

Perancangan Aplikasi Penjualan Mainan Anak Menggunakan Metode Waterfall Pada Toko Lucky Toys Jakarta

Sucitra Sahara¹, Rizqi Agung Permana²

Abstract— Increased internet users by the public are marked by the surge of customers and businesspeople that push the emergence of a demands of internet service beyond what can be obtained in the real world. With the internet the profits gained will be very easy and practical compared to other promotional media. Utilizing the internet in addition to as a means of promotion there is also a more important function of one of the product sales online. This prompted the Lucky Toys Shop in Jakarta to take advantage of the opportunity. Increasing competition to retain and seize consumers is also a decisive factor for increased sales. Lucky Toys Store Jakarta currently needs an information system to support and provide satisfactory service for the buyers. Based on the author's observation, the buyers are still quite difficult to buy children's toys online, it is because it is still rare toy stores that sell children's toys online.

Intisari— Peningkatan pengguna internet oleh masyarakat yang ditandai dengan melonjaknya pelanggan maupun pebisnis yang mendorong munculnya suatu tuntutan pelayanan internet melebihi dari apa yang bisa diperoleh di dunia nyata. Dengan internet keuntungan yang diperoleh akan sangat mudah dan praktis dibandingkan dengan media promosi lain. Memanfaatkan internet selain sebagai sarana promosi ada juga fungsi yang lebih penting salah satunya penjualan produk secara online. Hal ini mendorong Toko Lucky Toys Jakarta ikut memanfaatkan kesempatan tersebut. Persaingan yang semakin ketat untuk mempertahankan dan merebut konsumen juga merupakan faktor yang menentukan bagi peningkatan penjualan. Toko Lucky Toys Jakarta saat ini membutuhkan suatu sistem informasi untuk menunjang dan memberikan pelayanan yang memuaskan bagi para pembeli. Berdasarkan observasi penulis, para pembeli masih cukup sulit untuk membeli mainan anak secara online.

Kata Kunci : *Program Design, Sales, Web Basic Children Toys*

I. PENDAHULUAN

Permainan merupakan hal yang tidak dapat lepas dari dunia anak-anak, orang dewasa bahkan binatang pun dapat melakukan permainan. Dalam permainan biasanya membutuhkan alat untuk mendukung kegiatan permainan tersebut. Berbagai jenis benda dihasilkan untuk digunakan sebagai mainan, akan tetapi barang yang diproduksi untuk tujuan lain dapat pula digunakan sebagai mainan. Sebagai contoh misalnya, seorang anak dapat mengambil selembar kertas buku atau kertas lainnya dan melipatnya sedemikian rupa sehingga menjadi sebuah perahu-perahu yang bisa dimainkan di air. Ada juga mainan berupa miniatur dari benda aslinya yang dapat dimainkan atau hanya sebagai koleksi untuk dipajang.

Menurut Destiana & Fajrin [4] Internet (inter-network) yang dapat diartikan jaringan komputer luas yang menghubungkan pemakai komputer satu dengan komputer lainnya dan dapat menghubungkan komputer dari negara satu ke negara lainnya di seluruh dunia telah banyak digunakan oleh berbagai kalangan di dunia, sebagai bagian dari perkembangan Iptek.

Memanfaatkan internet selain sebagai sarana promosi ada juga fungsi yang lebih penting salah satunya penjualan produk secara online. Hal ini mendorong Toko Lucky Toys ikut memanfaatkan kesempatan tersebut. Persaingan yang semakin ketat untuk mempertahankan dan merebut konsumen juga merupakan faktor yang menentukan bagi peningkatan penjualan.

Selain itu menurut Lubis [5] Sistem yang terkomputerisasi merupakan solusi terbaik untuk memecahkan permasalahan yang ada pada perusahaan ini, banyak manfaat yang akan diperoleh yaitu dalam hal proses transaksi, pembuatan laporan menjadi lebih cepat sehingga cara kerja dapat berjalan secara efektif dan efisien.

Untuk itu penulis mencoba membuat website untuk mempermudah penjualan dan sebagai sarana promosi penjualan serta mempermudah konsumen dalam pembelian dan melakukan transaksi secara online dengan tampilan yang menarik dan interaktif dalam penjualan mainan anak-anak.

II. LANDASAN TEORI

A. Konsep Dasar Web

Teknologi internet bukan hal asing bagi masyarakat saat ini, bahkan bagi orang awam pun kata-kata world wide web (www) tidak terpisahkan dari kehidupan manusia modern saat ini. Dengan website seseorang bisa mendapatkan informasi yang dibutuhkan dengan mudah, cepat dan murah. Website juga menjadi sarana komunikasi yang disukai karena sifatnya yang mendunia dan menjadi ajang tukar pendapat bagi penggunanya.

Sistem informasi diwebsite pada umumnya dituliskan dalam format HTML. Teknologi internet bekerja atas dasar web browser di komputer klien yang menampilkan data, gambar dan suara. Web browser dikenal sebagai perangkat lunak untuk menjelajah website.

B. Internet

Menurut Krisianto dalam Puspitasari [6], Internet adalah salah satu bentuk media komunikasi dan informasi interaktif. Wujud internet adalah jaringan komputer yang

terhubung di seluruh dunia. Internet digunakan untuk mengirim informasi antar komputer di seluruh dunia. Internet diartikan sebagai “The global public Transmission Control Protocol/Internet Protocol (TCP/IP) internetwork”. Jadi Internet adalah gabungan dari seluruh komputer didunia yang di satukan oleh sebuah “bahasa” yang sama, adapun bahasa yang dimaksud adalah Transmission Control Protokol/Internet Protokol (TCP/IP).

Banyak keuntungan yang didapat dari jaringan komputer, diantaranya produktivitas dan efisien. Jaringan komputer menurut area atau lokasi dapat dibagi menjadi empat yaitu:

1. *Local Area Network (LAN)*, yaitu jaringan komputer dimana komputer-komputer yang terhubung masih dalam satu area atau lokasi.
2. *Wide Area Network (WAN)*, yaitu koneksi antara LAN-LAN yang berbeda lokasi/area. Ciri utamanya adalah memiliki *bandwidth* yang terbatas karena disesuaikan dengan fungsi harga, adanya *problem delay antarstasiun*.
3. *Metropolitan Area Network (MAN)*, yaitu sama seperti LAN hanya saja lebih luas areanya semisal dalam satu kota/daerah dengan range mencapai 50 km.
4. *Internet*, yaitu kepanjangan dari *interconnection networking* atau juga yang telah menjadi *international networking* merupakan suatu jaringan yang menghubungkan komputer di seluruh dunia tanpa dibatasi oleh jumlah unit menjadi satu jaringan yang bisa saling mengakses.

C. WWW (World Wide Web)

WWW merupakan kepanjangan dari (*World Wide Web*) yang dapat diartikan sebagai suatu ruang informasi yang dipakai oleh pengenalan global yang disebut Pengidentifikasi Sumber Seragam untuk mengenal pasti sumber daya berguna.

WWW sering dianggap sama dengan Internet secara keseluruhan, walaupun sebenarnya ia hanyalah bagian dari pada Internet. Dengan kata lain *www* juga bisa diartikan sebagai nama yang diberikan untuk semua bagian Internet yang dapat diakses dengan software web browser. Dengan adanya WWW, kita bisa menerima berbagai macam informasi dalam berbagai format.

WWW sering disebut juga sebagai protokol pada sebuah URL (*Uniform Resource Locator*). Fungsi WWW sendiri sebenarnya adalah menyediakan data serta informasi yang dibutuhkan untuk dapat dipergunakan bersama. WWW pertama kali dikembangkan di Pusat Penelitian Fisika Partikel Eropa (CERN), Jenewa, Swiss. Sekitar tahun 1989 Berners-lee membuat proposal untuk proyek pembuatan hypertext secara global, kemudian pada bulan Oktober 1990, ‘World Wide Web’ sudah bisa dijalankan dalam lingkungan CERN. Pada musim panas tahun 1991 dan WWW resmi digunakan secara luas pada jaringan Internet. [1]

D. Website

Menurut Rahdian dalam Surniandari & Gustaman [10] “Website adalah suatu ruang informasi dimana sumber-sumber daya yang berguna diidentifikasi dengan pengenalan global yang disebut *Uniform Resource Locator (URL)*”.

Secara termologi, pengertian website adalah kumpulan dari halaman-halaman situs atau link yang biasanya terangkum dalam sebuah domain atau subdomain yang tepatnya berada didalam World Wide Web (WWW) di Internet. Sebuah halaman web adalah dokumen yang ditulis dalam format HTML (*Hyfer Text Markup Language*), yang hampir selalu bisa di akses melalui HTTP, yaitu protokol yang menyampaikan informasi dari *server website* untuk ditampilkan kepada para pemakai melalui web browser. Halaman-halaman dari sebuah *website* yang diidentifikasi oleh URL (*Uniform Resource Locator*) biasa Disebut *homepage* atau *domain name*.

III. METODE PENELITIAN

Untuk dapat menganalisa dan mendesain suatu sistem, maka penulis melakukan penelitian dengan menggunakan dua metode penelitian, metode penelitian dan pengumpulan data yang penulis gunakan adalah:

A. Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Model pengembangan sistem yang di gunakan dalam penulisan tugas akhir ini adalah metode pengembangan sistem dengan model *waterfall*. Menurut Rosa [7] “Model SDLC air terjun (*Waterfall*) sering juga disebut model sekuensi linier (*sequential linear*) atau alur hidup klasik (*classic life cycle*)”. Model air terjun menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengkodean dan pengujian. Penjelasan tahapan demi tahapan:

1. Analisis

Pengumpulan kebutuhan dengan fokus pada perangkat lunak, yang meliputi: domain informasi, fungsi yang dibutuhkan, unjuk kerja/performansi dan antarmuka. Hasilnya harus didokumentasi dan di review ke pelanggan.

2. Desain

Dalam web yang penulis buat terdapat desain antar muka (*interface*) yang terdiri dari rancangan antar muka login admin, rancangan antar muka halaman pelanggan dan rancangan antar muka halaman bukan pelanggan. Sementara untuk rancangan antar basis datanya penulis menggunakan metode ERD (*Entity Relationship Diagram*) dan LRS (*Logical Relational Structure*).

3. Pengkodean.

Untuk pembuatan kode program penulis menggunakan bahasa pemrograman berbasis PHP, HTML dan CSS.

4. Pengujian

Pada tahap pengujian ini penulis menggunakan Blackbox testing untuk menguji web program yang penulis buat.

B. Teknik Pengumpulan Data

1. Metode Observasi (*Observation Method*)
Dalam hal ini penulis melakukan observasi atau pengamatan secara langsung pada Toko Lucky Toys Jakarta, dengan melihat langsung jalannya proses penjualan produk tersebut dan mencatat permasalahan yang terjadi. Untuk pengumpulan data-data yang diperlukan untuk penyusunan Tugas Akhir dan pembuatan web.
2. Metode Wawancara (*Interview Method*)
Penulis melakukan wawancara langsung dengan pegawai dan pemilik Toko Lucky Toys Jakarta dengan mempelajari sistem yang berjalan dan pengembangan kedepannya sesuai dengan keinginan pemilik.
3. Metode Studi Pustaka (*Library Method*)
Penulis mengumpulkan data dan informasi yang diperlukan dengan cara mencari buku bacaan yang berisi teori-teori yang berkaitan dengan masalah yang dibahas serta melalui internet.

IV.HASIL DAN PEMBAHASAN**1. Analisa Kebutuhan**

Dari tinjauan kasus di atas, penulis melakukan analisa kebutuhan untuk memecahkan masalah tersebut. Berikut ini spesifikasi kebutuhan dari sistem e-commerce.

A. Halaman Pengunjung :

- A1. Pengunjung dapat melihat beranda.
- A2. Pengunjung dapat melihat katalog.
- A3. Pengunjung dapat melihat hubungi kami.
- A4. Pengunjung dapat melihat cara belanja.
- A5. Pengunjung dapat mengisi testimonial.
- A6. Pengunjung dapat melakukan daftar baru.

B. Halaman Pelanggan:

- B1. Pelanggan dapat langsung memilih kategori barang yang akan dibeli.
- B2. Pelanggan dapat melakukan pemesanan dan menampilkan total pembelian di keranjang belanja.
- B3. Pelanggan dapat melihat dan mencetak struk pembelian.
- B4. Pelanggan dapat melakukan konfirmasi pembayaran melalui website jika telah menyelesaikan pembayaran.
- B5. Pelanggan dapat mengisi testimonial

C. Halaman User:

- C1. Admin dapat Login
- C2. Admin dapat melihat halaman beranda.
- C3. Admin dapat mengelola data barang.
- C4. Admin dapat mengelola data pesanan.
- C5. Admin dapat mengelola data laporan pengiriman.
- C6. Admin dapat mengelola data data konfirmasi.
- C7. Admin dapat mengelola data kategori.

1. Perancangan Perangkat Lunak**A1. Rancangan Antar Muka Halaman Beranda**

HEADER				
BERANDA	KATALOG	HUBUNGI KAMI	CARA BELANJA	TESTIMONIAL
LOGIN PELANGGAN User Name <input type="text"/> Password <input type="password"/> <input type="button" value="LOGIN"/> * Daftar Baru		GAMBAR		
KATEGORI MAINAN JADUL MOBIL-MOBILAN ANEKA BARU IE		PRODUK TERBARU GAMBAR PRODUK KETERANGAN PRODUK GAMBAR PRODUK KETERANGAN PRODUK		
TESTIMONIAL		GAMBAR PRODUK KETERANGAN PRODUK		
INFO PEMBAYARAN		GAMBAR PRODUK KETERANGAN PRODUK		
FOOTER				

Gbr 1. Rancangan Antar Muka Halaman Beranda

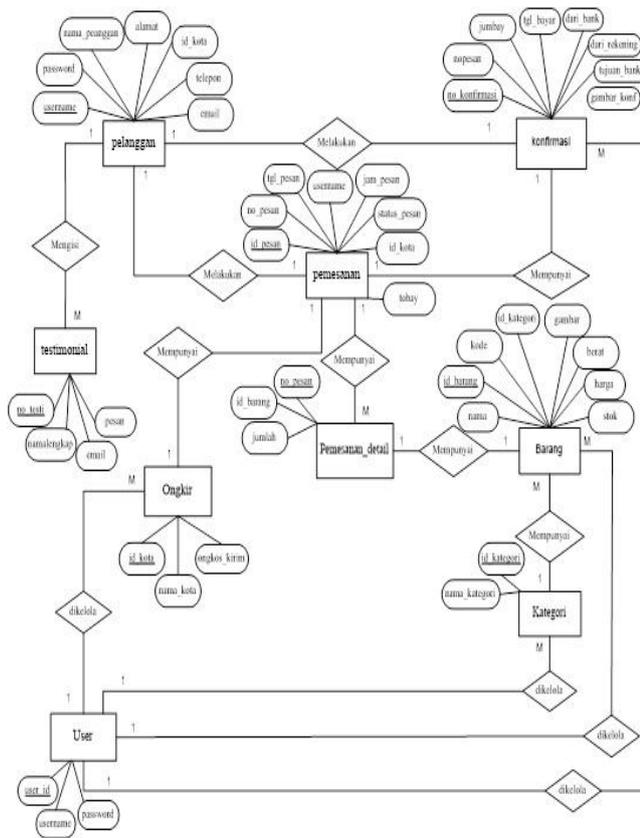
A2. Rancangan Antar Muka Halaman Daftar Pelanggan Baru

HEADER				
BERANDA	KATALOG	HUBUNGI KAMI	CARA BELANJA	TESTIMONIAL
LOGIN PELANGGAN User Name <input type="text"/> Password <input type="password"/> <input type="button" value="LOGIN"/> * Daftar Baru		USER NAME <input type="text"/> PASSWORD <input type="password"/> NAMA LENGKAP <input type="text"/> KOTA <input type="text"/> ALAMAT <input type="text"/> NO TEL/HP <input type="text"/> EMAIL <input type="text"/> <input type="button" value="SIMPAN"/> <input type="button" value="BATAL"/>		
KATEGORI MAINAN JADUL MOBIL-MOBILAN ANEKA BARU IE				
TESTIMONIAL				
INFO PEMBAYARAN				
FOOTER				

Gbr 2. Rancangan Antar Muka Halaman Daftar Pelanggan Baru

1. Rancangan Basis Data

A. Entity Relationship Diagram (ERD)



Gbr 3. Entity Relationship Diagram (ERD)

B. Spesifikasi File

TABEL 1.
SPESIFIKASI FILE PELANGGAN

No	Elemen Data	Nama Filed	Type	Size	Ket
1.	Username	username	Varchar	30	Primary Key
2.	Password	password	Varchar	20	
3.	Nama Pelanggan	nama_pelanggan	Varchar	40	
4.	Alamat	alamat	Text	-	
5.	Id Kota	id kota	Int	2	Foreign Key
6.	Telpon	Telpon	Varchar	15	
7.	Email	Email	Varchar	30	

TABEL 2.
SPESIFIKASI FILE PEMESANAN

No	Elemen Data	Nama Filed	Type	Size	Ket
1.	Id pesan	id pesan	Int	2	Primary Key
2.	Nomor Pesan	no pesan	Varchar	6	
3.	Tanggal	tgl pesan	Date	-	
4.	Username	Username	Varchar	30	Foreign Key
5.	Jam pesan	jam pesan	Time	-	
6.	Status pesan	status pesan	Enum	15	
7.	Id Kota	id kota	Int	2	
8.	Total Bayar	tobay	Int	12	

TABEL 3.
SPESIFIKASI FILE USER

No	Elemen Data	Nama Filed	Type	Size	Ket
1.	User id	user id	Int	1	Primary Key
2.	Username	Username	Varchar	30	Foreign Key
3.	Password	Password	Varchar	20	

TABEL 4.
SPESIFIKASI FILE BARANG

No	Elemen Data	Nama Filed	Type	Size	Ket
1.	Id barang	id barang	Int	5	Primary Key
2.	Kode	Kode	Varchar	10	
3.	Id Kategori	id kategori	Int	5	Foreign Key
4.	Nama	Nama	Varchar	30	
5.	Harga	Harga	Int	8	
6.	Stok	Stok	Int	8	
7.	Berat	Berat	Decimal	3	
8.	Gambar	Gambar	Varchar	100	

TABEL 5.
SPESIFIKASI FILE KATEGORI

No	Elemen Data	Nama Filed	Type	Size	Ket
1.	Id Kategori	id_kategori	Int	5	Primary Key
2.	Nama kategori	nama_kategori	Varchar	30	

TABEL 6.
SPESIFIKASI FILE KONFIRMASI

No	Elemen Data	Nama Filed	Type	Size	Ket
1.	No Konfirmasi	no konfirmasi	Int	5	Primary Key
2.	Nomor Pesan	Nopesan	Varchar	6	
3.	Jumlah Bayar	Jumbay	Int	12	
4.	Tanggal Bayar	tgl bayar	Date	-	
5.	Dari Bank	dari_bank	Varchar	12	
6.	Dari Rekening	dari_rekening	Varchar	12	
7.	Tujuan Bank	tujuan_bank	Varchar	12	
8.	Gambar	gambar_konf	Varchar	100	

TABEL 7.
SPESIFIKASI FILE KANTONG

No	Elemen Data	Nama Filed	Type	Size	Ket
1.	Id kantong	id kantong	Int	5	Primary Key
2.	Id barang	id barang	Int	5	Foreign Key
3.	Jumlah	Jumlah	Int	5	
4.	Tanggal kantong	tgl kantong	Date	-	
5.	Jam kantong	jam kantong	Time	-	
6.	Username	Username	Varchar	30	Foreign Key
7.	Stok	Stok	Int	5	

TABEL 8.
SPESIFIKASI FILE PEMESANAN DETAIL

No	Elemen Data	Nama Filed	Type	Size	Ket
1.	No pesan	no pesan	Varchar	6	
2.	Id barang	id barang	Int	5	Foreign Key
3.	Jumlah	Jumlah	Int	5	

TABEL 9.
SPESIFIKASI FILE PENGIRIMAN

No	Elemen Data	Nama Filed	Type	Size	Ket
1.	Id kirim	id kirim	Int	5	Primary Key
2.	Tanggal kirim	tgl kirim	Date	-	
3.	Jam kirim	jam kirim	Time	-	
4.	No pesan	no pesan	Varchar	6	

TABEL 10.
SPESIFIKASI FILE TESTIMONIAL

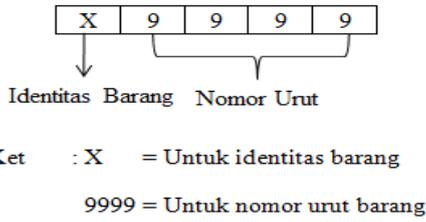
No	Elemen Data	Nama Filed	Type	Size	Ket
1.	No Testi	no testi	Int	4	Primary Key
2.	Namalengkap	Namalengkap	Varchar	30	
3.	Email	Email	Varchar	30	
4.	Pesan	Pesan	Text	-	

TABEL 11.
SPESIFIKASI FILE ONGKIR

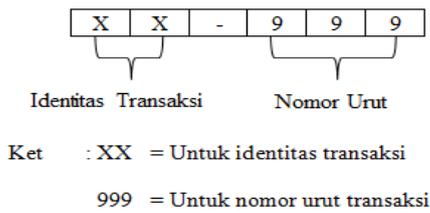
No	Elemen Data	Nama Filed	Type	Size	Ket
1.	Id kota	id kota	Int	2	Primary Key
2.	Nama kota	nama kota	Varchar	30	
3.	Ongkos kirim	ongkos kirim	Int	11	

C. Pengkodean

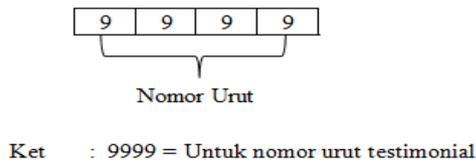
1. Kode Barang



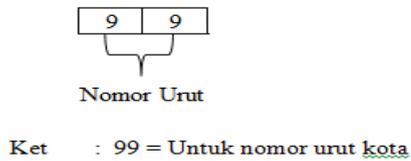
2. Nomor Pemesanan



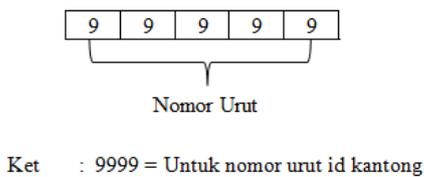
3. Nomor Testimonial



4. Kode Kota

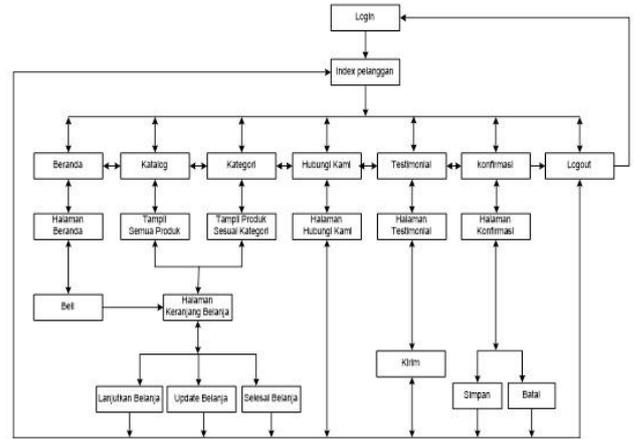


5. Kode Id Kantong



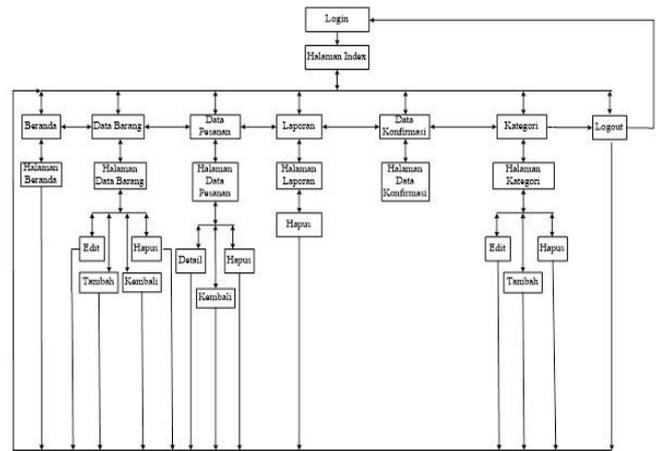
D. Rancangan Struktur Navigasi

1. Struktur Navigasi Pengunjung



Gbr 4. Struktur Navigasi Linear Pengunjung

2. Struktur Navigasi User

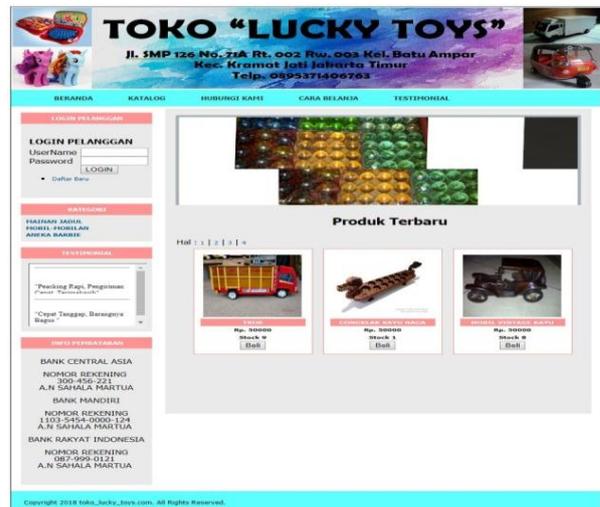


Gbr 5. Struktur Navigasi Linear User

E. Implementasi dan Pengujian Unit

1. Implementasi

a. Pengunjung dapat melihat katalog



Gbr 6. Pengunjung dapat melihat katalog

b. Pengunjung dapat melihat hubungi kami



Gbr 7. Pengunjung dapat melihat hubungi kami

2. Pengujian Unit

Pengujian Terhadap Form Login Pelanggan

TABEL 12.
SPESIFIKASI FORM LOGIN PELANGGAN

No	Skenario pengujian	Test Case	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian	Kesimpulan
1.	Username dan password tidak diisi kemudian klik tombol login	Username : (kosong) Password: (kosong)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan "Username atau Password Anda Kosong"	Sesuai harapan	Valid
2	Mengetikkan username dan password tidak diisi atau kosong kemudian klik tombol login	Username : bagus16 Password: (kosong)	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan "Username atau Password Anda Kosong"	Sesuai harapan	Valid
3.	Username tidak diisi	Username : (kosong) Password: b12345	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan "Username atau Password Anda Kosong"	Sesuai harapan	Valid

4.	Mengetikkan salah satu kondisi salah pada username atau password kemudian klik tombol login	Username : bagus16 (kosong) Password: b123	Sistem akan menolak akses user dan menampilkan "Anda Gagal LOGIN..!!"	Sesuai harapan	Valid
5.	Mengetikkan username dan password dengan data yang benar kemudian klik tombol Login	Username: bagus16 (benar) Password: b12345 (benar)	Sistem menerima akses LOGIN, kemudian langsung menampilkan "Selamat Datang Sdr/Sdri Bagus Susilo" dan masuk ke halaman member	Sesuai harapan	Valid

V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Setelah penulis mengadakan riset, mempelajari, memahami dan berusaha memecahkan permasalahan pada sistem penjualan pada Toko Lucky Toys, maka penulis dapat menarik beberapa kesimpulan, diantaranya yaitu :

1. Sesuai dengan pesatnya perkembangan kebutuhan akan informasi, sistem penjualan online merupakan alternatif yang terbaik untuk memecahkan permasalahan yang terjadi, karena dengan sistem penjualan online maka otomatis pengolahan data dengan terkomputerisasi sehingga penyimpanan data akan lebih tertib dan aman serta mudah untuk membaca kembali dengan penyajian informasi yang lebih akurat, relevan dan efisien.
2. Dengan menerapkan sistem yang sudah terkomputerisasi dan dibantu program yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman php, penyimpanan data lebih banyak dan penyajian laporan dapat disajikan tepat waktu.
3. Sistem yang terbaik yang dijalankan serta bertanggung jawab baik secara langsung ataupun tidak langsung tentunya dapat membantu dalam pengambilan keputusan dan penentuan kebijakan yang akan di ambil menuju terciptanya kelancaran jalanya organisasi dimasa yang akan datang.

Dengan penggunaan sistem informasi penjualan online yang berbasis web, maka diharapkan akan menjadi solusi yang terbaik untuk menangani semua permasalahan yang selama ini sering dihadapi oleh Toko Lucky Toys. Namun untuk tingkat keberhasilannya hanya dapat diperoleh apabila sistem ini dijelaskan dengan semestinya dan

didukung oleh kemampuan para pengguna, dan seluruh bagian yang terlibat didalamnya untuk bisa memahami sistem itu sendiri dan bertanggung jawab atas yang dikerjakan.

B. Saran

Dari kesimpulan diatas, maka penulis memberikan beberapa saran dengan harapan dapat bermanfaat dan dapat membuat sistem berjalan dengan baik. Saran dari penulis adalah:

1. Dalam pengisian data harus dilakukan seteliti mungkin untuk mencegah terjadinya kesalahan yang dapat membuat kekacauan pada laporan dokumen.
2. Perlunya dibuat data cadangan (Back up file) agar data yang telah disimpan tidak mudah rusak atau hilang akibat dari virus atau hal-hal lainnya.
3. Keluaran yang maksimal tentunya dapat dihasilkan dengan adanya dukungan dari tenaga kerja yang berkualitas (qualified) dan mampu (capable) untuk memahami sistem yang dijalankan secara keseluruhan, salah satunya dengan diselenggarakan pelatihan (training) secara mendalam dan terus-menerus (continue) bagi seluruh pelaksana sistem.
4. Perawatan dan pemeliharaan yang sungguh-sungguh dan bertanggung jawab terhadap keseluruhan perangkat keras pendukung sistem, untuk menghindari atau memperkecil kemungkinan (posibility decreasing) terhadap kemacetan atau ketidak berfungsi suatu sistem.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih saya sampaikan kepada Tim JSI yang telah meluangkan waktu untuk membuat template ini. Dan memberikan arahan kepada saya untuk perbaikan paper. Tidak lupa kepada institusi STMIK Antar Bangsa yang telah memberikan waktu untuk menyelesaikan penelitian ini.

REFERENSI

- [1] Abadi, I. (2014). Pengertian WWW, Http dan URL di Internet. Retrieved May 10, 2018, from <http://www.indoza.com/2014/01/pengertian-www-http-dan-url-di-internet.html>
- [2] Bakhri, S. (2015). Rancang Bangun Sistem Informasi Penjualan Sembako Menggunakan Model Waterfall (Studi Kasus: Koperasi Karyawan PT. Frisian Flags). *Jurnal Khatulistiwa Informatika*, 3(1), 70–82.
- [3] Darmawan, D., & Fauzi, K. N. (2013). *Sitem Informasi Manajemen*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- [4] Destiana, H., & Fajrin, F. (2014). *Sistem Informasi Penjualan Barang Berbasis Web Pada PT . Catur Daya Persada Jakarta*. Paradigma, XVI(2), 12.
- [5] Lubis, B. O. (2016). *Sistem Informasi Penjualan Voucher Belanja Pada PT . Plaza Indonesia Reality Tbk . Jakarta*, (1).
- [6] Puspitasari, D. (2015). *Rancang Bangun Sistem Informasi Koperasi Simpan Pinjam Karyawan Berbasis Web*. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, XI(2), 186–196.

- [7] Rosa, A. S., & Shalahuddin, M. (2013). *Rekayasa perangkat lunak terstruktur dan berorientasi objek*. Banskung: Informatika.
- [8] Rosidin, R., & Lubis, B. O. (2017). *Implementasi Program Persediaan Barang pada CV . Ardho Teknik Bekasi*. *Jurnal Sistem Informasi Stmik Antar Bangsa*, (2), 172–180.
- [9] Sampurna, O. T., Handoyo, A., & Noertjahyana, A. (2013). *Pembuatan Aplikasi Sales berbasis Mobile Device menggunakan Phoneyap*. *Jurnal Infra*, 1(2), 2–6.
- [10] Surniandari, A., & Gustaman, G. (2012). *Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web*. Jakarta, 1(1), 26–33.
- [11] Susanti, M. (2016). *Perancangan Sistem Informasi Akademik Berbasis Web Pada Smk Pasar Minggu Jakarta*. *Informatika*, 3(1), 91–99.
- [12] Zamaludin, I., Yusnaeni, W., & Amelia, S. (2016). *Perancangan Pembelajaran Jarak Jauh (E-Learning) Bahasa Jerman Berbasis Web*. *Jurnal PROSISKO*, 3(2).



Sucitra Sahara, lahir di Purworejo, 12 Mei 1988. Lulus S1 STMIK Nusa Mandiri Jakarta dan S2 Pasca Sarjana Nusa Mandiri Jakarta. Saat ini sebagai dosen tetap di STMIK Antar Bangsa. Telah menulis beberapa artikel ilmiah yang telah diterbitkan di *Jurnal Evolusi BSI Yogyakarta*, *Jurnal Sistem Informasi STMIK Antar Bangsa*.



Rizqi Agung Permana, Lahir di Pacitan, 31 Oktober 1988, lulus Sarjana Komputer STMIK Nusa Mandiri, Lulus S2 Pasca Sarjana Nusa Mandiri Jakarta, Saat ini sebagai dosen tetap Jurusan Teknik Informatika di STMIK Antar Bangsa. Pernah menulis beberapa artikel ilmiah yang telah diterbitkan di *Jurnal Evolusi BSI Yogyakarta* dan *Jurnal Teknik Informatika STMIK Antar Bangsa*.