

**SISTEM INFORMASI INVENTARIS PADA SMA CANDRADIMUKA BERBASIS
QR CODE**



SKRIPSI

KELPIN

171410302

Skripsi Ini Diajukan Sebagai Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

FAKULTAS ILMU KOMPUTER

UNIVERSITAS BINA DARMA

PALEMBANG

2022

HALAMAN PENGESAHAN

HALAMAN PENGESAHAN

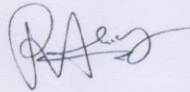
SISTEM INFORMASI INVENTARIS PADA SMA CANDRADIMUKA BERBASIS QR-CODE

KELVIN
171410302

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi

Palembang, 13 Oktober 2022
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Dekan,

Pembimbing



Rahayu Amalia, M.Kom



Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI, MKM

HALAMAN PERSETUJUAN

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi Berjudul "SISTEM INFORMASI INVENTARIS PADA SMA CANDRADIMUKA BERBASIS QR-CODE" Oleh "Kelvin", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Kamis tanggal 13 Oktober 2022.

Komisi Penguji

1. Ketua : Rahayu Amalia, M.Kom
2. Anggota : Muhammad Nasir, M.M., M.Kom.
3. Anggota : Evi Yulianingsih, M.M., M.Kom.

(.....)
(.....)
(.....)

Mengetahui,
Program Studi Sistem Informasi
Fakultas Ilmu Komputer
Universitas Bina Darma
Ketua Program Studi,

(.....)
Zaid Amin, M.Kom., Ph.D.

SURAT PERNYATAAN

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Kelpin

NIM : 171410302

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya tulis saya adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar Sarjana di Universitas Bina Darma atau Perguruan Tinggi lainnya;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya dengan arahan dari tim pembimbing;
3. Di dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan kedalam daftar rujukan;
4. Saya bersedia tugas skripsi, dicek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta diunggah ke internet, sehingga dapat diakses secara daring;
5. Surat pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidak benaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku;

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, 21 Oktober 2022

Yang Membuat Pernyataan

Kelpin

Nim : 171410302



MOTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO :

“Pendidikan Setinggi Apapun Tidak Akan Mampu Membeli Sikap Sopan Santun Dan Etika Seseorang”

PERSEMBAHAN

Sujud syukur ku persembahkan pada ALLAH yang maha kuasa, berkat dan rahmat detak jantung, denyut nadi, nafas dan putaran roda kehidupan yang diberikan-nya hinngga saat ini saya dapat mempersembahkan skripsi ku pada orang-orang tersayang:

Untuk kedua orang tua ku tercinta yang tak pernah lelah membesarkan ku dengan penuh kasih sayang, serta memberi dukungan, perjuangan, motivasi dan pengorbanan dalam hidup ini Terima kasih.

Buat Keluarga ku tercinta terima kasih sudah selalu men support saya dan memotivasiku.

Buat Dosen Pembimbingku ibu Rahayu Amalia, M.Kom terima kasih banyak yang telah memberikan saya pengetahuan baru dengan menyelesaikan Tugas akhir saya.

Sahabat seperjuanganku yang selalu member semangat dan dukungan serta canda tawa yang sangat mengsankan selama masa perkuliahan, susah senang dirasakan bersama dan sahabat-sahabat seperjuanganku yang lain yang tidak bisa saya disebutkan satu-persatu. Terima kasih buat kalian semua.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada ALLAH SWT karena berkatrahmat dan karunia-nya, skripsi ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan Gelar Sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer dalam Program Studi Sistem Informasi sebagai proses akhir dalam menyelesaikan pendidikan dibangku kuliah.

Pada kesempatan yang baik ini, tak lupa penulis menghaturkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat dan pemikiran dalam penulisan skripsi ini, terutama kepada:

1. Dr. Sunda Ariana, M.Pd., M.M selaku Rektor Universitas Bina Darma Palembang.
2. Dr. Tata Sutabri, S.Kom., MMSI., MKM selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma Palembang.
3. Zaid Amin, M.Kom., Ph.D. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma Palembang.
4. Rahayu Amalia, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan dan bimbingan serta saran-saran dalam menyusun skripsi ini.
5. Kepada Pihak Sekolah SMA Candradimuka Palembang yang sudah mengisinkan saya untuk melakukan penelitian disana.
6. Kedua orang tua yang selalu memberikan dorongan, motivasi dan semangat dalam pembuatan skripsi ini.

Semoga amal baik kita semua mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT, Amin Ya Robbal Alamin. Akhir kata penulis mengucapkan sekian dan terima kasih.

Palembang, Oktober 2022

Penulis

ABSTRAK

Sistem Inventaris adalah merupakan sistem informasi manajemen pendataan Inventaris inventaris secara terintegrasi seluruh instansi dalam rangka melaksanakan tertib administrasi pengelolaan dan pendataan barang. Dalam hal ini pembuatan sistem Inventaris yang akan dapat mempermudah kerja, serta melakukan pencatatan tentang Inventaris yang dimiliki perusahaan SMA Candradimuka. Karena proses pencatatan inventaris dan pengolahan data Inventaris masih dengan melakukan cara konvensional, dimana data setiap Inventaris yang ada didata dan dicatat kedalam buku besar, hal ini sering menimbulkan permasalahan, seperti keliruhan dalam mencari berkas Inventaris, Inventaris yang tertukar dalam penomoran dan. Solusi yang perlu dilakukan ialah dengan membangun sebuah sistem informasi Inventaris berbasis web dengan bahasa pemrograman PHP untuk mengelola dan melakukan pendataan terhadap Inventaris, sistem tersebut juga didukung fitur QR-Code. Fitur ini sendiri merupakan kode yang dapat dibaca oleh komputer dengan menggunakan teknologi QR-Code membantu proses pencarian dan pemeriksaan data secara otomatis. Metodologi yang digunakan dalam pengembangan sistem ini dengan menggunakan QR-Code ini adalah Rapid Application Development atau sering dikenal dengan metode RAD, metode ini kerap dipakai oleh pengembang aplikasi dalam melakukan pengembangan sebuah sistem informasi. Metode ini bertujuan untuk melakukan pengembangan terhadap aplikasi secara cepat melalui pengulangan dan feedback yang berulang-ulang. Hasil yang akan didapat ialah sebuah sistem yang dapat melakukan pendataan Inventaris serta menghasilkan laporan Inventaris dengan bantuan QR-Code. Dengan adanya sistem ini dapat membantu pihak SMA Candradimuka untuk mengelola data inventaris secara efisien dan terdata dengan baik.

Kata Kunci: Inventaris, Manajemen, Informasi, Sistem, RAD, QR-Code

ABSTRACT

The Inventory System is an integrated inventory management information system for all agencies in order to carry out the administration of management and data collection of goods. In this case, making an Inventory system that will make work easier, as well as recording the inventory owned by the Candradimuka High School company. Because the process of recording inventory and managing Inventory data is still in the conventional way where the data for each existing Inventory is recorded and recorded in a ledger, this often causes problems, such as errors in finding the Inventory file, Inventory being confused in numbering and. The solution that needs to be done is to build a web-based Inventory information system with the PHP programming language to manage and collect data on Inventory, the system is also supported by the QR-Code feature. this feature itself is a code that can be read by a computer using QR-Code technology to help the process of searching and checking data automatically. The methodology used in developing this system using QR-Code is Rapid Application Development or often known as the RAD method, this method is often used by application developers in developing an information system. This method aims to develop applications quickly through repetition and repeated feedback. The result that will be obtained is a system that can collect inventory data and generate inventory reports with the help of a QR-Code.

Keywords:*Inventory, Management, Information, System, RAD, QR-Code*

DAFTAR ISI

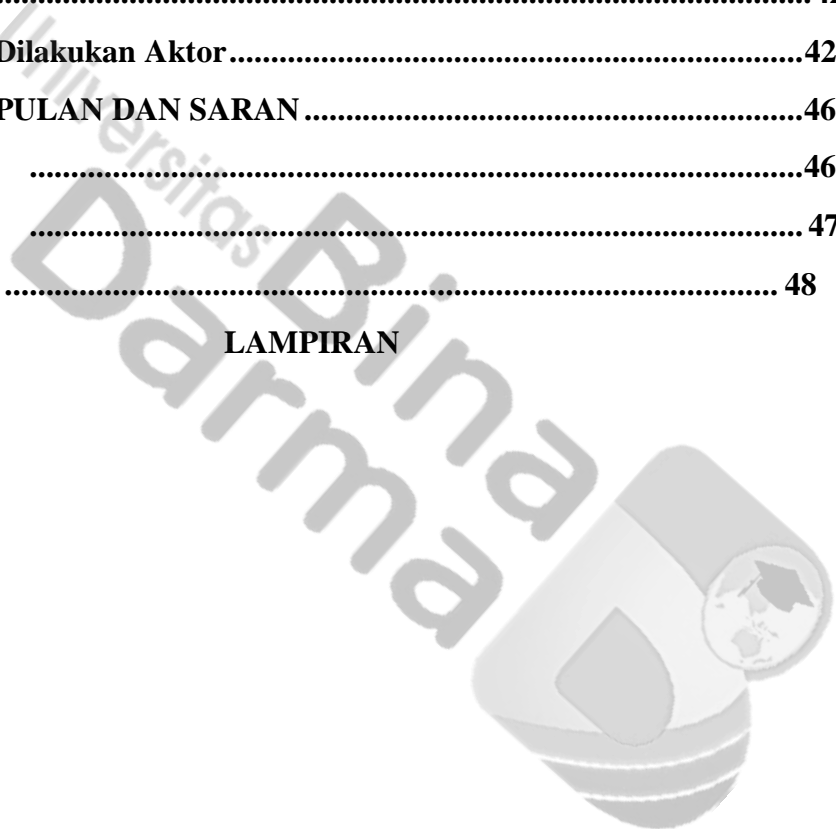
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN	iv
SURAT PERNYATAAN	v
MOTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
ABSTRAK.....	xiv
ABSTRACT	xv
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
Latar Belakang	1
Rumusan Masalah	2
Batasan Masalah.....	3
Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
Tujuan Penelitian	3
Manfaat Penelitian	3
1.5. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
Landasan Teori.....	5
Sistem Informasi	5
Sistem Informasi Manajemen.....	6
QR-Code.....	6
Java.....	7
MySQL.....	7
Jquery.....	8
Database	8
Pemodelan Sistem.....	9
Usecase Diagram.....	9
Activity Diagram.....	10
Class Diagram.....	11
Metode Pengembangan Sistem	13
Penelitian Sebelumnya.....	14
BAB III ANALISAN DAN PERANCANGAN	16



Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak.....	16
Analisis Kebutuhan Non-Fungsional	17
Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan.....	18
Analisi Sistem Yang Diusulkan	19
Workshop Design	20
Use Case Diagram	20
Activity Diagram	21
Class Diagram	24
Rancangan Basis Data.....	24
Tabel User	24
Tabel Inventaris	25
Tabel Kelompok	25
Tabel Tempat	26
Rancangan Tampilan.....	26
Tampilan Halaman Login Sistem.....	26
Tampilan Dashboard	27
Tampilan Menu Data Inventaris.....	27
Tampilan Data Kelompok	28
Tampilan Data Tempat.....	29
Tampilan Menu Laporan	30
BAB IV Hasil Dan PEMBAHASAN.....	32
Hasil	32
Pembahasan Tampilan.....	32
Tampilan From Login	33
Tampilan Halaman Dashboard	34
Tampilan Halaman Data Inventaris	35
Tampilan Halaman Data Tempat Lokasi	35
Tampilan Halaman Data Kelompok.....	36
Tampilan Halaman Data Proses QR-Code	37

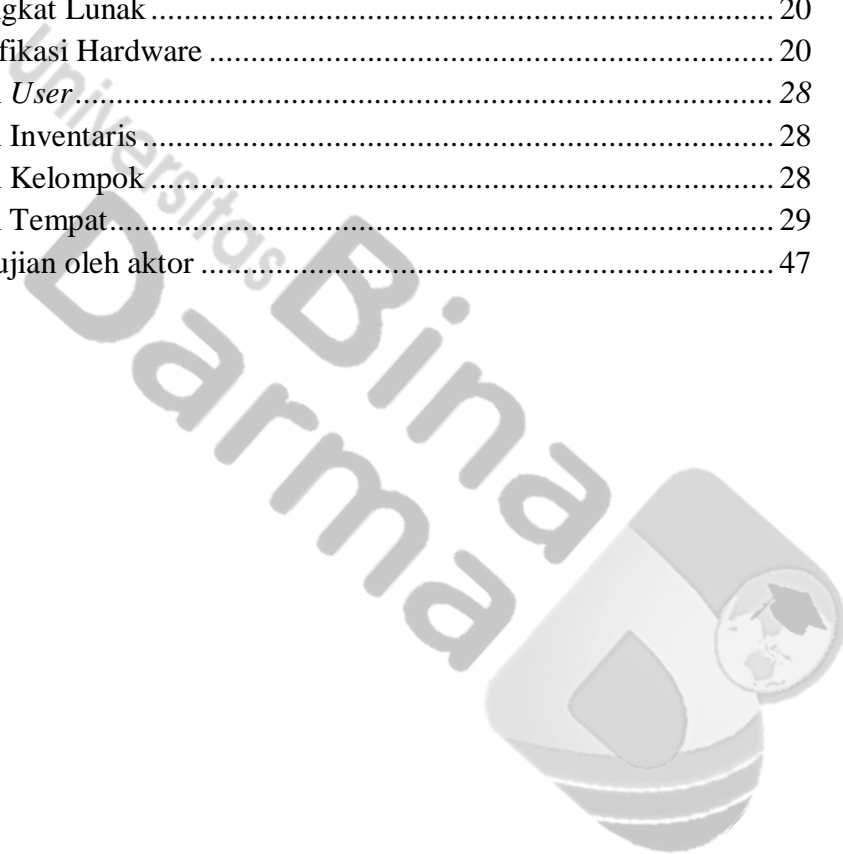
Tampilan Halaman Data Laporan	38
Tampilan Data Laporan Excel.....	39
Tampilan Menu Halaman Informasi Detail Inventaris	40
Tampilan Menu <i>Homepage</i> Sistem	41
Pengujian	42
Pengujian Yang Dilakukan Aktor.....	42
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	46
Kesimpulan	46
Saran	47
DAFTAR PUSTAKA	48

LAMPIRAN



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Use case Diagram</i>	10
Tabel 2.2 <i>Activity Diagram</i>	12
Tabel 2.3. Simbol-simbol <i>Class Diagram</i>	13
Tabel 2.4 Penelitian Sebelumnya.....	15
Tabel 3.1 Perangkat Lunak.....	20
Tabel 3.2 Spesifikasi Hardware.....	20
Tabel 3.3 Tabel <i>User</i>	28
Tabel 3.4 Tabel Inventaris.....	28
Tabel 3.5 Tabel Kelompok.....	28
Tabel 3.6 Tabel Tempat.....	29
Tabel 4.1 Pengujian oleh aktor.....	47



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh QR-Code.....	8
Gambar 2.2 Model <i>RAD</i>	14
Gambar 3.1 Alur Sistem Yang Sedang Berjalan.....	22
Gambar 3.2 <i>Usecase</i> Diagram Admin.....	24
Gambar 3.3 <i>Activity</i> Diagram Admin.....	25
Gambar 3.4 <i>Activity</i> Diagram <i>QR-Code</i>	26
Gambar 3.5 <i>Class</i> Diagram perangkat lunak	27
Gambar 3.6 Tampilan Login.....	29
Gambar 3.7 Tampilan Menu Dashboard	30
Gambar 3.8 Tampilan Data Inventaris	31
Gambar 3.9 Tampilan Data Kelompok	32
Gambar 3.10 Tampilan Menu Tempat	33
Gambar 3.11 Tampilan Menu Laporan	34
Gambar 4.1 Tampilan Form Login	38
Gambar 4.2 Tampilan <i>Dashboard</i>	39
Gambar 4.3 Halaman Data Inventaris	40
Gambar 4.4 Halaman Data Tempat Lokasi	41
Gambar 4.5 Halaman Data Kelompok	43
Gambar 4.6 Menu Data Proses <i>QR-Code</i>	43
Gambar 4.7 Tampilan Data Laporan.....	44
Gambar 4.8 Tampilan Data Laporan <i>Excel</i>	45
Gambar 4.9 Halaman Informasi Detail Inventaris	46
Gambar 4.10 Menu <i>Homepage</i>	47

Universitas Bina
Dharma

