

**PEMBANGUNAN WEBSITE PASAR TRADISIONAL DENGAN
METODE LIST PATTERN**

Skripsi



oleh
ANGGA SEPTA AJI
71130074

PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

2020

PEMBANGUNAN WEBSITE PASAR TRADISIONAL DENGAN METODE LIST PATTERN

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana
Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

ANGGA SEPTA AJI
71130074

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**
2020

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Angga Septa Aji
NIM : 71130074
Program studi : Informatika
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

“PEMBANGUNAN WEBSITE PASAR TRADISIONAL DENGAN METODE LIST PATTERN”

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 18 Agustus 2020

Yang menyatakan



Angga Septa Aji
NIM 71130074

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

PEMBANGUNAN WEBSITE PASAR TRADISIONAL DENGAN METODE LIST PATTERN

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi keserjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar keserjanaan saya.

Yogyakarta, 10 Agustus 2020



ANGGA SEPTA AJI
71130074

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : PEMBANGUNAN WEBSITE PASAR
TRADISIONAL DENGAN METODE LIST
PATTERN
Nama Mahasiswa : ANGGA SEPTA AJI
N I M : 71130074
Matakuliah : Skripsi (Tugas Akhir)
Kode : TIW276
Semester : Genap
Tahun Akademik : 2019/2020

Telah diperiksa dan disetujui di
Yogyakarta,
Pada tanggal 10 Agustus 2020

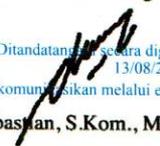
Dosen Pembimbing I



Kristian Adi Nugraha, S.Kom., M.T.

Dosen Pembimbing II

Ditandatangani secara digital
13/08/2020
dikomunikasikan melalui email



Danny Sebastian, S.Kom., M.M., M.T.

HALAMAN PENGESAHAN

PEMBANGUNAN WEBSITE PASAR TRADISIONAL DENGAN METODE LIST PATTERN

Oleh: ANGGA SEPTA AJI / 71130074

Dipertahankan di depan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal 22 Juli 2020

Yogyakarta, 10 Agustus 2020
Mengesahkan,

Dewan Penguji:

1. Kristian Adi Nugraha, S.Kom., M.T.
2. Danny Sebastian, S.Kom., M.M., M.T.
3. Budi Susanto, S.Kom., M.T.
4. Prihadi Beny Waluyo, S.Si., MT.



Dekan

(Restyandito, S.Kom., MSIS., Ph.D.)

Ketua Program Studi

(Gloria Virginia, Ph.D.)

UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat kasih-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan penelitian Tugas Akhir dengan baik dan lancar.

Penyusunan Laporan Penelitian Tugas Akhir merupakan salah satu persyaratan akademik Fakultas Teknologi Informasi, Program Studi Informatika, Universitas Kristen Duta Wacana. Selain itu bertujuan melatih mahasiswa untuk menghasilkan suatu karya yang dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah, sehingga dapat bermanfaat bagi pengguna dan pengembang selanjutnya.

Dalam menyelesaikan pembuatan program dan laporan skripsi ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, saran, dan masukan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terimakasih kepada orang-orang yang telah berperan dalam pembuatan Skripsi ini, antara lain :

1. Tuhan Yesus Kristus atas rahmat, hikmat, berkat, dan anugrah yang dilimpahkan kepada penulis.
2. Bapak Kristian Adi Nugraha, S.Kom., M.T. selaku dosen pembimbing I yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk dapat membimbing serta memberikan bantuan, masukan dan semangat kepada penulis selama pembuatan Skripsi ini dengan penuh kesabaran.
3. Bapak Danny Sebastian, S.Kom., M.M., M.T. selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk dapat membimbing serta memberikan banyak bantuan berupa petunjuk, masukan serta semangat kepada penulis selama pembuatan Skripsi ini dengan penuh kesabaran.
4. Orang tua, adik, dan seluruh keluarga besar yang selalu mendoakan, mendukung, memberikan bantuan, dan semangat sehingga penulis dapat melewati segala kendala dan menyelesaikan program dan laporan

Skripsi ini dengan baik. Terimakasih atas segala pengorbanan yang telah diberikan.

5. Teman-teman yang selalu ada ketika dibutuhkan, Agung, Bima, Daniel, Ega, Haryo, Rico, Rheo, Punto, dan Theo terimakasih karena selalu memberikan dorongan dan motivasi, juga bantuan ketika dibutuhkan.
6. Teman-teman seperjuangan TI angkatan 2013 yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu.
7. Teman-teman SMA lainnya, yang masih sering memberikan semangat dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi.
8. Pihak lain yang telah memberikan bantuan secara langsung maupun tidak langsung yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa pembuatan program dan penulisan laporan Skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang dapat membangun dari pembaca agar pada kesempatan selanjutnya penulis dapat berkembang dan menghasilkan karya yang lebih baik lagi.

Akhir kata penulis mohon maaf atas kekurangan dan kesalahan dalam pembuatan program dan laporan Skripsi ini. Semoga laporan Skripsi ini dapat berguna untuk menambah wawasan bagi pembaca.

Yogyakarta, Juli 2020

Angga Septa Aji

DAFTAR ISI

UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
INTISARI.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
BAB I.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Metode Penelitian.....	3
1.7 Sistematika Penulisan.....	6
BAB II.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka.....	7
2.2 Landasan Teori.....	8
2.2.1 <i>List dan Grid Layout</i>	8
2.2.2 <i>Usability Testing</i>	14
2.2.3 Analisa Hasil Uji.....	15
BAB III.....	19
3.1 Sistematika Penelitian.....	19
3.2 Kebutuhan Perangkat.....	19
3.2.1 Perangkat Keras.....	19
3.2.2 Perangkat Lunak.....	20
3.3 Wawancara Konten.....	20
3.4 <i>Use Case Diagram</i>	21
3.4.1 Deskripsi <i>Use Case</i>	23
3.5 Subjek Penelitian.....	27
3.6 Penyusunan Tugas Uji <i>Usability</i>	28

3.7 Perancangan Desain Sistem.....	30
3.7.1 Halaman Utama	30
3.7.2 Halaman Berita	32
3.7.3 Halaman Barang	33
3.7.4 Halaman Informasi Pasar.....	34
3.8 Pelaksanaan Uji Usability	35
BAB IV	36
4.1 Implementasi Sistem	36
4.1.1 Halaman Utama	36
4.1.2 Halaman Berita	38
4.1.3 Halaman Barang	40
4.1.4 Halaman Informasi Pasar.....	42
4.2 Analisa Sistem	43
4.2.1 Demografi <i>Sampling</i>	43
4.2.2 <i>Task Success</i>	45
4.2.3 <i>Time on Task</i>	47
4.2.4 <i>Easy to Learn</i>	55
4.3 Analisa <i>System Usability Scale</i>	60
BAB V	62
5.1 Kesimpulan.....	62
5.2 Saran	62
Daftar Pustaka	63
LAMPIRAN	65
LAMPIRAN-A	65
A-1 HASIL INTERVIREW KONTEN	65
LAMPIRAN-B	66
B-1 Tabel Daftar Tugas	66
B-2 SUS	67
B-3 SUS untuk Validasi.....	68
LAMPIRAN-C	69
C-1 <i>Task Success</i>	69
C-2 <i>Time on Task</i> (sudah urut sesuai umur, batas warna pink)	70

C-3 Easy to Learn	70
C-4 SUS VALIDASI	72
C-5 SUS HITUNG	73
LAMPIRAN-D	74
D-1 KARTU KONSULTASI	74
D-2 FORM REVISI	78
D-3 BERITA ACARA PENDADARAN	79
LAMPIRAN-E	80
E-1 SOURCE CODE	80

©UKDW

Abstrak

Peranan pasar tradisional sedikit demi sedikit tergerus dengan adanya pasar modern. Oleh sebab itu, pemerintah berusaha mempertahankan adanya pasar tradisional agar tetap ada, terlebih untuk masyarakat yang masih mengandalkan pasar tradisional sebagai tempat berbelanja. Salah satu usaha pemerintah adalah membuat iklan layanan masyarakat untuk menarik masyarakat berbelanja di pasar tradisional. Menurut penulis usaha-usaha tersebut menjadi lebih efektif bila didukung dengan promosi yang lebih luas lagi. Maka pada penelitian ini penulis akan membangun sebuah website dengan usability yang baik, yang diharapkan berimbas pada naiknya trafik akses website, sehingga menarik konsumen lebih banyak ke pasar tradisional.

Untuk menghitung nilai usability, pada penelitian ini akan dilakukan uji pada website yang dibuat oleh penulis. Metode yang digunakan adalah usability testing (task success, time on task dan memorability) serta kepuasan responden dengan SUS. Kemudian Website akan diujikan kepada 30 responden dengan syarat-syarat yang sudah disusun.

Dari hasil penelitian yang dilakukan dapat dilihat bahwa website yang telah disusun menggunakan metode list mendapatkan hasil yaitu 100% rate pada task success, berikutnya hasil presentase ketepatan waktu yang masuk kategori baik pada time on task, dan nilai yang baik pada aspek memorability berdasarkan tugas yang diberikan.

Abstract

Traditional market's role is now eroded by modern market's existence. Therefore, government is trying to keep traditional market exist, especially for consumer who rely on traditional market to shop. One of the government's effort is make a public announcements to attract people to shopat traditional market. In author's point on view these effort will be effective if supported by wider promotion. In this journal, website with good usability will be build, which expected to increase website traffic, and attract consumer to tarditional market.

In this journal, author will calculate the value of usabiity, by testing the website. There are Task Success, time on task, memorability, and satisfaction to be analized. The website will be tested to 30 respondents with some prepared condition.

As the result from this journal, we can see that website that build by List Pattern method get 100% result in task success, good categories value in time on task, and high value ini memorability based on task given.

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Setiap sekolah saat ini membutuhkan aplikasi untuk mengolah inventaris barang, inventarisasi barang merupakan suatu kegiatan pencatatan barang sekaligus mengolah data-data persediaan barang yang dimiliki sebuah sekolah. Dalam institusi pendidikan, sarana, prasarana dan peralatan sekolah sangat penting. Sarana, prasarana dan peralatan berguna untuk menunjang penyelenggaraan proses belajar mengajar, baik secara langsung maupun tidak langsung dalam suatu institusi dalam rangka mencapai tujuan pendidikan.

Data inventaris yang baik akan memberikan manfaat yang besar bagi kelancaran dan keberhasilan. Sarana, prasarana dan peralatan pendidikan adalah salah satu sumber daya yang menjadi tolak ukur mutu sekolah dan perlu peningkatan terus menerus seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang cukup canggih, dan harus di manfaatkan dengan baik sebagai sarana dalam membantu pengelolaan data inventarisasi. Dan aplikasi merupakan alat bantu menampilkan, melaporkan dan memberikan informasi kepada semua pihak yang membutuhkan.

Kondisi SMAN 1 Masama media penyimpanan datanya masih menggunakan sistem pengarsipan dokumen sehingga memerlukan waktu dalam proses pencarian data dan belum bisa menghasilkan informasi yang berkualitas. Sering dijumpai pembelian penambahan barang inventaris bahkan penghancuran barang inventaris yang tidak terlacak atau tidak terdokumentasikan, sehingga tidak diketahui ada berapa jumlah barang inventaris yang ada disekolah. Dan ketika dibutuhkan atau ditanyai mengenai jumlah dan dimana inventaris itu berada tidak bisa dengan cepat disajikan, bahwa pelacakan barang inventarisnya susah untuk diketahui. Sering terjadi barang yang mudah rusak tidak terlacak rusaknya karena apa, sehingga terjadi penggantian tidak didasarkan pada kebutuhan akibat rusaknya barang tersebut.

Media penyimpanan datanya masih menggunakan sistem pengarsipan dokumen sehingga memerlukan waktu yang cukup lama dalam proses pencarian data dan belum mampu menghasilkan informasi yang berkualitas. Untuk mempermudah pengelolaan inventarisasi dibutuhkan suatu sistem yang dapat membantu proses pengelolaan inventaris dalam pencatatan dari pengadaan, penyimpanan, pengelolaan, sampai penyusunan laporan dan rekap data. Hal ini bertujuan untuk membangun suatu sistem informasi yang dapat mengelola inventaris barang yang ada pada sekolah dengan cepat dan lebih baik lagi karena sudah terkomputerisasi. Dengan adanya sistem ini nanti, diharapkan dapat mempermudah dalam pekerjaan kepala tata usaha dalam pengelolaan inventaris barang.

Oleh karena itu, penulis melakukan penelitian yang berjudul “Aplikasi Inventarisasi Sarana, Prasarana, dan Peralatan Studi Kasus: SMAN 1 Masama.”

1.2 Rumusan Masalah

Dari latar belakang yang di atas, masalah yang akan dibahas adalah sebagai berikut:

1. Apakah Aplikasi inventaris sarana, prasarana dan peralatan di SMAN 1 Masama bisa memberikan informasi tentang keadaan alat dan barang?
2. Apakah Aplikasi inventaris mengatasi permasalahan barang yang masih layak pakai dan barang yang tidak layak pakai untuk mengelola data inventaris barang di SMAN 1 Masama?

1.3 Batasan Masalah

Ruang lingkup permasalahan dalam penelitian dibatasi oleh hal-hal berikut:

1. Data yang digunakan bersumber dari data inventaris di SMAN 1 Masama.
2. Sistem berbasis web dibangun berdasarkan kebutuhan dan proses bisnis di SMAN 1 Masama.
3. Inventaris yang diolah merupakan inventaris dari barang-barang yang tidak bergerak.
4. Aplikasi yang dibangun merupakan sistem yang berbasis web.

1.4 Spesifikasi Sistem

1. Aplikasi ini mampu menyimpan data sarana, prasarana dan peralatan sekolah.
2. Aplikasi ini mampu menampilkan status barang inventarisasi sarana, peralatan dan peralatan.
3. Aplikasi mampu menampilkan laporan barang masuk, barang keluar, dan status barang yang rusak. Keluaran dari sistem berupa laporan pertahun hasil dari pengolahan data.

1.5 Tujuan Penelitian

1. Memudahkan kepala Tata Usaha dan Kepala Sekolah dalam mengelola dan memantau inventaris barang yang masuk maupun yang keluar.
2. Membantu kepala tata usaha dan Kepala Sekolah untuk mengamati fasilitas yang mengalami kerusakan.
3. Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Gelar Sarjana Program Studi Sistem Informasi di FTI UKDW.

1.6 Tahapan Penelitian

Berikut ini merupakan tahapan-tahapan dalam mengerjakan penelitian antara lain:

1. Melakukan wawancara dan pengumpulan data berupa data inventaris sarana, prasarana dan peralatan.
2. Melakukan analisis terhadap data yang sudah dikumpulkan untuk kemudian diimplementasikan didalam pembuatan desain database.
3. Membuat desain database dan antarmuka grafis.
4. Pembuatan program dimulai setelah desain database dan antarmuka grafis.

1.7 Sistematika Penulisan

Penulisan laporan skripsi ini di bagi dalam beberapa bagian yang masing-masing bagiannya memiliki sub bagian untuk penjelasan yang lebih lanjut. Adapun sistematika penulisan laporan skripsi:

Penulis menuliskan bagian yang pertama yaitu pendahuluan yang berisi penjelasan umum tentang permasalahan atau kebutuhan dalam pembangunan sebuah sistem. Bagian yang pertama meliputi latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, tahapan penelitian dan sistematika penulisan.

Selanjutnya bagian yang kedua merupakan landasan teori yang berisi konsep, teori yang mendasari dan mendukung serta menjadi referensi dalam membuat penelitian ini.

Bagian yang ketiga adalah analisis dan perancangan memiliki tiga pembahasan yaitu analisis data dijelaskan tentang data yang akan digunakan dalam pembangunan sistem. Pada rancangan hasil sistem menjabarkan hasil akhir yang akan ditampilkan ketika sistem siap digunakan dan pengguna dapat menggunakan sistem tersebut.

Pada bagian keempat yang diberikan lampiran isi aplikasi hasil pembangunan aplikasi berdasarkan perancangan penulis, menjelaskan bagian *screenshot* di bagian program *coding* dan analisisnya yang dibuat di bagian yang sebelumnya.

Akhir dari penulisan merupakan penutup yang berisikan kesimpulan analisis yang dilakukan, hasil penelitian, serta saran-saran untuk kegiatan penelitian kedepan. Kesimpulan juga berisi jawaban dari pertanyaan yang di bahas pada rumusan masalah.

BAB 5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis pada aplikasi yang telah dibangun maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Aplikasi inventarisasi sarana, prasarana dan peralatan dapat dibuat dengan program berbasis komputer.
2. Aplikasi mampu menyimpan dan menampilkan informasi data-data master pada inventaris. Dan aplikasi mampu menampilkan informasi tentang permasalahan barang yang masih layak pakai dan barang yang tidak layak pakai
3. Aplikasi dapat mencetak laporan yang meliputi data inventarisasi. Dan aplikasi juga tersedia untuk proses validasi yang dilakukan oleh kepala sekolah.

5.2 Saran

Dalam aplikasi yang telah dibangun tentunya masih terdapat banyak keterbatasan dan kekurangan. Adapun saran dari panulis untuk pengembangan sistem selanjutnya sebagai berikut:

1. Aplikasi belum mampu mengakomodasi inventarisasi benda bergerak.
2. Aplikasi hanya mampu melakukan penyaringan data berdasarkan tahun dan status inventaris itupun yang ditampilkan tidak semua data yang ada.
3. Laporan yang dapat dibuat aplikasi sangat sederhana setelah dilakukan penyaringan seperti pada nomor (2).
4. Aplikasi memiliki kelemahan tidak menyediakan fitur penghangusan data, proses penghangusan dilakukan dengan cara melakukan update data.

DAFTAR PUSTAKA

- Algoniu, M., Wicaksono, S. A., & Afirianto, T. (2019). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Sarana Prasarana (Studi pada: SMK Muhammadiyah 1 Malang. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, Vol 3, Hal:6430-6439.
- Annisa, R. N., Muh.Ugiarto, & Rosmasari. (2017). Sistem Inventaris Sarana dan Prasarana di Fakultas Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi Universitas Mulawarman. *Prosiding Seminar Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, Vol 2, Hal:69-72.
- Hartoni, A. S. (2018, Juni). IMPLEMENTASI MANAJEMEN SARANA DAN PRASARANA DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN. *Jurnal Kependidikan Islam VIII (1) 2018*, Vol:8, Hal:179-185.
- Mulyanto, Y., & Ramdani, F. (2019). Aplikasi Pengelolaan Inventaris Barang di SMK Negeri 1 Plampang Berbasis Web. *Jurnal Jinteks*, Vol 1, Hal:133-142.
- Oktaviani, N., Widiarta, I. M., & Nurlaily. (2019). Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Web Pada SMP Negeri 1 Buer. *Jurnal Jinteks*, Vol 2, Hal 160-168.
- Randi V. Palit, Y. D. (2015). Rancangan Sistem Informasi Keuangan Gereja Berbasis Web di Jemaat GMIM Bukit Moria Malalayang. *Teknik Elektro dan Komputer*, Hal: 1-7.
- Riska Nur Annisa, M. U. (2017, Maret). Sistem Inventaris Sarana dan Prasarana di Fakultas Ilmu Komuter dan Teknologi Informasi Universitas Mulawarman. *Prosiding Seminar Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*, Vol 2, Hal:69-72.
- Sucipto. (2017). Perancangan Active Database System pada Sistem Informasi Pelayanan Harga Pasar. *Intensif*, Hal:35-43.
- yunes, P., & Ganda, S. Y. (2016). REKAYASA PERANGKAT LUNAK PEMESANAN TIKET BIOSKOP. *Jurnal TEKNOIF*, Vol 4, Hal:27-39.

©UKDW