....	40
Gambar 3.29 Logika yang Digunakan dalam Merancang Sistem <i>Auto-assign</i> .....	42
Gambar 3.30 Kode pada <i>Auto-assign</i> API ketika <i>User</i> Aktif .....	43
Gambar 3.31 Sistem Berhasil Melakukan <i>Auto-assign</i> Ketika <i>User</i> Aktif.....	44
Gambar 3.32 Kode pada <i>Auto-assign</i> API ketika <i>User</i> Tidak Aktif .....	44
Gambar 3.33 Sistem Berhasil Melakukan <i>Auto-assign</i> Ketika <i>User</i> Tidak Aktif.....	45
Gambar 3.34 Kode pada <i>Auto-assign</i> ketika Prospek Baru Masuk.....	46

Gambar 3.35 Kode pada <i>User-response</i> ketika <i>User</i> Merespon Prospek.....	46
Gambar 3.36 Kode untuk Mengatasi Permasalahan pada <i>Auto-assign</i> API.....	47
Gambar 3.37 Sistem Berhasil Mengirimkan Prospek kepada <i>User</i> .....	47
Gambar 3.38 Sistem Mencatat Respon <i>User</i> .....	48
Gambar 3.39 Kode <i>Unit Testing</i> saat <i>User</i> Melakukan Registrasi.....	49
Gambar 3.40 Kode <i>Unit Testing</i> untuk Mengecek Duplikasi E-mail <i>User</i> .....	50
Gambar 3.41 Kode <i>Unit Testing</i> ketika <i>Role</i> Tidak Ditemukan .....	51
Gambar 3.42 Kode <i>Unit Testing</i> saat <i>User</i> Login .....	51
Gambar 3.43 Kode <i>Unit Testing</i> saat E-mail Tidak Valid .....	52
Gambar 3.44 Kode <i>Unit Testing</i> saat <i>Password</i> Salah .....	53
Gambar 3.45 Kode <i>Unit Testing</i> saat E-mail dan <i>Password</i> Kosong.....	53
Gambar 3.46 Kode untuk <i>Prospect</i> API .....	54
Gambar 3.47 Kode <i>Unit Testing</i> untuk Mengecek <i>Error</i> .....	55
Gambar 3.48 Kode <i>Unit Testing</i> untuk <i>Assign</i> API.....	56
Gambar 3.49 Kode <i>Unit Testing</i> untuk Mengatasi <i>Error</i> .....	56
Gambar 3.50 Kode <i>Unit Testing</i> untuk <i>Auto-assign</i> .....	57
Gambar 3.51 Kode <i>Unit Testing</i> untuk <i>User-response</i> .....	58
Gambar 3.52 Kode <i>Unit Testing</i> untuk Mengatasi Masalah Respon <i>User</i> .....	59
Gambar 3.53 Kode <i>Unit Testing</i> untuk Melakukan <i>Assign</i> Ulang .....	60
Gambar 3.54 Hasil <i>Unit Testing</i> pada <i>Registration-login</i> API .....	61
Gambar 3.55 Hasil <i>Unit Testing</i> pada <i>Prospect-assign</i> API.....	61
Gambar 3.56 Hasil <i>Unit Testing</i> pada <i>Auto-assign</i> .....	62



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1 MBKM-01 Cover Letter MBKM Internship Track 2 .....	67
Lampiran 2 MBKM-02 MBKM Internship Track 2 Card .....	68
Lampiran 3 MBKM-03 Daily Task - Internship Track 2.....	69
Lampiran 4 MBKM-04 Verification Form of Internship Report MBKM Internship Track 2 .....	82
Lampiran 5 Form Bimbingan .....	83
Lampiran 6 Letter of Acceptance MBKM .....	84
Lampiran 7 Hasil Pengecekan Turnitin .....	85