

PROYEK AKHIR

SISTEM PENCATATAN DATA PELANGGAN DI QUABIT



Oleh :

ALVIN SETIAWAN

183110021

**PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
APLIKASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA
2021**

PROYEK AKHIR

**SISTEM PENCATATAN DATA PELANGGAN DI
QUABIT**

**Karya Tulis Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Komputer**

Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi

Oleh :

**Alvin Setiawan
183110021**

**PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK
APLIKASI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER
AKAKOM
YOGYAKARTA
2021**

HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya Proyek Akhir ini saya persembahkan dan saya hadiahkan kepada :

1. Bapak dan Ibu saya yang saya sayangi dan banggakan yang selalu mendukung dan mendoakan saya selama menuntut pendidikan sampai dalam menyelesaikan proyek akhir sehingga di berikan kelancaran dalam melewati semuanya.
2. Kakek, Almarhum nenek saya yang telah membantu saya dalam segi apapun sehingga bisa menuntut ilmu sampai ke jenjang Perguruan Tinggi ini.
3. Kakak dan saudara kembar saya yang selalu mendukung, memberi semangat dan inspirasi di setiap pilihan yang akan saya jalani untuk kedepan.
4. Kepada semua keluarga besar yang pasti nya selalu ikut serta mendoakan maupun mendukung saya walaupun tidak secara langsung dan tidak terlihat.
5. Teman – teman seperjuangan di kampus, rumah, dan teman – teman yang lain yang ikut serta selalu mendukung dan selalu memacu semangat saya untuk selalu berjuang dalam keadaan apapun.

MOTTO

"Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan."

(Surah Al -Insyirah Ayat 5-6)

"Orang yang tidak pernah melakukan kesalahan adalah mereka yang tidak pernah mencoba hal baru"

(Albert Einstein)

"Kegagalan hanya terjadi bila kita menyerah."

(B.J. Habibie)

"Saya memilih orang yang malas untuk mengerjakan sebuah pekerjaan berat. Karena orang yang malas akan mencari cara yang mudah untuk mengerjakannya."

(Bill Gates)

"Aku lebih senang pemuda yang merokok dan minum kopi sambil diskusi tentang bangsa ini, daripada pemuda kutu buku yang memikirkan diri sendiri"

(Ir. Soekarno)

INTISARI

SISTEM PENCATATAN DATA PELANGGAN DI QUABIT

Oleh
Alvin Setiawan
183110021

Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta

Pembuatan sistem ini dilakukan untuk mempermudah pekerjaan yang ditanggung oleh staf *back office* dalam mencatat data pelanggan yang membeli produk di suatu perusahaan. Dengan sistem ini di harapkan dapat digunakan untuk mengontrol setiap data dalam penjualan produk, seperti mencatat data transaksi, data penjualan yang dilakukan oleh *sales* dan outlet. Untuk penjualan yang dilakukan *sales* dan outlet juga memiliki target penjualan masing- masing. Sehingga dalam proses pencatatan data penjualan yang masuk akan dapat terlihat jelas apakah pihak *sales* atau outlet dapat memenuhi target yang telah ditentukan.

Pembuatan sistem ini di buat dengan menggunakan *web framework Laravel* yang mendukung *framework MVC* yang dapat digunakan untuk menangani hampir dari keseluruhan bagian dari sistem. Selain itu, *Laravel* juga memiliki fitur yang lainnya yang dapat mempermudah dalam proses pembuatan sistem. *Laravel* memiliki keunggulan dalam menyediakan template yang ringan, menjadikan pembuat sistem dapat mengembangkan penggunaan layout dengan maksimal.

Hasil dari pembuatan sistem dapat digunakan untuk mencatat data pelanggan yang melakukan pembelian produk yang tersedia bagi staf *back office*, dapat menerima informasi target dari penjualan *sales* dan outlet. Staf *back office* juga dapat mengirimkan pesan pemberitahuan kepada pelanggan dengan memberikan pesan *email* untuk pelanggan yang akan habis masa berlangganannya.

Kata Kunci : Laravel, Sistem Informasi, MySQL, Transaksi, Pencatatan.

ABSTRACT

CUSTOMER DATA RECORDING SYSTEM IN QUABIT

By

Alvin Setiawan

183110021

**Application Software Engineering Study Program
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta**

Making this system is done to facilitate the work borne by back office staff in recording customer data who buy products in a company. With this system, it is hoped that it can be used to control every data in product sales, such as recording transaction data, sales data made by sales and outlets. For sales, sales and outlets also have their own sales targets. So that in the process of recording incoming sales data, it will be clear whether the sales or outlet can meet the predetermined targets.

Making this system is made using the Laravel web framework that supports the MVC framework which can be used to handle almost all parts of the system. In addition, Laravel also has other features that can simplify the system creation process. Laravel has the advantage of providing lightweight templates, allowing system builders to develop maximum use of layouts.

The results of making the system can be used to record customer data that makes product purchases available to back office staff, can receive target information from sales and outlets. Back office staff can also send notification messages to customers by providing email messages for customers who are about to expire.

Keywords: Laravel, Information Systems, MySQL, Transactions, Recording.

KATA PENGANTAR

Segala Puji Syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir ini, yang berjudul Sistem Pencatatan Data Pelanggan di Quabit yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang Diploma Tiga (D-3) program studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi STMIK AKAKOM Yogyakarta.

Dengan tanpa mengurangi rasa hormat dan dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Allah SWT atas segala rahmat, hidayah serta memberikan kemudahan, kekuatan, kelancaran, dan membekali saya dengan ilmu sehingga proyek akhir ini dapat terselesaikan.
2. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T., selaku Ketua STMIK AKAKOM Yogyakarta.
3. Bapak Ir. Sudarmanto, M.T., selaku Ketua Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi STMIK AKAKOM Yogyakarta
4. Bapak Fx. Henry Nugroho, S.T., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak membimbing, memberikan pengarahan, serta saran-saran dalam penyusunan proyek akhir ini.
5. Orang tua, kakak, saudara kembar dan keluarga yang telah memberikan dukungan, kasih sayang serta doa yang tiada hentinya.
6. Teman – teman dan sahabat yang telah mendukung dan membantu terciptanya proyek akhir ini.

Penulis menyadari sepenuhnya, bahwa penulisan proyek akhir ini masih banyak kekurangan, baik dalam hal penulisan maupun cara penyajian materi. Untuk itu kritik dan saran yang membangun sangatlah penulis harapkan guna

menambah wawasan dan pengembangan ilmu yang telah penulis peroleh selama ini. Semoga hasil dari karya tulis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, Juli 2021

Alvin Setiawan
183110021

DAFTAR ISI

	hal
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSEMBAHAN	ii
MOTTO	iii
INTISARI	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xii
BAB I	xii
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Tujuan	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah	3
BAB II	4
DASAR TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 DASAR TEORI	4
2.1.1 Sistem	4
2.1.2 Informasi	5
2.1.3 Sistem Informasi	6
2.1.4 Sistem Informasi berbasis Web	6
2.1.5 Basis Data (Database)	7
2.1.6 Framework Laravel	7
2.1.7 PHP	9
2.1.8 Konsep MVC	10
2.1.9 MySQL	11
2.1.10 Tools Pengembangan Sistem Informasi	12
2.2 TINJAUAN PUSTAKA	14
BAB III	19
RANCANGAN SISTEM	19

3.1	Deskripsi Sistem	19
3.2	Sistem Pendukung	20
3.2.1	Pengguna	20
3.3	Diagram Arus Data Level 0	21
3.4	Diagram Arus Data Level 1	23
3.5	Perancangan Sistem	26
3.5.1	Rancangan Basis Data	26
3.6	Struktur Tabel	27
3.7	Rancangan Input	32
3.7.1	Rancangan Input Login	32
3.7.2	Rancangan Input Data Pengguna	33
3.7.3	Rancangan Input Data Produk	33
3.7.4	Rancangan Input Data Transaksi Sales	34
3.7.5	Rancangan Input Data Transaksi Outlet	34
3.7.6	Rancangan Input Data Detail Transaksi Sales dan Sales	35
3.8	Rancangan Output	35
3.8.1	Rancangan Output Data Produk	35
3.8.2	Rancangan Output Data User	36
3.8.3	Rancangan Output Data Transaksi Sales	36
3.8.4	Rancangan Output Data Transaksi Outlet	37
3.8.5	Rancangan Output Data Detail Transaksi Outlet dan Sales	37
3.8.6	Rancangan Output Data Outlet	38
3.8.7	Rancangan Output Data Sales	38
BAB IV		39
IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		39
4.1	Implementasi Program	39
4.1.1	Form Login	39
4.1.2	Tampilan Menu Utama	40
4.1.3	Tampilan Sub menu per Berdasarkan Pengguna	41
4.1.4	Tampilan Utama Pelanggan	53
4.2	Pengujian Sistem	54
4.3	Tabel Pengujian Sistem	61
4.4	Pembahasan	63

BAB V	64
KESIMPULAN DAN SARAN	64
5.1 Kesimpulan.....	64
5.2 Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA.....	66
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

GAMBAR 2.1 KONSEP MVC.....	11
GAMBAR 2.2 EXTENSIONS POPULAR VS CODE	13
GAMBAR 2.3 XAMPP.....	14
GAMBAR 3.1 DIAGRAM ARUS DATA LEVEL 0	21
GAMBAR 3.2 DIAGRAM ARUS DATA LEVEL 1	23
GAMBAR 3.3 RANCANGAN BASIS DATA	26
GAMBAR 3.4 RANCANGAN INPUT LOGIN.....	32
GAMBAR 3.5 RANCANGAN INPUT DATA USER	33
GAMBAR 3.6 RANCANGAN INPUT DATA PRODUK	33
GAMBAR 3.7 RANCANGAN INPUT DATA TRANSAKS.....	34
GAMBAR 3.8 RANCANGAN INPUT DATA TRANSAKSI.....	34
GAMBAR 3.9 RANCANGAN INPUT DETAIL TRANSAKSI	35
GAMBAR 3.10 RANCANGAN OUTPUT DATA PRODUK.....	35
GAMBAR 3.11 RANCANGAN OUTPUT DATA USER	36
GAMBAR 3.12 RANCANGAN OUTPUT DATA TRANSAKSI.....	36
GAMBAR 3.13 RANCANGAN OUTPUT DATA TRANSAKSI.....	37
GAMBAR 3.14 RANCANGAN OUTPUT DATA DETAIL TRANSAKSI OUTLET DAN SALES	37
GAMBAR 3.15 RANCANGAN OUTPUT DATA OUTLET.....	38
GAMBAR 3.16 RANCANGAN OUTPUT DATA SALES	38
GAMBAR 4.1 HASIL TAMPILAN FORM LOGIN	39
GAMBAR 4.2 TAMPILAN MENU UTAMA SEBAGAI ADMIN.....	40
GAMBAR 4.3 TAMPILAN MENU UTAMA SEBAGAI STAF	40
GAMBAR 4.3 TAMPILAN MENU UTAMA SEBAGAI MANAJER.....	41
GAMBAR 4.4 TAMPILAN MENU USER PADA ADMIN.....	42
GAMBAR 4.5 TAMPILAN CREAT DATA USER PADA ADMIN	42
GAMBAR 4.6 TAMPILAN UPDATE DATA USER PADA ADMIN.....	42
GAMBAR 4.7 TAMPILAN READ DATA USER PADA ADMIN.....	43
GAMBAR 4.8 TAMPILAN DELETE DATA USER PADA ADMIN.....	43
GAMBAR 4.9 TAMPILAN MENU DATA PRODUK PADA ADMIN	44
GAMBAR 4.10 TAMPILAN CREATE DATA PRODUK PADA ADMIN.....	44
GAMBAR 4.11TAMPILAN READ DATA PRODUK PADA ADMIN	44
GAMBAR 4.12 TAMPILAN UPDATE DATA PRODUK PADA ADMIN	45
GAMBAR 4.13 TAMPILAN DELETE DATA PRODUK PADA ADMIN.....	45
GAMBAR 4.14 TAMPILAN MENU DATA OUTLET PADA MANAJER	46
GAMBAR 4.15 TAMPILAN READ DATA OUTLET PADA MANAJER	46
GAMBAR 4.16 TAMPILAN MENU DATA TARGET PENJUALAN SALES	46
GAMBAR 4.17 TAMPILAN READ DATA TARGET PENJUALAN SALES PADA MANAJER	47
GAMBAR 4.18 TAMPILAN MENU DATA TARGET PENJUALAN OUTLET PADA MANAJER	47
GAMBAR 4.19 TAMPILAN READ DATA TARGET PENJUALAN OUTLET PADA MANAJER	48
GAMBAR 4.20 TAMPILAN MENU DATA SALES PADA MANAJER	48

GAMBAR 4.21 TAMPILAN READ DATA SALES PADA MANAJER	49
GAMBAR 4.22 TAMPILAN MENU DATA TRANSAKSI OUTLET PADA MANAJER....	49
GAMBAR 4.23 TAMPILAN DETAIL TRANSAKSI PADA TRANSAKSI OUTLET	50
GAMBAR 4.24 TAMPILAN MENU DATA TRANSAKSI SALES PADA MANAJER.....	50
GAMBAR 4.25 TAMPILAN DETAIL TRANSAKSI DATA PADA SALES	50
GAMBAR 4.26 TAMPILAN MENU DATA PRODUK PADA MANAJER.....	51
GAMBAR 4.27 TAMPILAN MENU DATA TRANSAKSI OUTLET PADA STAF	52
GAMBAR 4.28 TAMPILAN READ DATA TRANSAKSI OUTLET PADA STAF	52
GAMBAR 4.29 TAMPILAN CREATE DATA TRANSAKSI OUTLET PADA STAF	52
GAMBAR 4.30 TAMPILAN DETAIL TRANSAKSI OUTLET PADA OUTLET	53
GAMBAR 4.31 TAMPILAN EDIT DETAIL TRANSAKSI OUTLET PADA STAF	53
GAMBAR 4.32 TAMPILAN YANG DI PEROLEH PELANGGAN.....	54
GAMBAR 4.34 TAMPILAN LOGIN PASSWORD SALAH.....	55
GAMBAR 4.35 TAMPILAN LOGIN PASSWORD KOSONG	55
GAMBAR 4.36 TAMPILAN EMAIL SALAH	56
GAMBAR 4.37 TAMPILAN INPUTAN DATA USER LOGIN	56
GAMBAR 4.38 TAMPILAN INFORMASI USER BERHASIL DI TAMBAHKAN	57
GAMBAR 4.39 TAMPILAN TES UPDATE USER	57
GAMBAR 4.40 TAMPILAN INFORMASI USER BERHASIL DI EDIT.....	58
GAMBAR 4.41 TAMPILAN TES DELETE USER.....	58
GAMBAR 4.42 TAMPILAN HASIL TES DELETE USER.....	59
GAMBAR 4.44 TAMPILAN HALAMAN DARI SISI PELANGGAN.....	59
GAMBAR 4.45 TAMPILAN CART ATAU KERANJANG.....	60
GAMBAR 4.46 TAMPILAN INPUT FORM PELANGGAN	60
GAMBAR 4.47 TAMPILAN TRANSAKSI BERHASIL	60

DAFTAR TABEL

TABLE 2. 1 ACUAN TINJAUAN PUSTAKA	18
TABEL 3. 1 TABEL PRIVILEGE	28
TABEL 3. 2 TABEL USER	28
TABEL 3. 3 TABEL PRODUK	28
TABEL 3. 4 TABEL PELANGGAN	29
TABEL 3. 5 TABEL SALES	29
TABEL 3. 6 TABEL OUTLET	29
TABEL 3. 7 TABEL TRANSAKSI SALES	30
TABEL 3. 8 TABEL TRANSAKSI OUTLET	30
TABEL 3. 9 TABEL TARGET PENJUALAN OUTLET	30
TABEL 3. 10 TABEL TARGET PENJUALAN SALES	31
TABEL 3. 11 TABEL TRANSAKSI	31
TABEL 3. 12 TABEL DETAIL TRANSAKSI	32
TABEL 4 1 TABEL PENGUJIAN FORM LOGIN KE SISTEM	61
TABEL 4 2 TABEL PENGUJIAN INPUT USER	62
TABEL 4 3 TABEL PENGUJIAN UPDATE USER	62
TABEL 4 4 TABEL PENGUJIAN HAPUS USER	62
TABEL 4 5 TABEL PENGUJIAN PELANGGAN	63