DPPL-01

DESKRIPSI PERANCANGAN PERANGKAT LUNAK

Website Hotel Indah

untuk:

PT. Indah Hotel

Dipersiapkan oleh:

Kelompok 4

Tajri Noor (1809075007) Rizal Rahmadhani (1809075046) Ahmad Jidan F. (1809075018) Wiki Jayaditama (1809075041) Ryan Syukur (1809075037)

Program Studi Teknik Elektro
Universitas Mulawarman



Program Studi Teknik Elektro Universitas Mulawarman

Nom	or Dokumen	Halaman
DPF	PL-01 01:04	1/13
Revisi	00	Tgl: 12 Des 2021

DAFTAR PERUBAHAN

Rev	visi 💮	Deskripsi						
A	\							
E	3							
C	;							
С)							
E								
F	•							
G	j							
INDEX TGL	-	А	В	С	D	E	F	G
Ditulis oleh								
Diperiksa								

oleh

Disetujui oleh

Daftar Halaman Perubahan

Halaman	Revisi	Halaman	Revisi

Daftar Isi

1.	Pendah	nuluan	5
	1.1	Tujuan Penulisan Dokumen	4
	1.2	Lingkup Masalah	4
		Definisi dan Istilah	
	1.4	Aturan Penamaan dan Penomoran	4
	1.5	Referensi	4
	1.6	Ikhtisar Dokumen	4
2	Desl	kripsi Perancangan Global	6
	2.1	Rancangan Lingkungan Implementasi	6
		Deskripsi Arsitektural	
	2.3	Deskripsi Komponen	7
3	Pera	ncangan Rinci	8
	3.1	Perancangan Rinci Tabel	8
	3.1.1	Tabel users	8
	3.1.2	2 Tabel rooms	8
	3.1.3	Tabel room_categories	8
	3.1.4	Tabel checked	9
	3.2	Deskripsi Fungsional Secara Rinci	9
	3.2.1	Cek Info Ketersediaan Kamar	9
	3.2.2	2 Login	(
	3.2.3	<i>Booking</i> 1	(
	3.2.4	4 Check In	(
	3.2.5	5 Check Out	. 1
	3.2.6	5 Log Out	. 1
	3.3	Diagram Kelas Keseluruhan	. 1
	3.4	Algoritma/Query	2
	3.5	Perancangan Antarmuka 1	2
4	Matı	riks Kerunutan	-

1. Pendahuluan

1.1 Tujuan Penulisan Dokumen

Dokumen Deskripsi Perancangan Perangkat Lunak (DPPL) ini bertujuan untuk mendefinikan perancangan perangkat lunak WEB Indah Hotel dan merupakan dokumen yang mendeskripsikan dan menjabarkan secara detail mengenai Dokumen (SKPL) Spesifikasi Kebutuhan Perangkat Lunak yang telah dibuat sebelumnya. Dokumen ini meupakan acuan bagi pengembang sistem perangkat lunak WEB yang mengidentifikasikan setiap entitas-entitas pada sistem. Dokumen ini juga disebut dengan *Software Design Description* (SDD).

1.2 Lingkup Masalah

Perangkat Lunak Web Indah Hotel dikembangkan dengan tujuan untuk:

- 1. Menampilkan informasi ketersediaan kamar
- 2. Menampilkan kategori kamar hotel
- 3. Menampilkan faselitas hotel dan harga kamar.

1.3 Definisi dan Istilah

Hal/Bagian	Aturan Penomoran/Penamaan
Kebutuhan Non Fungsional	SKPL
Use Case	UC
Class Diagram	CLD
Diagram Alir Data	DFD
Activity Diagram	ACT
Unified Modeling Language	UML
Sequence Diagram	SEQ
Collaboration Diagram	COL
Deployment Diagram	DEP
Desain Antarmuka	USER INTERFACE

1.4 Aturan Penamaan dan Penomoran

Tuliskan aturan penomoran dan penamaan yang dipakai dalam dokumen ini jika ada (misalnya aturan penomoran Fungsi/CSU, penomoran modul, penamaan file, dsb)

1.5 Referensi

- https://1sourcecodr.blogspot.com/2021/01/hotel-booking-management-system-in-php.html?m=1
- Dokumen SKPL Hotel Indah

1.6 Ikhtisar Dokumen

- Pendahuluan
- Deskripsi Perancangan Global
- Perancangan Rinci
- Matriks Kerunutan

2 Deskripsi Perancangan Global

Bab ini berfungsi untuk menjelaskan perancagan yang dipakai secara umum dan lebih general tanpa menghilangkan hal yang dianggap penting.

2.1 Rancangan Lingkungan Implementasi

Dalam pengembangan system informasi PDPT Ini, Rancangan lingkungan implementasi yang digunakan adalah sebagai berikut :

- a. Sistem Operasi
 - Sistem Operasi yang digunakan untuk pengembangan perangkat Lunak adalah:
 - Windows
 - Linux
- b. DBMS

DBMS yang digunakan adalah MyPhpadmin Database

- c. Development tools
 - Development tools yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak adalah :
 - xampp
 - -vscode
 - -php dengan bootstrap
- d. Bahasa Pemrograman

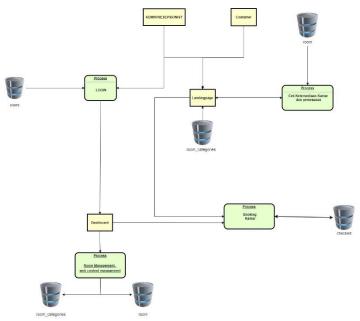
Bahasa pemrograman yang digunakan adalah Bahasa pemrograman MySQL

2.2 Deskripsi Arsitektural

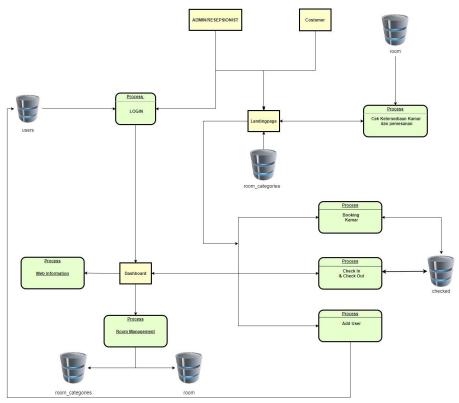
2.2.1 Overview Arsitektural PDPT

Modal konseptual dari database terpusat dimulai dengan pemahaman terhadap arsitektur konseptual PDPT yang digambarkan pada SKPL dan usulan solusi arsitekturnya yang telah disampaikan pada dokumen SKPL. Sekedar untuk mengingatkan, berikut ditampilkan Kembali arsitektur system informasi ditjen dikti secara umum yang diambil dari IT Blue Print Ditjen Dikti, dimana dari arsitektur ini dapat diketahui bagaimana ruang lingkup pekerjaan pengembangan PDPT secara garis besar.

2.2.2 Gambar Arsutektural PDPT/ DFD



Gambar 2.1 DFD level 1



Gambar 2.2 DFD level 1

2.3 Deskripsi Komponen

Nama nama Komponen ditabel berikut ini :

No	Nama Komponen	Keterangan
1	Admin	Posisi orang yang bertugas mengelola Data-data.
2	Costumer	Posisi Orang yang ingin menjadi tamu/pelanggan.
3	Dashboard	Sistem informasi yang menyajikan Menu Aplikasi.
4	Landingpage	Sistem Pembuka halaman depan untuk melihat
4	Landingpage	ketresediaan kamar dan juga pemesanan

3 Perancangan Rinci

3.1 Perancangan Rinci Tabel

3.1.1 Tabel users

Nama : users

Deskripsi : Tabel users adalah tabel basis data yang berisi pengguna website

Primary Key: id

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Kunci	Default	Keterangan
id	integer	5	Utama	none	
name	varchar	50		none	
username	varchar	50		none	
password	varchar	20		none	
type	integer	1		2	1=admin
					2=Staff

3.1.2 Tabel rooms

Nama : rooms

Deskripsi : Tabel rooms adalah tabel basis data yang berisi ketersediaan kamar

Primary Key : id

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Kunci	Default	Keterangan
id	integer	5	Utama	none	
room	varchar	10		none	
category_id	integer	10		none	
status	integer	1		0	0 = Available, 1 = Unavailable

3.1.3 Tabel room_categories

Nama : room_categories

Deskripsi : Tabel room_categories adalah tabel basis data yang berisi kategori

kamar

Primary Key : id

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Kunci	Default	Keterangan
id	integer	30	Utama	none	
name	text	20		none	
price	float	9		none	
Cover_img	text	100		none	Nama file untuk read file dari storage

3.1.4 Tabel checked

Nama : checked

Deskripsi : Tabel checked adalah tabel basis data yang berisi kamar-kamar

pesanan

Primary Key : id

Nama Field	Tipe Data	Panjang	Kunci	Default	Keterangan
id	integer	5	Utama	none	
ref_no	varchar	100		none	
room_id	integer	5		none	
name	varchar	20		none	
contact_no	varchar	14		none	
date_in	datetime	-		none	
date_out	datetime	-		none	
booked_id	integer	30		none	
status	integer	1		0	0 = pending, 1 = checked in, 2 = checked out
date_update	datetime			none	Tanggal pesanan diterima

3.2 Deskripsi Fungsional Secara Rinci

Setiap operasi memiliki keturutan sebagai berikut :

No	Nama Kelas Perancangan	Nama Kelas Analisis Terkait
1.	Cek info ketersediaan kamar	Pelanggan/customers
2.	Login	Database User
3.	Booking	Database Check
4.	Check In	Database Check
5.	Check Out	Database Check
6.	Logout	Database User

3.2.1 Cek Info Ketersediaan Kamar

Nama Kelas : Cek info ketersediaan kamar

Nama Operasi	Visibility (private, public)	Keterangan
Cek Info Ketersediaan Kamar	Public	
Nama Atribut	Visibility (private, public)	Tipe
id	Public	int
room	Public	char
category_id,	Public	char
name	Public	varchar
price	Public	int
cover_image	Public	image data

3.2.2 Login

Nama Kelas : Login

Nama Operasi	Visibility (private, public)	Keterangan
Login	Public	
Nama Atribut	Visibility (private, public)	Tipe
id	Public	int
name	Public	varchar
username	Public	varchar
password	Public	varchar

3.2.3 Booking

Nama Kelas : Booking

Nama Operasi	Visibility (private, public)	Keterangan
Booking	Public	
Nama Atribut	Visibility (private, public)	Tipe
id	Public	int
room	Public	char
category_id,	Public	char
name	Public	varchar
price	Public	int
cover_image	Public	image data
username	Public	varchar
Ref_no	Public	varchar
Room_id	Public	integer
name	Public	varchar
contact_no	Public	varchar
date_in	Public	datetime
date_out	Public	datetime
booked_id	Public	integer
status	Public	integer
date_update	Public	datetime

3.2.4 Check In

Nama Kelas : Check In

Nama Operasi	Visibility (private, public)	Keterangan
Check In	Public	
Nama Atribut	Visibility (private, public)	Tipe
id	Public	int
room	Public	char
category_id,	Public	char
name	Public	varchar
price	Public	int
cover_image	Public	image data
username	Public	varchar
Ref_no	Public	varchar
Room_id	Public	integer
name	Public	varchar
contact_no	Public	varchar
date_in	Public	datetime

date_out	Public	datetime
booked_id	Public	integer
status	Public	integer
date_update	Public	datetime

3.2.5 Check Out

Nama Kelas : Check Out

Nama Operasi	Visibility (private, public)	Keterangan
Check	Public	
Nama Atribut	Visibility (private, public)	Tipe
id	Public	int
room	Public	char
category_id,	Public	char
name	Public	varchar
price	Public	int
cover_image	Public	image data
username	Public	varchar
Ref_no	Public	varchar
Room_id	Public	integer
name	Public	varchar
contact_no	Public	varchar
date_in	Public	datetime
date_out	Public	datetime
booked_id	Public	integer
status	Public	integer
date_update	Public	datetime

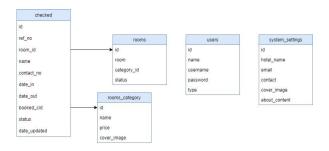
3.2.6 Log Out

Nama Kelas : Log Out

Nama Operasi	Visibility (private, public)	Keterangan
Log Out	Public and Private	
Nama Atribut	Visibility (private, public)	Tipe
id	Public	int
name	Public	varchar
username	Public	varchar
password	Public	varchar

3.3 Diagram Kelas Keseluruhan

Diagram keseluruhan dapat dilihat pada gambar berikut :



Gambar 3.1 ERD

3.4 Algoritma/Query

Nama Operasi : Cek Info Ketersediaan Kamar dan Booking

Algoritma :(Algo-001)

Input :Pemesanan kamar dengan tanggal masuk dan juga tanggal keluar

Proses: Menampilkan ketersediaan kamar dan menyimpan data pelanggan

Output: Pemesanan telah dilakukan

Nama Operasi : Login Algoritma :(Algo-002)

Input :username dan password berupa data varchar diambil

Proses: Checking credential pada basis data untuk menentukan apakah benar data yang telah diinput

Output: Jika benar maka lanjut ke halaman dashboard Jika tidak benar maka mengulang proses input

Nama Operasi : Check In Algoritma :(Algo-003)

Input: Data booking dan pemesanan diambil sebagai data awal kemudian data check in disesuaikan

Proses: Mennyimpan data tersebut ke database

Output: Proses check in selesai

Nama Operasi : Check Out Algoritma :(Algo-004)

Input: Data booking dan pemesanan diambil sebagai data awal kemudian data check in disesuaikan

Proses: Menyimpan data check out tersebut ke database

Output: Proses check in selesai

Nama Operasi : Log Out Algoritma :(Algo-005)

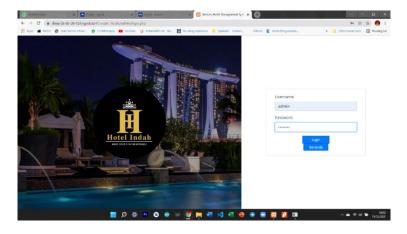
Input: Data booking dan pemesanan diambil sebagai data awal kemudian data check in disesuaikan

Proses: Menyimpan data check out tersebut ke database

Output: Proses check in selesai

3.5 Perancangan Antarmuka

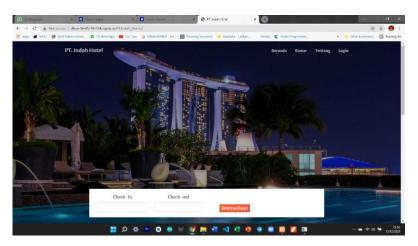
Antarmuka : Layar LOGIN



Gambar 3.2 DFD level 1

Id_Objek	Jenis	Keterangan
Login	Button	Jika diklik maka akan membuka halaman dashboard untuk user yang berisi beberapa command lain
Beranda	Button	

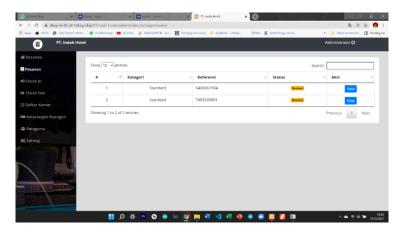
Antarmuka : Layar Landing Page



Gambar 3.3 Tampilan landingpage

Id_Objek	Jenis	Keterangan
Ketersediaan	Button	Jika diklik maka akan membuka halaman dashboard untuk user yang berisi beberapa command lain
Pesan Sekarang	Button	Untuk memesan langsung jenis ruang yang ada dan memunculkan pop up isian kontak pemesan
Beranda	Button	Kembali halaman awal yang menampilkan datepicker ci dan co
About	Button	Menampilkan informasi tentang hotel indah
Login	Button	Masuk ke halaman login admin dan staff user
Save	Button	Menyimpan data dan melakukan proses booking
cancel	Button	Membatalkan pesanan

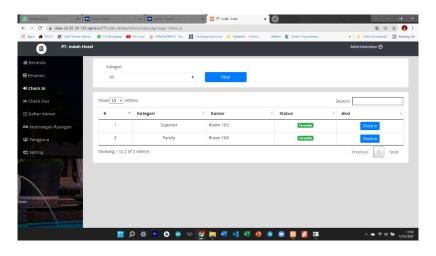
Antarmuka : Dashboard admin tab pesanan



Gambar 3.3 Tampilan dashboard tab pesanan

Id_Objek	Jenis	Keterangan
View	Button	Melihat data pemesanan termasuk kontak pemesan
Checkout	Button	Untuk melakukan proses check out tamu
Edit	Button	Menyunting data pelanggan jika ada perubahan
Close	Button	Membatalkan aksi

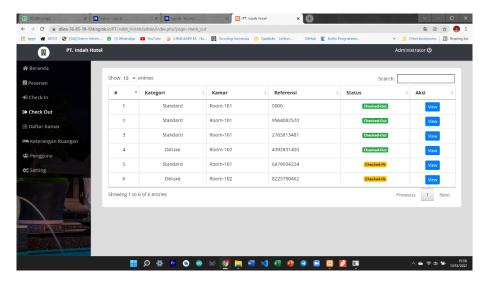
Antarmuka : Dashboard admin tab Check in



Gambar 3.3 Tampilan admin tab Check in

Id_Objek	Jenis	Keterangan
Category	Dropdown	Memilih filter ruangan berdasarkan kategori
Culegory	Selector	
Filter	Button	Memproses filter untuk sort data berdasarkan
riller	Биноп	kategori yang telah dipilih
Show	Dropdown	Memilih seberapa banyak data akan ditampilkan
Entries	Selector	pada table
Search	In most 4 and	Melakukan searching sesuai kata kunci yang
Search	Input text	dimasukkan
Check In	Button	Melakukan proses check in pada data pesanan
Спеск іп	Биноп	yang telah di- <i>booking</i>

Antarmuka : Dashboard admin tab Check in

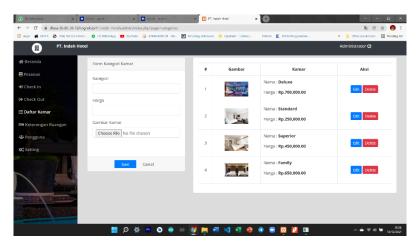


Gambar 3.4 Tampilan dashboard tab check out

Id_Objek	Jenis	Keterangan
Show Entries	Dropdown Selector	Memilih seberapa banyak data akan ditampilkan pada table
Search	Input text	Melakukan searching sesuai kata kunci yang dimasukkan
View	Button	Menampilkan informasi lanjutan terhadap pesanan termasuk melakukan proses check out jika pelanggan belum check out

Id_Objek	Jenis	Keterangan
Check out	Button	Melakukan proses check out pada data pesanan
Check out	Спеск ош Виноп	yang telah check in dan ingin check out
Edit	Button	Menyunting data pelanggan jika ada perubahan
Close	Button	Membatalkan aksi

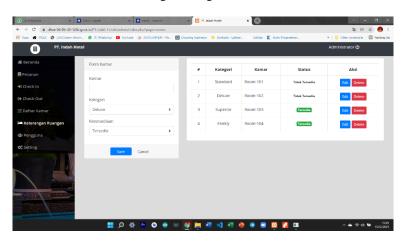
Antarmuka : Dashboard admin tab daftar ruangan



Gambar 3.5 Tampilan dashboard tab daftar kamar

Id_Objek	Jenis	Keterangan
aataaam	Input	Masukan kategori kamar
category	Text	
price	Input text	Masukan harga kamar
Edit	Button	Menyunting data kamar
Delete	Button	Melakukan penghapusan data kamar
Choose File	Button	Melakukan pengambilan berkas berupa gambar
save	Button	Menyimpan data kamar baru
Close	Button	Membatalkan aksi

Antarmuka : Dashboard admin tab keterangan ruangan

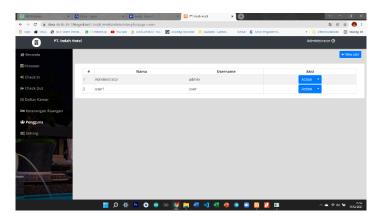


Gambar 3.6 Tampilan dashboard tab keterangan kamar

Id_Objek	Jenis	Keterangan
Category	Dropdown selector	Seleksi kategori kamar
Nama kamar	Input text	Masukan nama kamar dan nomor
Edit	Button	Menyunting data kamar

Id_Objek	Jenis	Keterangan
Delete	Button	Melakukan penghapusan data kamar
Availability	Dropdown selector	Melakukan seleksi ketersedian kamar
Save	Button	Menyimpan data kamar baru
Close	Button	Membatalkan aksi

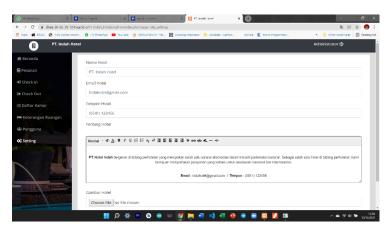
Antarmuka : Dashboard admin tab pengguna



Gambar 3.7 Tampilan dashboard tab pengguna

Id_Objek	Jenis	Keterangan
Action	Dropdown	Seleksi perintah yang akan dilakukan
Action	Button	
Edit	Button	Menyunting data user
Delete	Button	Melakukan penghapusan data user

Antarmuka : Dashboard admin tab settings



Gambar 3.8 Tampilan dashboard tab pengaturan

Id_Objek	Jenis	Keterangan
Hotel Name	Input	Data nama hotel
Hotel Name	Text	
Hotel email	Input	Data surel hotel
110tet ematt	Text	
Hotel Contact	Input	Data kontak hotel
Hotel Contact	Text	
Hotel About	Input	T.1 1.1
Content	Text	Teks untuk konten tentang kita
Choose File	Button	Melakukan pengambilan berkas berupa
		gambar

Id_Objek	Jenis	Keterangan
Save	Button	Menyimpan konten yang telah dimasukkan

4 Matriks Kerunutan

Mapping use case dengan kelas-kelas terkait

Kelas	Use Case Terkait
USERS	USERS
CHECKED	CHECKED
ROOMS	ROOMS
ROOM CATEGORIES	ROOM CATEGORIES