



**LAPORAN SKRIPSI**

**PORTAL INVENTORY LABORATORIUM KOMPUTER  
DI SMK TAMAN SISWA BERBASIS WEBSITE**

**FADHIL AKBAR**

**NIM. 201951120**

**DOSEN PEMBIMBING**

**Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom**

**Ahmad Abdul Chamid S.Kom.,M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK**

**UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2024**



**LAPORAN SKRIPSI**

**PORTAL INVENTORY LABORATORIUM KOMPUTER  
DI SMK TAMAN SISWA BERBASIS WEBSITE**

**FADHIL AKBAR  
NIM. 201951120**

**DOSEN PEMBIMBING  
Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom  
Ahmad Abdul Chamid S.Kom.,M.Kom**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

**2024**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

### **HALAMAN PERSETUJUAN PORTAL INVENTORY LABORATORIUM KOMPUTER DI SMK TAMAN SISWA BERBASIS WEBSITE**

**FADHIL AKBAR**

**NIM. 201951120**

Kudus, 16 Februari 2024

Menyetujui

Pembimbing Utama,

Esti Wijayanti S.Kom.,M.Kom

NIDN.0605098901

Pembimbing Pendamping,

Evanita, S.Kom.,M.Kom

NIDN.0611088901

Kordinator Skripsi,

Evanita, S.Kom.,M.Kom

NIDN.0611088901

## HALAMAN PENGESAHAN

### HALAMAN PENGESAHAN PORTAL INVENTORY LABORATORIUM KOMPUTER DI SMK TAMAN SISWA BERBASIS WEBSITE

FADHIL AKBAR

NIM. 201951120

Kudus, 16 Februari 2024

Menyetujui

Ketua Pengaji

Aditya Akbar Riadi, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0912078902

Anggota Pengaji I

Arief Susanto, S.T., M.Kom

NIDN. 0603047104

Anggota Pengaji II

Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom

NIDN. 0605098901

Mengetahui

Plt. Dekan Fakultas Teknik,



Drs. Darmanto, S.Kom., M.Cs.

NIY. 0610701000001171

Plt. Kaprodi Teknik Informatika,

Muhammad Imam Ghazali, S.Kom.,M.Kom

NIY. 0610701000001289

## **PERNYATAAN KEASLIAN**

### **PERNYATAAN KEASLIAN**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Fadhil Akbar  
NIM : 201951120  
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 19 Maret 1999  
Judul Skripsi/Tugas Akhir\* : Portal Inventory Laboratorium Komputer Di Smk  
TamanSiswa Berbasis Web

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 16 Januari 2024

Yang memberi pernyataan,



NIM. 201951120

## KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Puji Syukur saya ucapkan atas kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena telah memberikan Rahmat dan Karunia-Nya sehingga saya sebagai penulis dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan judul “Portal Inventory Laboratorium SMK Taman Siswa Berbasis Website”

Skripsi dilakukan guna mencapai salah satu kewajiban tugas untuk mendapatkan S1 Progam Studi Teknik Informatika di Universitas Muria Kudus.

Dalam melakukan skripsi ini penulis mendapatkan dukungan, bimbingan dan arahan untuk memudahkan dalam penyelesaian skripsi. Untuk itu penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Bpk. Profesor. Dokter. Ir. Darsono, M.Si, selaku rektor Universitas Muria Kudus
2. Bpk. Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom, selaku Plt.Ketua program studi Teknik Informatika Universitas Muria Kudus.
3. Ibu Esti Wijayanti, S.Kom.,M.Kom dan Bpk.Ahmad Abdul Chamid S.Kom., M.Kom selaku dosen pembimbing atas segala bimbingan, arahan, serta saran yang diberikan kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik.
4. Kedua orangtua penulis yang selalu memberikan kasih sayang, doa, dukungan secara moral maupun material.
5. Teman-teman yang telah banyak membantu dan mendukung penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari banyak kekurangan dalam pembuatan skripsi ini karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat memperbaiki kekurangan untuk kedepannya, Akhirnya penulis dapat mengharap semoga buku tesis dapat bermanfaat untuk penulis serta pembaca.

Kudus, 16 Februari 2024

Penulis

Fadhil Akbar

# **PORTAL INVENTORY LABORATORIUM KOMPUTER DI SMK**

## **TAMAN SISWA BERBASIS WEBSITE**

Nama Mahasiswa : Fadhil Akbar

NIM : 201951120

Pembimbing :

1. Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom
2. Ahmad Abdul Chamid,S.Kom.,M.Kom

### **RINGKASAN**

Kemajuan teknologi sekarang sangat cepat yang menutut suatu Perusahaan atau instansi untuk menggunakan semua yang berbasis web yang memudahkan dan membuat efisiensi pekerjaan untuk menentukan suatu keputusan. Dimana suatu Perusahaan atau instansi masih menggunakan laporan dengan cara manual belum menggunakan laporan berbasis web untuk mempercepat pendataan dan efisiensi kerja. Untuk itu dalam memecahkan masalah pendataan barang pengembangan akan dilakukan di sistem *inventory* berbasis web dengan penggunaan metode *waterfall* dan bahasa pemrograman *Php* dan *MySQL* sebagai pengolahan data untuk itu tujuan penelitian ini untuk merancangan dan membangun sistem *inventory* untuk SMK Taman Siswa dalam pendataan barang yang masih menggunakan pendataan barang secara manual untuk memberikan kemudahan dalam pendataan serta menjadikan pekerjaan lebih efesien dan pendataan barang secara akurat. Dan hasil penelitian ini terciptanya sistem *inventory* sebagai sarana dalam pendataan barang SMK Taman Siswa berbasis web.

*Kata Kunci : Inventory,Xampp,PhpMyAdmin*

# **PORTAL INVENTORY LABORATORIUM KOMPUTER DI SMK**

## **TAMAN SISWA BERBASIS WEBSITE**

Nama Mahasiswa : Fadhil Akbar

NIM : 201951120

Pembimbing :

1. Esti Wijayanti, S.Kom., M.Kom

2. Ahmad Abdul Chamid, S.Kom., M.Kom

### ***ABSTRACT***

Technological advances are now very fast which requires a company or agency to use everything that is web-based which makes work easier and more efficient in making decisions. Where a company or agency still uses manual reports and does not use web-based reports to speed up data collection and work efficiency. For this reason, in solving the problem of goods data collection, development will be carried out in a web-based inventory system using the waterfall method and Php and MySQL programming languages as data processing. For this reason, the aim of this research is to design and build an inventory system for Taman Siswa Vocational School in collecting data on goods which still uses data collection. goods manually to provide convenience in data collection and make work more efficient and data collection of goods accurately. And the results of this research created an inventory system as a means of web-based data collection for SMK Taman Siswa goods.

Keywords: Inventory, Xampp, PhpMyAdmin

## DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN.....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
RINGKASAN .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN .....	1
1.1.    Latar Belakang .....	1
1.2.    Perumusan Masalah .....	2
1.3.    Batasan Masalah .....	2
1.4.    Tujuan .....	2
1.5.    Manfaat .....	2
1.6.    Sistematika Penulisan .....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1.    Penulisan Terkait .....	5
2.2.    Landasan Teori.....	8
BAB III METODOLOGI.....	9
3.1.    Metodologi Penelitian .....	9
3.2.    Objek Penelitian.....	9
3.2.1.    Sumber Data.....	9
3.3.    Metode Pengumpulan Data.....	9
3.4.    Metode Pengembangan Sistem .....	10
3.4.1.    Analisa Sistem .....	10

3.4.2.	Analisa Kebutuhan.....	10
3.4.3.	Analisa Perancangan Sistem .....	12
3.4.3.1.	Use case Diagram Inventory .....	12
3.4.3.2.	Activity Diagram.....	13
3.4.3.3.	Squence Diagram .....	19
3.4.3.4.	Class Diagram.....	23
3.4.4.	Desain .....	25
3.4.4.1.	Basisdata .....	25
3.4.5.	Rancangan Interface.....	28
3.5.	Kerangka Pikir .....	35
	<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>37</b>
4.1.	Analisa Kebutuhan Sistem .....	37
4.4.1.	Admin .....	37
4.2.	Tampilan Sistem .....	37
4.3.	Pengujian Sistem Black Box.....	45
	<b>BAB V PENUTUPAN.....</b>	<b>53</b>
5.1.	Kesimpulan .....	53
5.2.	Saran .....	53
	<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>55</b>
	<b>BIODATA PENULIS .....</b>	<b>69</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1. Use Case Diagram .....	13
Gambar 3. 2. Diagram login.....	14
Gambar 3. 3. Diagram tambah merek .....	14
Gambar 3. 4. Diagram tambah kaetgori .....	15
Gambar 3. 5. Diagram tambah ruangan .....	15
Gambar 3. 6. Diagram tambah barang .....	16
Gambar 3. 7. Diagram tambah barang masuk.....	16
Gambar 3. 8. Diagram tambah barang keluar .....	17
Gambar 3. 9. Diagram laporan barang masuk.....	17
Gambar 3. 10. Diagram laporan barang keluar .....	18
Gambar 3. 11. Diagram laporan semua stok barang .....	18
Gambar 3. 12. <i>Squence</i> diagram login .....	19
Gambar 3. 13. <i>Squence</i> tambah data merek .....	20
Gambar 3. 14. <i>Squence</i> tambah data kategori .....	20
Gambar 3. 15. <i>Squence</i> tambah data ruangan .....	21
Gambar 3. 16. <i>Squence</i> tambah data barang .....	21
Gambar 3. 17. <i>Squence</i> menejemen barang masuk.....	22
Gambar 3. 18. <i>Squence</i> menejemen barang keluar .....	22
Gambar 3. 19. Class Diagram .....	24
Gambar 3. 20. Halaman login .....	28
Gambar 3. 21. Halaman beranda.....	28
Gambar 3. 22. Halaman merek .....	29
Gambar 3. 23. Halaman kategori .....	29
Gambar 3. 24. Halaman ruangan.....	30
Gambar 3. 25. Halaman barang.....	30
Gambar 3. 26. Halaman barang masuk .....	31
Gambar 3. 27. Halaman barang keluar.....	31
Gambar 3. 28. Halaman laporan barang masuk .....	32
Gambar 3. 29. Halaman laporan barang keluar.....	32
Gambar 3. 30. Halaman laporan stok semua barang.....	33
Gambar 3. 31. Halaman laporan stok semua barang.....	33
Gambar 3. 32. Halaman pengaturan.....	34
Gambar 3. 33. Tampilan kerangka pikir .....	35
Gambar 4. 1. Form login .....	37
Gambar 4. 2. Barang masuk hari ini .....	38
Gambar 4. 3. Merek .....	38
Gambar 4. 4. Kategori.....	39
Gambar 4. 5. Ruangan.....	39
Gambar 4. 6. Cetak kode qr barang.....	40
Gambar 4. 7. Menejemen barang masuk.....	40

Gambar 4. 8. Menejemen barang keluar .....	41
Gambar 4. 9. Laporan barang masuk .....	41
Gambar 4. 10. Laporan print barang masuk.....	42
Gambar 4. 11. Laporan barang keluar.....	42
Gambar 4. 12. Laporan print barang keluar .....	43
Gambar 4. 13. Laporan stok semua barang.....	43
Gambar 4. 14. Pengguna .....	44
Gambar 4. 15. Pengaturan.....	44



## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3. 1. Tabel Kebutuhan Data .....	11
Tabel 3. 2. Tabel Kebutuhan perangkat keras user .....	11
Tabel 3. 3. Tabel kebutuhan developer .....	12
Tabel 3. 4. Tabel barang.....	25
Tabel 3. 5. Tabel Barang keluar .....	26
Tabel 3. 6. Tabel barang masuk .....	26
Tabel 3. 7. Tabel kategori .....	26
Tabel 3. 8. Tabel merek.....	27
Tabel 3. 9. Tabel ruangan.....	27
Tabel 3. 10. Tabel user.....	27
Tabel 4. 1. Tabel pengujian login.....	45
Tabel 4. 2. Tabel pengujian logout.....	46
Tabel 4. 3. Tabel pengujian tambah merek .....	47
Tabel 4. 4. Tabel pengujian tambah kategori .....	47
Tabel 4. 5. Tabel pengujian tambah ruangan .....	47
Tabel 4. 6. Tabel pengujian tambah barang .....	48
Tabel 4. 7. Tabel pengujian menejemen barang masuk .....	48
Tabel 4. 8. Tabel pengujian menejemen barang keluar .....	49
Tabel 4. 9. Tabel pengujian cetak laporan barang masuk .....	49
Tabel 4. 10. Tabel pengujian cetak laporan barang keluar .....	49
Tabel 4. 11. Tabel pengujian cetak laporan semua barang .....	50
Tabel 4. 12. Tabel pengujian tambah pengguna .....	50
Tabel 4. 13. Tabel pengujian pengaturan akun .....	50

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1 .....	57
LAMPIRAN 2 .....	63
LAMPIRAN 3 .....	64
LAMPIRAN 4 .....	65
LAMPIRAN 5 .....	66
LAMPIRAN 6 .....	67
LAMPIRAN 7 .....	68

