

**IMPLEMENTASI *INVENTORY* GUDANG BERBASIS
BARCODE DENGAN APLIKASI *APPSHEET*
MENGUNAKAN METODE *SYSTEMS*
*DEVELOPMENT LIFE CYCLE***

**(STUDI KASUS PT. TIGA SERANGKAI PUSTAKA MANDIRI
PALEMBANG)**



SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Mendapatkan Gelar Sarjana
Program Strata-1 Pada Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik
Universitas Muhammadiyah Palembang**

Oleh

**Andi Gustus Wahyudi
152018008**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
2022**

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI INVENTORY GUDANG BERBASIS *BARCODE*
DENGAN APLIKASI *APPSHEET* MENGGUNAKAN METODE *SYSTEMS
DEVELOPMENT LIFE SYCLE***

(Studi Kasus PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri Palembang)

Dipersembahkan dan disusun oleh :

**Andi Gustus Wahyudi
152018008**

Telah dipertahankan didepan Dewan Penguji pada tanggal 22 Agustus 2022

SUSUNAN DEWAN PENGUJI

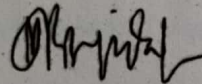
Pembimbing Utama



Ir. A. Ansyori Masruri, M.T

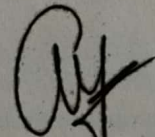
Dewan Penguji

Ketua Penguji



Masayu Rosyidah, S.T., M.T

Anggota Penguji



Achmad Alfian, S.T., M.T

**Laporan Skripsi Ini Telah Diterima Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk
Memperoleh Gelar Sarjana Teknik (S.T)**

Palembang, 31 Agustus 2022

Ketua Program Studi Teknik Industri



**Merisha Hastarina, S.T., M.Eng
NBM/NIDN : 1240533/230058401**



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PALEMBANG
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

Jl. Jendral A. Yani 13 Ulu Palembang 30623, Telp (0711) 518764, Fax (0711) 519408
Website : ft.um Palembang.ac.id/industri

Bismillahirrahmanirrahim

Nama : Andi Gustus Wahyudi
NRP : 152018008
Judul Tugas : IMPLEMENTASI *INVENTORY* GUDANG BERBASIS *BARCODE*
DENGAN APLIKASI *APPSHEET* MENGGUNAKAN METODE
SYSTEMS DEVELOPMENT LIFE CYCLE (STUDY KASUS PT.
TIGA SERANGKAI PUSTAKA MANDIRI PALEMBANG)

Telah Mengikuti Ujian Sidang Sarjana Program Studi Teknik Industri Periode
Ke-9 Tanggal Dua Puluh Dua Agustus Dua Ribu Dua Puluh Dua.

Palembang, 31 Agustus 2022

Menyetujui,
Pembimbing Utama

Ir. H. A. Ansyori Masruri, M.T
NBM/NIDN: 1248199/220125801

Pembimbing Pendamping

Nidya Wisudawati, ST., MT., M.Eng.
NBM/NIDN: 1240723/205088903

Mengetahui,

Dekan
Fakultas Teknik

Dr. Ir. Klagns A. Roni, M.T., IPM
NBM/NIDN : 7630449/0227077004

Ketua Program Studi
Teknik Industri

Merisha Hastarina, S.T., M.Eng
NBM/NIDN : 1240553/0230058401

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Bangun impianmu sendiri atau orang lain akan memperkerjakan kamu untuk membangun impian mereka (Farrah Gray). Tidak masalah seberapa besar rasa sakitmu, suatu hari kamu akan menyadari bahwa penderitaan dan rasa sakitmu mengubah kehidupanmu menjadi lebih baik”

Skripsi ini saya persembahkan untuk :

- Bapak Sutikno dan Ibu Wahyudiyati selaku orang tua saya yang sangat saya sayangi dan saya jaga harkat dan martabatnya, karena do'a merekalah yang membuat saya hingga seperti saat ini, do'a merekalah yang membuat saya dapat menjalani kehidupan hingga saat ini.
- Keluarga besar yang telah berjasa dalam kehidupan saya.
- Kekasih saya Alestya Dewanti, yang telah menemani saya dan selalu memberikan semangat untuk saya dalam menjalani kehidupan ini, serta selalu memberikan semangat dalam penyusunan skripsi ini hingga selesai.
- Bapak ibu dosen yang telah memberikan pengalaman dan ilmunya untuk menunjang kesuksesan saya.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul ”Implementasi *Inventory* Gudang Berbasis *Barcode* Dengan Aplikasi *Appsheet* Menggunakan Metode *Systems Development Life Cycle* (Studi Kasus PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri Palembang)”

Skripsi ini merupakan tugas akhir yang diajukan untuk memenuhi syarat dalam memperoleh gelar sarjana Starta-1 Pada Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.

Penulis menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak akan terwujud apabila tanpa adanya bantuan dan dorongan dari berbagai pihak. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan banyak terimakasih kepada :

1. Bapak Dr. Abid Djazuli, SE., M.M selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Bapak Dr. Ir. Kiagus Ahmad Roni, M.T., IPM selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.
3. Ibu Merisha Hastarina, ST., M.Eng selaku Kaprodi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Palembang.
4. Ibu Nidya Wisudawati, ST., M.T., M.Eng selaku Sekertaris Program Studi Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Palembang. Sekaligus selaku Dosen Pembimbing Pendamping.
5. Bapak Ir. H. Ahmad Ansyori Masruri, M.T selaku Dosen Pembimbing Utama.
6. Bapak Sutikno dan Ibu Wahyudiyati selaku orang tua penulis yang sangat berjasa dalam hidup penulis.
7. Alestya Dewanti selaku pasangan penulis yang selalu menemani, memberi dukungan dan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan studi Starta-1 hingga selesai.
8. Keluarga besar penulis yang sudah mendukung dan memberikan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan studi ini.

9. Pimpinan dan karyawan PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri Palembang.

Demi kesempurnaan skripsi ini, saran dan kritik yang sifatnya membangun sangat penulis harapkan. Semoga karya skripsi ini bisa bermanfaat dan memberikan manfaat kepada pihak yang membutuhkan.

Palembang, 31 Agustus 2022

Andi Gustus Wahyudi

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertandatangan dibawah ini :

Nama : Andi Gustus Wahyudi
NIM : 152018008
Tempat, Tanggal Lahir : Banjarnegara, 08 Agustus 1999
Alamat : Jl. Mayor Zen Lr. Margoyoso rt/rw 011/003 Kel.
Sei Selayur, Kec. Kalidoni Kota Palembang

Dengan menyatakan bahwa :

1. Karya tulis (skripsi) yang saya buat ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di Universitas Muhammadiyah Palembang.
2. Karya tulis (skripsi) adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dan arahan dari Dosen Pembimbing skripsi.
3. Didalam karya tulis (skripsi) tidak terdapat karya dan pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan oleh orang lain, kecuali secara tertulis dengan dicantumkan dalam daftar pustaka dengan disebutkan nama pengarang dan judul buku aslinya.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar akademik yang telah saya peroleh karena karya tulis ini serta sanksi lainnya yang sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku diperguruan tinggi.

Palembang, 31 Agustus 2022



Andi Gustus Wahyudi

ABSTRAK

IMPLEMENTASI *INVENTORY* GUDANG BERBASIS *BARCODE* DENGAN APLIKASI *APPSHEET* MENGGUNAKAN METODE *SYSTEMS DEVELOPMENT LIFE CYCLE*

(STUDI KASUS PT. TIGA SERANGKAI PUSTAKA MANDIRI PALEMBANG)

Andi Gustus Wahyudi
Teknik Industri
Universitas Muhammadiyah Palembang
andigustusw23@gmail.com

Pada inventori gudang di PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri Palembang masih menggunakan cara manual terutama dalam pengecekan stok barang dan barang masuk serta barang keluar sehingga membutuhkan waktu yang lebih lama. Penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan inventori gudang berbasis *barcode* dengan aplikasi *appsheet* dengan menggunakan metode *System Development Life Cycle (SDLC)*. Sistem inventori gudang berbasis *barcode* ini terhubung kepada perangkat *android* dan data akan tersimpan secara otomatis kedalam *spreadsheet* yang telah dihubungkan kedalam aplikasi *appsheet*. Secara tidak langsung sistem ini akan mempermudah karyawan dalam hal ini karyawan dibagian gudang pada PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri Palembang. Dan juga sistem ini juga memberikan beberapa keuntungan dan kemudahan, karyawan dapat lebih cepat dalam pengecekan barang lebih cepat dari biasanya karena sudah terhubung kedalam *android* sehingga karyawan dapat melihat didalam *android*. Serta karyawan dimudahkan dalam melaksanakan pengecekan stok barang, barang masuk dan barang keluar karena data dapat dilihat didalam *android*. Dari pengumpulan dan pengolahan data didapatkan nilai efisiensi antara penerapan cara manual dan menggunakan aplikasi *appsheet* dalam pengecekan satu judul buku yaitu 150 detik atau 43% dari total jam efektif 345 detik, serta dalam penggunaan aplikasi *appsheet* didapat nilai 285 detik atau 83% dari total jam efektif 345 detik dalam pengecekan setiap satu bukunya.

Kata kunci : Inventori gudang, *scan barcode*, *System Development Life Cycle*.

ABSTRACT

IMPLEMENTATION OF WAREHOUSE INVENTORY BASED ON BARCODE WITH APPSHEET APPLICATION USING SYSTEMS DEVELOPMENT LIFE CYCLE METHOD (STUDI KASUS PT. TIGA SERANGKAI PUSTAKA MANDIRI PALEMBANG)

Andi Gustus Wahyudi
Industrial Engeneering
UniversitasMuhammadiyah Palembang
andigustusw23@gmail.com

In warehouse inventory at PT. The Palembang Mandiri Library is still using the manual method, especially in checking the stock of goods and incoming and outgoing goods, so it takes a longer time. This study aims to implement barcode-based warehouse inventory with application sheets using the System Development Life Cycle (SDLC) method. This barcode-based warehouse inventory system is connected to an android device and the data will be saved automatically into a spreadsheet that has been entered into the appsheet application. Indirectly this system will make it easier for employees in this case employees in the warehouse at PT. Three Series of Palembang Independent Libraries. And also this system has several advantages and conveniences, employees can provide faster checking of goods faster than usual because it is already connected to the android so that employees can see inside the android. can be seen in android. From the collection and processing of data, the efficiency value between the manual application and the use of the appsheet application in checking one book title is 150 seconds or 43% of the total effective hours of 345 seconds, and in the use of the appsheet application a value of 285 seconds or 83% of the total effective hours is obtained. 345 seconds in one book check.

Keywords: Warehouse inventory, barcode scan, System Development Life Cycle.

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Andi Gustus Wahyudi

NIM : 152018008

Judul Skripsi :Implementasi *Inventory* Gudang Berbasis *Barcode* Dengan Aplikasi *Appsheets* Menggunakan Metode *Systems Development Life Cycle* (Studi Kasus PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri Palembang)

Memberikan izin kepada Pembimbing dan Universitas Muhammadiyah Palembang untuk mempublikasikan hasil penelitian saya untuk kepentingan akademik. Dalam kasus ini saya setuju untuk menempatkan Pembimbing sebagai penulis koresponden (*corresponding author*).

Demikian, pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa ada paksaan dari siapapun.

Palembang, 31 Agustus 2022

Andi Gustus Wahyudi

NIM : 152028008

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	vii
ABSTRAK	viii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	x
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Batasan Masalah.....	4
1.4. Tujuan Penelitian.....	4
1.5. Manfaat Penelitian.....	5
1.6. Sistematika Penulisan	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Profil PT Tiga Serangkai Pustaka Mandiri.....	7
2.2. Sistem Informasi.....	11
2.3. Inventori.....	12
2.4. Gudang.....	13
2.5. Logistisk	13
2.6. <i>Systems Development Life Cycle (SDLC)</i>	14
2.6.1. Pengertian <i>Systems Development Life Cycle</i>	14
2.6.2. Tahapan <i>Systems Development Life Cycle</i>	14
2.6.3. <i>Software Spreadsheet</i>	16
2.6.4. <i>Appsheet</i>	17

2.6.5. Hubungan Antara <i>Spreadsheet</i> dan <i>Appsheet</i>	17
2.6.6. Penelitian Terdahulu	18
2.7. Efisiensi Kerja	18
BAB 3 METODE PENELITIAN	20
3.1. Waktu dan Tempat Penelitian	20
3.2. Jenis Data	20
3.2.1. Data Primer.....	20
3.2.2. Data Sekunder	21
3.3. Metode Pengumpulan Data	21
3.4. Metode Pengolahan data	22
3.5. Diagram Alir Penelitian	25
3.5.1. Survei Pendahuluan.....	26
3.5.2. Studi Literatur.....	26
3.5.3. Identifikasi Masalah	26
3.5.4. Perumusan Masalah.....	27
3.5.5. Penetapan Tujuan	27
3.5.6. Pengumpulan Data	27
3.5.7. Pengolaha Data <i>Systems Development Life Cycle</i>	28
3.5.8. Analisis	28
3.5.9. Kesimpulan dan Saran.....	29
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN	30
4.1. Tahapan-Tahapan Dalam Implementasi Aplikasi <i>Appsheet</i>	30
4.1.1. Tahap Perencanaan Sistem (<i>Systems Planning</i>).....	30
4.1.2. Tahap Analisis Sistem (<i>Systems Analysis</i>)	30
4.1.3. Tahap Perancangan Sistem (<i>Systems Design</i>).....	30
4.1.4. Tahap Implementasi Sistem (<i>Systems Implementation</i>)....	31
4.1.5. Tahap Pemeliharaan Sistem (<i>Systems Maintenance</i>)	31
4.2. Implementasi Aplikasi <i>Android</i>	31
4.2.1. Tampilan <i>Log-In</i>	31
4.2.2. Tampilan Daftar Barang	32

4.2.3. Tampilan Barang Masuk	34
4.2.4. Tampilan Barang Keluar	36
4.3. Cara Menggunakan Aplikasi <i>Appsheet</i>	38
4.4. Penyimpanan Data.....	46
4.5. Pengujian Aplikasi	46
4.6. Pengumpulan Dan Pengolahan Data	47
4.7. Pembahasan.....	49
4.8. Analisis Hasil Penelitian	50
BAB 5 PENUTUP.....	53
5.1. Kesimpulan.....	53
5.2. Saran.....	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	18
Tabel 4.1 Waktu Kerja Pengecekan Satu Judul Buku.....	47
Tabel 4.2 Waktu Kerja Pengecekan secara Manual.....	47
Tabel 4.3 Waktu Kerja Pengecekan Menggunakan <i>Appsheet</i>	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Foto PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri Palembang	7
Gambar 3.1 <i>Google Maps</i> Lokasi Penelitian	19
Gambar 3.2 Diagram Alir Penelitian	24
Gambar 4.1 Tampilan Awal Sebelum <i>Log-In</i>	32
Gambar 4.2 Tampilan <i>Log-In</i> akun <i>Appsheat</i>	32
Gambar 4.3 Tampilan Awal Aplikasi	33
Gambar 4.4 Tampilan Penambahan Data Stok Barang.....	33
Gambar 4.5 Tampilan <i>Scan Barcode</i>	34
Gambar 4.6 Tampilan Barang Masuk	35
Gambar 4.7 Tampilan Penambahan Data Barang Masuk	35
Gambar 4.8 Tampilan <i>Scan Barcode</i>	37
Gambar 4.9 Tampilan Barang Keluar	37
Gambar 4.10 Tampilan Penambahan Barang Keluar.....	37
Gambar 4.11 Tampilan <i>Scan Barcode</i>	38
Gambar 4.12 Tampilan <i>Scan Barcode</i>	39
Gambar 4.13 Tampilan Pengisian Data Stok Barang Baru.....	39
Gambar 4.14 Tampilan Daftar Stok Barang	40
Gambar 4.15 Tampilan Stok Barang <i>Spreadsheet</i>	40
Gambar 4.16 Tampilan <i>Scan Barcode</i>	41
Gambar 4.17 Tampilan Kolom Data Barang Masuk	42
Gambar 4.18 Tampilan Daftar Barang Masuk	42
Gambar 4.19 Tampilan Barang Masuk <i>Spreadsheet</i>	43
Gambar 4.20 Tampilan <i>Scan Barcode</i>	44
Gambar 4.21 Tampilan Kolom Data Barang Keluar	44
Gambar 4.22 Tampilan Daftar Barang Keluar	45
Gambar 4.23 Tampilan Barang Keluar <i>Spreadsheet</i>	45

Gambar 4.24 Tampilan Tampilan Penyimpanan Data di *Spreadsheet* 46

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri Palembang sebagai perusahaan yang bergerak dibidang industri penerbitan, percetakan, distribusi dan retail. PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri Palembang merupakan salah satu perusahaan yang sudah lama berdiri tentu produksinya lambat laun pasti meningkat. Dan tingkat kesibukan yang ada di PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri Palembang masuk kategori sibuk karena dalam 1 minggu kurang lebih ada barang masuk atau keluar hingga 4 truk jenis box sehingga pengimplementasian inventori gudang berbasis *barcode* sangatlah dibutuhkan di PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri Palembang. Selain produksi yang semakin meningkat tentu inventori gudang harus semakin berkembang pula pendataan barang digudang saat ini di PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri Palembang masih menggunakan manual yaitu menghitung dan pendataan barang yang ada didalam gudang masih menggunakan cara manual atau tulis tangan. Tentu hal ini akan memperlama pendataan barang yang ada didalam gudang karena barang yang sangat banyak ini jika menggunakan cara manual dan ditulis tangan membutuhkan waktu yang lama.

Pada masa modern seperti saat ini perusahaan harus dapat memanfaatkan serta mengembangkan teknologi yang ada saat ini. Seperti menggunakan *android* yang dapat membaca *barcode* supaya proses *input* data barang yang ada didalam gudang semakin cepat di *input*. Sehingga perusahaan tidak membuang-buang

waktu yang lama untuk mengecek barang yang ada didalam gudang serta keluar masuknya barang dari gudang, dengan mudah kita *input* data keluar masuk barang dengan menggunakan *android* yang dapat terkoneksi dan dapat membaca *barcode* sehingga proses pendataan barang yang ada didalam gudang dapat dikerjakan secara cepat.

Terutama pada produk jenis buku umum yang dikontrol langsung oleh ibu Anggi yang merupakan karyawan PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri Palembang yang mengurus banyak pekerjaan. Buku umum ini terdiri dari beberapa kategori yaitu buku non teks (Nasihat Untuk Anakku), buku remaja (Gabriel Finley And Raven's Riddle), buku dewasa (Ainun Mata Cinta Habibie), buku anak (Ibnu Bathuthah, Penjelajah Nusantara), dan Al-Qur'an (Mushaf Ash-Shafa). Sehingga ibu Anggi sangat membutuhkan alat bantu untuk mempermudah dan memperingan beban kerja ibu Anggi terutama dalam mendata barang jenis buku umum. Sehingga dengan adanya inovasi ini membuat perusahaan dapat menghemat waktu dalam pendataan data barang yang ada digudang serta keluar masuknya barang baru jenis buku umum sehingga perusahaan dapat menggunakan sisa waktunya untuk pekerjaan lain. Inovasi inventori gudang berbasis *barcode* ini bisa menjadi terobosan untuk perusahaan dalam mengontrol barang yang ada digudang sehingga dengan mudah perusahaan mengontrolnya, tidak lagi menghitung dan pendataan secara manual yang dapat menghabiskan waktu yang cukup lama, belum lagi apabila terjadi kesalahan dalam penghitungan barang yang ada digudang akan membutuhkan waktu yang lebih lama lagi.

Kemudian dari kendala-kendala yang terjadi dalam mengontrol barang dan pendataan barang yang ada digudang perlu dilakukannya analisis menggunakan metode *Systems Development Life Cycle* (SDLC). Dari hasil observasi yang dilakukan adanya permasalahan pada inventori gudang yang masih menggunakan cara manual yang dilakukan oleh PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri Palembang. Penelitian ini menggunakan metode *Systems Development Life Cycle* (SDLC) karena dengan tahapan-tahapan yang ada didalam metode *Systems Development Life Cycle*, memudahkan peneliti dalam memulai tahap demi tahap untuk menyelesaikan sistem inventori gudang berbasis *barcode* dengan aplikasi *appsheet* menjadi lebih mudah. Serta memudahkan peneliti dalam proses memulai pengambilan data, mengolah data, hingga perencanaan pengimplementasian sistem inventori gudang berbasis *barcode* sampai pemeliharaan sistem yang telah dibuat.

Dari ulasan diatas, maka dalam penyusunan skripsi ini saya mengambil judul **“Implementasi *Inventory Gudang Berbasis Barcode Dengan Aplikasi Appsheets Menggunakan Metode Systems Development Life Cycle (Studi Kasus PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri Palembang).***

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang telah diurikan, adapun rumusan masalah yang di dapat, yaitu :

1. Apa perbedaan antara pengimplementasian aplikasi *appsheet* dan cara manual dalam inventori gudang di PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri Palembang?
2. Bagaimana pengimplementasian aplikasi *Appsheet* terhadap Inventori gudang berbasis *barcode*?

1.3. Batasan Masalah

Supaya masalah dalam penelitian ini tidak terlalu luas maka peneliti membatasi hanya pada stok buku umum yang terdiri dari beberapa kategori yaitu buku non teks (Nasihat Untuk Anakku), buku remaja (Gabriel Finley And Raven's Riddle), buku dewasa (Ainun Mata Cinta Habibie), buku anak (Ibnu Bathuthah, Penjelajah Nusantara), dan Al-Qur'an (Mushaf Ash-Shafa). Penelitian ini dilakukan pada bagian inventori gudang yang ada di PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri Palembang dan penelitian menggunakan metode *Systems Development Life Cycle* (SDLC).

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengimplementasikan inventori gudang berbasis *barcode* dengan aplikasi *appsheet* menggunakan metode *Systems Development Life Cycle* (SDLC) di PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri Palembang. Sehingga akan mempersingkat waktu pengecekan dan pendataan serta mempermudah perusahaan dalam mengontrol/memantau barang yang ada digudang.

1.5. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Bagi Universitas

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan baru dan juga kajian terdahulu yang relevan khususnya mengenai pengembangan sistem inventori gudang berbasis *barcode* dengan menggunakan metode *Systems Development Life Cycle (SDLC)* di PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri Palembang.

2. Bagi Perusahaan

Penelitian ini bisa dijadikan sebagai referensi dan rekomendasi perusahaan untuk mengembangkan sistem inventori gudang yang ada di PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri yang masih menggunakan sistem inventori gudang manual menjadi sistem inventori gudang berbasis *barcode* supaya mempermudah perusahaan dalam mengontrol dan pendataan keluar masuknya barang dari gudang dengan menggunakan metode *Systems Development Life Cycle (SDLC)*.

3. Bagi Masyarakat

Dari hasil penelitian ini diharapkan masyarakat mendapatkan pelayanan yang terbaik dengan tidak terjadinya kesalahan kualitas produk dan kuantitas produk serta keterlambatan distribusi dari PT. Tiga Serangkai Pustaka Mandiri Palembang karena lamanya pendataan dari gudang sehingga mengakibatkan keterlambatan dalam pendistribusiannya.

1.6. Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran umum sehingga memperjelas hal-hal yang berkenaan dengan pokok-pokok uraian dalam penelitian ini, penulis membaginya dalam beberapa bab yang disusun secara sistematis dalam 5 bab. Adapun sistematika penulisan penelitian ini sebagai berikut :

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini memberikan uraian singkat mengenai latar belakang, rumusan permasalahan, batasan permasalahan, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan tentang tinjauan pustaka deduktif dan induktif yang dapat membuktikan bahwa topik penelitian yang diangkat memenuhi syarat dan kriteria.

BAB 3 METODE PENELITIAN

Bab ini menguraikan tentang objek penelitian, metode dan data yang digunakan, tahapan yang dilakukan dalam penelitian secara ringkas dan jelas.

BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang data-data yang dikumpulkan dalam penelitian dan pengolahan data yang digunakan sebagai dasar pada pembahasan masalah dan mengemukakan analisa hasil pengolahan data dan pemecahan masalah yang ada.

BAB 5 PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian serta saran-saran yang diharapkan dapat berguna bagi pihak perusahaan.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Heryanto, H. F. (2014). Rancang Bangun Sistem Informasi Barang Berbasis Web Studi Kasus di PT. Infinetworks Global Jakarta. *Jurnal Sisfotek Global* , Vol. 4 No. 2.
- Aji, S., & Pratmanto, D. (2020). Indonesian Jurnal On Software Engenering. *Sistem Inventory Barang Menggunakan Metode Waterfall* , 93-99.
- Dr. Deni Darmawan, S. M. (2016). *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Dr.H.A. Rusdiana, M. M. (2018). *Sistem Informasi Manajemen*. Bandung: CV Pustaka Setia.
- Fauzi, A., Indriyani, N., & Yanto, A. B. (2020). Jurnal Teknologi dan Open Source. *Implementasi Sistem Informasi Inventory Berbasis Web (Studi Kasus: CV. Sinar Abadi Cemerlang)* , 144-157.
- James A. O'Brien, G. M. (2014). *Sistem Informasi Manajemen*. Jakarta: Salemba.
- Nugraha, W. S. (2018). Jurnal Sistem Informasi Musirawas. *Pemaparan Metode SDLC Watefall dalam Sistem Informasi Inventori Barang Berbasis Dekstop. JUSIM (Jurnal Sistem Informasi Musirawas)* , 23-29.
- Pahlevi, O., Mulyani, A., & Khoir, M. (2018). Jurnal Prosisko. *Sistem Informasi Inventori Barang Menggunakan Metode Object Oriented Di. PT Livaza Teknologi Indonesia Jakarta* , vol. 5 no. 1.
- Rianti, & Afri, E. (2018). Perancangan Aplikasi Pendataan Produksi Tiang Pancang PT. Pilaren Menggunakan Vb.net Dan Mysql Dengan Metode System Development Life Cycle. *Riset dan R-Jurnal Manajemen Informatika Komputer* Volume 3, Number 1, Oktober 2018 , Volume 3, Number 1.
- Steyssi I. W. Jacobus, J. S. (2018). Analisis Sistem Manajemen Pergudangan Pada CV. Pasivic Indah Manado. *Jurnal EMBA* , 2278-2287.

Suwiji, N. S. (2020, April). *Spreadsheet: Pengertian, Sejarah, Fungsi, dan Aplikasi*. Dipetik 03 01, 2022, dari FA Tekno: <https://tekno.foresteract.com/spreadsheet/>

Vivi Afifah, D. S. (2021). Rancangan Sistem Pemilihan dan Penetapan Harga Dalam Proses Pengadaan Barang dan Jasa Logistik Berbasis Web. *Jurnal IKRA-ITH INFORMATIKA* , Vol. 5 No. 2.

Yudha, I. P., Sudarma, M., & Mertasana, P. A. (2017). E-Jurnal Spektrum. *Perancangan Aplikasi Sistem Inventory Barang Menggunakan Barcode Scanner Berbasis Android* , vol. 4, no. 2.