PERANCANGAN SISTEM MONITORING APLIKASI BERBASIS WEB UNTUK PENINGKATAN EFISIENSI OPERASIONAL DI PT. NUSANTARA BONA PASOGIT



Program Sistem Informasi
Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Nusa Mandiri
Jakarta
2023

LEMBAR PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa dan dalam setiap langkah perjalanan skripsi ini, saya ingin menghaturkan rasa terima kasih yang dalam kepada:

- 1. Orang Tercinta, yang tiada henti memberikan dukungan, cinta, dan kesabaran tak terhingga. Terima kasih kepada kedua orang tua saya yang telah menjadi pilar kekuatan dan sumber inspirasi terbesar dalam hidup saya.
- 2. Bapak Fitra Yogasaputra S.T. CRBC, sebagai Manager IT Pengembangan Aplikasi di PT. Nusantara Bona Pasogit yang telah memberikan arahan, bimbingan, dan wawasan yang sangat berharga dalam pengembangan aplikasi ini. Terima kasih atas kesediaan untuk berbagi pengetahuan serta motivasi yang telah mendorong saya untuk terus maju.
- 3. Dosen Pembimbing saya Ibu Melan Susanti, M.Kom, atas arahan, pengarahan, dan kesabaran dalam membimbing serta memberikan inspirasi selama perjalanan skripsi ini. Terima kasih atas dedikasi dan dorongan yang luar biasa.
- 4. Teman-teman Kuliah, yang telah menjadi sahabat se<mark>kaligus reka</mark>n dalam setiap liku-liku perkuliahan. Terima kasih atas dukungan, semangat, dan kerjasama yang telah membantu saya melewati segala tantangan.

Kepada semua yang telah memberikan dukungan, inspirasi, dan cinta, kata-kata tidak cukup untuk mengungkapkan rasa terima kasih yang sesungguhnya. Semoga kebaikan ini kembali kepada kalian dengan berlipat ganda.

Terima kasih.

atas segala yang telah kalian berikan

LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Achmad Fikri

NIM : 11220718

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknologi Informasi

Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul: "Perancangan Sistem Monitoring Aplikasi Berbasis Web Untuk Peningkatan Efisiensi Operasional Di PT. Nusantara Bona Pasogit", adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Dengan sepenuh kesadaran dan tanpa tekanan dari pihak manapun, saya menyatakan bahwa semua yang tertuang di dalam skripsi ini adalah karya asli saya. Saya sadar bahwa jika ada klaim palsu atau tuduhan plagiarisme, saya bersedia menerima konsekuensi hukum, termasuk pencabutan gelar dari Universitas Nusa Mandiri.

Dibuat di

Jakarta

Pada Tanggal

04 Januari 2024

Yang Menyatakan,

Achmad Fikri

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama

: Achmad Fikri

NIM

: 11220718

Program Studi

: Sistem Informasi

Fakultas

: Teknologi Informasi

Perguruan Tinggi

: Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak Universitas Nusa Mandiri, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-exclusive Royalti-Free Right) atas karya ilmiah kami yang berjudul: "Perancangan Sistem Monitoring Aplikasi Berbasis Web Untuk Peningkatan Efisiensi Operasional Di PT. Nusantara Bona Pasogit".

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini pihak Universitas Nusa Mandiri berhak menyimpan, mengalih-media atau format-kan, mengelolaannya dalam pangkalan data(database), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Universitas Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di

Jakarta

Pada Tanggal

04 Januari 2024

Yang Menyatakan,

Achmad Fikri

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama

: Achmad Fikri

NIM

: 11220718

Program Studi

: Sistem Informasi

Fakultas

: Teknologi Informasi

Jenjang

: Strata Satu (S1)

Judul Skripsi

: Perancangan Sistem Monitoring Aplikasi Berbasis Web

Untuk Peningkatan Efisiensi Operasional Di PT Nusantara

Bona Pasogit

Telah dipertahankan pada periode 2023-2 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Sistem Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri.

Jakarta, 17 Januari 2024

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing

: Melan Susanti, M.Kom.

DEWAN PENGUJI

Penguji I

: Syafrianto, M.Kom.

Penguji II

: Ika Kurniawati, M.Kom.

LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi yang berjudul, "Perancangan Sistem Monitoring Aplikasi Berbasis Web

Untuk Peningkatan Efisiensi Operasional Di PT. Nusantara Bona Pasogit" adalah hasil

karya tulis asli ACHMAD FIKRI dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis

hanya berlaku dilingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu,

dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini tanpa

seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau

peringkasan isi tulisan hanya dapat di<mark>la</mark>kukan deng<mark>an seizin p</mark>enulis dan disertai ketentuan

pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera

dibawah ini:

Nama

: ACHMAD FIKRI

Alamat

: Vila Mutiara Gading 3 JL. Hanjuang IV Blok H3 No.30

No. Telp

: 089626385307

Email

: achmadfikri5.af@gmail.com

vi

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, atas anugerah-Nya yang telah melimpahkan rahmat dalam menyelesaikan skripsi berjudul "Perancangan Sistem Monitoring Aplikasi Berbasis Web Untuk Peningkatan Efisiensi Operasional Di PT. Nusantara Bona Pasogit". Skripsi ini merupakan syarat untuk menyelesaikan Program Sarjana (S1) pada Program Studi Sistem Informasi di Universitas Nusa Mandiri. dapat terselesaikan dengan baik.

Penyusunan skripsi ini tidak luput dari berbagai hambatan dan rintangan yang penulis hadapi, namun berkat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, baik secara moral maupun spiritual, semua rintangan itu dapat penulis lewati. Oleh karena itu, pada kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

- 1. Para kedua orang tua tercinta yang memberikan dukungan moral dan spiritual yang tiada henti.
- 2. Rektor Universitas Nusa Mandiri.
- 3. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri
- 4. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
- 5. Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri.
- 6. Dosen Pembimbing saya Ibu Melan Susanti, M.Kom.
- Bapak/Ibu Staff, karyawan, dan dosen di lingkungan Universitas Nusa Mandiri.
- 8. Bapak Fitra Yogasaputra S.T. CRBC sebagai Manager IT Pengembangan Aplikasi di PT. Nusantara Bona Pasogit.
- 9. Bapak/Ibu Staff / Karyawan di PT. Nusantara Bona Pasogit.

Serta kepada semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu per satu yang telah berperan dalam terwujudnya penulisan ini. Penulis sadar bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi perbaikan di masa yang akan datang.

Akhir kata, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis sendiri dan bagi para pembaca yang tertarik secara umum.

Jakarta, 4 Januari 2024

Achmad Fikri

ABSTRAK

Achmad Fikri (11220718), Perancangan Sistem Monitoring Aplikasi Berbasis Web Untuk Peningkatan Efisiensi Operasional Di PT. Nusantara Bona Pasogit

Permasalahan penelitian ini terfokus pada pemantauan penggunaan aplikasi di 28 Bank Perekonomian Rakyat (BPR) yang dikelola oleh PT. Nusantara Bona Pasogit (PT. NBP). Kesenjangan dalam efisiensi operasional dan pemantauan konsisten di seluruh jaringan BPR menjadi kendala utama. Oleh karena itu, penelitian bertujuan merancang sistem monitoring aplikasi berbasis web untuk memantau secara real-time penggunaan aplikasi di BPR. Aplikasi tersebut adalaha aplikasi PUNDI, MIS, SISKO, dan SMA. Solusi ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi operasional, memungkinkan manajemen proaktif PT. NBP, serta meningkatkan kualitas layanan dan dukungan kepada BPR. Permasalahan ini mencakup berbagai aspek guna mendukung pertumbuhan berkelanjutan jaringan BPR. Metode penelitian menggunakan pendekatan observasi, wawancara, dan studi pustaka untuk memahami penggunaan aplikasi di BPR. Dengan model pengembangan sistem Waterfall, penelitian ini melibatkan analisis kebutuhan, desain, code generation, testing, dan support. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem monitoring aplikasi memberikan keuntungan dalam memantau laporan hasil penggunaan aplikasi di BPR, dengan ini PT.NBP bisa meningkatkan kinerja di setiap BPR. Dengan fokus pada desain sistem yang akurat dan adaptif, penelitian ini diharapkan memberikan manfaat signifikan bagi perbankan BPR serta mendukung pertumbuhan berkelanjutan seluruh jaringan BPR.

Kata Kunci: Monitoring, Web, Operasional, BPR, Waterfall

ABSTRACT

Achmad Fikri (11220718), Designing a Web-Based Application Monitoring System for Operational Efficiency Improvement at PT. Nusantara Bona Pasogit

The research focuses on monitoring the usage of applications in 28 People's Economy Banks (BPR) managed by PT. Nusantara Bona Pasogit (PT. NBP). The main challenge is the gap in operational efficiency and consistent monitoring across the BPR network. Therefore, the study aims to design a web-based application monitoring system for real-time tracking of application usage in BPR, including PUNDI, MIS, SISKO, and SMA applications. This solution is expected to enhance operational efficiency, enable proactive management by PT. NBP, and improve service quality and support for BPR. The research employs observation, interviews, and literature review methods to understand application usage in BPR. Using the Waterfall system development model, the study involves requirements analysis, design, code generation, testing, and support. The results indicate that the application monitoring system provides advantages in monitoring reports on the usage of applications in BPR, allowing PT. NBP to enhance performance in each BPR. With a focus on accurate and adaptive system design, this research is anticipated to provide significant benefits for BPR banking and support the sustainable growth of the entire BPR network.

Keywords: Monitoring, Web, Operational, BPR, Waterfall

DAFTAR PUSTAKA

- [1] A. Marsondang, B. Purwanto, and H. Mulyati, "Pengukuran Efisiensi Serta Analisis Faktor Internal dan Eksternal Bank yang Memengaruhinya Measurement of Efficiency and Analysis of Bank Internal and External Factors that Affect It," *Jurnal Manajemen dan Organisasi (JMO)*, vol. 10, no. 1, pp. 48–62, 2019, Accessed: Oct. 23, 2023. [Online]. Available: https://doi.org/10.29244/jmo.v10i1.28860
- [2] M. Prabowo, "METODOLOGI PENGEMBANGAN SISTEM INFORMASI," 2020.
- [3] M. Dachyar, SISTEM INFORMASI MANAJEMEN M Dachyar. Universitas Indonesia Publishing, 2022.
- [4] K. Dan, P. Bagi, P. Kemahasiswaan, and M. Lutfi Mustofa, *Monitoring dan Evaluasi*. 2015.
- [5] A. Oktarini, S.; Ari, and A.; Sunarti, WEB PROGRAMMING. 2019.
- [6] O. M. Suryawinata, Buku Ajar Mata Kuliah Pengembangan Aplikasi Berbasis Web Diterbitkan oleh UMSIDA PRESS. 2019.
- [7] S. T. Wahyudi, "PEMROGRAMAN WEB: HTML DAN CSS PENERBIT CV. EUREKA MEDIA AKSARA," 2022.
- [8] S. T. Wahyudi, "JAVASCRIPT UNTUK APLIKASI WEB PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA," 2022.
- [9] O. Fitria, N. Hasanah, M. Pd, and R. S. Untari, BUKU AJAR REKAYASA PERANGKAT LUNAK Diterbitkan oleh UMSIDA PRESS UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO 2020, First Print, Sep 2020. Sidoarjo: UMSIDA Press, 2020.
- [10] S. Munir, D. Putro Mega Santoso, and R. Arfans, "PERANCANGAN APLIKASI ABSENSI PEGAWAI PADA PT AVIA JAYA INDAH," vol. 9, no. 2, 2022.
- [11] N. Tamsir *et al.*, *Keamanan Sistem Informasi*, Cetakan Pertama. INDIE PRESS, 2023. [Online]. Available: https://www.researchgate.net/publication/371530844
- [12] A. B. Setiawan, W. Rachmawati, A. T. Arrahman, N. Natasyah, and F. N. Syeha, "Aplikasi Monitoring Stok Barang Berbasis Web Pada PT. Intermetal Indo Mekanika," 2021.
- [13] A. Mardian, T. Budiman, R. Haroen, and V. Yasin, "PERANCANGAN APLIKASI PEMANTAUAN KINERJA KARYAWAN BERBASIS ANDROID DI PT. SALESTRADE CORP. INDONESIA," *Jurnal Manajamen Informatika Jayakarta*, vol. 1, no. 3, p. 169, Jul. 2021, doi: 10.52362/jmijayakarta.v1i3.481.
- [14] F. Matheos Sarimole *et al.*, "Implementasi Sistem Monitoring Security Berbasis Web di Komplek Bulak Jakarta Timur," 2022, Accessed: Nov. 07, 2023. [Online]. Available: https://www.adi-journal.org/index.php/abdi/article/download/254/409

[15] S. S. Keban, "Perancangan Aplikasi Web Kredit Mikro Menggunakan UML (Unified Modeling Language) Dan Framework PHP Codeigniter," 2023.

