

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RESERVASI ONLINE
BERBASIS WEB PADA D'SPRING KOS SUKOHARJO**



PUBLIKASI ILMIAH

**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I pada
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Komunikasi dan Informatika**

Oleh:

AULIA PUTRI RACHMADANI

L200180156

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS KOMUNIKASI DAN INFORMATIKA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2023

HALAMAN PERSETUJUAN

**RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RESERVASI ONLINE BERBASIS
WEB PADA D'SPRING KOS SUKOHARJO**

PUBLIKASI ILMIAH

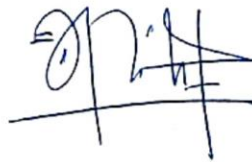
oleh:

AULIA PUTRI RACHMADANI

L200180156

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Azizah', written over a horizontal line.

Azizah Fatmawati, S.T., M.Cs.

NIK.1198

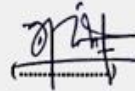
HALAMAN PENGESAHAN
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RESERVASI ONLINE BERBASIS
WEB PADA D'SPRING KOS SUKOHARJO

OLEH
AULIA PUTRI RACHMADANI
L200180156

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Fakultas Komunikasi dan Informatika
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada hari Senin, 6 Februari 2023
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji:

1. Azizah Fatmawati, S.T., M.Cs.



(Ketua Dewan Penguji)

2. Dr. Endah Sudarmilah, S.T, M.Eng



(Anggota I Dewan Penguji)

3. Maryam, S.Kom., M.Eng.



(Anggota II Dewan Penguji)

Dekan
Fakultas Komunikasi dan Informatika



Azizah Fatmawati, S.T., M.Sc., Ph.D
881

Ketua
Program Studi Informatika



Azizah Fatmawati, S.T., M.Sc., Ph.D
1305

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 31 Januari 2023

Penulis



AULIA PUTRI RACHMADANI

L200180156

SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI



Program Studi Teknik Informatika
Fakultas Komunikasi Dan Informatika
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Jl. Ahmad Yani No. 157, Pabelan, Kartasura, Sukoharjo, Jawa
Tengah 57162 Telp. (0271) 717417 ext. 3452 Website:
<https://informatika.ums.ac.id> | E-mail: informatika@ums.ac.id

SURAT KETERANGAN LULUS PLAGIASI

Assalamu'alaikum Wr. Wb

Biro Skripsi Program Studi Informatika menerangkan bahwa :

Nama : Aulia Putri Rachmadani
NIM : L200180156
Judul : **Rancang Bangun Sistem Informasi Reservasi Berbasis Web Pada
D'Spring Kos Sukoharjo**
Program Studi : Informatika
Status : Lulus

Adalah benar-benar sudah lulus pengecekan plagiasi dari Naskah Publikasi Skripsi, dengan menggunakan aplikasi Turnitin.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, 3 Januari 2023

Biro Skripsi Informatika

Ihsan Cahyo Utomo, S.Kom., M.Kom.

RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI RESERVASI ONLINE BERBASIS WEB PADA D'SPRING KOS SUKOHARJO

Abstrak

D'Spring Kos merupakan salah satu kos yang terletak di lingkungan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Pembaharuan informasi ketersediaan kamar dan pemesanan pada D'Spring Kos masih dilakukan secara manual. Calon penyewa harus mendatangi ke lokasi kos atau melalui *WhatsApp Chat* untuk memperoleh informasi ketersediaan kamar, sehingga persebaran informasinya masih terbatas dan kurang efisien. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem yang menyediakan informasi ketersediaan kamar serta pemesanan berbasis website. Sistem pada penelitian ini dikembangkan menggunakan metode *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan tahapan *Waterfall*. Sistem ini dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman PHP dengan *framework* Laravel, dan manajemen sistem basis data MySQL. Hasil pada penelitian ini adalah sistem informasi reservasi berbasis web. Pengujian *black box* menyatakan seluruh fungsionalitas sistem dapat berjalan sesuai dengan rancangan. Selain itu, pengujian menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS) memperoleh skor 86 yang berarti sistem layak digunakan.

Kata Kunci: sistem informasi, reservasi, web

Abstract

D'Spring Kost is a boarding houses located nearby Muhammadiyah University of Surakarta. Information about room availability and room reservations still has to be done manually. Renters have to visit the boarding house or chat via WhatsApp to get information, so the distribution of information is still limited and not efficient. This study aims to develop a system that provides room availability information and room reservation in website-based system. The system in this study was developed using the Software Development Life Cycle (SDLC) method with the Waterfall model. System development is carried out using the PHP programming language with Laravel framework and MySQL database management system. The result of this study is a web-based reservation information system. Black box testing states the entire functionality of the system can run accordingly as designed. In addition, testing using the System Usability Scale (SUS) method obtained a score of 86 which means the system is feasible to use.

Keyword: information system, reservation, web

1. PENDAHULUAN

Indekos atau kos merupakan tempat tinggal yang disewakan, baik dalam periode bulanan maupun tahunan (Adam et al., 2021). Penyedia jasa kos banyak ditemukan salah satunya di daerah yang dekat dengan lokasi kampus (Nurlenawati, 2018). D'Spring Kos merupakan salah satu penyedia jasa kos yang berada di lingkungan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Perkembangan teknologi informasi telah membuka peluang baru dalam pelayanan dan pemasaran bisnis. Penggunaan internet berdampak pada banyaknya media yang dapat dimanfaatkan sebagai sarana penyebar luasan informasi produk/jasa (A. R. Hidayat et al., 2021). Banyak pelaku bisnis yang telah memanfaatkan teknologi informasi sehingga pelanggan dapat memperoleh informasi mengenai produk/jasa yang mereka tawarkan. Teknologi informasi berbasis *website* adalah salah satunya.

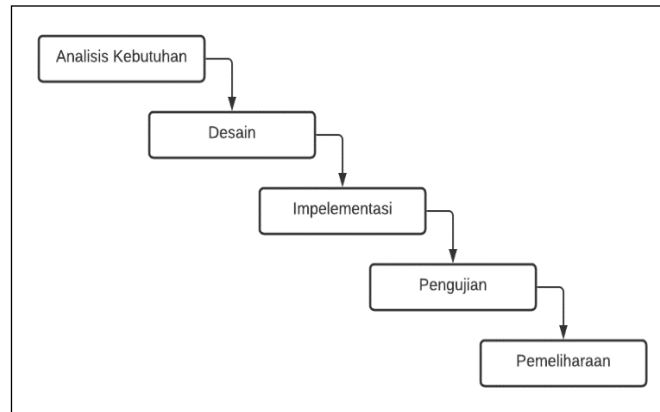
Penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Hidayat dan Febryansyah (2021) dengan studi kasus sistem informasi pemesanan paket wisata berbasis *website*, menunjukkan pelanggan dapat memperoleh informasi jasa yang di tawarkan. Penelitian mengenai sistem sejenis dengan studi kasus pemesanan LPG oleh Arman, dkk (2021) juga menghasilkan suatu sistem yang dapat membantu pelanggan untuk melakukan pemesanan tanpa harus datang langsung, serta memberikan informasi persediaan produk. Kedua penelitian tersebut memanfaatkan teknologi *website* untuk melakukan perluasan informasi.

Pengelola D'Spring Kos menggunakan media konvensional dalam pendistribusian informasi ketersediaan kamar dan pemesanan. Calon penyewa harus datang langsung, atau menghubungi melalui *WhatsApps Chat*, untuk memperoleh informasi tersebut. Berdasarkan penelitian yang sudah ada sebelumnya, teknologi sistem informasi menawarkan efisiensi yang tidak dimiliki oleh sistem konvensional. Oleh karena itu, suatu sistem reservasi dapat membantu pengelola D'Spring Kos dalam menyebar luaskan informasi jasa mereka, serta meningkatkan aksesibilitas calon penyewa untuk membuat pemesanan dan mendapatkan informasi ketersediaan kamar yang dapat diakses dari mana saja.

2. METODE

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada metode *Software Development Life Cycle* (SDLC) dengan model *Waterfall* sebagai pendekatan. Model *waterfall* memiliki pendekatan yang sistematis secara sekuensial atau terurut, mulai dari analisis kebutuhan, desain, implementasi, pengujian hingga tahap pemeliharaan. Gambar 1 merupakan gambaran dari model *Waterfall*, dimana apabila satu fase belum selesai dikerjakan

maka tidak akan bisa mengerjakan fase berikutnya (Baritjaya et al., 2017; Mannawasalwa et al., 2021).



(Baritjaya et al., 2017) Gambar 1. Diagram Alir Model *Waterfall*

2.1 Analisis Kebutuhan

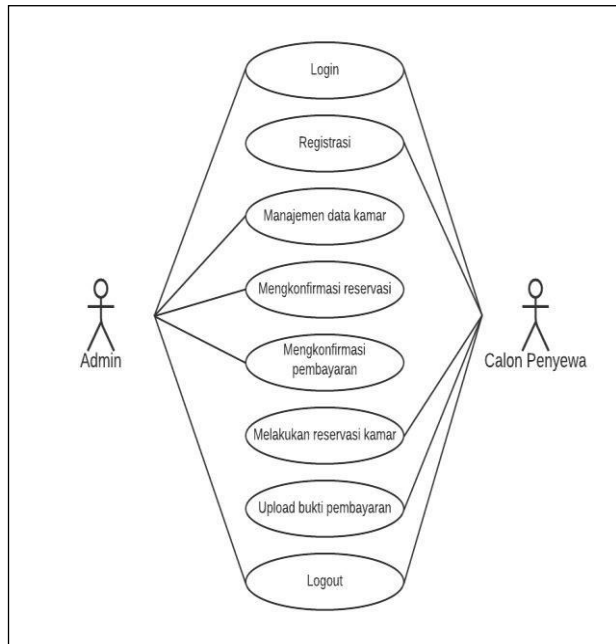
Analisis kebutuhan merupakan tahap awal dari model *waterfall*. Tahap ini dilakukan untuk memperoleh fitur-fitur apa saja yang nantinya akan dimiliki oleh sistem (Syahputri & Anggoro, 2020). Data yang digunakan pada tahap ini diperoleh dari observasi dan wawancara dengan pengelola D'Spring Kos. Data yang diperoleh diidentifikasi menjadi dua kategori kebutuhan sistem, yaitu fungsional dan non fungsional. Kebutuhan fungsional dijalankan oleh admin (pengelola D'Spring Kos) dan calon penyewa dengan fitur-fitur meliputi: login, *monitoring* ketersediaan kamar oleh admin, reservasi oleh calon penyewa, konfirmasi reservasi oleh admin, *upload* bukti pembayaran oleh calon penyewa, konfirmasi pembayaran oleh admin dan registrasi oleh calon penyewa. Kebutuhan non fungsional sendiri mengacu kepada kebutuhan pengguna dalam mengakses sistem, yaitu *web browser* dan jaringan internet.

2.2 Desain

Tahap desain berfungsi untuk memberikan gambaran alur sistem (Gumawang & Rakhmadi, 2018). *Unified Modeling Language* (UML) merupakan pemodelan dalam perancangan sistem perangkat lunak berbasis objek (Hidayat & Febryansyah, 2021). Desain sistem pada penelitian ini dilakukan dengan perancangan diagram UML meliputi diagram *use case*, diagram aktivitas, dan diagram ER.

2.2.1 Diagram Use Case

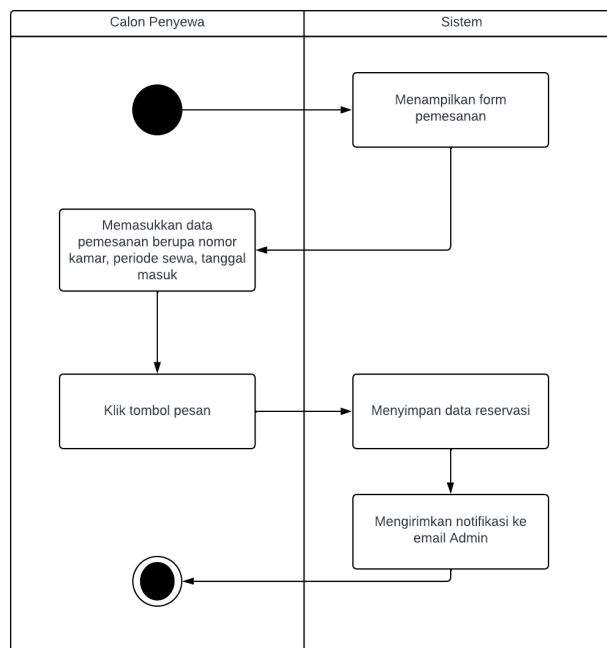
Diagram *use case* digunakan menggambarkan tingkah laku sistem (Hanafi & Afriyantari, 2019). Diagram *use case* merupakan suatu alur urutan interaksi antara sistem dengan pengguna (Alkhaldi et al., 2018). Aktivitas pada sistem ini dijalankan oleh dua aktor yaitu, admin (pengelola D'Spring Kos) dan calon penyewa seperti terlihat di gambar 2.



Gambar 2. Diagram *Use Case*

2.2.2 Diagram Aktivitas

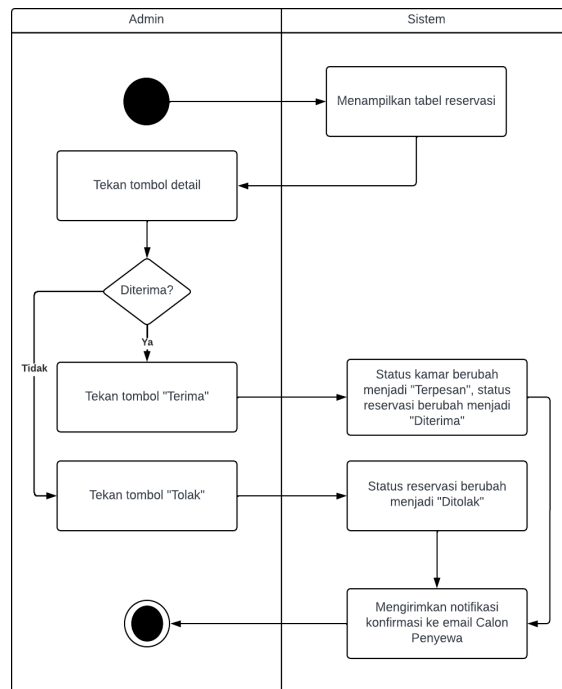
Diagram aktivitas digunakan dalam pemodelan bisnis untuk mengembangkan sistem perangkat lunak. Diagram ini mewakili aktivitas alur kerja dari sistem perangkat lunak (Kulkarni & Srinivasa, 2021). Pada diagram aktivitas, setiap aktivitas dianggap memiliki sebuah rancangan antar muka tampilan (Hanafi & Afriyantari, 2019).



Gambar 3. Diagram Aktivitas Pemesanan

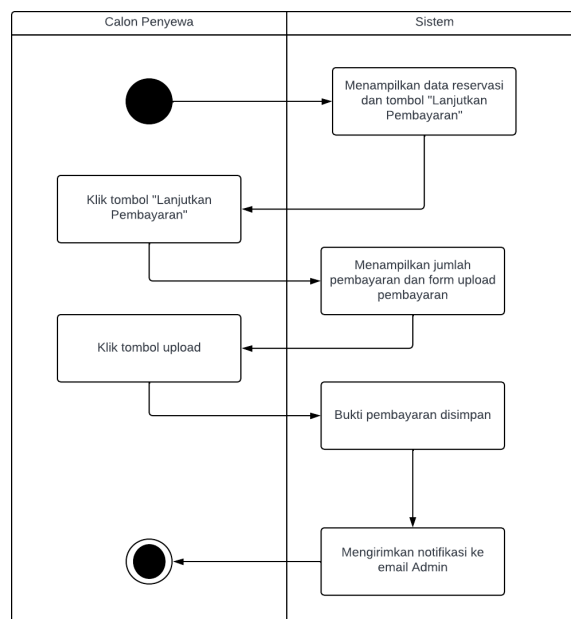
Gambar 3 menunjukkan diagram aktivitas pemesanan. Halaman pemesanan menampilkan form pemesanan dimana terdapat nomor kamar yang tersedia untuk dipesan. Calon penyewa memasukkan nomor kamar, periode, dan

tanggal mulai ditempati. Setelah penyewa menekan tombol “Simpan”, sistem akan menyimpan data dan mengirim email notifikasi reservasi baru ke email admin.



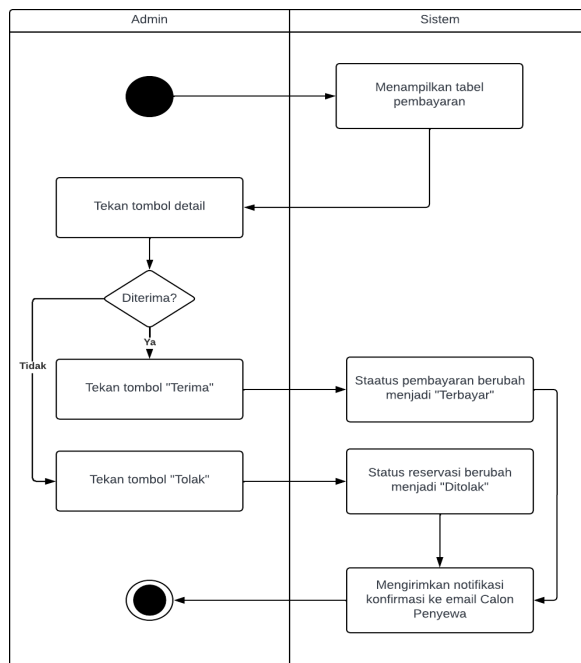
Gambar 4. Diagram Aktivitas Konfirmasi Reservasi

Gambar 4 merupakan diagram aktivitas konfirmasi pemesanan yang mana dilakukan oleh admin. Konfirmasi reservasi terdapat pada halaman yang memuat tabel reservasi. Admin dapat melakukan konfirmasi, dengan menekan tombol “Detail”, setelah itu akan ada pilihan untuk “Tolak” atau “Terima”. Hasil konfirmasi akan dikirim ke calon penyewa melalui *email*.



Gambar 5. Diagram Aktivitas *Upload* Bukti Pembayaran

Gambar 5. merupakan diagram aktivitas *upload* bukti pembayaran yang mana dilakukan oleh calon penyewa. Aktivitas ini dilakukan setelah mendapat konfirmasi bahwa reservasinya telah “Diterima”. Calon penyewa diminta mengunggah bukti pembayaran pada form yang ditampilkan oleh sistem, setelah itu sistem akan menyimpan data dan mengirim *email* notifikasi adanya pembayaran ke *email* admin.

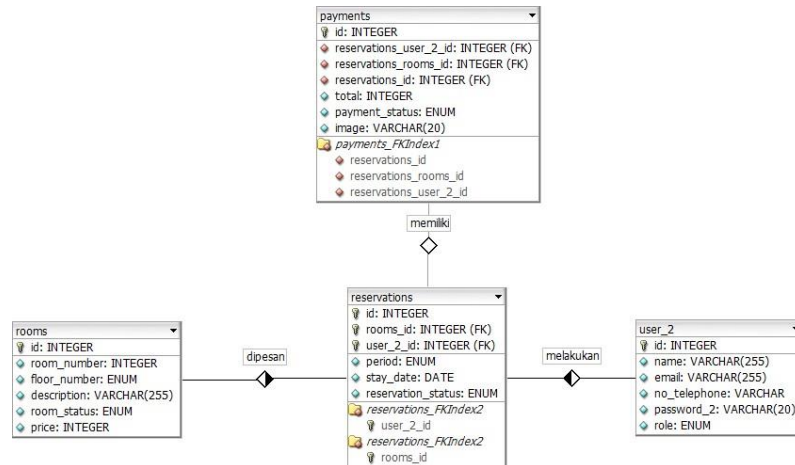


Gambar 6. Diagram Aktivitas Konfirmasi Pembayaran

Gambar 6 merupakan diagram aktivitas konfirmasi pembayaran yang mana dilakukan oleh admin. Konfirmasi pembayaran terdapat pada halaman yang memuat tabel pembayaran. Admin dapat melakukan konfirmasi, dengan menekan tombol “Detail”, setelah itu akan ada pilihan untuk “Tolak” atau “Terima”. Hasil konfirmasi akan dikirim ke calon penyewa melalui *email*.

2.2.3 Diagram ER

Entity Relationship Diagram (Diagram ER) merupakan model perancangan basis data (Syahputri & Anggoro, 2020). Model ini adalah model yang paling banyak digunakan (Saad & Muniandi, 2020). Diagram ER mendeskripsikan data apa saja yang akan disimpan dalam sistem (Latukolan et al., 2019).



Gambar 5. Implementasi Rancangan Fisik Diagram ER

Gambar 5 merupakan gambar implementasi rancangan fisik diagram ER. Berdasarkan hak aksesnya, terdapat 2 aktor yaitu admin dan calon penyewa kos yang mana disimpan dalam tabel “users”. Tabel “reservations” menyimpan data reservasi, tabel “rooms” menyimpan data kamar, dan tabel “payments” menyimpan data pembayaran.

2.3 Implementasi

Tahap implementasi merupakan tahap pengkodean dimulai. Pada tahap ini rancangan sistem yang telah dibuat pada tahap sebelumnya mulai dari membuat basis data hingga mengembangkan GUI interaktif (Baritjaya et al., 2017). Sistem ini dibangun melalui pengkodean dengan menggunakan HTML, CSS dan bahasa pemrograman PHP. Lebih lanjut, sistem ini menggunakan *framework* Laravel, dan MySQL sebagai manajemen sistem basis data serta menggunakan *hosting* agar *website* bisa diakses melalui jaringan internet.

2.4 Pengujian

Pengujian digunakan untuk memastikan bahwa sistem telah berfungsi sesuai dengan rancangan yang sudah ditentukan sebelumnya (Syahputri & Anggoro, 2020). Pengujian yang diterapkan pada sistem ini menggunakan metode *black box*. Metode *black box* dilakukan dengan menguji informasi input dan output program terhadap spesifikasi (Hanafi & Afriyanti, 2019). Selain menggunakan metode *black box*, dilakukan pula pengujian menggunakan metode SUS (*system usability scale*). SUS merupakan pengujian fungsionalitas sistem oleh *end-user* (Hyzy et al., 2022). SUS memiliki tiga persepektif penilaian yaitu *acceptability*, *grade*, dan *adjective rating* (Nur Fauzi et al., 2022).

2.5 Pemeliharaan

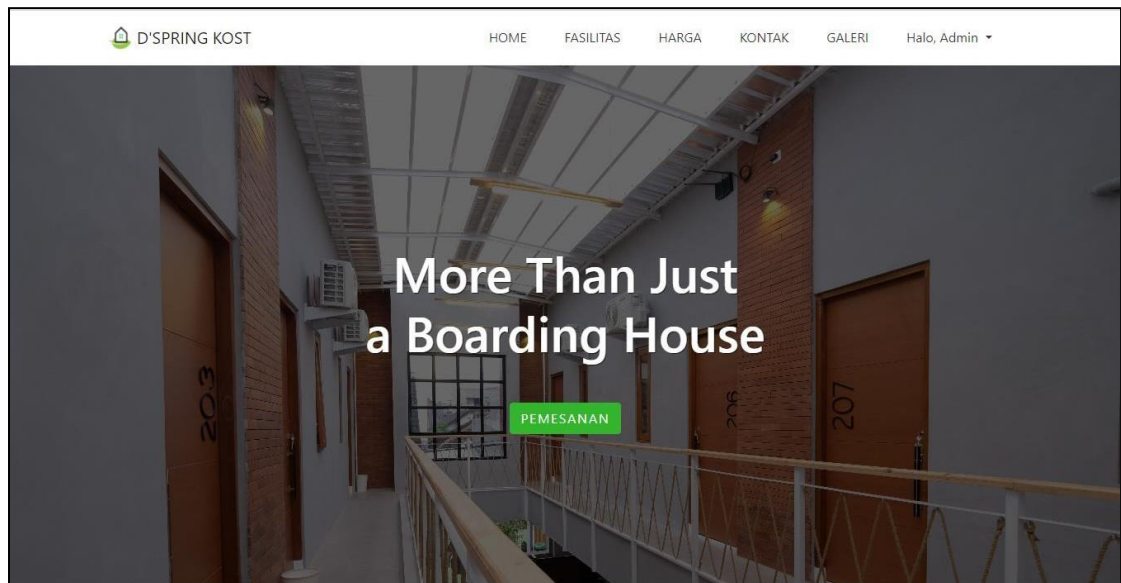
Setelah seluruh tahapan sudah dilakukan, proses terakhir adalah pemeliharaan (Baritjaya et al., 2017). Pemeliharaan dilakukan setelah proses produksi sistem berjalan seutuhnya.

Proses ini dilakukan dengan memperbaiki masalah yang mungkin terjadi seperti, *bug*, atau lain-lain.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Halaman Home

Halaman Home merupakan halaman yang ditampilkan pertama kali ketika *user* memasuki alamat web. Halaman Home berisi informasi mengenai fasilitas, harga, kontak, dan galeri, dan pemesanan. Gambar 6 menunjukkan gambar halaman Home.



Gambar 6. Halaman Home

3.2 Halaman Manajemen Data Kamar

Halaman data kamar merupakan halaman yang hanya dapat diakses oleh admin. Admin dapat melakukan penambahan, penghapusan, serta perubahan data kamar pada halaman ini. Halaman ini mewadahi informasi nomor kamar, lantai, harga, deskripsi dan juga status kamar. Gambar 7 menunjukkan gambar halaman manajemen data kamar.

No	Nomor Kamar	Lantai	Harga	Deskripsi	Status	Aksi
1	101	1	1200000	Luas 3 x 3,4 M, lantai granite tile, meja & lemari, springbed with drawer, closet duduk & shower	Terpesan	
2	102	1	1200000	Luas 3 x 3,4 M, lantai granite tile, meja & lemari, springbed with drawer, closet duduk & shower	Terpesan	
3	103	1	1200000	Luas 3 x 3,4 M, lantai granite tile, meja & lemari, springbed with drawer, closet duduk & shower	Tersedia	
4	104	1	1200000	Luas 3 x 3,4 M, lantai granite tile, meja & lemari, springbed with drawer, closet duduk & shower	Terpesan	
5	105	1	1200000	Luas 3 x 3,4 M, lantai granite tile, meja & lemari, springbed with drawer, closet duduk & shower	Terpesan	

Gambar 7. Halaman Manajemen Data Kamar

3.3 Halaman Konfirmasi Reservasi

Admin dapat melakukan konfirmasi reservasi pada halaman ini apabila calon penyewa melakukan reservasi. Halaman ini merupakan bagian dari proses reservasi. Admin dapat melakukan penerimaan dengan menekan tombol “Terima” atau penolakan dengan menekan tombol “Tolak”. Gambar 8 menunjukkan halaman konfirmasi reservasi.

D'Spring Kos

Dashboard
Kamar
Reservasi
Pembayaran
Logout

Detail Reservasi

Wednesday, 18-01-2023

Id Reservasi : 17

Terima Tolak

2023-01-18 11:25:01

Nama : Aulia Putri
Email : L200180156@STUDENT.UMS.AC.ID
Nomor Telepon : 08972850923
No Kamar : 102
Periode Sewa : Bulanan
Tanggal Masuk : 2023-01-20

Copyright © 2014-2021 AdminLTE.io. All rights reserved. Version 3.2.0-rc

Gambar 8. Halaman Konfirmasi Reservasi.

3.4 Halaman Upload Bukti Pembayaran

Calon penyewa melakukan *upload* bukti pembayaran pada halaman *upload* bukti pembayaran setelah melakukan reservasi. Halaman ini menampilkan informasi total yang harus dibayar oleh calon penyewa. Halaman ini hanya dapat diakses apabila reservasi calon penyewa diterima oleh admin. Gambar 9 menunjukkan halaman *upload* bukti pembayaran.

D'SPRING KOST

HOME FASILITAS HARGA KONTAK Halo, Aulia Putri

Id Reservasi : 17

No Kamar : 102
Periode Sewa : Bulanan
Tanggal Masuk : 2023-01-20
Total : 1200000

Status Pembayaran : Menunggu

Unggah Bukti Pembayaran : Choose File No file chosen

Upload

Gambar 9. Upload Bukti Pembayaran

3.5 Pengujian

3.5.1 Pengujian menggunakan metode *black box*

Pengujian *black box* dilakukan untuk memastikan fungsionalitas sistem telah berjalan dengan baik. Hasil pengujian *black box* pada fungsionalitas sistem penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1. Berdasarkan Tabel 1, hasil pengujian fungsionalitas sistem sudah berjalan sesuai alur rancangan sistem yang dibuat pada tahap desain.

Tabel 1. Pengujian metode *black box*

Pengujian	Skenario	Hasil yang Diharapkan	Status
Sistem menampilkan <i>landing page</i> .	User memasukkan alamat website.	Sistem menampilkan <i>landing page</i>	Berhasil
User melakukan login	User memasukkan, email dan <i>password</i> yang sudah terdaftar pada sistem dengan benar.	Sistem menampilkan halaman Home.	Berhasil
	User salah memasukkan <i>password</i> dan username atau mengosongi salah satunya	Sistem tetap menampilkan halaman login.	Berhasil
Registrasi calon penyewa	Calon penyewa memasukan informasi nama, email, nomor telepon dan password pada <i>form</i> registrasi.	Data calon penyewa tersimpan kedalam sistem	
Admin melakukan penambahan data kamar	Admin memasukan informasi nomor kamar, lantai, harga, deskripsi, status kedalam form tambah kamar.	Data kamar berhasil disimpan kedalam sistem.	Berhasil
Admin melakukan pengeditan data kamar	Admin mengubah informasi nomor kamar, dan atau lantai, dan atau harga, dan atau deskripsi, dan atau status kedalam form edit data kamar	Perubahan data kamar berhasil disimpan kedalam sistem.	Berhasil
Admin menghapus data kamar	Admin menekan tombol ikon hapus data kamar	Data kamar terhapus dari sistem.	Berhasil
Admin melakukan konfirmasi penerimaan pemesanan.	Admin menekan tombol detail pada tabel reservasi, setelah itu menekan tombol “Terima”	1. Status kamar yang dipesan pada sistem menjadi “Terpesan”. 2. Status reservasi pada sistem berubah menjadi “Diterima” 3. Sistem mengirim email notifikasi penerimaan ke Calon Penyewa.	Berhasil

Lanjutan Tabel 1. Pengujian metode *black box*

Pengujian	Skenario	Hasil yang Diharapkan	Status
Admin melakukan konfirmasi penolakan pemesanan.	Admin menekan tombol detail pada tabel reservasi, setelah itu menekan tombol “Tolak”	1. Status reservasi pada sistem berubah menjadi “Ditolak” 2. Sistem mengirim email notifikasi penerimaan ke Calon Penyewa.	Berhasil
Admin melakukan konfirmasi penerimaan pembayaran Admin melakukan konfirmasi penerimaan pembayaran	Admin menekan tombol detail pada tabel pembayaran, setelah itu menekan tombol “Terima”	1. Status pembayaran pada sistem yang dipesan menjadi “Terbayar”. 2. Sistem mengirim email notifikasi penerimaan pembayaran ke Calon Penyewa.	Berhasil
	Admin menekan tombol detail pada tabel pembayaran, setelah itu menekan tombol “Tolak”	1. Status pembayaran pada sistem yang dipesan menjadi “Terbayar”. 2. Sistem mengirim email notifikasi penolakan pembayaran ke Calon Penyewa.	Berhasil
Calon penyewa melakukan pemesanan	Calon penyewa memasukkan nomor kamar, periode, tanggal mulai ditempati pada form pemesanan	1. Data pemesanan tersimpan kedalam tabel reservasi pada sistem 2. Sistem mengirim email notifikasi reservasi baru ke Admin.	Berhasil
Calon penyewa berhasil melakukan <i>upload</i> bukti pembayaran	Calon penyewa memasukkan file gambar ke form <i>upload</i> bukti pembayaran	1. Data pemesanan tersimpan kedalam tabel pembayaran pada sistem 2. Sistem mengirim email notifikasi <i>upload</i> pembayaran baru ke Admin.	Berhasil
Admin melakukan konfirmasi penolakan pemesanan.	Admin menekan tombol detail pada tabel reservasi, setelah itu menekan tombol “Tolak”	1. Status reservasi pada sistem berubah menjadi “Ditolak” 2. Sistem mengirim email notifikasi penerimaan ke Calon Penyewa.	Berhasil
Admin melakukan konfirmasi penerimaan pembayaran	Admin menekan tombol detail pada tabel pembayaran, setelah itu menekan tombol “Terima”	1. Status pembayaran pada sistem yang dipesan menjadi “Terbayar”. 2. Sistem mengirim email notifikasi penerimaan pembayaran ke Calon Penyewa.	Berhasil
Admin melakukan konfirmasi penerimaan pembayaran	Admin menekan tombol detail pada tabel pembayaran, setelah itu menekan tombol “Tolak”	1. Status pembayaran pada sistem yang dipesan menjadi “Terbayar”. 2. Sistem mengirim email notifikasi penolakan pembayaran ke Calon Penyewa.	Berhasil

3.5.2 Pengujian menggunakan metode *System Usability Scale* (SUS)

Pengujian SUS dilakukan oleh 30 responden yang berperan sebagai calon penyewa. Responden ini menjawab 10 pertanyaan instrumen metode SUS (Brooke, 1996) yang diberikan melalui *google form*. Hasil pengolahan data yang terkumpul dari responden disajikan pada Tabel 2. Berdasarkan Tabel 2 diperoleh hasil akhir skor 86 yang berarti sistem *acceptable*, termasuk dalam *grade B*, dengan rating *excellent*.

Tabel 2. Pengujian metode SUS

Responden	Skor Hasil Hitung										Jumlah	Nilai (Jumlah x 2.5)
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10		
1	3	4	3	3	4	3	2	3	3	2	30	75
2	4	4	4	0	4	4	4	4	4	0	32	80
3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	35	88
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	39	98
6	4	3	4	3	4	4	4	3	4	2	35	88
7	3	3	4	1	3	3	4	4	3	2	30	75
8	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	37	93
9	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	37	93
10	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	35	88
11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	38	95
12	3	3	3	4	4	4	3	4	1	4	33	83
13	3	1	3	3	3	1	2	2	3	2	23	58
14	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
15	4	3	3	4	3	3	3	3	3	2	31	78
16	4	4	4	3	4	4	3	3	3	1	33	83
17	3	4	4	4	3	2	3	3	3	3	32	80
18	4	4	4	4	4	3	2	3	4	4	36	90
19	3	1	3	4	4	4	3	4	4	4	34	85
20	4	0	4	3	4	4	4	4	4	3	34	85
21	3	3	3	1	2	1	2	2	2	3	22	55
22	3	1	4	1	3	2	4	1	3	1	23	58
23	4	4	4	4	4	4	3	3	3	1	34	85
24	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	38	95
25	4	3	4	2	3	3	4	3	4	1	31	78
26	3	1	3	1	3	2	2	1	2	2	20	50
27	1	3	2	3	4	3	3	2	2	3	26	65
28	0	4	0	4	0	4	0	4	0	4	20	50
29	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
30	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	40	100
Skor Rata-rata (Hasil Akhir)												86

4. PENUTUP

Rancang bangun pada penelitian ini menghasilkan sistem reservasi berbasis *web* yang dapat melakukan *monitoring* ketersediaan kamar, dan melakukan reservasi. Berdasarkan hasil pengujian *black box* dapat disimpulkan sistem dapat berjalan sesuai fungsionalitasnya, Mengacu pada hasil pengujian SUS, maka sistem dinyatakan dapat diterima oleh khalayak umum. Terdapat salah satu responden pengujian metode SUS yang berpendapat kurangnya dialog antara sistem dengan *user* saat selesai melakukan suatu aksi. Sehingga diharapkan bagi peneliti selanjutnya agar diberikan dialog pada setiap interaksi sistem dengan *user* untuk meningkatkan *user experience*.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, A. F., Sagita, B. H., & Praptono, B. (2021). Peningkatan Kualitas Pelayanan dan Fasilitas dengan Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD) Pada Kos Gallant House. *E-Proceeding of Engineering*, 8(2), 2167–2178.
- Alkhaldi, D., Alkhaldi, D., Aldossary, H., Alsmadi, M. K., Al-Marashdeh, I., Badawi, U. A., Alshabanah, M., & Alrajhi, D. (2018). Developing and Implementing Web-based Online University Facilities Reservation System. *International Journal of Applied Engineering Research*, 13(9), 6700–6708.
- Arman, A., Elizamiharti, E., Nelfira, N., & Yovi Yanti, F. (2021). Perancangan Sistem Informasi Pemesanan Gas Lpg Berbasis Online Pada Pangkalan Teti Tanjung Mutiara Kab. Agam. *ZONAsi: Jurnal Sistem Informasi*, 3(1), 13–26. <https://doi.org/10.31849/zn.v3i1.5910>
- Brooke, John (1996). "SUS: a "quick and dirty" usability scale". In P. W. Jordan; B. Thomas; B. A. Weerdmeester; A. L. McClelland (eds.). *Usability Evaluation in Industry*. London: Taylor and Francis. ISBN 9780748404605.
- Gumawang, A. K. A., & Rakhmadi, A. (2018). Pengembangan Sistem Perancangan Manajemen Usaha Kecil Menengah Bidang Kuliner dengan Metode Swot. *The 7th University Research Colloquium 2018*, 159–170. <http://repository.urecol.org/index.php/proceeding/article/view/30>
- Mannawasalwa, M. F. T., Susanti, S., & Mubarak, A. (2021). Layanan Sistem Informasi Sewa Rumah Kos Berbasis Web di Kota Tasikmalaya. *Protektif*, 2(1), 272–279.
- Nurlenawati, N. (2018). Dampak Keberadaan Perguruan Tinggi Dalam Meningkatkan Peluang Usaha Bagi Masyarakat Sekitar Kampus. *Jurnal Manajemen & Bisnis Kreatif*, 3(1), 142–161. <https://doi.org/10.36805/manajemen.v3i1.244>
- Nur Fauzi, A. M., Triayudi, A., & Sholihati, I. D. (2022). Mengukur Tingkat Kepuasan Pengguna Aplikasi Kearsipan Menggunakan System Usability Scale Dan Pieces Framework. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 7(1), 231–239. <https://doi.org/10.29100/jipi.v7i1.2452>
- Hanafi, T. I., & Afriyanti, D. P. P. (2019). Sistem Informasi Jual Beli Motor Bekas Berbasis Aplikasi Mobile Di Dealer Amanah Syariah Motor. *Jurnal INSYPRO (Information System and Processing)*, 4(2), 1–7.
- Hidayat, A. R., Sihombing, V., & Irmayani, D. (2021). Sistem Informasi Pemesanan Tiket Bus Pada Cv.Chandra Bagan Batu Berbasis Web. *Jurnal Teknik Informasi Dan Komputer (Tekinkom)*, 4(1), 32–36. <https://doi.org/10.37600/tekinkom.v4i1.215>
- Hidayat, S., & Febryansyah, R. (2021). Sistem Informasi Pemesanan Paket Wisata Pantai Dikabupaten Gunungkidul. *Teknolohipintar.Org*, 1(2), 1–13.
- Hyzy, M., Bond, R., Mulvenna, M., Bai, L., Dix, A., Leigh, S., & Hunt, S. (2022). System Usability Scale Benchmarking for Digital Health Apps: Meta-analysis. *JMIR MHealth and UHealth*, 10(8), 1–11. <https://doi.org/10.2196/37290>
- Latukolan, M. L. A., Arwan, A., & Ananta, M. T. (2019). Pengembangan Sistem Pemetaan Otomatis

- Entity Relationship Diagram Ke Dalam Database. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, III(4), 4058–4065. <http://j-ptiik.ub.ac.id/index.php/j-ptiik/article/view/5117>.
- Kulkarni, R. N., & Srinivasa, C. K. (2021). Novel approach to transform UML Sequence diagram to Activity diagram. *Journal of University of Shanghai for Science and Technology*, 23(07), 1247–1255. <https://doi.org/10.51201/jusst/21/07300>
- Rohayani, T., & Kurnianda, N. R. (2021). Design and Development of Web-Based Information Systems in Apartment Rental Management (Case Study : Mediterania Gajah Mada Apartments) Abstract : *International Journal of Computer Techniques*, 7(3), 24–34.
- Syahputri, A. N., & Anggoro, D. A. (2020). Penerapan Sistem Informasi Penjualan Dengan Platform E-Commerce Pada Perusahaan Daerah Apotek Sari Husada Demak. *SINTECH (Science and Information Technology) Journal*, 3(1), 58–69. <https://doi.org/10.31598/sintechjournal.v3i1.540>
- Saad, A. M. N., & Muniandi, M. (2020). The Reflections on the using of Oracle Data Modeler in Creating Entity Relationship Diagram (ERD). *International Journal of Research Publications*, 66(1), 20–26 <https://doi.org/10.47119/ijrp100661122020160>