

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI *MONITORING*
BERBASIS *WEB* PADA PT. LAPLASINDO
PRATAMA JAKARTA**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

ADE REZA ACHMADI

NIM : 11145390

Program Studi Sistem Informasi

STMIK Nusa Mandiri

Jakarta

2019

ABSTRAK

Ade Reza Achmadi (11145390), Perancangan Sistem Informasi *Monitoring Berbasis Web* Pada PT. Laplasindo Pratama Jakarta.

PT. Laplasindo Pratama merupakan perusahaan yang bergerak di bidang jasa perangkat elektrik seperti halnya pemasangan, perawatan dan perbaikan perangkat UPS (*Uninterruptible Power Supply*). Pada saat ini pelayanan yang dilakukan oleh PT. Laplasindo Pratama hanya menggunakan pencatatan dalam buku besar dan penginputan ke dalam aplikasi berbasis dekstop seperti *Ms. Office* yang tidak dapat terhubung. Oleh karena itu penulis berupaya membuat sebuah aplikasi berbasis *website* yang semoga bermanfaat dan memudahkan dalam kegiatan dan aktivitas operasional perusahaan. Aplikasi yang akan dibuat yaitu aplikasi *monitoring database* berbasis *website* dengan menggunakan metode pemodelan Air Terjun (*Waterfall*) yang mana langkah pembuatannya bertahap, diawali dari tahapan Analisa Kebutuhan (*Requirement Analisis*), Desain Sistem (*System Design*), Pelaksanaan (*Implementation*), Integrasi dan Pengujian (*Intreagtion and Testing*), Operasi dan Perawatan (*Operation and Maintenance*). Aplikasi *monitoring* ini menggunakan bahasa pemrograman PHP, MySQL sebagai basis data, *Adobe Dreamweaver CS.6* sebagai editor dan *Adobe Photoshop CS.3* untuk desain *interface website*. Tujuan dari pembuatan aplikasi ini yaitu untuk membantu dan memudahkan PT. Laplasindo Pratama dalam *memonitoring* semua proses pekerjaan baik yang akan dan yang sudah dikerjakan pada perusahaan *client*.

Kata kunci: *Monitoring, Aplikasi, Website.*

ABSTRACT

Ade Reza Achmadi (11145390), Web-Based Monitoring Information System Design at PT. Laplasindo Pratama Jakarta.

PT. Laplasindo Pratama is a company engaged in the field of electrical equipment services such as installation, maintenance and repair of UPS (Uninterruptible Power Supply) devices. At this time the services carried out by PT. Laplasindo Pratama only uses general ledger entries and input into desktop-based applications such as Ms. Office that can't be connected. Therefore, the authors try to make a website-based application that may be useful and facilitate the company's operational activities and activities. The application to be made is a website-based database monitoring application using the Waterfall modeling method in which the manufacturing steps are gradual, beginning with the Requirement Analysis, System Design, Implementation, Integration and Implementation steps. Testing (Intreagtion and Testing), Operation and Maintenance (Operation and Maintenance). This monitoring application uses the PHP programming language, MySQL as a database, Macromedia Dreamweaver as an editor and Adobe Photoshop for website interface design. The purpose of making this application is to help and facilitate PT. Laplasindo Pratama in monitoring all work processes both to be done and already done by the client company.

Keywords: Monitoring, Application, Website.

**STMIK
NUSA MANDIRI**

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	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	xv
DAFTAR TABEL	xvi
 BAB IPENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Permasalahan	4
1.3. Perumusan Masalah	4
1.4. Maksud dan Tujuan	5
1.5. Metode Penelitian	5
1.5.1. Metode Pengumpulan Data	5
1. Observasi	6
2. Wawancara	6
3. Studi Pustaka	6
1.5.2. Model Pengembangan Sistem	6
a. Analisa Kebutuhan Perangkat Lunak	7
b. Desain	7
c. Pembuatan Kode Program	8
d. Pengujian	8
e. Pendukung atau Pemeliharaan	9
1.6. Ruang Lingkup	9
 BAB II LANDASAN TEORI.....	 10
2.1. Tinjauan Pustaka	10
2.1.1. <i>Monitoring</i>	11
2.1.2. Sistem	12
2.1.3. Informasi	14
2.1.4. Sistem Informasi	15
2.1.5. Sistem Informasi Berbasis Website	16
2.1.6. PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	17
2.1.7. <i>PhpMyadmin</i>	18
2.1.8. <i>MySQL</i>	19
2.1.9. UML (<i>Unified Modeling Language</i>)	20

2.1.10. ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>)	22
2.1.11. <i>Model Wterfall</i>	23
2.1.12. <i>Adobe Dreamweaver CS.6</i>	25
2.1.13. <i>Pengujian Webl</i>	25
2.2. Penelitian Terkait	26
BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN...	28
3.1. Tinjauan Perusahaan	28
3.1.1. Sejarah Perusahaan	28
3.1.2. Struktur Organisasi	30
3.2. Proses Bisnis	32
3.3. Spesifikasi Dokumen sistem Berjalan	34
BAB IV RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN	35
4.1. Analisa Kebutuhan Software	35
4.1.1. Tahap Analisis	35
4.1.2. <i>Use Case Diagram</i>	36
4.1.3. <i>Activity Diagram</i>	40
4.2. Desain	41
4.2.1. <i>Database</i>	42
4.2.2. <i>Software Architecture</i>	50
4.2.3. <i>User Interface</i>	52
4.3. <i>Code Generation</i>	55
4.4. <i>Testing</i>	68
4.5. <i>Support</i>	63
4.5.1. <i>Publikasi Web</i>	73
4.5.2. <i>Spesifikasi Hardware dan Software</i>	74
4.6. <i>Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan</i>	75
BAB V PENUTUP	76
5.1. Kesimpulan	76
5.2. Saran	77

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

LEMBAR KOSNULTASI BIMBINGAN

SURAT KETERANGAN RISET

LAMPIRAN

DAFTAR PUSTAKA

- Andry, J. F. (2016). Sistem Informasi Monitoring Proyek Furniture di PT. XYZ. *Jurnal Sistem Informasi*, 9(2), 213–220.
- Herliana, A., & Rasyid, P. M. (2016). *Sistem Informasi Monitoring Perkembangan Software pada tahap Development Berbasis Web*. (1), 41–50.
- Neva Satyahadewi, N. M. (2019). Sistem Informasi Monitoring Tugas Akhir (Simta). (*Journal of Computer Engineering System and Science*, 4(1), 83–87.
- Putri, M. E., & Wulandari, D. A. N. (2016). Sistem Informasi Monitoring Siswa Berbasis Web Dan SMS Gateway Pada SMK Negeri 37 Jakarta. *Jurnal Teknik Komputer AMIK BSI*, II(2), 49–55.
- Rahmawati, A. F., Tolle, H., & Rokhmawati, R. I. (2019). *Pengembangan Sistem Informasi Monitoring Dan Evaluasi Hasil Kegiatan Pengawas Berbasis Web (Studi Kasus : Dinas Pendidikan Kota Malang)*. 3(3), 2452–2458.
- Siti Monalisa, & Boni Kurniadi. (2019). Sistem Informasi Monitoring Perkembangan Skripsi dengan Reminder System untuk Mahasiswa. *Digital Zone: Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 10(1), 23–32.
<https://doi.org/10.31849/digitalzone.v10i1.2340>
- Widiastuti, N. I., & Susanto, R. (2014). Kajian sistem monitoring dokumen akreditasi teknik informatika unikom. *Majalah Ilmiah UNIKOM*, 12(2), 195–202.
<https://doi.org/10.34010/miu.v12i2.28>
- Yasifun, B., Sulistiowati, A., & Mirza, Y. (2016). Rancang Bangun Sistem Informasi Monitoring dan Evaluasi Universal Child Immunization Berbasis Web Pada Dinas Kesehatan Surabaya. *Jsika*, 5(9), 1–7. <https://doi.org/ISSN 2338-137X>