

**Aplikasi Monitoring Progress Pembangunan Rumah Pada
Developer Gethome Berbasis Mobile**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

REZA PUTRA PRATAMA

11220722

**UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI**

Program Studi Sistem Informasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Nusa Mandiri

Jakarta

2024

LEMBAR PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan rasa syukur yang mendalam kepada Allah SWT, dengan telah diselesaikannya Skripsi ini, tiada lembar yang paling indah dalam laporan skripsi ini kecuali lembar persembahan.

Saya persembahkan Skripsi ini sebaga tanda bukti bahwa saya telah menyelesaikan studi kepada orang tua tercinta, adik yang kusayang, dan pasanganku yang selalu memberikan dukungan dan motivasi untuk menyelesaikan skripsi ini.

Tentunya tidak tertinggal saya persembahkan Skripsi ini untuk diriku sendiri karna telah berjuang sejauh ini.

“Ketahuilah bahwasanya kemenangan itu bersama kesabaran, dan jalan keluar itu bersama kesulitan, dan bahwasanya bersama kesulitan ada kemudahan”

(Hr. Tirmidzi)

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Reza Putra Pratama

NIM : 11220722

Program Studi : Sistem Informasi

Fakultas : Teknologi Informasi

Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang saya buat dengan judul: **“Aplikasi Monitoring Progress Pembangunan Rumah Pada Developer Gethome Berbasis Mobile”**, adalah asli (orisinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa Skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari Universitas Nusa Mandiri dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 3 Januari 2024

Yang menyatakan,



Reza Putra Pratama

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA

ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Reza Putra Pratama
NIM : 11220722
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan izin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalti-Free Righ*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: “**Aplikasi Monitoring Progress Pembangunan Rumah Pada Developer Gethome Berbasis Mobile**”, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif** ini kepada 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 izin 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 : 3 Januari 2024

Yang menyatakan,



Reza Putra Pratama

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Reza Putra Pratama
NIM : 11220722
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Teknologi Informasi
Jenjang : Strata Satu (S1)
Judul Skripsi : Aplikasi Monitoring Progress Pembangunan Rumah Pada Developer Gethome Berbasis Mobile

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, 15 Januari 2024

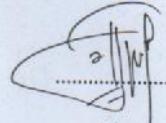
PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing : Arief Rusman, M.Kom.

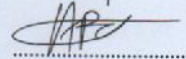
 15 2024

DEWAN PENGUJI

Penguji I : Rizki Aulianita, M.Kom.



Penguji II : Ardian Dwi Praba, M.Kom.



PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi yang berjudul “**Aplikasi Monitoring Progress Pembangunan Rumah Pada Developer Gethome Berbasis Mobile**” adalah hasil karya tulis asli REZA PUTRA PRATAMA dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku di lingkungan 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 dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera dibawah ini:

Nama : REZA PUTRA PRATAMA

Alamat : Jl. Bojong Nangka IV RT.02/RW.08, NO.8, Kel.

Jatirahayu, Kec. Pondok Melati, Kota Bekasi, 17414

No. Telp : 081911870796

Email : ezatama33@gmail.com

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, dengan mengucap puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada saya sehingga dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul **“APLIKASI MONITORING PROGRES PEMBANGUNAN RUMAH PADA DEVELOPER GETHOME BERBASIS MOBILE”**.

Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi syarat kelulusan untuk mencapai gelar Sarjana Komputer pada Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak bisa berjalan dengan lancar. Oleh karena itu, pada kesempatan ini saya ingin menghanturkan rasa hormat dan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Ir. Dwiza Riana, S.Si, MM, M.Kom., selaku Rektor Universitas Nusa Mandiri yang telah berupaya keras menjadikan Universitas Nusa Mandiri semakin berkualitas.
2. Ibu Dr. Nita Merlina, M.Kom., selaku Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Mandiri yang telah memberikan jaminan mutu akademik yang baik.
3. Bapak Anton, M.Kom., selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri yang telah memajukan Fakultas Teknologi Informasi menjadi semakin baik.
4. Ibu Sukmawati Anggraeni Puteri, M.Kom., selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri yang senantiasa sabar dalam memberikan pengarahan.

5. Bapak Arief Rusman, S.Kom, M.Kom., selaku Dosen Pembimbing Skripsi yang telah sabar dalam membimbing dan memberikan motivasi serta semangat penuh dalam mengajarkan Skripsi.
6. Bapak dan ibu dosen Program Studi Informatika Universitas Nusa Mandiri yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat.
7. Bapak dan ibu jajaran staff Universitas Nusa Mandiri yang telah membantu memperlancar usaha saya dalam menyelesaikan studi di Universitas Nusa Mandiri.
8. Ayah, Ibu, dan adik saya tercinta yang telah menjadi salah satu motivasi saya agar dapat menyelesaikan Skripsi secara tepat waktu serta memberikan doa-doa yang tiada henti untuk mendukung kesuksesan saya.
9. Pasangan yang saya cintai Nabila Inaayatur Rahmah yang telah memberikan support dan doa serta selalu ada disamping saya untuk membantu dan menenangkan diri selama pengerjaan Skripsi.
10. Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu yang telah membantu kelancaran Skripsi ini. Terima kasih atas dorongan, bantuan dan doa yang diberikan.

Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang. Penulis berharap Skripsi ini dapat berguna bagi para pembaca dan di dunia ilmu pengetahuan.

Jakarta, 3 Januari 2024
Penulis,



Reza Putra Pratama
NIM. 112207222

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iii
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA	v
KATA PENGANTAR	vi
ABSTRAK	Error! Bookmark not defined.
ABSTRACT	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR SIMBOL	10
DAFTAR GAMBAR	14
DAFTAR TABEL	17
DAFTAR LAMPIRAN	18
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
1.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
1.2 Identifikasi Permasalahan	Error! Bookmark not defined.
1.3 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
1.4 Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.5 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.6 Metode Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.6.1 Teknik Pengumpulan Data	Error! Bookmark not defined.
1.6.2 Model Pengembangan Sistem	Error! Bookmark not defined.
1.7 Ruang Lingkup	Error! Bookmark not defined.
BAB II LANDASAN TEORI	Error! Bookmark not defined.
2.1 Tinjauan Pustaka	Error! Bookmark not defined.
2.1.1 Developer Properti	Error! Bookmark not defined.
2.1.3 Metode Spiral	Error! Bookmark not defined.
2.1.4 Android	Error! Bookmark not defined.
2.2 Penelitian Terkait	Error! Bookmark not defined.
BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN	Error! Bookmark not defined.
3.1 Tinjauan Perusahaan	Error! Bookmark not defined.

3.1.1 Sejarah Perusahaan	Error! Bookmark not defined.
3.1.2 Struktur Organisasi dan Fungsi	Error! Bookmark not defined.
3.2 Proses Bisnis	Error! Bookmark not defined.
3.3 Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.1 Dokumen Sistem Masukan.....	Error! Bookmark not defined.
3.3.2 Dokumen Sistem Keluaran	Error! Bookmark not defined.
BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
4.1 Penerapan Metode Spiral.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 <i>Customer Communication</i> (Komunikasi Pengguna).....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 <i>Planning</i> (Perencanaan)	Error! Bookmark not defined.
4.1.3 <i>Analysis Risk</i> (Analisa Resiko)	Error! Bookmark not defined.
4.1.4 <i>Engineering</i> (Perancangan).....	Error! Bookmark not defined.
4.1.5 Construction & Release (Pengembangan)	Error! Bookmark not defined.
4.1.6 Customer Evaluation (Pengujian)	Error! Bookmark not defined.
BAB V PENUTUP.....	Error! Bookmark not defined.
5.1. Kesimpulan.....	Error! Bookmark not defined.
5.2. Saran	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI	Error! Bookmark not defined.
SURAT KETERANGAN RISET.....	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran A1. Dokumen Sistem Masukan.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran A2. Dokumen Sistem Keluaran	Error! Bookmark not defined.
Lampiran B. Dokumen Sistem Usulan.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran C. Bukti Hasil Pengecekan Plagiarisme.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran D. Bukti Hosting Aplikasi/Website.....	Error! Bookmark not defined.

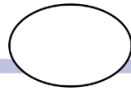
DAFTAR SIMBOL

A. Simbol Use Case



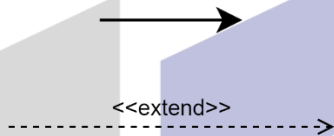
Aktor

Mewakili peran orang, sistem lain atau alat komunikasi dengan use case.



Usecase

Interaksi antara sistem dan aktor.



Association

Penghubung antara aktor dan usecase.

Extend

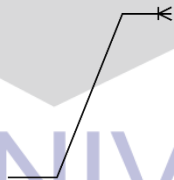
Menunjukkan suatu usecase merupakan tambahan fungsional dari usecase lain jika suatu kondisi terpenuhi.

B. Simbol ERD



Entity

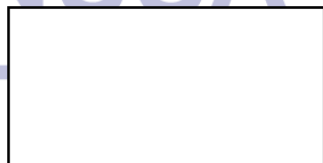
Kumpulan objek yang dapat diidentifikasi secara unik.



Relationship

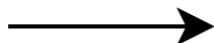
Hubungan yang terjadi antara satu entitas dengan entitas lainnya. Jenis hubungannya one to one, one to many, many to many.

C. Simbol LRS



Entity

Kumpulan atribut pada suatu entity.



Relationship

Hubungan antara entity yang saling berhubungan.

D. Simbol Class Diagram



Class

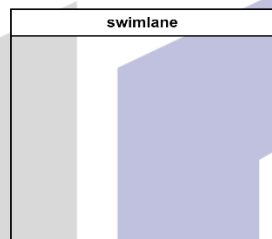
Himpunan dari objek-objek yang berbagi atribut serta operasi yang sama.

Association

Penghubung antara objek satu dengan yang lainnya.



E. Simbol Activity Diagram



Swimlane

Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggung jawab terhadap aktivitas yang terjadi.

Awal

Status awal suatu aktivitas sistem.

Akhir

Status akhir suatu aktivitas sistem.



Aktivitas

Aktivitas yang dilakukan oleh sistem.

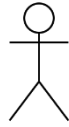


Percabangan

Percabangan pilihan aktivitas lebih dari satu.



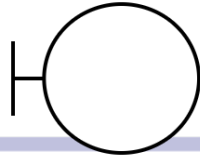
F. Simbol Sequence Diagram



Actor

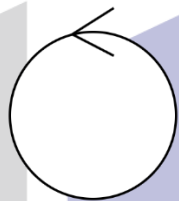
Aktor

Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.



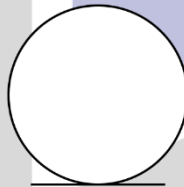
Boundary Class

Menangani komunikasi antar lingkungan sistem.



Control Class

Bertanggung jawab terhadap kelas terhadap objek yang berisi logika.



Entity Class

Gambaran sistem sebagai landasan dalam menyusun basis data.



Recursive

Pesan untuk dirinya

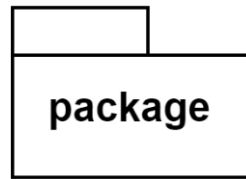


Activation

Proses durasi aktivasi sebuah proses.

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

G. Simbol Component Diagram



Package

Merupakan sebuah bungkus dari satu atau lebih komponen.

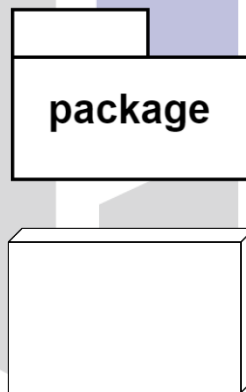
Komponen

Komponen sistem

Depedency

Kebergantungan antar komponen.

H. Simbol Deployment Diagram



Package

Merupakan sebuah bungkus dari satu atau lebih komponen.

Node

Mengacu pada perangkat lunak, perangkat keras

Depedency

Kebergantungan antar komponen.

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Model Spiral	10
Gambar 3.1 Struktur Organisasi dan Fungsi	15
Gambar 3.2 Activity Diagram Laporan Progress Pembangunan Rumah	19
Gambar 4.1 Use Case Diagram	21
Gambar 4.2 Use Case Diagram Diusulkan.....	24
Gambar 4.3 Activity Diagram Login	28
Gambar 4.4 Activity Diagram Kelola Data Proyek	29
Gambar 4.5 Activity Diagram Kelola Data Tipe Proyek	30
Gambar 4.6 Activity Diagram Kelola Data Unit	31
Gambar 4.7 Activity Diagram Kelola Data Account	32
Gambar 4.8 Activity Diagram Kelola Data Buyer	33
Gambar 4.9 Activity Diagram Kelola Data Progress Unit	34
Gambar 4.10 Activity Diagram Kelola Data Progress Image	35
Gambar 4.11 Activity Diagram Lihat Progress Pembangunan	36
Gambar 4.12 Class Diagram	37
Gambar 4.13 Sequence Diagram Login	38
Gambar 4.14 Sequence Diagram Kelola Data Proyek	39
Gambar 4.15 Sequence Diagram Kelola Data Tipe Proyek	40

Gambar 4.16 Sequence Diagram Kelola Data Unit	41
Gambar 4.17 Sequence Diagram Kelola Data Account	42
Gambar 4.18 Sequence Diagram Kelola Data Buyer	43
Gambar 4.19 Sequence Diagram Kelola Data Progress Unit	44
Gambar 4.20 Sequence Diagram Kelola Data Progress Image	46
Gambar 4.21 Sequence Diagram Lihat Progress Pembangunan Rumah	47
Gambar 4.22 Component Diagram	48
Gambar 4.23 Deployment Diagram	49
Gambar 4.24 ERD (Entity Relationship Diagram)	50
Gambar 4.25 LRS (Logical Record Structure)	51
Gambar 4.26 Halaman Login Konsumen	60
Gambar 4.27 Halaman Unit Rumah Konsumen	61
Gambar 4.28 Halaman Detail Unit Rumah Konsumen	62
Gambar 4.29 Halaman Progress Pembangunan Unit Konsumen	63
Gambar 4.30 Code Class Login	64
Gambar 4.31 Code Class Unit	65
Gambar 4.32 Code Class Progress Unit	65
Gambar 4.33 Code Class Detail Unit	66
Gambar 4.34 Tampilan Login Admin	66

Gambar 4.35 Tampilan Menu Account	67
Gambar 4.36 Tampilan Menu Proyek	67
Gambar 4.37 Tampilan Menu Tipe Proyek	68
Gambar 4.38 Tampilan Menu Unit.....	68
Gambar 4.39 Tampilan Menu Buyer	68
Gambar 4.40 Tampilan Menu Progress Unit	69
Gambar 4.41 Tampilan Menu Progress Image	69
Gambar 4.42 Tampilan Login Konsumen	70
Gambar 4.43 Tampilan Menu Unit	70
Gambar 4.44 Tampilan Menu Detail Unit	71
Gambar 4.45 Tampilan Menu Progress Pembangunan Unit	71



DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Kebutuhan Fungsional	22
Tabel 4.2 Deskripsi Use Case Diagram	24
Tabel 4.3 Spesifikasi File Tabel Account	52
Tabel 4.4 Spesifikasi File Tabel Buyer	53
Tabel 4.5 Spesifikasi File Tabel Proyek	54
Tabel 4.6 Spesifikasi File Tabel Tipe Proyek	55
Tabel 4.7 Spesifikasi File Tabel Unit	56
Tabel 4.8 Spesifikasi File Tabel Progress Unit	57
Tabel 4.9 Spesifikasi File Tabel Progress Image	58
Tabel 4.10 Spesifikasi File Tabel Buyer Has Unit	59
Tabel 4.11 Hasil Pengujian Black Box Testing Login	72
Tabel 4.12 Hasil Pengujian Black Box Testing Kelola Data Proyek	74
Tabel 4.12 Hasil Pengujian Black Box Testing Lihat Progress Pembangunan Rumah	75

DAFTAR LAMPIRAN

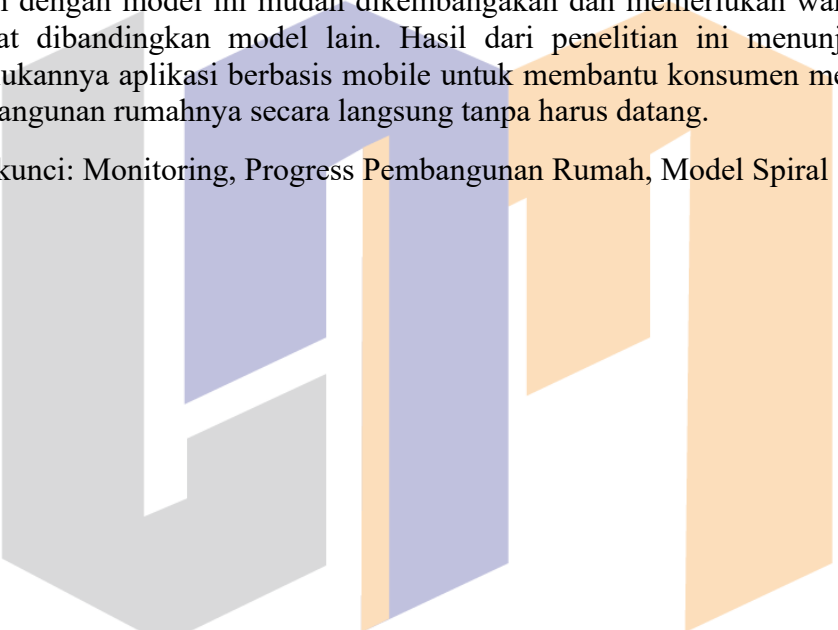
Lampiran A1. Dokumen Sistem Masukan	84
Lampiran A2. Dokumen Sistem Keluaran	84
Lampiran B. Dokumen Sistem Usulan	85
Lampiran C. Bukti Hasil Pengecekan Plagiarisme	86
Lampiran D. Bukti Hasil Hosting Aplikasi/Website	87



ABSTRAK

Sistem pelaporan progress pembangunan rumah yang dilakukan oleh pengawas proyek masih menggunakan media grup *whatsapp* ditujukan langsung ke konsumen sangat tidak efektif. Terlebih dalam grup *whatsapp* tersebut tidak hanya satu konsumen melainkan banyak konsumen sehingga data yang dilaporkan bisa saja terlewat atau tidak terbaca oleh konsumen. Dalam penelitian ini akan dikembangkan sistem *monitoring* progress pembangunan rumah berbasis mobile diharapkan dapat menjadi solusi bagi konsumen agar bisa melihat dan memantau pembangunan rumahnya secara jarak jauh tanpa harus datang ke lokasi. Pengumpulan data dilakukan melalui metode observasi dan wawancara. Menggunakan model spiral dikarenakan pengembangan sistem dengan model ini mudah dikembangkan dan memerlukan waktu yang lebih singkat dibandingkan model lain. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa diperlukannya aplikasi berbasis mobile untuk membantu konsumen melihat progress pembangunan rumahnya secara langsung tanpa harus datang.

Kata kunci: Monitoring, Progress Pembangunan Rumah, Model Spiral



UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

ABSTRACT

The house construction progress reporting system carried out by project supervisors still uses whatsapp group media addressed directly to consumers is very ineffective. Moreover, in the whatsapp group there is not only one consumer but many consumers so that the data reported can be missed or not read by consumers. In this study, a mobile-based house construction progress monitoring system will be developed, which is expected to be a solution for consumers to be able to see and monitor the construction of their homes remotely without having to come to the location. Data collection is done through observation and interview methods. Using the spiral model because system development with this model is easy to develop and takes less time than other models. The results of this study indicate that a mobile-based application is needed to help consumers see the progress of their house construction directly without having to come.

Keywords: Monitoring, House Construction Progress, Model Spiral



UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI

DAFTAR PUSTAKA

- [1] M. Bolung, H. Ronald, and K. Tampangela, "ANALISA PENGGUNAAN METODOLOGI PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK," *Print) Jurnal ELTIKOM*, vol. 1, no. 1, pp. 1–10, 2017, [Online]. Available: <http://eltikom.poliban.ac.id>
- [2] A. N. Utomo and M. Alfaridzi, "PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PADA PERCETAKAN CV CITRA KENCANA JAKARTA TIMUR BERBASIS WEB".
- [3] Siti Rahma Yanti, "MEKANISME TRANSAKSI RUMAH MELALUI DEVELOPER PROPERTI SYARIAH PADA ROYAL ZARMINA RESIDENCE DI KOTA PALANGKA RAYA MENURUT PERSPEKTIF EKONOMI ISLAM SKRIPSI," 2021.
- [4] T. Sutabri, *Konsep Sistem Informasi*. Penerbit Andi. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=uI5eDwAAQBAJ>
- [5] I. And and D. Expert, "Penerapan Model Spiral Dalam Pengembangan Sistem Informasi Penjadwalan Produksi Berbasis Website (Studi Kasus: PT. Dinar Makmur Cikarang)," 2020. [Online]. Available: <http://index.unper.ac.id>
- [6] I. H. Hardy, E. C. Sujadi, S. F. Pane, and R. Habibi, *Pengembangan Smart Conveyor dengan Arduino (menggunakan GPS tracking berbasis android)*. Penerbit Buku Pedia, 2023. [Online]. Available: <https://books.google.co.id/books?id=Pb--EAAAQBAJ>
- [7] F. Wanita, "SISTEM INFORMASI MONITORING PROGRES PEMBANGUNAN PERUMAHAN RACHITA GARDEN DI KABUPATEN MAROS," 2023.

- [8] M. Lestari and D. Setiyadi, “Sistem Informasi Monitoring Perkembangan Proyek Dalam Bidang Kontruksi Berbasis Web Pada CV Jaya Makmur Bekasi,” vol. 3, no. 2, pp. 109–122, 2019.
- [9] L. Fitriani and T. Rostini, “Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Monitoring Proyek Hotel Berbasis Web.” [Online]. Available: <http://jurnal.sttgarut.ac.id/>
- [10] M. Hilmyansyah, H. Simorangkir, P. Studi Teknik Informatika, and F. Ilmu Komputer, “Implementasi Metode Scrum Pada Pembangunan Sistem Informasi Monitoring Progress Proyek Berbasis Web (Studi Kasus: PT Quatra Engineering Mandiri).” [Online]. Available: <https://journals.upi-yai.ac.id/index.php/ikraith-informatika/issue/archive>
- [11] F. N. Fajri, H. Bahar, M. Budi, and U. Setiawan, “APLIKASI MONITORING PROGRES PEKERJAAN PROYEK DI BIDANG BINA MARGA DINAS PUPR KABUPATEN PROBOLINGGO BERBASIS WEB.” [Online]. Available: <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/just-it>

UNIVERSITAS
NUSA MANDIRI