

**RANCANG BANGUN SISTEM APLIKASI PENJUALAN ONLINE
IKAN HIAS AIR TAWAR BERBASIS WEB**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana



IBRAHIM

11180522

Program Studi Sistem Informasi

STMIK Nusa Mandiri

Jakarta

2019

ABSTRAK

Ibrahim(11180522), Rancang Bangun Sistem Aplikasi Penjualan Online Ikan Hias Air Tawar Berbasis Web

Toko online adalah aktifitas bisnis yang melakukan jual beli, terutama untuk konsumen akhir. Namun pandangan awam menganggap jika toko online selalu identik dengan toko ala Amazon yang menjual berbagai produk kepada konsumen. (Firmansyah & Mulyani, 2017) mengemukakan dalam jurnalnya bahwa aplikasi Penjualan *Online* ini adalah salah satu aplikasi yang dibutuhkan dalam dunia bisnis terutama menyangkut dengan masalah teknologi. Toko ikan hias air tawar Windi Aquarium merupakan salah satu toko penjual ikan hias air tawar yang ada di Jakarta, tepatnya berlokasi di Jalan Sumenep, Menteng, Jakarta Pusat, adalah salah satu dari sekian banyak toko penjual ikan hias di Jakarta. Menempati lokasi yang cukup strategis di Jakarta tidak serta merta mampu meningkatkan omset penjualan ikan hias air tawar dari tahun ke tahun. Tidak ada pola promosi dan hanya mengandalkan informasi mulut ke mulut dari pembeli satu ke pembeli yang lain. Salah satu usaha yang dapat dilakukan oleh Windi Aquarium untuk menjangkau konsumen yang lebih luas lagi adalah dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi. Dengan menerapkan *e-commerce* akan mampu menjangkau konsumen global dalam waktu singkat dan dana yang tidak terlalu besar dan pembeli tidak harus pergi ke toko-toko ikan hias untuk membeli ikan hias yang disukai dengan membutuhkan waktu yang lama. Untuk menanggulangi masalah tersebut, maka dibangun Sistem Penjualan Online di Windi Aquarium. Metode perancangan sistem penulis memilih medel *waterfall* sesuai dengan analisa kebutuhan sistem. Hasil dari *e-commerce* Penjualan ikan hias air tawar yaitu memudahkan calon pembeli agar tidak perlu datang ke toko untuk melihat ikan hias yang disukai dan hanya dengan menggunakan handphone atau laptop pelanggan dapat memiliki ikan hias yang disukai, membuat promosi dan meningkatkan omset penjualan.

Kata Kunci: *e-commerce*, omset penjualan, ikan hias

ABSTRACT

Ibrahim(11180522), Design of the Web-Based Freshwater Fish Online Transaction Application Systems

Online stores are business activities that carry out buying and selling, especially for end customers. But the layman's view is that if an online store is always synonymous with Amazon-style stores that sell various products to consumers. (Firmansyah & Mulyani, 2017) stated in his journal that this Online Sales application is one of the applications needed in the business world, especially with regard to technology issues. Freshwater ornamental fish shop Windi Aquarium is one of the freshwater ornamental fish seller shops in Jakarta, precisely located on Jalan Sumenep, Menteng, Central Jakarta, is one of the many ornamental fish seller shops in Jakarta. Occupying a strategic location in Jakarta does not necessarily increase the turnover of freshwater ornamental fish sales from year to year. There is no promotion pattern and only rely on word of mouth information from one buyer to another buyer. One effort that can be done by Windi Aquarium to reach wider consumers is by utilizing the development of information technology. By implementing e-commerce will be able to reach global consumers in a short time and the funds are not too large and buyers doesn't have to go to ornamental fish shops to buy ornamental fish that is preferred by requiring a long time. To overcome this problem, an Online Sales System was built at Windi Aquarium. The system design method the author chose the waterfall model in accordance with the system requirements analysis. The results of e-commerce sale of freshwater ornamental fish is to make it easier for prospective buyers not to come to the store to see the ornamental fish they like and only by using a handphone or laptop customers can have their favorite ornamental fish, create promotions and increase sales turnover.

Key Word: e-commerce, sales turnover, ornamental fish

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL SKRIPSI	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA.....	vi
Kata Pengantar	vii
Abstrak	ix
Daftar Isi	xi
Daftar Simbol	xiii
Daftar Gambar	xvii
Daftar Tabel	xviii
Daftar Lampiran	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Permasalahan	3
1.3. Perumusan Masalah	4
1.4. Maksud dan Tujuan	4
1.5. Metode Penelitian	4
1.5.1. Teknik Pengumpulan Data	4
a. Observasi	4
b. Wawancara	5
c. Studi Pustaka	5
1.5.2. Metode Pengembangan Sistem	5
a. Analisa Kebutuhan Software	5
b. Desain	5
c. Code Generation	6
d. Testing	6
e. Support	6
1.6. Ruang Lingkup	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Tinjauan Pustaka	7
2.2. Penelitian Terkait	13

BAB III	ANALISA SISTEM BERJALAN	15
	3.1. Tinjauan Institusi/Perusahaan	15
	3.1.1. Sejarah Institusi/Perusahaan.....	15
	3.1.2. Struktur Organisasi dan Fungsi.....	15
	3.2. Proses Bisnis Sistem.....	17
	3.3. Spesifikasi Dokumen sistem Berjalan.....	18
BAB IV	RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN	20
	4.1. Analisa Kebutuhan Software	20
	4.2. Desain	28
	4.2.1. Database	29
	4.2.2. Software Architecture	43
	4.2.3. User Interface	49
	4.3. Code Generation.....	63
	4.4. Testing.....	67
	4.5. Support.....	72
	4.5.1. Spesifikasi Hardware dan Software.....	72
	4.6. Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan.....	73
BAB V	PENUTUP.....	74
	5.1. Kesimpulan.....	74
	5.2. Saran	74
	DAFTAR PUSTAKA	76
	DAFTAR RIWAYAT HIDUP	78
	LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN	79
	SURAT KETERANGAN RISET	80
	LAMPIRAN	81
	Lampiran A. Dokumen Sistem Berjalan.....	81
	Lampiran B. Dokumen Sistem Usulan	82

DAFTAR PUSTAKA

- Affah, I. I. N., & Supriyanta. (2018). Sistem Informasi Penjualan Busana Pengantin Pada Tutut Manten Yogyakarta. *Jurnal Speed*, 10(1), 1–6.
- Agung, Gregorius. 2013. *Tips & Trik Membuka dan Mengelola Toko Online*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Beighley, Lynn. 2010. *jQuery for Dummies*. Canada: Wiley Publishing, Inc.
- Black, R. 2009. *Managing the Testing Process: Practical Tools and Techniques for Managing Hardware and Software Testing*. Indianapolis: Wiley Publishing, Inc.
- Bos, Wes. 2014. *Sublime Text Power User*. Hamilton: O'Reilly.
- Coordinator, C. (20018). Th 2007. *Africa*, 08(46), 1–5.
- Connolly, Thomas dan Carolyn Begg. (2015). *Database Systems: A Practical Approach to Design, implementation and management. Sixth Edition*. Boston: Pearson Education.
- Firmansyah, N. N., Mulyani, A., Algoritma, J., Tinggi, S., Garut, T., Commerce, E., ... Pendahuluan, I. (2017). Rancang Bangun Aplikasi Penjualan Online Berbasis Web. *Algoritma*, 3, 464–473.
- Nugroho, Adi Sulisty. 2016. *E-Commerce; Teori dan Implementasi*. Yogyakarta: Ekuilibria.
- Henderson, H. 2009. *Encyclopedia of Computer Science and Technology*. (Revised Edition). New York: Facts on File, Inc
- Kadir, Abdul. 2014. *Pengenalan Sistem Informasi Edisi Revisi*. Yogyakarta: Andi.
- Kosasi, S. (2015). Perancangan Sistem Informasi Penjualan Berbasis Web Dalam Memasarkan Mobil Bekas. *Jurnal Creative Information Technology*, 3(1), 1–14. <https://doi.org/10.24076/CITEC.2015V3I1.61>
- Kurniawan, Rulianto. 2010. *PHP & MySQL untuk orang awam*. Palembang: Maxikom.
- Mulyanto, Agus. 2009. *Sistem Informasi Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Novita, R., & Sari, N. (2015). Sistem Informasi Penjualan Pupuk Berbasis E-Commerce. *Teknoif*, 3(2), 1–6.
- Kurniawan, R., & Anwar, S. N. (2017). Membangun situs e-commerce penjualan dan pemesanan miniatur bus menggunakan metode waterfall. *Prosiding SINTAK*

2017, 335–340.

O'Brien, James A. dan George M. Marakas. 2010. *Management Information Systems. Eight Edition*. New York: McGraw-Hill.

Pressman, Roger S. 2010. *Software Engineering: A Practitioner's Approach*, 7th Edition. New York: McGraw-Hill.

Sibero, Alexander F.K. 2011. *Kitab Suci Web Programming*. Yogyakarta: Mediakom.

Spurlock, Jake. 2013. *Bootstrap*. Sebastopol: O'Reilly.

Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&B*. Bandung: Alfabeta.

Supriyanta, & Hidayati, N. (2015). Sistem Penjualan Jamu Instan Secara Online Studi Kasus Jati Husada Mulya. *IJNS-Indonesian Journal on Networking and Security*, 4(4), 46. Retrieved from <https://repository.bsi.ac.id/index.php/unduh/item/2053/Jurnal-SPT-Jamu.pdf>

Tina, A. (2017). Indonesian Journal on Networking and Security - Volume 6 No 1 - 2017, 6(1), 9–13.

Wijaya, C., & Supriadi, D. (2016). Program Aplikasi Penjualan Buku Ensiklopedi Islam Berbasis Web. *Jurnal Informatika*, 2(1), 242–258. <https://doi.org/10.31311/ji.v2i1.78>

Novita, R., & Sari, N. (2015). Sistem Informasi Penjualan Pupuk Berbasis E-Commerce. *Teknoif*, 3(2), 1–6.