

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI LAYANAN
PELAPORAN KERUSAKAN MESIN
ELECTRONIC DATA CAPTURE



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

AGUS SAIFULLAH

12150015

Program Studi Teknik Informatika

Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri

Jakarta

2019

ABSTRAK

Agus Saifullah (12150015), Perancangan Sistem Informasi Layanan Perbaikan Mesin *Electronic Data Capture*.

Pada sebuah perusahaan khususnya dalam memberikan pelayanan kepada toko pengguna mesin EDC (*Electronic Data Capture*) perlu adanya kecepatan pada penanganan setiap masalah yang sudah dilaporkan. EDC adalah sebuah mesin yang berfungsi sebagai sarana penyedia transaksi dan alat pembayaran yang penggunaannya dengan cara memasukkan atau menggesek kartu ATM, kartu debit maupun kartu kredit dalam suatu bank maupun antar bank, serta dilengkapi dengan fasilitas pembayaran lainnya yang terkoneksi secara *realtime*. Sehingga perlu adanya aplikasi yang sistematis dalam penyelesaian masalah dilapangan. Semua penanganan masalah, pencatatan laporan, serta perhitungan masalah yang masih dilakukan secara *manual*. Untuk mengatasi masalah tersebut maka penelitian dilakukan untuk merancang dan membuat suatu sistem informasi layanan pelaporan kerusakan yang dinamis pada PT.Visionet Data Internasional sehingga dapat mempermudah karyawan dalam melakukan pekerjaannya serta dapat mengefesienkan waktu pengerjaan. Perangkat lunak yang digunakan untuk membuat program aplikasi ini diantaranya *Xampp*, *Hypertext Preprocessor (PHP)*, *My Structure Query Language (MySQL)*, *Macromedia Dreamweaver*. Dengan adanya aplikasi ini hasil yang ingin dicapai adalah untuk mempercepat setiap penanganan masalah dan mempermudah karyawan dalam memberikan laporan sehingga dapat mengefesienkan waktu dalam proses pekerjaan juga membantu mencari dan mengetahui masalah yang ada serta memberikan solusi *alternative* terhadap permasalahan yang dihadapi.

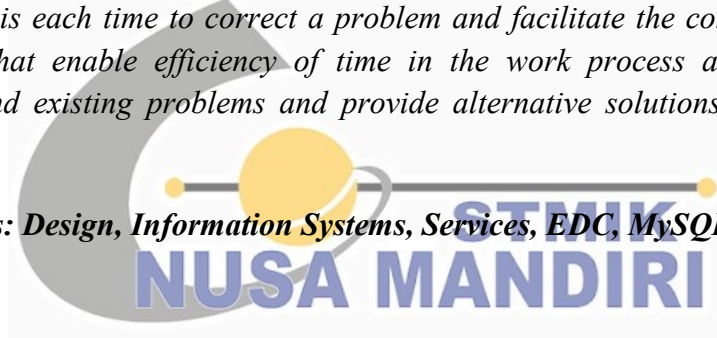
Kata Kunci : Perancangan, Sistem Informasi, Layanan, EDC, *MySQL*

ABSTRACT

Agus Saifullah (12150015), Design of Information Systems Repair Services for Electronic Data Capture Machines.

In a company, especially in providing services to store users of EDC machines (Electronic Data Capture) there needs to be speed in handling any problems that have been reported.. EDC is a machine that functions as a means of providing transactions and payment instruments that use a way to insert or swipe an ATM card, debit card or credit card at each bank or between banks, and is equipped with payment facilities that are connected in realtime. A problem that needs an application that is a problem in the field. All problem handling, report recording, and problem calculation are still done manually. To overcome these problems, research is conducted to overcome and create a service information system about dynamic damage to PT.Visionet Data Internasional can facilitate employees in doing their work and can streamline work time. Software used to make this application program sought Xampp, Hypertext Preprocessor (PHP), My Query Language (MySQL), Macromedia Dreamweaver. With this application the results to be achieved is each time to correct a problem and facilitate the company in providing reports that enable efficiency of time in the work process also helps find and understand existing problems and provide alternative solutions to the discussions needed.

Keywords: Design, Information Systems, Services, EDC, MySQL



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.....	xvi
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	3
	1.4. Maksud dan Tujuan	4
	1.5. Metode Penelitian	4
	1.5.1. Teknik Pengumpulan Data	4
	a. Observasi	4
	b. Wawancara	4
	c. Studi Pustaka	5
	1.5.2. Model Pengembangan Sistem.....	5
	a. Analisa Kebutuhan Sistem	5
	b. <i>Design</i>	5
	c. <i>Code Generation</i>	5
	d. <i>Testing</i>	6
	e. <i>Support</i>	6
	1.6. Ruang Lingkup	6
 BAB II	 LANDASAN TEORI.....	 7
	2.1. Tinjauan Pustaka	7
	2.1.1. Pengertian Perancangan	7
	2.1.2. Pengertian Sistem	8
	2.1.3. Pengertian Informasi.....	8
	2.1.4. Pengertian Sistem Informasi	9
	2.1.5. Pengertian Tiket.....	9
	2.1.6. <i>Website</i>	12
	2.1.7. Pengertian Teknisi	12
	2.1.8. <i>Apache</i>	13
	2.1.9. <i>Hypertext Preprocessor(PHP)</i>	13

2.1.10.	<i>My Structure Query Language (MySQL)</i>	14
2.1.11.	Xampp.....	14
2.1.12.	<i>Twitter Bootstrap</i>	14
2.1.13.	Macromedia Dreamweaver 8.....	15
2.1.14.	Sublime Text.....	15
2.1.15.	<i>Unified Modeling Language</i>	18
2.1.16.	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	23
2.1.17.	<i>Logical Record Structure (LRS)</i>	25
2.1.18.	Model SDLC.....	26
2.2.	Penelitian Terkait.....	28
BAB III	ANALISA SISTEM BERJALAN	31
3.1.	Tinjauan Institusi/Perusahaan	31
3.1.1.	Sejarah Institusi/Perusahaan	31
3.1.2.	Struktur Organisasi dan Fungsi	32
3.2.	Proses Bisnis	35
3.3.	Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan.....	36
BAB IV	RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN	39
4.1.	Analisa Kebutuhan Software	39
4.2.	<i>Design</i>	53
4.2.1.	<i>Database</i>	53
4.2.2.	<i>Software Architecture</i>	63
4.2.3.	<i>User Interface</i>	64
4.3.	<i>Code Generation</i>	74
4.4.	<i>Testing</i>	95
4.5.	<i>Support</i>	98
4.5.1.	Publikasi Web.....	99
4.5.2.	Spesifikasi <i>Hardware</i> dan <i>Software</i>	99
4.6.	Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan.....	100
BAB V	PENUTUP	101
5.1.	Kesimpulan.....	101
5.2.	Saran	101

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN

SURAT KETERANGAN RISET

LAMPIRAN

Lampiran A. Dokumen Sistem Berjalan

Lampiran B. Dokumen Sistem Keluaran

Lampiran C. Dokumen Sistem Usulan

DAFTAR PUSTAKA

- Abraham Silberschatz, Henry F. Korth, S. S. (2011). DATABASE SYSTEM CONCEPTS, SIXTH EDITION. In *Disability and Rehabilitation* (Vol. 27). <https://doi.org/10.1080/09638280500030605>
- Agus, P., & Safitri, Y. (2015). Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Website Untuk Para Penulis Agus Prayitno 1) Yulia Safitri 2). *Indonesian Journal on Software Engineering*, 1(1), 1–10. Retrieved from <https://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/ijse/article/viewFile/592/483>
- Amin, R. (2016). *Sistem Informasi Helpdesk Berbasis Web Pada Pt . Sisindokom Lintasbuana*. 15–20. Retrieved from <https://konferensi.nusamandiri.ac.id/proceeding/index.php/KNIT/article/view/4>
- Cermati.com. (2019). Mesin EDC, Ini Cara Kerja dan Tips Penggunaannya! Retrieved from [www.cermati.com](https://www.cermati.com/artikel/mesin-edc-ini-cara-kerja-dan-tips-penggunaannya) website: <https://www.cermati.com/artikel/mesin-edc-ini-cara-kerja-dan-tips-penggunaannya>
- Darmawan, D., & Senjaya, W. (2017). Sistem Aplikasi Helpdesk Online Berbasis Web Pada Pt Xyz. *Teknik Dan Ilmu Komputer*, 07 No. 25(November 2017), 79–96. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.4432-12.2013>
- Ghofar Taufiq, Irmawati Carolina, Suhar Janti, R. K. (2015). *Rancang bangun aplikasi sistem informasi inventaris*. 4(2), 171–176.
- Gonius, N. (2013). *Study Deskriptif Tentang Customer Complaints Di Restoran Wok Noodles Di Galaxy Mall Surabaya*. 2(1), 1–15. Retrieved from https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&as_vis=1&q=Study+Deskriptip+Tentang+Customer+Complaints+Di+Restoran&btnG=
- Irawan, A., & Setiyorini, N. K. (2017). Rancang Bangun Aplikasi helpdesk Dengan Menggunakan Pendekatan Knowledge Management System Pada Seksi Teknisi pt. Indah kiat pulp & paper tbk. *Jurnal ProTekInfo*, 4.
- Manopo, R. I., Wowor, H., & Lumenta, A. (2016). Perancangan Aplikasi Help Desk Di UPT-TIK Unsrat. *Teknik Informatika*, 8(1).
- Muhidin, R., Kharie, N. F., & Kubais, M. (2017). Analisis dan Perancangan Sistem Informasi pada SMA Negeri 18 Halmahera Selatan sebagai Media Promosi Berbasis Web. *Indonesian Journal on Information System (IJIS)*, 2(2), 56–68. Retrieved from <https://www.neliti.com/id/publications/260159/analisis-dan-perancangan-sistem-informasi-pada-sma-negeri-18-halmahera-selatan-s>
- nesabamedia.com. (2019). Pengertian Apache Beserta Fungsi, Kelebihan dan Kekurangan Apache. Retrieved from www.nesabamedia.com website:

<https://www.nesabamedia.com/pengertian-apache/>

nesabamedia.com. (2019). Pengertian XAMPP Beserta Fungsi dan Bagian-bagian Penting pada XAMPP. Retrieved from www.nesabamedia.com website: <https://www.nesabamedia.com/pengertian-xampp/>

Nugroho, A., Safirman, M. R., Studi, P., & Informatika, T. (2015). *Perancangan sistem aplikasi rekam medik pada puskesmas pakuan baru kota jambi*. 10(1), 406–412. Retrieved from <http://ejournal.stikom-db.ac.id/index.php/processor/article/view/93>

Oloan, L. B., & Rosidin. (2017). *Implementasi Program Persediaan Barang pada CV. Ardho Teknik Bekasi*. (2), 172–180.

Parastiti, D. E., Mukhlis, I., & Haryono, A. (2015). Analisis Penggunaan Uang Elektronik Pada Mahasiswa Fakultas Ekonomi. *Jurnal Ekonomi Dan Studi Pembangunan*, 7(1), 75–82. Retrieved from <http://journal.um.ac.id/index.php/jesp/article/view/5319/1974>

Rosa, A. ., & Shalahuddin, M. (2018). *Rekayasa Perangkat Lunak Terstruktur dan Berorientasi Objek*. Bandung: Informatika.

sis.binus.ac.id. (2019). Macam-macam Framework Website Yang Populer. Retrieved from <http://sis.binus.ac.id> website: <http://sis.binus.ac.id/2019/06/04/macam-macam-framework-website-yang-populer/>

Siswanto, Zulita Leni, A., & Hari. (2012). *SISTEM INFORMASI KANTOR CAMAT RATU SAMBAN KOTA BENGKULU BERBASIS WEB*. (2), 113–131. Retrieved from <https://jurnal.unived.ac.id/index.php/jmi/article/view/84/78>

Suhendar, A., & Sarifah, S. (2017). Healthcare Facility Area Mapping (HEFAM) Sebagai Media Informasi Letak dan Fasilitas Kesehatan. *Prosiding Seminar Nasional Riset Terapan | SENASSET*, 0(0), 42–46. Retrieved from <http://ejurnal.lppmunsera.org/index.php/senasset/article/view/422/497>

Syukron, A., & Hasanah, N. (2015). Perancangan Sistem Informasi Rawat Jalan Berbasis Web Pada Puskesmas Winong. *Jurnal Bianglala Informatika*, 3(1), 28–34. Retrieved from <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/Bianglala/article/view/574>

teknool.com. (2019). Pengertian dan Cara Menggunakan Sublime Text. Retrieved from www.teknool.com website: <https://www.teknool.com/2019/03/pengertian-dan-cara-menggunakan-sublime.html>

Verawati, L. (2018). *Perangkat Lunak Helpdesk Ticketing Berbasis Web Di Pt.Meprofarm Bandung*. 11(2).