

**RANCANG BANGUN *POINT OF SALES* BERBASIS *WEBSITE*
PADA PT. AL-YAUBI MENGGUNAKAN *FRAMEWORK*
*CODEIGNITER***

PRAKTEK KERJA LAPANGAN



OLEH

BAGUS UTOMO

NPM.18082010059

MUHAMMAD LUKI SEPTIAWAN

NPM.18082010061

MUHAMMAD RIDWAN

NPM.18082010081

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"

JAWA TIMUR

2022

HALAMAN PENGESAHAN PKL

Judul : RANCANG BANGUN *POINT OF SALES* BERBASIS
WEBSITE PADA PT. AL-YAUBI MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER

Oleh : Bagus Utomo NPM. 18082010059
Muhammad Luki Septiawan NPM. 18082010061
Muhammad Ridwan NPM. 18082010081


Menyetujui,

Dosen Pembimbing,



Abdul Rezha Efrat Najaf, S.Kom., M.Kom.
NPT. 199409292022031008

Pembimbing Lapangan,



Hadlan Ahmad Akbar

Mengetahui,

Dekan

Fakultas Ilmu Komputer,



Dr. Ir. Ni Ketut Sari, MT.
NIP. 196507311992032001

Koordinator

Program Studi Sistem Informasi



Nur Cahyo Wibowo, S.Kom, M.Kom
NIPPPK. 19790317 2021211 002

Judul : RANCANG BANGUN *POINT OF SALES* BERBASIS
WEBSITE PADA PT. AL-YAUBI MENGGUNAKAN
FRAMEWORK CODEIGNITER

Dosen Pembimbing : Abdul Rezha Efrat Najaf, S.Kom., M.Kom.

ABSTRAK

PT. Al-Yaubi adalah suatu organisasi / perusahaan yang bergerak dibidang penjualan tiket domestik. Perusahaan yang terdapat pada Jl. Kedinding Lor No. 100 ini telah berdiri sejak tahun 1999. Sebagai perusahaan yang bergerak dibidang penjualan tiket dari berbagai transportasi. Dalam pelaksanaannya PT Al-Yaubi tidak hanya bergerak dalam bidang penjualan tiket saja, namun juga merambat di bidang penjualan barang-barang kebutuhan pokok seperti bahan makanan, minuman, ATK, dll.

Selama ini kegiatan penjualan tersebut dilakukan secara manual, dimana setiap transaksi masuk masih dicatat dalam buku. Hal ini dapat meningkatkan risiko seperti buku rusak, sobek bahkan hilang yang dapat membuat proses transaksi kedepannya menjadi terkendala. Oleh karena itu, dibutuhkan suatu sistem yang dapat digunakan sebagai pencatatan transaksi harian pada usaha bisnis tersebut, sehingga mengurangi risiko yang ada. Selaras dengan perkembangan teknologi informasi dan komunikasi, dibangunlah Point of Sales pada PT. Al-Yaubi.

Pengumpulan data dilakukan dengan studi pustaka dan melakukan wawancara dengan pihak terkait dalam pembangunan sistem ini. Perancangan sistem menggunakan UML dan perancangan *database* menggunakan *Entity Relationship Diagram* (ERD). Sistem dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP menggunakan *Framework* berbasis PHP yang banyak digunakan yaitu *CodeIgniter* (CI), dan *database* yang digunakan yaitu MySQL.

Hasil dari perancangan ini adalah *Point of Sales* berbasis *web* untuk PT. Al-Yaubi, dengan fungsi mencatat transaksi penjualan operasional yang berlangsung, mengelola data barang, dan pelaporan data transaksi per hari, per bulan dan juga per tahun.

Kata Kunci : PT. Al-Yaubi, *Point of Sales*, *Web*, PHP, *CodeIgniter*.

KATA PENGANTAR

Puja dan Puji syukur kehadirat Allah SWT atas segala nikmat dan rahmatNya Laporan Praktek Kerja Lapangan dengan judul “Rancang Bangun *Point of Sales* Berbasis *Website* Pada PT. Al-Yaubi Menggunakan *Framework Codeigniter*” dapat tersusun hingga selesai. Adapun tujuan pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan merupakan salah satu persyaratan dalam menyelesaikan Program Studi Strata Satu di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, dan pembuatan laporan merupakan bentuk pertanggungjawaban kami terhadap pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan yang telah berlangsung. Tidak lupa juga kami mengucapkan terima kasih atas bantuan dari beberapa pihak yang telah berkontribusi dalam pengumpulan informasi, diantaranya:

1. Tuhan Yang Maha Esa karena telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan.
2. Orang tua, yang telah memberi dukungan dalam pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan.
3. Seluruh tim dalam kelompok PKL ini (Bagus Utomo, Muhammad Luki Septiawan, Muhammad Ridwan) yang tidak pernah menyerah dan telah bekerja keras untuk menyelesaikan rangkaian tugas PKL hingga selesai.
4. Bapak Abdul Rezha Efrat Najaf, S.Kom., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan, nasehat, dan bimbingan dalam menyelesaikan Praktik Lapangan Kerja di PT. Al-Yaubi.
5. Seluruh Dosen Sistem Informasi yang telah memberikan waktu dan ilmunya selama proses belajar mengajar saat perkuliahan maupun diluar jam perkuliahan.
6. Bapak Hadian Ahmad Akbar selaku pembimbing lapangan yang selalu membantu dan mengarahkan kami selama pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan di PT. Al-Yaubi.
7. Mahasiswa Sistem Informasi Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur angkatan 2018 yang tiada hentinya memberikan dukungan dalam

penyelesaian pelaksanaan Praktik Kerja Lapangan ini, terutama Panji, Ayyubi, Sudewantoro, Elmusa, Dary, Deztra.

8. Semua pihak yang tidak kami sebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan guna terlaksananya Praktik Kerja Lapangan ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan berkat dan karunia-Nya kepada semua pihak yang telah banyak memberikan bantuan, bimbingan ataupun nasehat yang bermanfaat bagi kami.

Kami sadar bahwa masih banyak kekurangan dan jauh dari kata sempurna dalam penulisan Laporan Praktik Kerja Lapangan Ini. Kami berharap semoga Laporan Praktik Kerja Lapangan ini dapat menunjang perkembangan ilmu pengetahuan kami, khususnya dalam bidang Sistem Informasi.

Surabaya, 1 Agustus 2022

Tim PKL

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN PKL	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR TABEL	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan	2
1.5 Manfaat	3
1.6 Sistematika Penulisan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Sistem Informasi	5
2.2 <i>Point of Sales</i>	5
2.3 <i>Hypertext Preprocessor (PHP)</i>	6
2.4 <i>Framework CodeIgniter (CI)</i>	6
2.5 <i>Conceptual Data Model (CDM)</i>	6
2.6 <i>Physical Data Model (PDM)</i>	7
2.7 <i>MySQL</i>	7
2.8 <i>ICONIX Process</i>	8
2.9 <i>Diagram Use Case</i>	9
2.10 <i>Diagram Robustness</i>	9
2.11 <i>Diagram Sequence</i>	9
BAB III GAMBARAN UMUM ORGANISASI	11
3.1 Profil PT. Al-Yaubi	11
3.2 Visi PT. Al-Yaubi	11
3.3 Misi PT. Al-Yaubi	11
3.4 Motto PT. Al-Yaubi	12
BAB IV PELAKSANAAN PRAKTEK KERJA LAPANGAN	13
4.1 Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan (PKL)	13

4.2	Tempat dan Waktu Praktek Kerja Lapangan (PKL).....	13
4.3	Metode Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan.....	13
4.3.1	Studi Literatur	13
4.3.2	Wawancara.....	14
4.3.3	Analisis Kebutuhan	14
4.3.4	Pengolahan Informasi.....	14
4.3.5	Perancangan Desain Sistem	14
4.3.6	Pembangunan Sistem	15
4.3.7	Pengujian Sistem.....	15
4.3.8	Dokumentasi	15
4.4	Ringkasan Aktivitas PKL.....	16
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....		17
5.1	<i>Requirement Analysis</i>	17
5.1.1	<i>Functional Requirement</i>	17
5.1.2	<i>Domain Model</i>	18
5.1.3	<i>Use Case Modeling</i>	18
5.2	<i>Analysis and Preliminary Desain</i>	23
5.2.1	<i>Robustness Diagram</i>	23
5.2.2	<i>Use Case Scenario</i>	31
5.3	<i>Detail Design</i>	44
5.3.1	<i>Sequence Diagram</i>	44
5.3.2	<i>Class Diagram</i>	56
5.3.3	<i>Entity Relationship Diagram</i>	56
5.4	Tampilan Antarmuka	59
5.4.1	Tampilan Awal Sistem (<i>Login</i>).....	59
5.4.2	Tampilan <i>Dashboard</i> Sistem.....	60
5.4.3	Pengelolaan Master Data.....	62
5.4.4	Pengelolaan Stok Barang	69
5.4.5	Penjualan (POS).....	72
5.4.6	Manajemen Akun <i>Users</i>	76
5.4.7	Laporan	78
5.5	<i>Testing</i>	80
BAB VI PENUTUP		86
6.1	Kesimpulan	86

6.2	Saran	87
	DAFTAR PUSTAKA	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 5.1 <i>Domain Model</i>	18
Gambar 5.2 <i>Use Case Diagram</i>	19
Gambar 5.3 <i>Robustness Diagram Login</i>	24
Gambar 5.4 <i>Robustness Diagram</i> Melihat Data Penjualan.....	24
Gambar 5.5 <i>Robustness Diagram</i> Menambah Data Penjualan	24
Gambar 5.6 <i>Robustness Diagram</i> Mencetak Data Penjualan	25
Gambar 5.7 <i>Robustness Diagram</i> Melihat Data Kategori	25
Gambar 5.8 <i>Robustness Diagram</i> Menambah Data Kategori.....	25
Gambar 5.9 <i>Robustness Diagram</i> Mengubah Data Kategori.....	26
Gambar 5.10 <i>Robustness Diagram</i> Menghapus Data Kategori	26
Gambar 5.11 <i>Robustness Diagram</i> Melihat Data Stok	26
Gambar 5.12 <i>Robustness Diagram</i> Menambah Data Stok	27
Gambar 5.13 <i>Robustness Diagram</i> Mengubah Data Stok	27
Gambar 5.14 <i>Robustness Diagram</i> Menghapus Data Stok.....	27
Gambar 5.15 <i>Robustness Diagram</i> Melihat Data Barang.....	28
Gambar 5.16 <i>Robustness Diagram</i> Menambah Data Barang	28
Gambar 5.17 <i>Robustness Diagram</i> Mengubah Data Barang	28
Gambar 5.18 <i>Robustness Diagram</i> Menghapus Data Barang.....	29
Gambar 5.19 <i>Robustness Diagram</i> Melihat Akun <i>Users</i>	29
Gambar 5.20 <i>Robustness Diagram</i> Menambah Akun <i>Users</i>	29
Gambar 5.21 <i>Robustness Diagram</i> Mengubah Akun <i>User</i>	30
Gambar 5.22 <i>Robustness Diagram</i> Menghapus Akun <i>Users</i>	30
Gambar 5.23 <i>Robustness Diagram</i> Melihat Laporan.....	30
Gambar 5.24 <i>Robustness Diagram</i> Mencetak Laporan	31
Gambar 5.25 <i>Robustness Diagram Logout</i>	31
Gambar 5.26 <i>Sequence Diagram Login</i>	45
Gambar 5.27 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Data Penjualan.....	45
Gambar 5.28 <i>Sequence Diagram</i> Menambah Data Penjualan	46
Gambar 5.29 <i>Sequence Diagram</i> Mencetak Data Penjualan	46
Gambar 5.30 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Data Kategori	47
Gambar 5.31 <i>Sequence Diagram</i> Menambah Data Kategori.....	47

Gambar 5.32 <i>Sequence Diagram</i> Mengubah Data Kategori.....	48
Gambar 5.33 <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Data Kategori	48
Gambar 5.34 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Data Stok	49
Gambar 5.35 <i>Sequence Diagram</i> Menambah Data Stok	49
Gambar 5.36 <i>Sequence Diagram</i> Mengubah Data Stok	50
Gambar 5.37 <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Data Stok.....	50
Gambar 5.38 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Data Barang.....	51
Gambar 5.39 <i>Sequence Diagram</i> Menambah Data Barang	51
Gambar 5.40 <i>Sequence Diagram</i> Mengubah Data Barang	52
Gambar 5.41 <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Data Barang.....	52
Gambar 5.42 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Akun <i>Users</i>	53
Gambar 5.43 <i>Sequence Diagram</i> Menambah Akun <i>Users</i>	53
Gambar 5.44 <i>Sequence Diagram</i> Mengubah Akun <i>Users</i>	54
Gambar 5.45 <i>Sequence Diagram</i> Menghapus Akun <i>Users</i>	54
Gambar 5.46 <i>Sequence Diagram</i> Melihat Laporan.....	55
Gambar 5.47 <i>Sequence Diagram</i> Mencetak Laporan	55
Gambar 5.48 <i>Sequence Diagram</i> <i>Logout</i>	55
Gambar 5.49 <i>Class Diagram</i>	56
Gambar 5.50 <i>Conceptual Data Model</i>	57
Gambar 5.51 <i>Physical Data Model</i>	58
Gambar 5.52 Tampilan awal sistem (<i>login</i>).....	59
Gambar 5.53 Tampilan <i>dashboard</i> admin	60
Gambar 5.54 Tampilan <i>dashboard</i> kasir.....	61
Gambar 5.55 Tampilan <i>dashboard</i> gudang.....	61
Gambar 5.56 Tampilan <i>list</i> data kategori.....	62
Gambar 5.57 Tampilan tambah data kategori	62
Gambar 5.58 Tampilan ubah data kategori	63
Gambar 5.59 Tampilan hapus data kategori	63
Gambar 5.60 Tampilan <i>list</i> data barang	64
Gambar 5.61 Tampilan tambah data barang	65
Gambar 5.62 Tampilan ubah data barang	66
Gambar 5.63 Tampilan hapus data barang.....	67

Gambar 5.64 Tampilan berhasil hapus data barang	68
Gambar 5.65 Tampilan <i>list</i> data stok	69
Gambar 5.66 Tampilan tambah data stok	70
Gambar 5.67 Tampilan ubah data stok	70
Gambar 5.68 Tampilan hapus data stok	71
Gambar 5.69 Tampilan menu penjualan	72
Gambar 5.70 Tampilan keranjang barang penjualan	73
Gambar 5.71 Tampilan menu pembayaran atau <i>checkout</i>	74
Gambar 5.72 Tampilan nota penjualan	75
Gambar 5.73 Tampilan <i>list</i> penjualan	75
Gambar 5.74 Tampilan <i>list</i> akun <i>users</i>	76
Gambar 5.75 Tampilan tambah akun <i>users</i>	76
Gambar 5.76 Tampilan ubah akun <i>users</i>	77
Gambar 5.77 Tampilan hapus akun <i>users</i>	78
Gambar 5.78 Tampilan laporan.....	78
Gambar 5.79 Tampilan konfigurasi pengaturan sistem	79
Gambar 5.80 Tampilan ubah <i>password</i>	80

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi <i>Use Case</i>	8
Tabel 4.1 Kegiatan Praktik Kerja Lapangan	13
Tabel 4.2 Jadwal Praktik Kerja Lapangan	16
Tabel 5.1 Pendefinisian Aktor.....	19
Tabel 5.2 Proses <i>Use Case Diagram</i>	20
Tabel 5.3 <i>Use Case Scenario Login</i>	31
Tabel 5.4 <i>Use Case Scenario</i> Melihat Data Penjualan	32
Tabel 5.5 <i>Use Case Scenario</i> Menambah Data Penjualan.....	32
Tabel 5.6 <i>Use Case Scenario</i> Mencetak Data Penjualan	34
Tabel 5.7 <i>Use Case Scenario</i> Melihat Data Kategori	34
Tabel 5.8 <i>Use Case Scenario</i> Menambah Data Kategori.....	34
Tabel 5.9 <i>Use Case Scenario</i> Mengubah Data Kategori.....	35
Tabel 5.10 <i>Use Case Scenario</i> Menghapus Data Kategori	36
Tabel 5.11 <i>Use Case Scenario</i> Melihat Data Stok.....	36
Tabel 5.12 <i>Use Case Scenario</i> Menambah Data Stok	37
Tabel 5.13 <i>Use Case Scenario</i> Mengubah Data Stok	37
Tabel 5.14 <i>Use Case Scenario</i> Menghapus Data Stok.....	38
Tabel 5.15 <i>Use Case Scenario</i> Melihat Data Barang.....	38
Tabel 5.16 <i>Use Case Scenario</i> Menambah Data Barang	39
Tabel 5.17 <i>Use Case Scenario</i> Mengubah Data Barang	39
Tabel 5.18 <i>Use Case Scenario</i> Menghapus Data Barang	40
Tabel 5.19 <i>Use Case Scenario</i> Melihat Akun <i>Users</i>	41
Tabel 5.20 <i>Use Case Scenario</i> Menambah Akun <i>Users</i>	41
Tabel 5.21 <i>Use Case Scenario</i> Mengubah Akun <i>Users</i>	42
Tabel 5.22 <i>Use Case Scenario</i> Menghapus Akun <i>Users</i>	43
Tabel 5.23 <i>Use Case Scenario</i> Melihat Laporan	43
Tabel 5.24 <i>Use Case Scenario</i> Mencetak Laporan	44
Tabel 5.25 <i>Use Case Scenario Logout</i>	44
Tabel 5.26 <i>Black Box Testing</i>	80