

SKRIPSI

**SISTEM INFORMASI INVENTARISASI BARANG BERBASIS
WEBPADA TOKO TODANG JAYA**



ASMIRAH

D0217024

PROGRAM STUDI INFORMATIKA

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS SULAWESI BARAT

MAJENE

2023

ABSTRAK

Sistem Informasi Inventarisasi Barang yang digunakan oleh Toko Todang Jaya masih menggunakan sistem manual yaitu dengan menggunakan nota barang yang di isi dengan tinta pulpen sehingga pencarian data barang menjadi lambat. Oleh karena itu, proyek akhir ini dilakukan untuk membuat Analisis dan Perancangan Sistem inventarisasi barang dengan berbasis web yang mudah untuk digunakan, sehingga dapat dengan mudah pengaksesan informasi yang diinginkan dan apat mempermudah dalam pengelolaan data dan berkas. Penelitian dari proyek akhir ini adalah merancang dan menganalisis Sistem informasi Inventarisasi Barang Berbasis Web Pada Toko Todang Jaya. Untuk itu dalam proyek ini akan dilakukan analisa dan perancangan sistem informasi tersebut. Sehingga pada akhirnya hasil analisa dan perancangan sistem informasi ini akan dapat dipakai oleh *programmer* untuk mengimplementasikannya.

Kata Kunci : Informasi, inventarisasi, dan website.

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pembuatan sistem informasi sekarang ini telah mencapai kemajuan yang sangat besar terutama sistem informasi yang berhubungan dengan persediaan stok barang. Sistem informasi yang berhubungan dengan persediaan stok barang di Toko merupakan salah satu bagian yang sangat penting dalam pengolahan barang yang berada di suatu instansi/perusahaan tertentu atau perorangan. Penggunaan sistem informasi yang terkomputerisasi akan lebih banyak menghemat waktu, tidak banyak menyita tenaga, dan menghasilkan keakuratan penyajian data apalagi ditambah dengan sistem database sebagai media penyimpanan datanya.

Menurut (Fahrissal dkk, 2018) Sistem inventarisasi adalah : “bagian yang disediakan dalam proses yang terdapat dalam suatu perusahaan untuk di produksi, serta barang jadi yang disediakan untuk memenuhi permintaan dari konsumen setiap waktu yang disimpan dan dirawat menurut aturan tertentu dalam keadaan siap pakai dan tersimpan dalam database”.

Menurut (Cahyana dkk 2012) menyatakan bahwa; Perkembangan teknologi saat ini begitu cepat. Salah satunya adalah teknologi informasi. Dengan adanya teknologi informasi, Kita tidak hanya dapat memperoleh data dan informasi dengan mudah dan cepat, Namun keakuratan data juga harus diperhatikan. Persediaan barang atau inventarisasi atau penyimpanan barang, dalam konteks

produksi adalah hal yang sangat dibutuhkan pada perusahaan yang melakukan proses produksi. Keakuratan data dan informasi barang pada proses produksi sangat penting karena akan dijadikan sebuah pelaporan informasi pembukuan.

Dengan semakin ketatnya persaingan bisnis di dalam dunia usaha, kecepatan dan ketepatan dalam bertindak merupakan suatu hal yang utama. Pengelolaan yang baik pada suatu perusahaan sangat diperlukan untuk memperlancar kinerja perusahaan. Ada beberapa sistem pada suatu perusahaan, salah satunya adalah sistem informasi inventarisasi barang, yang berfungsi untuk mengetahui jumlah barang pada gudang. Sistem informasi inventarisasi barang merupakan suatu sistem yang dibuat untuk mengetahui jumlah barang yang terdapat di gudang. Disamping itu, penggunaan sistem persediaan barang yang baik diharapkan akan mengurangi resiko hilangnya ataupun pencurian terhadap persediaan barang.

Toko Todang Jaya Saat ini masih menggunakan pencatatan barang dan penyusunan laporan barang masuk dan barang keluar yang masih manual, manual disini artinya toko todang jaya masih mencatat barang yang masuk dan keluar menggunakan nota tertulis yang datanya tidak menjamin bisa tersimpan dengan baik karena bisa saja catatan atau buku hilang sehingga mengakibatkan kerugian bagi perusahaan.

Berdasarkan uraian di atas, sangat menarik untuk melakukan penelitian terhadap sistem inventarisasi barang pada perusahaan tersebut. Penulis mengangkat masalah diatas kedalam skripsi ini dengan judul: **“Sistem Informasi Inventarisasi Barang Berbasis Web Pada Toko Todang Jaya”**

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka masalah pokok yang muncul adalah :

1. Bagaimana perancangan sistem informasi inventarisasi barang berbasis web pada Toko Todang Jaya ?
2. Bagaimana sistem dapat menyajikan informasi stok barang yang akurat?

C. Batasan Masalah

Dalam pembuatan system informasi *inventory* barangini, penulis membatasi masalah pada ruang lingkup yang terdiri dari:

1. Databarang, *input* barang masuk, *input* barang keluar, laporan stok barang, laporan barang keluar, laporan barang masuk, dan manajemen *user*.

D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui perancangan sistem informasi inventarisasi barang berbasis web pada Toko Todang Jaya.
2. Untuk mengetahui sistem dapat menyajikan informasi stok barang yang akurat.

E. Manfaat Penelitian

Dengan adanya penelitian ini, peneliti berharap dapat memberikan kontribusi yang bermanfaat, diantaranya :

1. Membangun sistem informasi inventarisasi barang berbasis web yang menarik dan user friendly untuk memudahkan karyawan Toko Todang Jaya dalam mengolah data barang.
2. Menyajikan informasi barang yang akurat dan cepat sesuai kebutuhan Toko Todang Jaya.
3. Mamfaat bagi dunia akademik darin penelitian ini yaitu menambah khasanah ilmu pengetahuan terkait sistem informasi inventarisasi barang.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Sejarah Toko Todang Jaya

Toko todang jaya adalah sebuah toko yang menjual alat-alat campuran seperti senter, balon, palu, dan berbagai alat yang lain. Pemilik toko todang jaya bernama bapak Su'din. Sejarah toko tersebut berawal dari jualan berkeliling pasar ke pasar, sampai akhirnya mendapatkan sebuah warisan tanah dari orang tua yang sudah meninggal, tanah itulah yang di gadai untuk mendapatkan sebuah modal usaha menyewa toko kecil di pasar Wonomulyo pada tahun 2017, satu tahun berlalu disebuah toko kecil akhirnya bisa menyewa toko yang lebih besar yang tentunya barang-barang jualan juga bertambah banyak, sampai akhirnya berkembang dan terus berkembang bisa membeli sebuah toko besar yang ada di pasar Wonomulyo sampai sekarang.

B. Kajian Teori

1. Pengertian Sistem

Sistem adalah sekumpulan elemen yang saling terkait atau terpadu yang dimaksudkan untuk mencapai suatu tujuan. Sebagai gambaran jika dalam sebuah sistem terdapat sebuah elemen yang tidak memberikan manfaat dalam mencapai tujuan yang sama maka elemen tersebut dapat dipastikan bukanlah bagian dari sistem.

Ada 3 elemen yang membentuk sebuah sistem, yaitu:

a. Input.

Input yaitu segala sesuatu yang masuk ke dalam sistem dan selanjutnya menjadi bahan untuk di proses.

b. Proses.

Proses merupakan bagian yang melakukan perubahan dari input menjadi output.

c. Output.

Output adalah hasil dari pemrosesan misalnya berupa suatu informasi, saran, dan cetakan laporan.

2. Pengertian informasi

Informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi yang menerimanya, sedangkan data merupakan sumber informasi yang menggambarkan suatu kejadian yang nyata. Mulyanto (2009:12).

Dari definisi sistem dan informasi, maka dapat disimpulkan bahwa sistem informasi merupakan bagian penting dari sebuah kegiatan bisnis, karena sistem informasi merupakan komponen penting yang mampu meningkatkan efisiensi dan efektifitas proses.

O'Brien dan Marakas (2010:4) berpendapat bahwa, sistem informasi merupakan kombinasi yang terorganisir antara pengguna, perangkat keras, perangkat lunak, jaringan komunikasi, sumber daya data kebijakan prosedur yang

menyimpan, mengambil, mengubah, menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi.

3. Database *MySQL*

MySQL adalah salah satu jenis database yang banyak digunakan untuk membuat aplikasi berbasis *web* yang dinamis. *MySQL* termasuk jenis RDBMS (Relational Database Management Sistem). *MySQL* ini mendukung Bahasa pemrograman PHP. *MySQL* juga mempunyai *query* atau bahasa SQL (*Structured Query Language*) yang sederhana dan menggunakan *escape character* yang sama dengan PHP (Kurniawan, 2010:16).

MySQL adalah sebuah program *open source*. *Open source* berarti bahwa memungkinkan bagi siapa saja untuk menggunakan dan memodifikasi *software* tersebut. *Source code* pada *MySQL* dapat dipelajari dan diubah sesuai dengan kebutuhan pemakainya. Perangkat lunak *MySQL* menggunakan GPL (*General Public License*) untuk menentukan apa yang boleh dan tidak boleh dilakukan dengan perangkat lunak dalam situasi yang berbeda.

4. PHP (*Hypertext Preprocessor*)

PHP adalah bahasa pemrograman untuk dijalankan melalui halaman web, umumnya digunakan untuk mengolah informasi di internet. Sedangkan dalam pengertian lain PHP adalah singkatan dari *Hypertext Preprocessor* yaitu bahasa pemrograman web server-side yang bersifat *open source* atau gratis. PHP

merupakan *script* yang menyatu dengan *HTML* dan berada pada server (Kurniawan, 2010:2).

PHP adalah bahasa pemrograman *script* yang paling banyak dipakai saat ini. PHP merupakan *script* yang digunakan untuk membuat halaman web yang dinamis yang berarti halaman yang akan ditampilkan dibuat saat halaman itu diminta oleh client. Mekanisme ini menyebabkan informasi yang diterima client selalu yang terbaru atau up to date. Semua *script* PHP dieksekusi pada server dimana *script* tersebut dijalankan.

5. XAMPP

XAMPP merupakan suatu paket komplet *web server* yang mudah di pasang di berbagai sistem operasi. Dalam paketnya sudah terkandung Apache (*web server*) Mysql (*database*), PHP (*server side scripting*), dan berbagai pustaka bantu lainnya. *Xampp* tersedia untuk *Linux*, *Windows*, *Macos* maupun *Solaris* sehingga sangat memudahkan membuat *web server* multiplatform. (Viktor Nicolas Nore, 2013).

XAMPP merupakan singkatan dari X (empat sistem operasi apapun), *Apache*, *MySQL*, *PHP*, *Perl*. *XAMPP* adalah *tool* yang menyediakan paket perangkat lunak dalam satu buah paket. Dalam paket *XAMPP* sudah terdapat *Apache* (*webservice*), *MySQL* (*database*), *PHP* (*server side scripting*), *perl*, *FTP server*, *PHPMyAdmin*. (Prasetio, 2011).

6. Database

Database adalah sebuah tempat penyimpanan yang besar dimana terdapat kumpulan data yang tidak hanya berisi data operasional tetapi juga deskripsi data. Seperti yang disampaikan oleh Connolly dan Begg (2015:63), bahwa database adalah kumpulan data yang saling terhubung secara logis dan deskripsi dari data tersebut, dirancang untuk menemukan informasi yang dibutuhkan oleh sebuah organisasi. Dalam merancang database, salah satu hal yang perlu diperhatikan adalah efisiensi.

Banyaknya data yang redundansi dapat mengurangi efisiensi pada database sehingga perlu dilakukan normalisasi. Database ini digunakan tidak hanya oleh satu orang maupun satu departemen, database dapat digunakan oleh seluruh departemen dalam perusahaan. Database ini akan menjadi sumber data yang digunakan secara bersama dalam perusahaan.

7. Webservice

Sibero (2011:11) menjelaskan, *webservice* adalah sebuah komputer yang terdiri dari perangkat keras dan perangkat lunak. Secara bentuk fisik dan karakterjanya, perangkat keras *webservice* dengan PC dibedakan oleh kapasitas dan kapabilitasnya. Perangkat lunak dalam *webservice* memiliki karakteristik dan teknologi yang digunakan untuk mengatur kerja sistemnya. Contoh-contoh perangkat lunak *webservice* antara lain, *Apache*, *Nginx*, dan *Internet Information Services*.

8. Pengertian *Prototype*

Prototyping adalah proses pembuatan model *software* sederhana yang memungkinkan pengguna memiliki gambaran dasar tentang program serta melakukan pengujian awal. *Prototyping* memberikan fasilitas bagi pengembang dan pemakai untuk saling berinteraksi selama proses pembuatan, sehingga pengembang dapat dengan mudah memodelkan perangkat lunak yang akan dibuat.

Menurut Raymond McLeod JR. (Rahma H, S dan Erawan, L. 20140) *prototype* didefinisikan suatu versi dari sebuah sistem potensial yang memberikan ide bagi para pengembangan dan calon pengguna, bagaimana sistem akan berfungsi dalam bentuk yang telah selesai. Proses pembuatan *prototype* ini disebut *prototyping*. Dasar dari pemikiran ini adalah membuat *Prototype* secepat mungkin, bahkan dalam waktu semalam, lalu memperoleh umpan balik dari pengguna yang akan memungkinkan *prototype* tersebut diperbaiki kembali dengan sangat cepat.

9. *Visual Studio Code*

Visual Studio Code adalah aplikasi kode editor buatan *Microsoft* yang dapat dijalankan di semua perangkat desktop secara gratis. Kelengkapan fitur dan ekstensi membuat code editor ini menjadi pilihan utama para pengembang. *Visual Studio Code* bahkan mendukung hampir semua sistem operasi seperti *Windows*, *Mac OS*, *Linux*, dan lain sebagainya.

Berdasarkan survey dari Stack Overflow, *Visual Studio Code* merupakan editor terpopuler dikalangan developer professional. Dari 21 aplikasi text editor saingannya, *Visual Studio Code* berada diperingkat satu dengan presentase user mencapai 71.07%.

10. Tujuan sistem informasi inventarisasi barang.

- a. Barang tidak mudah hilang.
- b. Adanya bukti secara tertulis terhadap pengelolaan barang.
- c. Memberikan kemudahan dalam mengecek stok barang.

11. Pengertian *Flowchart*

Flowchart atau bagan alur adalah diagram yang menampilkan langkah-langkah dan keputusan untuk melakukan sebuah proses dari suatu program. Setiap langkah digambarkan dalam bentuk diagram dan dihubungkan dengan garis atau arah panah.

Flowchart berperan penting dalam memutuskan sebuah langkah atau fungsionalitas dari sebuah proyek pembuatan program yang melibatkan banyak orang sekaligus. Selain itu dengan menggunakan bagan alur proses dari sebuah program akan lebih jelas, ringkas, dan mengurangi kemungkinan untuk salah

penafsiran. Penggunaan *flowchart* dalam dunia pemrograman juga merupakan cara yang bagus untuk menghubungkan antara kebutuhan teknis dan non-teknis.

a. Fungsi *Flowchart*

Fungsi utama dari *flowchart* adalah memberi gambaran jalannya sebuah program dari satu proses ke proses lainnya. Sehingga, alur program menjadi mudah dipahami oleh semua orang. Selain itu, fungsi lain dari *flowchart* adalah untuk menyederhanakan rangkaian prosedur agar memudahkan pemahaman terhadap informasi tersebut.

b. Jenis *Flowchart*

Flowchart sendiri terdiri dari lima jenis, masing-masing jenis memiliki karakteristik dalam penggunaannya. Berikut adalah jenis-jenisnya:

1. *Flowchart* dokumen

Pertama ada *flowchart* dokumen (*document flowchart*) atau bisa juga disebut dengan *paperwork flowchart*. *Flowchart* dokumen berfungsi untuk menelusuri alur form dari satu bagian ke bagian yang lain, termasuk bagaimana laporan diproses, dicatat, dan disimpan.

2. Flowchart program

Selanjutnya kita akan membahas *flowchart* program. *Flowchart* ini menggambarkan secara rinci prosedur dari proses program. *Flowchart* program terdiri dari dua macam, antara lain: *flowchart* logika program (*program logic flowchart*) dan *flowchart* program komputer terinci (*detailed computer program flowchart*).

3. Flowchart proses

Flowchart proses adalah cara penggambaran rekayasa industrial dengan cara merinci dan menganalisis langkah-langkah selanjutnya dalam suatu prosedur atau sistem.

4. Flowchart sistem

Yang keempat ada *flowchart* sistem. *Flowchart* sistem adalah *flowchart* yang menampilkan tahapan atau proses kerja yang sedang berlangsung di dalam sistem secara menyeluruh. Selain itu *flowchart* sistem juga menguraikan urutan dari setiap prosedur yang ada di dalam sistem.


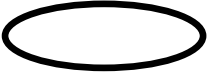
5. *Flowchart skematik*

Terakhir ada flowchart skematik. Flowchart ini menampilkan alur prosedur suatu sistem, hampir sama dengan flowchart sistem. Namun, ada perbedaan dalam penggunaan simbol-simbol dalam menggambarkan alur. Selain simbol-simbol, flowchart skematik juga menggunakan gambar-gambar komputer serta peralatan lainnya untuk mempermudah dalam pembacaan flowchart untuk orang awam.

c. Simbol-Simbol *flowchart*

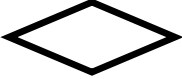




1. *Flow Direction Symbols* di pakai untuk menggabungkan antara symbol yang satu dengan symbol yang lainnya.




Tabel 2.1 flow direction symbols

Simbol	Keterangan
	<p><i>Symbol off-line connector</i> (simbol untuk keluar/masuk prosedur atau proses dalam lembar/halaman yang lain)</p>
	<p><i>Symbol connector</i> (simbol untuk keluar/masuk prosedur atau proses dalam lembar/halaman yang sama)</p>

2. **Processing Symbol** menunjukkan jenis operasi pengolahan dalam suatu prosedur.


Tabel 2.2 Processing Symbol



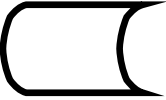


Simbol	Keterangan
	<p><i>Symbol decision</i>(symbol untuk kondisi yang akan menghasilkan beberapa kemungkinan jawaban/aksi)</p>
	<p><i>Symbol predefined process</i>(symbol untuk mempersiapkan penyimpanan yang akan digunakan sebagai tempat pengolahan di dalam <i>storage</i>).</p>
	<p><i>Symbol terminal</i> (symbol untuk permulaan atau akhir dari suatu program).</p>
	<p><i>Symbol off-line storage</i> (symbol yang menunjukkan bahwa data di dalam symbol ini akan disimpan).</p>
	<p><i>Symbol manual input</i>(symbol untuk pemasukan bahwa data secara manual <i>on-line keyboard</i>)</p>

	<p><i>Symbol keying operation</i>(symbol operasi dengan menggunakan mesin yang mempunyai <i>keyboard</i>).</p>
	<p><i>Symbol processing</i> (simbil yang menunjukkan pengolahan yang tidak dilakukan ole computer).</p>
	<p><i>symbol manual operation</i>(simbol yang menunjukkan pengolahan yang tidak dilakukan oleh computer).</p>

3. Input-output symbols menyatakan jenis peralatan yang digunakan sebagai media input atau output.

Tabel 2.3 Input-Output Symbols

Symbol	Keterangan
	<p><i>Symbol input-output</i> (symbol yang menyatakan proses input dan output tanpa tergantung dengan jenis peralatannya).</p>

	<p><i>Symbol magnetig-tape unit</i> (syimbol yang menyatakan input berasal pita magnetic atau autput disimpan ke pita magnetic).</p>
	<p><i>Symbol punched card</i> (symbol yang menyatakan input berasal dari kartu atau output ditulis ke kartu).</p>
	<p><i>Symbol display</i> (symbol yang menyatakan peralatan output yang digunakan yaitu layar, plotter, printer, dan sebagainya).</p>
	<p><i>Symbol transmittal tape</i> (symbol untuk menyatakan input berasal dari mesin jumlah/hitung).</p>
	<p><i>Symbol document</i> (symbol yang menyatakan input berasal dari document dalam bentuk kertas atau output di cetak kekertas).</p>

C. Penelitian yang Relevan

1. Fitri Nurhayati(2018), berjudul “Rancang Bangun Sistem Informasi Inventarisasi Barang Berbasis Web”. Hasil penelitian ini membahas tentang sistem Inventarisasi Barang yang Berbasis Web. Persamaan dari penelitian tersebut sama-sama outputnya mengecek stok barang, sedangkan perbedaannya ada pada perancangan sistemnya yang menggunakan *diagram konteks, data flow diagram (DFD)* dan *entity relationship diagram ERD*, sedangkan peneliti ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *MYSQL*.
2. Maulana Hasanuddin (2016), berjudul “Rancang dan Bangun Sistem Informasi Inventarisasi Barang Berbasis Web”. Hasil penelitian ini membahas tentang system inventarisasi pencarian data barang yang masuk ,keluar dan system pemesanan sebuah bioskop, persamaannya adalah sama-sama di lingkup inventarisasi barang dan perbedaannya dia sudah melakukan pengembangan ke proses pemesanan.
3. Peter Anton Paulus, (2017), berjudul “Perancangan *System* Informasi *Inventory* Berbasis Web Menggunakan PHP Pada Azyan Photo Batam”. Hasil penelitian ini membahas tentang *system* inventarisasi di Arya Photo Batam untuk bisa mengefesiensikan waktu dalam pembuatan laporan barang masuk barang keluar dan invoice barang keluar. Persamaannya sama-sama inventarisasi barang dan perbedaannya dia memakai *XAMPP*.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A.Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengembangan sistem informasi inventaris barang ini bertujuan untuk mempermudah pengelolaan barang di Toko Todang Jaya. Sistem informasi ini memiliki dua level pengguna yaitu Admin dan Pengguna. Fitur-fitur yang dimiliki oleh sistem informasi ini yaitu mengelola data barang seperti cek barang yang masuk dan keluar.
2. Sistem informasi yang dikembangkan telah dilakukan pengujian kualitas dengan standar ISO 25010 pada aspek functional suitability, usability, reliability, performance efficiency, dan maintainability. Pengujian kualitas perangkat lunak yang telah dilakukan masuk dalam kategori layak.

B.Saran

Berdasarkan simpulan makapenulis menyarankan untuk:

Perlu dikembangkan fitur-fitur yang terdapat pada keterbatasan produk agar sistem informasi lebih lengkap. Sistem informasi Inventaris Barang ini dapat diintegrasikan dengan website toko sehingga dapat menambah fitur website toko.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, Firdaus., Abdullah, Wasilah. (2012). *Akuntansi Biaya* Edisi 3. Jakarta : Salemba Empat.
- Arifudzaki, B., Somantri, M., & FR, A. (2010). *Aplikasi Sistem Informasi Persediaan Barang pada Perusahaan Ekspor Hasil Laut Berbasis Web*. TRANSMISI, 138-144.
- Brooke, J. (1986). *SUS: A Quick and Dirty Usability Scale*. Earley: Jabberwocky Departement Group.
- Hariyanto, D. (2008). *Pengembangan Sistem Informasi Akademik Mahasiswa Berbasis Teknologi WAP di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro FT UNY*. Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan, 139- 166
- Hall, J. (2007). *Accounting Information Systems*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat. ISO/IEC. (2008, 6 2). ISO/IEC 25010:2011(en). Retrieved 3 23, 2017, from ISO/IEC: <http://www.iso.org/obp/ui/#!iso:std:35733:en>
- Kristanto, A. (2008). *Perancangan Sistem Informasi dan Aplikasinya*. Yogyakarta: Gava Media.

Land, R. (2002). *Measurements of Software Maintainability*. Vasteras: Malardalen University.

Miguel, J., Mauricio, D., & Rodriguez, G. (2014). *A Review of Software Quality Models for the Evaluation of Software Products*. *International Journal of Software Engineering & Applications*, 31-53.

Nielsen, J. (2012, Juni 4). *Nielsen Nourman Group*. Retrieved from <https://www.nngroup.com/>: <https://www.nngroup.com/articles/how-many-test-users/>.

Novrendika, T. (2013). *Sistem Informasi Inventaris Barang Museum Keraton Surakarta*. Surakarta : Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pressman, R. (2012). *Software Engineering: A Practitioner's Approach, Seventh Edition*. (A. Nugroho, G. Nikijuluw, T. Rochadiani, & I. Wijaya, Trans.) Yogyakarta: Penerbit Andi.

Rosa A. S., & Shalahuddin, M. (2011). *Modul Pembelajaran Rekayasa Perangkat Lunak (Terstruktur dan Berorientasi Objek)*. Bandung: Modula.

Sommerville, I. (2011). *Software Engineering-9th ed.* Boston: Pearson Education Inc.

Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian & Pengembangan Research and Development*. Bandung: Alfabeta.

Susanto, A. (2010). *Pengembangan Sistem Informasi Inventory Pada Pt. Dwiwarna Inti Sejahtera*. Jakarta : Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta.

Veenendaal, E. (2014). *The New Standard for Software Product Quality*. Testing Experience.

Yakub. (2012). *Pengantar Sistem Informasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu 9