

**RANCANG BANGUN API *POINT OF SALE* DI PT SEWIWI INDONESIA  
UNTUK KOPERASI SEKOLAH AL WAFI**



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

**Faisal Aprianto**

**00000042520**

**UMN**

UNIVERSITAS

MULTIMEDIA

NUSANTARA

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

**TANGERANG**

**2022**

**RANCANG BANGUN API *POINT OF SALE* DI PT SEWIWI INDONESIA  
UNTUK KOPERASI SEKOLAH AL WAFI**



Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
Gelar Sarjana Komputer (S.Kom.)

**Faisal Aprianto**

**00000042520**

**UMMN**

**UNIVERSITAS**

**MULTIMEDIA**

**NUSANTARA**

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

**TANGERANG**

**2022**

## PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Dengan ini saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Faisal Aprianto

NIM : 00000042520

Program Studi : Informatika

Fakultas : Teknik dan Informatika

Menyatakan bahwa saya telah melaksanakan praktik kerja magang:

Nama perusahaan : PT. Sewiwi Indonesia

Divisi : Divisi IT

Alamat : Jl. Sultan Iskandar Muda, RT.5/RW.3, Pd. Pinang,  
Kec. Kby. Lama, Kota Jakarta Selatan, Daerah  
Khusus Ibukota Jakarta 12310

Periode magang : 7 Februari 2022 - 31 Juli 2022

Pembimbing lapangan : Ilham Hidayat

Laporan kerja magang merupakan hasil karya saya sendiri, dan saya tidak melakukan plagiat. Semua kutipan karya ilmiah orang lain atau lembaga lain yang dirujuk dalam laporan kerja magang ini telah saya sebutkan sumber kutipannya serta saya cantumkan di Daftar Pustaka. Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/ penyimpangan, baik dalam pelaksanaan kerja magang maupun dalam penulisan laporan kerja magang, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan tidak lulus untuk mata kuliah kerja magang yang telah saya tempuh.

Tangerang, 14 Juli 2022



(Faisal Aprianto)

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

## HALAMAN PENGESAHAN

Magang dengan judul

### **RANCANG BANGUN API *POINT OF SALE* DI PT SEWIWI INDONESIA UNTUK KOPERASI SEKOLAH AL WAFI**

oleh

Nama : Faisal Aprianto  
NIM : 00000042520  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Fakultas Teknik dan Informatika

Telah diujikan pada hari Senin, 11 Juli 2022

Pukul 10.00 s/d 11.00 dan dinyatakan

**LULUS**

Dengan susunan penguji sebagai berikut

Dosen Pembimbing

Penguji

(Alexander Waworuntu, S.Kom., M.T.I.)

NIDN: 0309068503

(Seng Hansun, S.Si., M.Cs.)

NIDN: 0320098602

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

Ketua Program Studi Informatika,

(Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom., M.Kom.)

NIDN: 0818038501

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

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

Nama : Faisal Aprianto  
NIM : 00000042520  
Program Studi : Informatika  
Fakultas : Teknik dan Informatika  
Jenis Karya : Magang

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

**RANCANG BANGUN API *POINT OF SALE* DI PT SEWIWI INDONESIA  
UNTUK KOPERASI SEKOLAH AL WAFI**

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, 14 Juli 2022  
Yang menyatakan



Faisal Aprianto

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

## Halaman Persembahan / Motto

"A good name is to be more desired than great wealth, Favor is better than silver and gold."

Proverbs 22:1 (NASB)



UMMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur atas berkat dan rahmat kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas selesainya penulisan laporan Magang ini dengan judul: Rancang Bangun API *Point of Sale* di PT Sewiwi Indonesia untuk Koperasi Sekolah Al Wafi dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Komputer 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 laporan magang ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan laporan magang ini. Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Ninok Leksono, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Dr. Eng. Niki Prastomo, S.T., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Teknik dan Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
3. Ibu Marlinda Vasty Overbeek, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Multimedia Nusantara.
4. Bapak Alexander Waworuntu, S.Kom., M.T.I., sebagai Pembimbing Magang yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan dan motivasi atas terselesainya laporan magang ini.
5. Kepada Bapak Julius Nata Saputra dan Ilham Hidayat sebagai pembimbing lapangan yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing dan memastikan kerja magang berjalan dengan lancar.
6. Orang Tua, keluarga, dan orang terdekat yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini.

Semoga laporan magang ini bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi, bagi para pembaca.

Tangerang, 14 Juli 2022



Faisal Aprianto

# RANCANG BANGUN API *POINT OF SALE* DI PT SEWIWI INDONESIA UNTUK KOPERASI SEKOLAH AL WAFI

Faisal Aprianto

## ABSTRAK

PT Sewiwi Indonesia merupakan perusahaan penyedia jasa pada bidang pengembangan atau pembuatan *software* dan website maupun konsultan IT yang didirikan pada tahun 2009, salah satunya perusahaan tersebut membuat sistem *Point of Sale*. PT Sewiwi Indonesia membuat sistem *Point of Sale* untuk Koperasi pada Sekolah Al Wafi dikarenakan sering terjadinya *Human Error* pada saat melakukan pembukuan. Sistem ini sering disebut juga sebagai aplikasi kasir karena membantu kasir dalam melayani pelanggan. Sistem ini tidak hanya membantu kasir tetapi juga sebagai pendataan *inventory* atau gudang penyimpanan barang maupun pendataan keluar atau masuknya barang. Dalam pembuatan sistem *Point of Sale* menggunakan *framework* Laravel dengan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL. Penggunaan *framework* Laravel dan *database* MySQL dalam pembuatan sistem tersebut karena *open source* dan umum untuk digunakan. Hasil dari proyek ini menciptakan sebuah sistem *point of sale* berbasis *website*, pengguna dapat melakukan transaksi yang dilakukan secara otomatis dan dapat melihat *history* dari transaksi maupun stok dari produk.

**Kata kunci:** *Human Error*, *Open Source*, Pembukuan, Sistem *point of sale*, *Software*,

UMMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA



# Design and Build API Point of Sale at PT Sewiwi Indonesia for Al Wafi School Cooperative

Faisal Aprianto

## ABSTRACT

PT Sewiwi Indonesia is a service provider company in the field of software development or development and website as well as IT consultants which were established in 2009, one of which is the company making a point of sale system. PT Sewiwi Indonesia created a Point of Sale system for Cooperatives at Al Wafi School because of the frequent human error when doing accountancy. This system is often referred to as a cashier application because it helps cashiers in serving customers. This system not only helps cashiers but also as inventory data collection or goods storage warehouses as well as data collection of exits or entry of goods. In creating a point of sale system using the Laravel framework with PHP programming language and MySQL database. The use of the Laravel framework and MySQL databases in the creation of such systems is because it is open source and common to use. The result of this project creates a website-based point of sale system, users can make transactions that are carried out automatically and can see the history of transactions and stock of products.

**Keywords:** Accountancy, Human Error, Open Source, Point of sale system, Software

UMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL . . . . .	i
PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT . . . . .	ii
HALAMAN PENGESAHAN . . . . .	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI ILMIAH . . . . .	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN/MOTO . . . . .	v
KATA PENGANTAR . . . . .	vi
ABSTRAK . . . . .	vii
ABSTRACT . . . . .	viii
DAFTAR ISI . . . . .	ix
DAFTAR GAMBAR . . . . .	x
DAFTAR TABEL . . . . .	xi
DAFTAR LAMPIRAN . . . . .	xii
BAB 1 PENDAHULUAN . . . . .	1
1.1 Latar Belakang . . . . .	1
1.2 Maksud dan Tujuan Kerja Magang . . . . .	1
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 . . . . .	3
2.3 Struktur Organisasi Perusahaan . . . . .	4
BAB 3 PELAKSANAAN KERJA MAGANG . . . . .	8
3.1 Kedudukan dan Organisasi . . . . .	8
3.2 Tugas dan Uraian Kerja Magang . . . . .	8
3.2.1 Tugas yang Dilakukan . . . . .	8
3.2.2 Uraian Kerja Magang . . . . .	11
3.2.3 Kendala yang Ditemukan . . . . .	35
3.2.4 Solusi atas Kendala yang Ditemukan . . . . .	35
BAB 4 SIMPULAN DAN SARAN . . . . .	36
4.1 Simpulan . . . . .	36
4.2 Saran . . . . .	36
DAFTAR PUSTAKA . . . . .	37

UIN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Logo perusahaan PT Sewiwi Indonesia . . . . .	3
Gambar 2.2	Struktur organisasi perusahaan PT Sewiwi Indonesia . . . . .	4
Gambar 2.3	Struktur organisasi PT. Asli Isoae Solusine . . . . .	7
Gambar 3.1	<i>Flowchart Point of Sale</i> koperasi Al Wafi . . . . .	13
Gambar 3.2	Proses <i>Login</i> . . . . .	14
Gambar 3.3	Proses Penjualan . . . . .	15
Gambar 3.4	Proses Pembelian . . . . .	16
Gambar 3.5	Proses Transaksi Antar Gudang . . . . .	16
Gambar 3.6	Proses Penyesuaian . . . . .	17
Gambar 3.7	<i>Entity Relationship Diagram</i> dari sistem <i>Point of Sale</i> pada koperasi sekolah Al Wafi . . . . .	18
Gambar 3.8	<i>List table</i> pada <i>database</i> . . . . .	26
Gambar 3.9	<i>Controller Login</i> (1) . . . . .	27
Gambar 3.10	<i>Controller Login</i> (2) . . . . .	27
Gambar 3.11	Hasil response API Login . . . . .	28
Gambar 3.12	Validasi <i>input</i> pada <i>controller</i> pembelian . . . . .	28
Gambar 3.13	<i>Controller</i> Pembelian (1) . . . . .	29
Gambar 3.14	<i>Controller</i> Pembelian(2) . . . . .	29
Gambar 3.15	<i>Controller</i> Pembelian(3) . . . . .	29
Gambar 3.16	<i>Controller</i> Pembelian(4) . . . . .	30
Gambar 3.17	Hasil respon API Pembelian . . . . .	30
Gambar 3.18	Validasi <i>input</i> pada <i>controller</i> penjualan . . . . .	31
Gambar 3.19	<i>Controller</i> Penjualan(1) . . . . .	31
Gambar 3.20	<i>Controller</i> Penjualan(2) . . . . .	31
Gambar 3.21	<i>Controller</i> Penjualan(3) . . . . .	32
Gambar 3.22	Hasil respon API Penjualan . . . . .	32
Gambar 3.23	Validasi <i>input</i> pada <i>controller</i> transaksi antar gudang . . . . .	33
Gambar 3.24	<i>Controller</i> transaksi antar gudang . . . . .	33
Gambar 3.25	Hasil respon API transaksi antar gudang . . . . .	34
Gambar 3.26	Validasi <i>input</i> pada <i>controller</i> penyesuaian . . . . .	34
Gambar 3.27	<i>Controller</i> penyesuaian . . . . .	35
Gambar 3.28	Hasil dari API Penyesuaian . . . . .	35

UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA

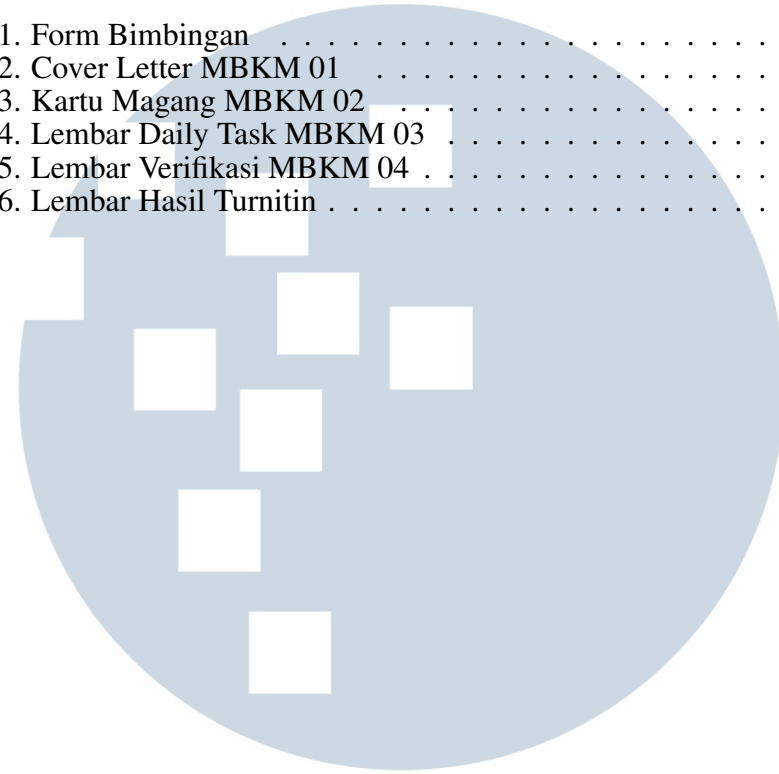
## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Pekerjaan yang dilakukan setiap minggu selama kerja ma- gang . . . . .	9
Tabel 3.2	Pembelajaran setiap minggu pada <i>training</i> . . . . .	10
Tabel 3.3	Struktur Tabel cabang . . . . .	19
Tabel 3.4	Struktur Tabel harga_jual . . . . .	19
Tabel 3.5	Struktur Tabel kategori . . . . .	20
Tabel 3.6	Struktur Tabel merk . . . . .	20
Tabel 3.7	Struktur Tabel mutasi_produk . . . . .	20
Tabel 3.8	Struktur Tabel pembelian . . . . .	21
Tabel 3.9	Struktur Tabel pembelian_detail . . . . .	21
Tabel 3.10	Struktur Tabel penjualan . . . . .	22
Tabel 3.11	Struktur Tabel penjualan_detail . . . . .	22
Tabel 3.12	Struktur Tabel penyesuaian . . . . .	23
Tabel 3.13	Struktur Tabel produk . . . . .	23
Tabel 3.14	Struktur Tabel satuan . . . . .	24
Tabel 3.15	Struktur Tabel stok_produk . . . . .	24
Tabel 3.16	Struktur Tabel transaksi_gudang . . . . .	24
Tabel 3.17	Struktur Tabel transaksi_gudang_detail . . . . .	25
Tabel 3.18	Struktur Tabel user . . . . .	25
Tabel 3.19	Struktur Tabel user_cabang . . . . .	25



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Form Bimbingan . . . . .	37
Lampiran 2. Cover Letter MBKM 01 . . . . .	39
Lampiran 3. Kartu Magang MBKM 02 . . . . .	40
Lampiran 4. Lembar Daily Task MBKM 03 . . . . .	41
Lampiran 5. Lembar Verifikasi MBKM 04 . . . . .	57
Lampiran 6. Lembar Hasil Turnitin . . . . .	58



UMMN  
UNIVERSITAS  
MULTIMEDIA  
NUSANTARA