



APLIKASI RESERVASI PERNIKAHAN

DI HOTEL KARTIKA CHANDRA

Wedding Reservation Application in Kartika Chandra Hotel

TUGAS AKHIR



POLBAN

POLBAN

POLBAN



POLBAN

Laporan ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan
pendidikan Diploma Tiga Program Studi Teknik Informatika di
Jurusan Teknik Komputer dan Informatika



POLBAN

POLBAN

POLBAN



POLBAN

POLBAN

Oleh

Nanda Maulida Agustin

NIM: 141511023



POLBAN

POLBAN

POLBAN



Rima Rahmah Widyaputri

NIM: 141511026



POLBAN

POLBAN

POLBAN



POLBAN

POLBAN

POLBAN



POLBAN

POLBAN

POLBAN

POLBAN



POLITEKNIK NEGERI BANDUNG



POLBAN

POLBAN

2018

POLBAN

POLBAN



POLBAN

APLIKASI RESERVASI PERNIKAHAN

DI HOTEL KARTIKA CHANDRA

Oleh

Nanda Maulida Agustin

NIM: 141511023

Rima Rahmah Widyaputri

NIM: 141511026

Menyetujui

Bandung, Agustus 2018

Pembimbing I

Pembimbing II,

Irawan Thamrin, Ir., M.T.
NIP. 19620815 199003 1 001

Ida Suhartini, S.Kom., MMSI.
NIP. 19801212 200812 2 001



Drs. Eddy Bambang Soewono, M.Kom.

NIP. 19610114 199202 1 001



APLIKASI RESERVASI PERNIKAHAN
POLBAN POLBAN POLBAN POLBAN

DI HOTEL KARTIKA CHANDRA



Oleh
Nanda Maulida Agustin

NIM: 141511023

Rima Rahmah Widayaputri

NIM: 141511026



Tugas Akhir ini telah disidangkan pada tanggal 31 Juli 2018

dan disahkan sesuai ketentuan.



Tim Penguji:

Ketua

: Ade Chandra Nugraha,S.Si.,M.T.

NIP. 19731227 199903 1 003



Anggota



Fitri Diani,S.Si.,M.T



NIP. 19800916 200912 2 001



PERNYATAAN PENULIS

POLBAN

POLBAN

POLBAN

POLBAN

POLBAN

POLBAN

Dengan ini menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir dengan judul Aplikasi Reservasi Pernikahan di Hotel Kartika Chandra adalah karya ilmiah yang bebas dari unsur tindakan plagiarisme, dan sesuai dengan ketentuan tata tulis yang berlaku.

POLBAN

POLBAN

POLBAN

POLBAN

POLBAN

POLBAN

Apabila dikemudian hari ditemukan adanya unsur plagiarisme, maka hasil penilaian dari Tugas Akhir ini dicabut dan bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

POLBAN

POLBAN

POLBAN

POLBAN

POLBAN

POLBAN

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dalam keadaan sadar sepenuhnya.

POLBAN

POLBAN

POLBAN

POLBAN

POLBAN

POLBAN

Bandung, 12 Agustus 2018

POLBAN

POLBAN

POLBAN

POLBAN

POLBAN

POLBAN



Nanda Maulida Agustin
NIM.141511023

POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN

TURNITIN

Feedback Studio - Google Chrome
Secure | https://ev.turnitin.com/app/carea/en_us/?u=10537226/1&lang=en_us&u=1&b=988840534

Aplikasi Reservasi Pernikahan Di Hotel Kartika Chandra

Match Overview

5%

5

1 id.123dok.com Internet Source 1% >

2 suastikom.edu Internet Source <1% >

3 repository.uinjkt.ac.id Internet Source <1% >

4 www.tujuangkreasi.com Internet Source <1% >

5 patraskariboblogspot.com Internet Source <1% >

6 media-netiti.com Internet Source <1% >

7 journal-binus.ac.id Internet Source <1% >

Page: 2 of 190 Word Count: 19143

Pembimbing I, Pembimbing II,

Text-only Report High Resolution On 09.08.2018 09:03 ENG 10/08/2018



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN

	Nama : Nanda Maulida Agustin
	NIM : 141511023
Tempat, Tanggal Lahir	: Karawang, 16 Agustus 1996
SD Lulus Tahun	: 2008 - SDN Mekarsari
SLTP Lulus Tahun	: 2011 - MTsN Jatisari
SLTA Lulus Tahun	: 2014 - MAN Purwakarta
Prestasi yang pernah dicapai :-	



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



POLBAN



Nama : Rima Rahmah Widyaputri

NIM : 141511026

Tempat, Tanggal Lahir : Bandung, 10 Juli 1996

SD Lulus Tahun : 2008 - SDN Kalijati 1

SLTP Lulus Tahun : 2011 – SMP Plus Pesantren Amanah

Muhammadiyah Tasikmalaya

SLTA Lulus Tahun : 2014 – SMA Plus Pesantren Amanah

Muhammadiyah Tasikmalaya

Prestasi yang pernah di capai :-



Aplikasi *reservasi* pernikahan ini dibangun untuk memberikan alternatif kepada *customer* dalam melakukan *reservasi* untuk persiapan pernikahan di Hotel Kartika Chandra. *Customer* dapat mengetahui informasi yang lengkap mengenai ruangan, paket pernikahan maupun *vendor* yang tersedia pada Hotel Kartika Chandra.

Proses *reservasi* pernikahan di Hotel Kartika Chandra dilakukan melalui telepon.

Pegawai *banquet* menanyakan nama *customer*, tanggal dan waktu pernikahan. Pegawai *banquet* menjelaskan ruangan yang tersedia dan *customer* memilih ruangan yang cocok untuk keperluan resepsi. Permasalahannya adalah pada saat *reservasi* pegawai *banquet* hanya menjelaskan secara sekilas mengenai ruangan yang tersedia pada tanggal yang dipilih oleh *customer*. Oleh karena itu, *customer* perlu datang secara langsung ke hotel untuk mengetahui informasi lebih lanjut tentang ruangan seperti ukuran maupun kapasitas begitu pula dengan pemilihan paket pernikahan termasuk *vendor* dan menu makanan.

Untuk mengatasi permasalahan di atas maka dibangun aplikasi berbasis *web* dengan *customer* dan admin (pegawai divisi *banquet* Hotel Kartika Chandra) sebagai *user*. Proses yang dapat dilakukan oleh *customer* pada aplikasi ialah membuat *reservasi*, membatalkan *reservasi* dan konfirmasi pembayaran. Proses yang dilakukan oleh admin ialah mengelola data *vendor*, mengelola data *reservasi*, mengelola data paket pernikahan, mengelola data ruangan, pengecekan pembayaran dan mengelola pembayaran.

Hasil yang telah dicapai yaitu *customer* dapat melakukan proses *reservasi*, mengetahui informasi terkait ruangan, *vendor*, menu makanan dan paket pernikahan melalui aplikasi, dan admin dapat mengelola data *reservasi*, data *vendor*, data menu makanan, data paket pernikahan dan data ruangan pernikahan.

Kata kunci : *reservasi*, *customer*, *vendor*, pernikahan, pegawai *banquet*





This wedding reservation application is built to provide an alternative for customers in making reservation for wedding preparations at Kartika Chandra Hotel. Customers can find out complete information about the room, wedding packages, and vendors that available at Kartika Chandra Hotel.

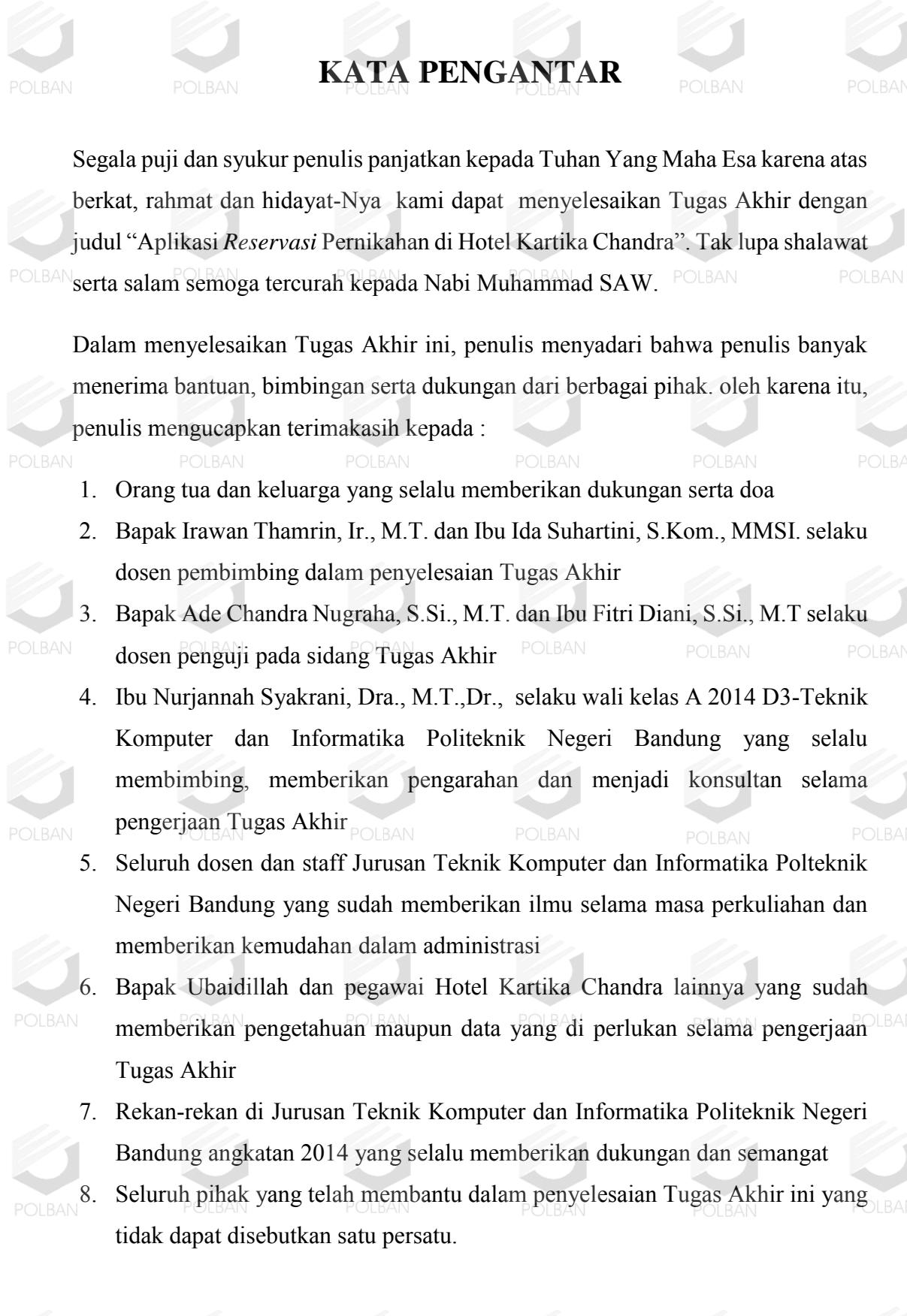
Wedding reservation process at Kartika Chandra Hotel is done by telephone. Banquet employee ask for customer name, date, and time of wedding. Banquet employee explain the available room and the customer chooses the room suit for reception purpose. The problem is that when reservation happened banquet employee only explain briefly about the available room on the date chosen by the customer. Therefore, customers need to come directly to the hotel to find out more information about the room such as the size and capacity as well as the selection of wedding packages including vendors and food menus.

To overcome the above problems, a web-based application with customer and admin as users (employees of Hotel Kartika Chandra banquet division) is built. The processes that can be done by the customer on the application are to make a reservation, cancel the reservation and payment confirmation. The processes that can be done by the admin are managing vendor data, managing reservation data, managing wedding package data, managing room data, checking payments and managing payments.

The results that have been achieved are the customer can do the reservation process, find information related to rooms, vendors, food menus and wedding packages through the application, and the admin can manage reservation data, vendor data, food menu data, wedding packages data and marriage room data.

Keywords: reservation, customer, vendor, wedding, banquet employee





KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas berkat, rahmat dan hidayat-Nya kami dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Aplikasi *Reservasi* Pernikahan di Hotel Kartika Chandra”. Tak lupa shalawat serta salam semoga tercurah kepada Nabi Muhammad SAW.

Dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini, penulis menyadari bahwa penulis banyak menerima bantuan, bimbingan serta dukungan dari berbagai pihak. oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Orang tua dan keluarga yang selalu memberikan dukungan serta doa
2. Bapak Irawan Thamrin, Ir., M.T. dan Ibu Ida Suhartini, S.Kom., MMSI. selaku dosen pembimbing dalam penyelesaian Tugas Akhir
3. Bapak Ade Chandra Nugraha, S.Si., M.T. dan Ibu Fitri Diani, S.Si., M.T selaku dosen pengaji pada sidang Tugas Akhir
4. Ibu Nurjannah Syakrani, Dra., M.T.,Dr., selaku wali kelas A 2014 D3-Teknik Komputer dan Informatika Politeknik Negeri Bandung yang selalu membimbing, memberikan pengarahan dan menjadi konsultan selama pengerjaan Tugas Akhir
5. Seluruh dosen dan staff Jurusan Teknik Komputer dan Informatika Politeknik Negeri Bandung yang sudah memberikan ilmu selama masa perkuliahan dan memberikan kemudahan dalam administrasi
6. Bapak Ubaidillah dan pegawai Hotel Kartika Chandra lainnya yang sudah memberikan pengetahuan maupun data yang di perlukan selama pengerjaan Tugas Akhir
7. Rekan-rekan di Jurusan Teknik Komputer dan Informatika Politeknik Negeri Bandung angkatan 2014 yang selalu memberikan dukungan dan semangat
8. Seluruh pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Tugas Akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.



DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	8
DAFTAR TABEL	9
BAB I PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
I.1 Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
I.2 Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
I.3 Tujuan	Error! Bookmark not defined.
I.4 Batasan Masalah	Error! Bookmark not defined.
I.5 Ruang Lingkup	Error! Bookmark not defined.
I.6 Metodologi	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
II.1 Teori Pendukung	Error! Bookmark not defined.
II.1.1 Pernikahan	Error! Bookmark not defined.
II.1.2 Reservasi	Error! Bookmark not defined.
II.2 Teknologi Pendukung	Error! Bookmark not defined.
II.2.1 Aplikasi Web	Error! Bookmark not defined.
II.2.2 Bahasa Pemrograman	Error! Bookmark not defined.
II.2.3 CodeIgniter	Error! Bookmark not defined.
II.2.4 MySQL	Error! Bookmark not defined.
II.2.5 UML	Error! Bookmark not defined.
BAB III ANALISIS	Error! Bookmark not defined.
III.1 Analisis Sistem Berjalan	Error! Bookmark not defined.
III.1.1 Proses reservasi pernikahan	Error! Bookmark not defined.
III.1.2 Proses membatalkan reservasi pernikahan	Error! Bookmark not defined.
III.2 Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
III.3 Evaluasi Sistem Berjalan	Error! Bookmark not defined.
III.3.1 Proses reservasi pernikahan	Error! Bookmark not defined.



III.3.2 Proses membatalkan reservasi pernikahan ..Error! Bookmark not defined.
III.3.3 Proses pembayaran oleh *customer*Error! Bookmark not defined.



III.4 Kesimpulan Analisis.....Error! Bookmark not defined.

III.4.1 Pengguna sistemError! Bookmark not defined.

III.4.2 *Business Rule*Error! Bookmark not defined.

III.4.3 Proses.....Error! Bookmark not defined.

III.4.4 Data.....Error! Bookmark not defined.

BAB IV PERANCANGAN.....Error! Bookmark not defined.



IV.1 Use Case Diagram.....Error! Bookmark not defined.

IV.2 Activity Diagram To beError! Bookmark not defined.

IV.2.1 Membuat ReservasiError! Bookmark not defined.

IV.2.2 Membatalkan Reservasi.....Error! Bookmark not defined.

IV.2.3 PembayaranError! Bookmark not defined.

IV.2.4 Mengelola Data VendorError! Bookmark not defined.

IV.2.5. Mengelola Jadwal VendorError! Bookmark not defined.

IV.2.6. Mengelola Fasilitas Ruangan.....Error! Bookmark not defined.

IV.2.7. Mengelola Data Paket Pernikahan.....Error! Bookmark not defined.

IV.2.8. Mengelola Data Reservasi.....Error! Bookmark not defined.

IV.2.9 Pengecekan PembayaranError! Bookmark not defined.



IV.3 Perancangan Basis Data.....Error! Bookmark not defined.

IV.3.1 Entity Relationship Diagram.....Error! Bookmark not defined.

IV.3.2 Conceptual Data ModelError! Bookmark not defined.

IV.3.3 Daftar TabelError! Bookmark not defined.

IV.3.4 Daftar Kolom Tabel.....Error! Bookmark not defined.

IV.4 Perancangan Sequence DiagramError! Bookmark not defined.

IV.4.1 SD Membuat ReservasiError! Bookmark not defined.

IV.4.2 SD Membatalkan Reservasi.....Error! Bookmark not defined.

IV.4.3 SD PembayaranError! Bookmark not defined.

IV.4.4 SD Mengelola Data VendorError! Bookmark not defined.

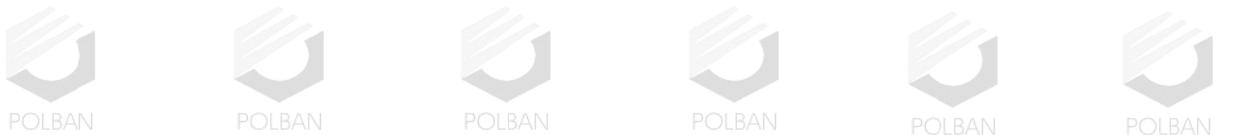
IV.4.5 SD Mengelola Jadwal VendorError! Bookmark not defined.

IV.4.6 SD Mengelola Ruangan.....Error! Bookmark not defined.

IV.4.7 SD Mengelola Data Paket PernikahanError! Bookmark not defined.

IV.4.8 SD Mengelola Data Reservasi.....Error! Bookmark not defined.

	IV.4.9 SD Pengecekan Pembayaran	Error! Bookmark not defined.
	IV.5 Perancangan <i>Class Diagram</i>	Error! Bookmark not defined.
	IV.6 Perancangan <i>User Interface</i>	Error! Bookmark not defined.
	IV.6.1 UI <i>Customer</i>.....	Error! Bookmark not defined.
	IV.6.2 UI Admin.....	Error! Bookmark not defined.
	BAB V IMPLEMENTASI.....	Error! Bookmark not defined.
	V.1 Struktur Komponen Aplikasi.....	Error! Bookmark not defined.
	V.2 Penjelasan Implementasi	Error! Bookmark not defined.
	BAB VI PENUTUP	Error! Bookmark not defined.
	VI.1 Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
	VI.2 Saran.....	Error! Bookmark not defined.
	Referensi	Error! Bookmark not defined.





DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 1 Tahapan metodologi waterfallError! Bookmark not defined.

Gambar I. 4 Activity diagram proses membatalkan reservasi pernikahan Error! Bookmark not defined.

Gambar I. 5 Screenshot data customer pada aplikasi maxialError! Bookmark not defined.

Gambar I. 6 Screenshot data event pada aplikasi maxial.....Error! Bookmark not defined.

Gambar I. 7 Kirana ballroom hotel kartika chandraError! Bookmark not defined.

Gambar I. 8 Brosur ruangan.....Error! Bookmark not defined.

Gambar I. 9 Brosur vendor fotografi.....Error! Bookmark not defined.

Gambar I. 10 Brosur vendor catering.....Error! Bookmark not defined.

Gambar II. 1 Hasil survey seberapa penting

resepsi.....Error! Bookmark not defined.

Gambar III. 1 Activity diagram proses reservasi
pernikahan.....Error! Bookmark not defined.

Gambar IV. 1 Use case diagram

Err

or! Bookmark not defined.

Gambar IV. 2 Activity diagram to be membuat reservasi ...Error! Bookmark not defined.

Gambar IV. 3 Activity diagram to be membatalkan reservasi..... Error! Bookmark not defined.

Gambar IV. 4 Activity diagram to be pembayaranError! Bookmark not defined.

Gambar IV. 5 Activity diagram to be mengelola data vendor Error! Bookmark not defined.

Gambar IV. 6 Activity diagram to be proses mengelola jadwal vendorError! Bookmark not defined.

Gambar IV. 7 Activity diagram to be mengelola fasilitas ruangan..... Error! Bookmark not defined.

Gambar IV. 8 Activity diagram to be mengelola data paket pernikahan...Error! Bookmark not defined.

Gambar IV. 9 Activity diagram to be mengelola data reservasi Error! Bookmark not defined.

Gambar IV. 10 Activity diagram to be pengecekan pembayaran Error! Bookmark not defined.

Gambar IV. 11 Entity Relationship Diagram.....Error! Bookmark not defined.

Gambar IV. 12 CDM aplikasi reservasi pernikahanError! Bookmark not defined.

Gambar IV. 13 PDM aplikasi reservasi pernikahan.....Error! Bookmark not defined.

Gambar IV. 14 SD membuat reservasi (1/3).....Error! Bookmark not defined.

Gambar IV. 15 SD membuat reservasi (2/3).....Error! Bookmark not defined.

Gambar IV. 16 SD membuat reservasi (3/3).....Error! Bookmark not defined.

Gambar IV. 17 SD membatalkan reservasi.....Error! Bookmark not defined.

Gambar IV. 18 SD pembayaran.....	Error! Bookmark not defined.				
Gambar IV. 19 SD mengelola data vendor (1/2)	Error! Bookmark not defined.				
Gambar IV. 20 SD mengelola data vendor (2/2)	Error! Bookmark not defined.				
Gambar IV. 21 SD mengelola jadwal vendor	Error! Bookmark not defined.				
Gambar IV. 22 SD mengelola ruangan	Error! Bookmark not defined.				
Gambar IV. 23 SD mengelola data paket pernikahan.....	Error! Bookmark not defined.				
Gambar IV. 24 SD mengelola data reservasi	Error! Bookmark not defined.				
Gambar IV. 25 SD pengecekan pembayaran	Error! Bookmark not defined.				
Gambar IV. 26 Class diagram.....	Error! Bookmark not defined.				
Gambar V. 1 Component diagram	Error! Bookmark not defined.				
 Error!				
r! Bookmark not defined.					
POLBAN	POLBAN	POLBAN	POLBAN	POLBAN	POLBAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penjelasan analisis data yang dibutuhkan oleh customer.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2 Penjelasan analisis data customer pada aplikasi maxial	Error! Bookmark not defined.
Tabel 3 Penjelasan analisis data event pada aplikasi maxial	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4 Perbedaan tiap paket pernikahan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 5 Penjelasan analisis data paket pernikahan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 6 Penjelasan analisis data ruangan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 7 Penjelasan analisis data vendor fotografi.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 8 Penjelasan analisis data <i>vendor catering</i>	Error! Bookmark not defined.
Tabel 9 Business rule	Error! Bookmark not defined.
Tabel 10 Perbedaan paket pernikahan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 11 Penjelasan proses membuat reservasi	Error! Bookmark not defined.
Tabel 12 Penjelasan proses membatalkan reservasi.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 13 Penjelasan proses pembayaran.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 14 Penjelasan proses mengelola data vendor	Error! Bookmark not defined.
Tabel 15 Penjelasan proses mengelola jadwal vendor	Error! Bookmark not defined.
Tabel 16 Penjelasan proses mengelola fasilitas ruangan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 17 Penjelasan proses mengelola data paket pernikahan.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 18 Penjelasan proses mengelola data reservasi.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 19 Penjelasan proses pengecekan pembayaran.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 20 Daftar tabel	Error! Bookmark not defined.
Tabel 21 Daftar kolom tabel admin	Error! Bookmark not defined.
Tabel 22 Daftar kolom tabel bank.....	Error! Bookmark not defined.

Tabel 23 Daftar kolom tabel jadwal non available vendor	Error! Bookmark not defined.
Tabel 24 Daftar kolom tabel menu makanan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 25 Daftar kolom tabel paket makanan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 26 Daftar kolom tabel paket pernikahan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 27 Daftar kolom tabel pembayaran.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 28 Daftar kolom tabel reservasi	Error! Bookmark not defined.
Tabel 29 Daftar kolom tabel ruangan	Error! Bookmark not defined.
Tabel 30 Daftar kolom tabel tipe pembayaran.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 31 Daftar kolom tabel tipe vendor	Error! Bookmark not defined.
Tabel 32 Daftar kolom tabel vendor	Error! Bookmark not defined.
Tabel 33 Penjelasan sequence diagram membuat reservasi..	Error! Bookmark not defined.
Tabel 34 Penjelasan class c_kelola	Error! Bookmark not defined.
Tabel 35 Penjelasan class m_kelola.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 36 Penjelasan class c_reservasiAdmin.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 37 Penjelasan class m_reservasiAdmin	Error! Bookmark not defined.
Tabel 38 Penjelasan class c_reservasi.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 39 Penjelasan clas m_reservasi.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 40 Penjelasan class c_konfirmasiPembayaran.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 41 Penjelasan class m_konfirmasiPembayaran.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 42 Mockup 01	Error! Bookmark not defined.
Tabel 43 Mockup 02	Error! Bookmark not defined.
Tabel 44 Mockup 03	Error! Bookmark not defined.
Tabel 45 Mockup 04	Error! Bookmark not defined.
Tabel 46 Mockup 05	Error! Bookmark not defined.
Tabel 47 Mockup 06	Error! Bookmark not defined.
Tabel 48 Mockup 07	Error! Bookmark not defined.
Tabel 49 Mockup 08	Error! Bookmark not defined.
Tabel 50 Mockup 09	Error! Bookmark not defined.
Tabel 51 Mockup 10	Error! Bookmark not defined.
Tabel 52 Mockup 11	Error! Bookmark not defined.
Tabel 53 Mockup 12	Error! Bookmark not defined.
Tabel 54 Mockup 13	Error! Bookmark not defined.
Tabel 55 Mockup 14	Error! Bookmark not defined.
Tabel 56 Mockup 15	Error! Bookmark not defined.
Tabel 57 Mockup 16	Error! Bookmark not defined.
Tabel 58 Mockup 17	Error! Bookmark not defined.
Tabel 59 Mockup 18	Error! Bookmark not defined.
Tabel 60 Mockup 19	Error! Bookmark not defined.
Tabel 61 Mockup 20	Error! Bookmark not defined.
Tabel 62 Mockup 21	Error! Bookmark not defined.
Tabel 63 Mockup 22	Error! Bookmark not defined.
Tabel 64 Mockup 23	Error! Bookmark not defined.
Tabel 65 Mockup 24	Error! Bookmark not defined.

Tabel 66 Mockup 25	Error! Bookmark not defined.
Tabel 67 Mockup 26	Error! Bookmark not defined.
Tabel 68 Mockup 27	Error! Bookmark not defined.
Tabel 69 Mockup 28	Error! Bookmark not defined.
Tabel 70 Mockup 29	Error! Bookmark not defined.
Tabel 71 Mockup 30	Error! Bookmark not defined.
Tabel 72 Mockup 31	Error! Bookmark not defined.
Tabel 73 Mockup 32	Error! Bookmark not defined.
Tabel 74 Mockup 33	Error! Bookmark not defined.
Tabel 75 Mockup 34	Error! Bookmark not defined.
Tabel 76 Mockup 35	Error! Bookmark not defined.
Tabel 77 Mockup 36	Error! Bookmark not defined.
Tabel 78 Mockup 37	Error! Bookmark not defined.
Tabel 79 Mockup 38	Error! Bookmark not defined.
Tabel 80 Mockup 39	Error! Bookmark not defined.
Tabel 81 Mockup 40	Error! Bookmark not defined.
Tabel 82 Mockup 41	Error! Bookmark not defined.
Tabel 83 Mockup 42	Error! Bookmark not defined.
Tabel 84 Mockup 43	Error! Bookmark not defined.
Tabel 85 Mockup 44	Error! Bookmark not defined.
Tabel 86 Mockup 45	Error! Bookmark not defined.
Tabel 87 Mockup 46	Error! Bookmark not defined.
Tabel 88 Mockup 47	Error! Bookmark not defined.
Tabel 89 Mockup 48	Error! Bookmark not defined.
Tabel 90 Mockup 49	Error! Bookmark not defined.
Tabel 91 Mockup 50	Error! Bookmark not defined.
Tabel 92 Mockup 51	Error! Bookmark not defined.
Tabel 93 Mockup 52	Error! Bookmark not defined.
Tabel 94 Mockup 53	Error! Bookmark not defined.
Tabel 95 Mockup 54	Error! Bookmark not defined.
Tabel 96 Mockup 55	Error! Bookmark not defined.
Tabel 97 Mockup 56	Error! Bookmark not defined.
Tabel 98 Mockup 57	Error! Bookmark not defined.
Tabel 99 Mockup 58	Error! Bookmark not defined.
Tabel 100 Mockup 59	Error! Bookmark not defined.
Tabel 101 Mockup 60	Error! Bookmark not defined.
Tabel 102 Mockup 61	Error! Bookmark not defined.
Tabel 103 Mockup 62	Error! Bookmark not defined.
Tabel 104 Penjelasan component diagram.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 105 Penjelasan implementasi 01	Error! Bookmark not defined.
Tabel 106 Penjelasan implementasi 02	Error! Bookmark not defined.
Tabel 107 Penjelasan implementasi 03	Error! Bookmark not defined.
Tabel 108 Penjelasan implementasi 04	Error! Bookmark not defined.

