

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *INVENTORY* BERBASIS WEB**

**(STUDI KASUS: TOKO BANGUNAN RAMAI)**

Diajukan kepada Fakultas Sains dan Teknologi

Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta

Untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana teknik (S.T.)



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

Nama : Nanda Milenia Saifuddin  
NIM : 18106060049

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA**

**YOGYAKARTA**

**2022**

# LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 540971 Fax. (0274) 519739 Yogyakarta 55281

## PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nomor : B-2476/Un.02/DST/PP.00.9/11/2022

Tugas Akhir dengan judul : Perancangan Sistem Informasi Inventory Berbasis WEB (Studi Kasus : Toko Bangunan Ramai)

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : NANDA MILENIA SAIFUDDIN  
Nomor Induk Mahasiswa : 18106060049  
Telah diujikan pada : Selasa, 25 Oktober 2022  
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

### TIM UJIAN TUGAS AKHIR



Ketua Sidang

Ir. Arya Wirabhuana, S.T. M.Sc, IPM, ASEAN Eng.  
SIGNED

Valid ID: 6371d88052b3f



Penguji I

Titi Sari, M.Sc.  
SIGNED

Valid ID: 636f3dbb4bed2



Penguji II

Syaeful Arief, S.T., M.T.  
SIGNED

Valid ID: 636c699568b25



Yogyakarta, 25 Oktober 2022

UIN Sunan Kalijaga  
Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

Dr. Dra. Hj. Khurul Wardati, M.Si.  
SIGNED

Valid ID: 6371ed02d446a

## LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

### SURAT PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Hal : Surat Persetujuan Skripsi/Tugas Akhir

Lamp : -

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Sains dan Teknologi

UIN Sunan Kalijaga

Di Yogyakarta

*Assalamu'alaikum wr wb*

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta mengadakan perbaikan seperlunya, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Nanda Milenia Saifuddin

NIM : 18106060049

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Informasi *Inventory* Berbasis Web  
(Studi Kasus: "Toko Bangunan Ramai")

Sudah dapat diajukan kembali kepada Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Program Studi Teknik Industri.

Dengan ini kami mengharapkan agar skripsi/tugas akhir saudara tersebut di atas dapat segera dimunaqosyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum wr wb*

Yogyakarta, 5 Oktober 2022

Dosen Pembimbing Skripsi,



**Ir. Arya Wirabhuana, S.T. M.Sc, IPM, ASEAN Eng.**  
NIP. 19770127 200501 1 002

## LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI

### SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nanda Milenia Saifuddin  
NIM : 18106060049  
Program Studi : Teknik Industri  
Fakultas : Sains dan Teknologi

Menyatakan dengan sesungguhnya dan sejujurnya bahwa skripsi saya yang berjudul: "Perancangan Sistem Informasi Inventory Berbasis Web (Studi Kasus: "Toko Bangunan Ramai")" adalah hasil karya pribadi yang tidak mengandung plagiarisme dan berisi materi yang dipublikasikan atau ditulis orang lain, kecuali bagian-bagian tertentu yang penulis ambil sebagian dengan tata cara yang dibenarkan secara ilmiah.

Jika terbukti pernyataan ini tidak benar, maka penulis siap mempertanggungjawabkan sesuai hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 07 November 2022  
Yang Menyatakan,



Nanda Milenia Saifuddin  
NIM: 18106060049

## MOTTO

"Apa yang paling kita takuti biasanya adalah yang paling perlu kita lakukan" -Tim Ferris.

"Tak perlu pikirkan bagaimana kamu terjatuh, tapi pikirkan bagaimana kamu mampu terbangun" -Vince Lombardi.

"Allah tidak menyegerakan sesuatu kecuali itu yang baik, tidak pula melambat-lambatkan sesuatu, kecuali itu yang terbaik".



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan segala kerendahan hati, penulis ingin berterimakasih dan mempersembahkan skripsi ini kepada orang-orang yang telah berjasa dalam proses pengerjaan. Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Kedua orangtua saya, ayah yang telah mendahului kita semua (al-faatihah) dan bunda yang senantiasa memberi dukungan sejak pertama masuk kuliah hingga akhirnya sampai di tahap pengerjaan tugas akhir.
2. Kedua kakak dan adik saya, yang senantiasa memberikan contoh yang baik dan motivasi kepada saya.
3. Keluarga besar Teknik Industri, khususnya teman-teman seperjuangan angkatan 2018 (Kristal).
4. Teman-teman yang telah mendukung, membantu, serta memberikan semangat dalam pengerjaan tugas akhir ini yaitu Rara, Aini, Diska, Herlyan, Alma, Hasnia, Laily, Arifatus, Frina, Pipit, Fina, Faruq, Elly, Rona, Iana, Ara, Pupus.
5. Kepada semua pihak khususnya keluarga besar TB. Ramai yang turut serta dalam membantu pelaksanaan penelitian tugas akhir ini dari awal hingga akhir.
6. Terakhir, saya ingin berterimakasih kepada diri saya sendiri karena telah percaya dengan diri sendiri, telah sanggup melewati masa sulit, tidak menyerah di tengah jalan, terus berjalan meskipun banyak rintangan.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Segala puji bagi Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan judul “Perancangan Sistem Informasi *Inventory* Berbasis Web (Studi Kasus: “Toko Bangunan Ramai)” sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi serta memperoleh gelar Sarjana Teknik Program Studi Teknik Industri Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Sholawat serta salam tidak lupa kita panjatkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad SAW, penyusunan tugas akhir ini melibatkan banyak pihak yang turut berpartisipasi dan mendukung penulis hingga tugas akhir ini terselesaikan. Oleh sebab itu penulis ingin memberikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Dr. Dra. Hj. Khurul Wardati, M.Si. selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Eng. Ir. Cahyono Sigit Pramudyo, S.T., M.T, IPM, ASEAN Eng. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Ir. Trio Yonathan Teja Kusuma, S.T., M.T.selaku Dosen Pembimbing Akademik saya.

4. Bapak Ir. Arya Wirabhuana, S.T. M.Sc, IPM, ASEAN Eng. selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang selalu memberikan bimbingan, arahan, serta masukan kepada saya dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini jauh dari kata sempurna, maka dari itu penulis mengharapkan saran dan masukan agar terciptanya penelitian yang jauh lebih baik lagi. Semoga penelitian ini bermanfaat untuk semua pihak yang bersangkutan.

*Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakaatuh*

Yogyakarta, 3 Oktober 2022

Penulis,



Nanda Milenia Saifuddin  
NIM: 18106060049

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA



## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI.....	iii
LEMBAR KEASLIAN SKRIPSI .....	iv
MOTTO .....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
ABSTRAK .....	xvi
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1. Latar Belakang Masalah .....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	2
1.4. Manfaat Penelitian.....	2
1.5. Batasan Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan .....	3

<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>5</b>
2.1. Penelitian Terdahulu .....	5
2.2. Landasan Teori .....	6
<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>15</b>
3.1. Objek Penelitian.....	15
3.2. Metode Pengumpulan Data.....	15
3.3. Uji Validitas.....	16
3.4. Metode Pengembangan Sistem.....	16
3.5. Analisis Sistem .....	18
3.6. Perancangan Sistem.....	26
3.7. Diagram Alir Penelitian.....	49
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>53</b>
4.1. Gambaran Umum Objek Penelitian.....	53
4.2. Hasil Analisis.....	54
4.3. Pembahasan .....	55
4.4. Pengujian Sistem .....	65
4.5. Implikasi Manajerial.....	67
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>68</b>
5.1. Kesimpulan.....	68
5.2. Saran Penelitian Selanjutnya .....	68

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Model <i>Waterfall</i> .....	17
Gambar 3.2. Diagram Alir Barang Masuk Sistem Lama .....	19
Gambar 3.3. Diagram Alir Barang Keluar Sistem Lama .....	20
Gambar 3.4. Diagram Alir Pengembalian Barang Sistem Lama .....	21
Gambar 3.5. Diagram Alir Barang Masuk Sistem Baru .....	23
Gambar 3.6. Diagram Alir Barang Keluar Pada Sistem Baru.....	25
Gambar 3.7. Diagram Alir Pengembalian Barang Sistem Baru.....	26
Gambar 3.8. <i>Use Case Diagram</i> Sistem <i>Inventory</i> TB. Ramai .....	28
Gambar 3.9. Diagram Aktivitas User Admin Untuk Melihat Data Barang .....	29
Gambar 3.10. Diagram Aktivitas Admin Mengelola Data User .....	30
Gambar 3.11. Diagram Aktivitas Admin Melihat Data Barang Keluar.....	31
Gambar 3.12. Diagram Aktivitas Admin Melihat Data Barang Kembali.....	31
Gambar 3.13. Diagram Aktivitas Pemilik Mengelola Data Barang.....	32
Gambar 3.14. Diagram Aktivitas Pemilik Menginput Data Barang .....	32
Gambar 3.15 Diagram Aktivitas Pemilik Mengelola Data Pemasok.....	33
Gambar 3.16. Diagram Aktivitas Pemilik Melihat dan Mencetak Barang Keluar	34
Gambar 3.17. Diagram Aktivitas Pemilik Melihat dan Mencetak Barang Kembali .....	35
Gambar 3.18. Diagram Aktivitas Kasir Melihat Data Barang .....	36
Gambar 3.19. Diagram Aktivitas Kasir Menambah Transaksi Barang Keluar.....	36
Gambar 3.20. Diagram Aktivitas Kasir Menambah Transaksi Barang Kembali..	37
Gambar 3.21. Class Diagram .....	38
Gambar 3.22. Component Diagram .....	39

Gambar 3.23. Deployment Diagram .....	39
Gambar 3.24. Desain Laman Login .....	40
Gambar 3.25. Desain Laman Dashboard .....	41
Gambar 3.26. Desain Laman Data Pengguna .....	41
Gambar 3.27. Desain Laman Input Pengguna .....	42
Gambar 3.28. Desain Laman Data dan Stok Barang .....	43
Gambar 3.29. Desain Laman Input Data dan Stok Barang .....	43
Gambar 3.30. Desain Laman Data Pemasok.....	44
Gambar 3.31. Desain Laman Menambahkan Data Pemasok.....	45
Gambar 3.32. Desain Laman Data Transaksi Penjualan.....	45
Gambar 3.33. Desain Laman Transaksi Barang Keluar.....	46
Gambar 3.34. Desain Laman Data Pengembalian Barang.....	47
Gambar 3.35. Desain Laman Transaksi Pengembalian Barang.....	47
Gambar 3.36. Desain Laman Print Out Nota .....	48
Gambar 3.37. Diagram Alir Penelitian .....	49
Gambar 4.1. Logo TB Ramai.....	53
Gambar 4.2. Kode Program .....	54
Gambar 4.3. Tampilan Laman Login.....	56
Gambar 4.4. Tampilan Dashboard User Admin .....	56
Gambar 4.5. Tampilan Data Barang User Admin.....	57
Gambar 4.6. Tampilan Data User .....	57
Gambar 4.7. Tampilan Data Transaksi Penjualan User Admin.....	58
Gambar 4.8. Tampilan Data Laporan Pengembalian User Admin .....	58
Gambar 4.9. Tampilan Dashboard User Kasir .....	59

Gambar 4.10. Tampilan Data Barang User Kasir .....	59
Gambar 4.11. Tampilan Transaksi Penjualan .....	60
Gambar 4.12. Tampilan Transaksi Penjualan .....	60
Gambar 4.13. Tampilan Dashboard User Pemilik .....	61
Gambar 4.14. Tampilan Data Barang User Pemilik .....	62
Gambar 4.15. Tampilan Data Pemasok.....	62
Gambar 4.16. Tampilan Data Transaksi Penjualan User Pemilik .....	63
Gambar 4.17. Tampilan Data Laporan Pengembalian Barang User Pemilik .....	63
Gambar 4.18. Tampilan Nota Penjualan.....	64
Gambar 4.19. Tampilan Nota Pengembalian .....	64

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Tabel Simbol Diagram Alir.....	8
Tabel 2.2. (Lanjutan).....	9
Tabel 2.3. Simbol <i>Use Case Diagram</i> .....	10
Tabel 2.4. Simbol <i>Diagram Aktivitas</i> .....	11
Tabel 2.5. Simbol <i>Class Diagram</i> .....	12
Tabel 2.6. Simbol <i>Component Diagram</i> .....	13
Tabel 2.7. Simbol <i>Deployment Diagram</i> .....	14
Tabel 3.1. <i>Use Case Name</i> .....	27
Tabel 4.1. Pengujian Sistem User Admin .....	65
Tabel 4.2. Pengujian Sistem User Kasir .....	65
Tabel 4.3. Pengujian Sistem User Pemilik.....	66
Tabel 4.4. (Lanjutan).....	66

## DAFTAR LAMPIRAN

### LAMPIRAN 1 OBSERVASI

Lampiran 1.1. Lampiran Wawancara.....	L-01
Lampiran 1.2. Surat Bersedia Menjadi Narasumber.....	L-02
Lampiran 1.3. Keterangan Melaksanakan Penelitian.....	L-03

### LAMPIRAN 2 HASIL ANALISIS

Lampiran 2.1. Koding Cek Login .....	L-04
Lampiran 2.2. Koding Config.....	L-05
Lampiran 2.3. Koding Index.....	L-06
Lampiran 2.4. Koding Koneksi.....	L-07
Lampiran 2.5. Koding Footer.....	L-08
Lampiran 2.6. Koding Header.....	L-09
Lampiran 2.7. Koding Home.....	L-10
Lampiran 2.8. Koding Sidebar.....	L-11

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

## ABSTRAK

Toko Bangunan Ramai (TB Ramai) merupakan usaha dagang yang bergerak pada bidang bahan material. TB ramai telah berdiri sejak tahun 1997 dan berlokasi di sebuah kota kecil di ujung timur Provinsi Jawa Tengah. TB Ramai menyediakan berbagai macam barang seperti kayu, semen, paku, besi, dan kebutuhan bangunan lainnya. Permasalahan yang terjadi pada TB. Ramai adalah pada pencatatan stok barang yang belum teratur dan masih menggunakan cara manual yang membuat pemilik kesulitan untuk memantau stok barang. Perancangan sistem informasi inventory berbasis web dilakukan agar dapat membantu permasalahan yang ada. Sistem informasi inventory dibangun dengan menggunakan model waterfall yang mana dimulai dari analisa kebutuhan yaitu dengan observasi secara langsung dan melihat keadaan di lapangan, kemudian mendesain sistem yaitu dengan membuat *prototype* atau gambaran web yang akan dibangun, penulisan kode program atau pengkodean, pengujian program dengan *blackbox testing* dilakukan agar memastikan web dapat berjalan dengan baik, serta yang terakhir adalah penerapan serta pemeliharaan sistem. Sistem dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan menggunakan database MySQL. Sistem memiliki tiga *user experience* atau tiga akun yang berbeda-beda fungsinya, tiga akun tersebut adalah akun admin, akun kasir, dan akun pemilik, sehingga dapat memudahkan masing-masing *user* untuk melakukan tugasnya. Sistem yang telah dibuat dapat membantu permasalahan yang ada, barang masuk dan keluar tercatat dengan otomatis sehingga data stok barang tercatat dengan rapi.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, Stok Barang, PHP, MySQL, Model Waterfall.

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA



## ABSTRACT

*Toko Bangunan Ramai (TB Ramai) is a trading business engaged in the material sector. TB crowded has been established since 1997 and is located in a small town at the eastern end of Central Java Province. TB Ramai provides various kinds of goods such as wood, cement, nails, iron, and other building needs. Problems that occur there. Crowded is the recording of stock items that are not regular and still use the manual method which makes it difficult for the owner to monitor the stock of goods. The design of a web-based inventory information system is carried out in order to help the existing problems. The inventory information system is built using the waterfall model which starts from a needs analysis, namely by direct observation and seeing the situation in the field, then designing the system by making a prototype or web description that will be built, writing program code or coding, testing programs with blackbox testing. This is done to ensure the web can run well, and the last is the implementation and maintenance of the system. The system is built using the PHP programming language and uses a MySQL database. The system has three user experiences or three accounts with different functions, the three accounts are the admin account, the cashier's account, and the owner's account, so that it can make it easier for each user to carry out their duties. The system that has been created can help with existing problems, incoming and outgoing goods are recorded automatically so that stock data is recorded neatly.*

**Keywords:** *Information System, Inventory, PHP, MySQL, Waterfall Model.*



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Pada era digitalisasi ini, segala sesuatu dapat diakses hanya dengan menggunakan dawai elektronik. Teknologi merupakan sebuah perkembangan perangkat lunak dan perangkat keras yang didasari oleh ilmu pengetahuan seiring dengan perkembangan zaman dan kebutuhan manusia (Karim *et al.*, 2020). Teknologi membuat kehidupan sehari-hari jauh lebih mudah, tak terkecuali dalam dunia perdagangan. Menurut Gultom & Maryam (2020), aktifitas perdagangan sudah mulai beranjak dari sistem manual ke sistem otomatisasi yang membuat pekerjaan jauh lebih efektif dan efisien.

Toko Bangunan Ramai (TB Ramai) merupakan usaha dagang yang beroperasi pada bidang penjualan alat-alat dan bahan bangunan seperti semen, cat, alat tukang, dan lain sebagainya. TB Ramai didirikan pada tahun 1997 yang beralamat di Jalan Raya No 4 Sarang Kecamatan Sarang Kabupaten Rembang. Namun, sejak berdiri hingga saat ini TB Ramai masih menggunakan sistem manual dan tidak memiliki laporan pembukuan sehingga stok barang pada toko tidak diketahui secara pasti, sehingga pemilik seringkali kebingungan ketika harus memesan barang ke pemasok. Permasalahan inilah yang menyebabkan perputaran barang seringkali tidak seimbang dan membuat barang yang jarang laku tertumpuk di gudang, sedangkan barang yang sering dicari pembeli malahan tidak tersedia atau stok kosong.

Berdasarkan masalah di atas, maka pada penelitian yang ditujukan untuk tugas akhir ini peneliti akan melakukan perancangan dan pembangunan sebuah sistem *inventory* berbasis web yang sederhana dan mudah dalam pengaplikasian dan penggunaannya guna membantu pemilik toko manajemen barang persediaan yang ada di gudang.

## **1.2. Rumusan Masalah**

Berdasarkan apa yang telah diuraikan di atas maka dapat ditarik rumusan masalah yaitu “Bagaimana Merancang Sistem Informasi *Inventory* Berbasis Web Pada Toko Bangunan Ramai?”.

## **1.3. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk merancang sistem *inventory* berbasis web pada Toko Bangunan Ramai.

## **1.4. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini memiliki manfaat antara lain:

1. Bagi Pemilik Toko
  - a. Dapat memudahkan pemilik toko untuk mengecek stok barang.
  - b. Dapat memudahkan karyawan dalam melakukan transaksi.
2. Bagi Mahasiswa
  - a. Dapat mempraktekkan ilmu yang telah didapat.
  - b. Sebagai batu loncatan ketika masuk ke dunia kerja.

### **1.5. Batasan Penelitian**

Adapun batasan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilaksanakan di TB Ramai.
2. Perancangan sistem berfokus pada *inventory* yang meliputi barang masuk, barang keluar, dan pengembalian barang.
3. Sistem yang dibuat hanya dapat digunakan oleh TB Ramai.
4. Sistem yang dibuat terdapat 3 *Pengguna* yaitu *admin*, *owner*, dan kasir.
5. Peneliti menggunakan PHP sebagai bahasa pemrograman.
6. Peneliti menggunakan *Database My Structure Query Language (MySQL)*.

### **1.6. Sistematika Penulisan**

Berdasarkan hasil dari studi literatur dan observasi yang telah didapatkan, maka langkah selanjutnya merupakan menuliskan pengertian-pengertian singkat dari beberapa sumber kemudian dilakukan pengkajian ulang dan parafrase tanpa mengubah maksud dan tujuan dari sumber yang didapatkan sebelumnya. Laporan ini terurai menjadi lima bagian. Pada bagian pertama yaitu di bab satu pendahuluan berisi latar belakang dari masalah yang menguraikan tentang rumusan permasalahan pada TB Ramai yang masih menggunakan sistem manual dan rencana perancangan sistem *inventory*, kemudian terdapat satu tujuan penelitian yang sesuai dengan rumusan masalah, manfaat penelitian, batasan-batasan penelitian, serta sistematika penulisan dalam penulisan laporan. Selanjutnya merupakan bab dua yaitu penelitian terdahulu serta landasan teori yang berisikan teori pemrograman. Selanjutnya di bab tiga yaitu metode penelitian yang berisikan objek penelitian, metode pengumpulan data, metode pengembangan sistem, analisis

sistem, perancangan sistem, serta diagram alir penelitian. Kemudian di bab empat terdapat gambaran umum perusahaan, kemudian hasil analisis, pembahasan, dan implikasi manajerial. Pada bab terakhir atau bab lima terdapat kesimpulan dan saran untuk penelitian selanjutnya.



## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan maka dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa sistem informasi *inventory* berbasis web pada TB Ramai dibangun dengan menggunakan model waterfall yang mana dimulai dari analisa kebutuhan, kemudian mendesain sistem, penulisan kode program, pengujian program, serta penerapan dan pemeliharaan. Sistem informasi *inventory* yang telah dibangun dapat membantu permasalahan yang ada yaitu untuk mempermudah pendataan ketika ada barang masuk dan barang keluar pada TB ramai, sehingga stok barang dapat diketahui secara pasti.

#### **5.2. Saran Penelitian Selanjutnya**

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih banyak kekurangan, maka dari itu saran yang dapat penulis berikan untuk pengembangan sistem dan penelitian yang akan datang adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan web dengan cara *hosting*.
2. Pengembangan sistem dari web ke *mobile*.
3. Menambahkan pengingat untuk barang yang akan habis.
4. Menambahkan fitur status barang yang di pesan.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aleryani, A., ian Pacifico, C., & Aleryani, A. Y. (2016). Comparative Study between Data Flow Diagram and Use Case Diagram A Survey of St ruct ured and Object-Orient ed Soft ware Specificat ion Met hods and Techniques Comparative Study between Data Flow Diagram and Use Case Diagram. *International Journal of Scientific and Research Publications*, 6(3), 124. [www.ijsrp.org](http://www.ijsrp.org)
- Andaru, A. (2018). *Pengertian Database Secara Umum*. 5–8. <https://doi.org/10.31219/OSF.IO/43B5J>
- Budiman, I., Saori, S., Anwar, R., Fitriani, & Pangestu, M. (2021). *Analisis Pengendalian Mutu di Bidang Industri Makanan*. 35(2), 1–14.
- Dewi, L. P., Indahyanti, U., & S, Y. H. (2017). Pemodelan Proses Bisnis Menggunakan Activity Diagram Uml Dan Bpmn ( Studi Kasus Frs Online ). *Informatika*, 1–9.
- Gultom, M. M., & Maryam. (2020). Sistem Informasi Penjualan Material Bangunan Pada Toko Bangunan Berkah. *Jurnal Teknik Informatika (Jutif)*, 1(2), 79–86. <https://doi.org/10.20884/1.jutif.2020.1.2.19>
- Heriyanto, Y. (2018). Perancangan Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Web Pada PT.APM Rent Car. *Jurnal Intra-Tech*, 2(2), 64–77.
- Ikhlas, M. (2018). Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Transaksi dan Persediaan pada Toko Bangunan Ud. Romi Padang Menggunakan Bahasa Pemrograman PHP dan Database MySql. *Jurnal KomtekInfo*, 5(2), 51–62. <https://doi.org/10.35134/komtekinfo.v5i2.24>
- Kadir, A. (2014). *Pengenalan Sistem Informasi*. [http://repo.unikadelasalle.ac.id/index.php?p=show\\_detail&id=4215&keywords=](http://repo.unikadelasalle.ac.id/index.php?p=show_detail&id=4215&keywords=)
- Karim Abdul.dkk. (2020). Pengantar Teknologi Informasi. In *Labuhan batu berbagi gemilang*. [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=Z7YSEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA4&dq=teknologi+adalah&ots=k-zz0GUGsm&sig=6M7DJeCphp6qi9MFBA7AFeV\\_eDs&redir\\_esc=y#v=onepage&q=teknologi+adalah&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=Z7YSEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA4&dq=teknologi+adalah&ots=k-zz0GUGsm&sig=6M7DJeCphp6qi9MFBA7AFeV_eDs&redir_esc=y#v=onepage&q=teknologi+adalah&f=false)
- Mustopa, M., Junaedi, I., & Sianipar, A. Z. (2021). Sistem Informasi Penjualan Dan Pengendalian Stock Barang Bangunan Pada Toko Bangunan Delima. *Jurnal Manajemen Informatika Jayakarta*, 1(2), 105. <https://doi.org/10.52362/jmijayakarta.v1i2.447>
- Nasril, & Ghina, A. (2018). *Perancangan sistem informasi linieritas bidang studi pada kementerian pendidikan dan kebudayaan*. 4(1), 34–52.

- P.H, R. I. A., Sufyana, C. M., & Rohmat, B. S. (2015). *Perancangan Sistem Informasi Inventori Barang Menggunakan Ruby on Rails Di Pt . Xxx. Mvc*, 6–8.
- Raharjo, B. (2011). *Belajar Otodidak Membuat Database Menggunakan MySQL / Catholic University of De La Salle Manado*. Informatika. [http://repo.unikadelasalle.ac.id/index.php?p=show\\_detail&id=9641&keywords=](http://repo.unikadelasalle.ac.id/index.php?p=show_detail&id=9641&keywords=)
- Riswanto, B., & Mutingudin. (2021). Aplikasi Persediaan Bahan Bangunan Berbasis Web Pada Toko TB Ageng Jaya Cilopadang. *Jurnal Teknologi Dan Bisnis*, 3(1), 43–54.
- Siregar, H., Siregar, Y., & Melani. (2018). Perancangan Aplikasi Komik Hadist Berbasis Multimedia. *JurTI (Jurnal Teknologi Informasi)*, 2(2), 113–121. <http://www.jurnal.una.ac.id/index.php/jurti/article/view/425>
- Snadhika, T. J. (2018). Pengujian Aplikasi dengan Metode Blackbox Testing Boundary Value Analysis (Studi Kasus: Kantor Digital Politeknik Negeri Lampung). *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*, 03(02), 45–48.
- Solichin, A. (2016). Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL - Achmad Solichin - Google Buku. *Universitas Budi Luhur, June*, 85. [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=k8-GDAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR3&dq=php+adalah&ots=djdfBYATbh&sig=Dfp8U2VZwebufIODAoKxBL-wpM0&redir\\_esc=y#v=onepage&q=php+adalah&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=k8-GDAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR3&dq=php+adalah&ots=djdfBYATbh&sig=Dfp8U2VZwebufIODAoKxBL-wpM0&redir_esc=y#v=onepage&q=php+adalah&f=false)
- Solichin, A. (2018). Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL - Google Books. *Penerbit SPARTA, January 2005*, 1–122. [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=k8-GDAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR3&dq=keunggulan+php&ots=djfgA-wUkk&sig=JA9hXYS2u8JdbjMLZ6kzCXgT4no&redir\\_esc=y#v=onepage&q=keunggulan+php&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=k8-GDAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PR3&dq=keunggulan+php&ots=djfgA-wUkk&sig=JA9hXYS2u8JdbjMLZ6kzCXgT4no&redir_esc=y#v=onepage&q=keunggulan+php&f=false)
- Sriwinarti, N. K., Murapi, I., & Fathona, N. (2021). Sistem Informasi Persediaan Stok Barang Pada Toko Kelontong Berbasis Web. *Riset, Ekonomi, Akuntansi Dan Perpajakan (Rekan)*, 2(2), 99–108. <https://doi.org/10.30812/rekan.v2i2.1405>
- Sulistiyorini, P. (2009). Pemodelan Visual dengan Menggunakan UML dan Rational Rose. *Jurnal Teknologi Informasi DINAMIK Volume*, XIV(1), 23–29.
- sutabri, tata. (2012). Analisis Sistem Informasi - Tata Sutabri - Google Buku. In *Penerbit Andi* (p. 155). [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=ro5eDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=sistem+informasi+adalah&ots=WDkeYP4gSe&sig=O1GTJnm xGPzp0EJmFDDcbzxyUTQ&redir\\_esc=y#v=onepage&q=sistem+informasi+adalah&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=ro5eDwAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=sistem+informasi+adalah&ots=WDkeYP4gSe&sig=O1GTJnm xGPzp0EJmFDDcbzxyUTQ&redir_esc=y#v=onepage&q=sistem+informasi+adalah&f=false)
- Tabrani, M. (2018). Penerapan Metode Waterfall Pada Sistem Informasi Inventori



Pt. Pangan Sehat Sejahtera. *Jurnal Inkofar*, 1(2), 30–40.  
<https://doi.org/10.46846/jurnalinkofar.v1i2.12>

Vikaliana, R., Sofian, Y., Solihati, N., Bayu Adji, D., & Suci Maulia, S. (2020). *Manajemen Persediaan - Resista Vikaliana, Yayan Sofian, Novi Solihati, Dimas Bayu Adji, Saskia Suci Maulia - Google Buku*. Media Sains Indonesia. [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=hLgKEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=manajemen+persediaan&ots=YSTGSxf3q8&sig=TZ-RUH7jzq667CkDdO2Zn\\_VLALo&redir\\_esc=y#v=onepage&q=manajemen+persediaan&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=hLgKEAAAQBAJ&oi=fnd&pg=PA1&dq=manajemen+persediaan&ots=YSTGSxf3q8&sig=TZ-RUH7jzq667CkDdO2Zn_VLALo&redir_esc=y#v=onepage&q=manajemen+persediaan&f=false)

Zulkifli, A., Farabi, F., Studi Sistem Informasi, P., Hang Tuah Pekanbaru Jl Mustafa Sari No, S., & Selatan, T. (2018). Perancangan Berorientasi Objek Aplikasi Edugame Belajar Bahasa Inggris Berbasis Flash Action Script 2.0. *Riau Journal Of Computer Science*, 4(2), 41–46.



STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA