



**POLITEKNIK NEGERI
CILACAP**

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI PEMESANAN RUMAH BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS : PERUMAHAN OASE RESIDENCE MAJENANG)**

*INFORMATION SYSTEM ORDERING HOME BASED WEBSITE
(A CASE STUDY AT PERUMAHAN OASE RESIDENCE MAJENANG)*

Oleh

**NABILLA
18.03.02.092**

DOSEN PEMBIMBING :

**ANNAS SETIAWAN PRABOWO,S.Kom.,M.Eng.
NIDN. 0017118706**

**NUR WACHID ADI PRASETYA,S.Kom.,M.Kom.
NIDN. 0015118803**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2021**



POLITEKNIK NEGERI
CILACAP

TUGAS AKHIR

**SISTEM INFORMASI PEMESANAN RUMAH BERBASIS
WEBSITE
(STUDI KASUS : PERUMAHAN OASE RESIDENCE
MAJENANG)**

***INFORMATION SYSTEM ORDERING HOME BASED WEBSITE
(A CASE STUDY AT PERUMAHAN OASE RESIDENCE
MAJENANG)***

Oleh

NABILLA
18.03.02.092

DOSEN PEMBIMBING

ANNAS SETIAWAN PRABOWO,S.Kom.,M.Eng.
NIDN. 0017118706

NUR WACHID ADI PRASETYA,S.Kom.,M.Kom.
NIDN. 0015118803

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI CILACAP
2021**

**SISTEM INFORMASI PEMESANAN RUMAH BERBASIS
WEBSITE**

**SISTEM INFORMASI PEMESANAN RUMAH
BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS PERUMAHAN OASE
RESIDENCE MAJENANG)**

Oleh :

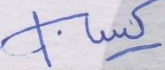
NABILLA
NPM. 18.03.02.092

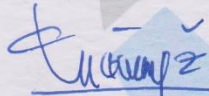
Tugas Akhir ini Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya (A.Md)

Di
Politeknik Negeri Cilacap

Disetujui oleh


Penguji Tugas Akhir :


1. Lutfi Syafrullah, S.T.M.Kom.
NIDN. 0621118402


2. Isa Bahroni, S.Kom., M. Eng.
NIDN. 0621116601

Dosen Pembimbing :


1. Annas Setiawan P., S.Kom., M. Eng.
NIDN. 0017118706


2. Nur Wachid A.P., S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0015118803

Mengetahui :
Ketua Jurusan Teknik Informatika


Nur Wahyu Rahadi, S.Kom., M.Eng.
NIDN. 0609058102

**LEMBAR PERNYATAAN
KEASLIAN TUGAS AKHIR**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa peulisan Laporan Tugas Akhir ini berdasarkan hasil penelitian pemikiran dan pemaparan asli penulis sendiri baik dari alat (*hardware*), program dan naskah laporan yang tercantum sebagai bagian dari Laporan Tugas Akhir ini. Jika terdapat karya orang lain, penulis anakn mencantumkan sumber secara jelas.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena karya tulis ini dan sanksi lain sesuai dengan norma yang belaku di Perguruan Tinggi ini.

Cilacap, 30 Juli 2021
Yang menyatakan

(Nabilla)
NPM. 18.03.02.092

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai mahasiswa Politeknik Negeri Cilacap, yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : Nabilla

NIM : 18.03.02.092

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Cilacap Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusif Royalti Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul : Sistem Infomasi Rumah Berbasis Website pada Perumahan OASE Residence Majenang. Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini, Politeknik Negeri Cilacap berhak menyimpan mengalihkan/format-kan, mengelolanya dalam bentuk pengkalan data (*database*), atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta. Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Politeknik Negeri Cilacap, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan yang saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat : Cilacap
Pada Tanggal : 30 Juli 2021
Yang menyatakan,

(Nabilla)

ABSTRAK

Perumahan OASE Residence Majenang merupakan perumahan yang sedang berkembang dan bergerak dalam bidang promosi dan penjualan yang meliputi *type* rumah, harga rumah. Namun, proses penjualan Perumahan OASE Residence Majenang belum menggunakan sistem yang terkomputerisasi (manual) sehingga pengelola perumahan masih sulit dalam melakukan promosi serta pembeli dalam melakukan pemesanan. Dengan adanya Sistem Informasi Pemesanan Rumah, hal itu dapat memudahkan pengelola perumahan dalam melakukan promosi dan pemesanan rumah OASE Residence Majenang dan agar lebih dikenal oleh Masyarakat Majenang maupun masyarakat dari luar Majenang, serta memudahkan untuk mengakses pemesanan rumah yang sesuai dengan keinginan.

Kata Kunci : Pemesanan, Promosi, Rumah

ABSTRACT

OASE Residence Majenang housing is housing that is developing and is engaged in promotion and sales which includes the type of house, the price of the house. However, the sales process for the OASE Residence Majenang Housing has not used a computerized system so that housing managers are still difficult to promote and place orders. With the Housing Information System, it is easier for housing managers to promote and sell OASE Residence Majenang houses, so that they are better known by the Majenang Community and people from outside Majenang and make it easier to access home orders as desired, so that they can help the Majenang community and people outside Majenang.

Keywords : Booking, Promotion, House

KATA PENGANTAR



*Dengan menyebut nama Allah yang Maha Pengasih lagi
Maha Penyayang*

Alhamdulillah, segala puji syukur bagi Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul :

SISTEM INFORMASI PEMESANAN RUMAH BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS : PERUMAHAN OASE RESIDENCE MAJENANG)

Pembuatan dan penyusunan Tugas Akhir ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi Diploma 3 (D3) dan memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md) di Program Studi Teknik Informatika Politeknik Negeri Cilacap.

Penulis berusaha secara optimal dengan segala pengetahuan dan informasi yang didapatkan dalam penyusunan laporan Tugas Akhir ini. Namun penulis menyadari berbagai keterbatasannya, karena itu penulis memohon maaf atas keterbatasan materi Laporan Tugas Akhir ini. Penulis berharap masukan berupa saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaan laporan Tugas Akhir ini.

Cilacap, 30 Juli 2021

Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Selama mengikuti pendidikan D3 Teknik Informatika di Politeknik Negeri Cilacap sampai dengan proses penyelesaian Tugas Akhir, penulis mendapatkan berbagai bantuan, binaan, dan bimbingan dari berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terimakasih khususnya kepada :

1. Bapak Aris Tjahyanto, selaku Direktur Politeknik Negeri Cilacap.
2. Bapak Agus Santoso, selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Cilacap.
3. Bapak Nur Wahyu Rahadi, selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Politeknik Negeri Cilacap.
4. Bapak Annas Setiawan Prabowo, selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir.
5. Bapak Nur Wachid Adi Prasetya, selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir.
6. Bapak/Ibu Dosen Politeknik Negeri Cilacap khususnya Program Studi Teknik Informatika yang telah membekali penulis dengan kedisiplinan dan ilmu yang berguna.
7. Kedua orang tua penulis, yang telah mendidik dan membesarkan penulis dengan untaian do'a dan kasih sayang, serta nasehat yang tak pernah putus yang menjadikan semangat bagi penulis.
8. Teman-teman kelas TI3D Politeknik Negeri Cilacap dan sahabat-sahabat ku serta pihak lain yang telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis selama melaksanakan tugas akhir ini.
9. Dan kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang juga telah memberikan bantuan dan dukungan kepada penulis.

Semoga Alloh SWT selalu memberikan perlindungan, rahmat, dan nikmat-Nya bagi kita semua. Aamiin.

DAFTAR ISI

JUDUL	I
LEMBAR PENGESAHAN	I
LEMBAR PERNYATAAN	III
KEASLIAN TUGAS AKHIR	III
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN	IV
ABSTRAK	V
ABSTRACT	VI
KATA PENGANTAR	VII
UCAPAN TERIMA KASIH	VIII
DAFTAR TABEL	XIV
DAFTAR GAMBAR	XVI
DAFTAR SINGKATAN	XIX
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Tujuan dan Manfaat	2
1.2.1 Tujuan	2
1.2.2 Manfaat	2
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Metodologi	3
1.5.1 Tahap pengumpulan data	3
1.5.2 Tahap Pembuatan Sistem	4
1.6 Sistematika Penulis	4
BAB II	7

TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	7
2.1 Tinjauan Pustaka	7
2.2 Landasan Teori	8
2.2.1 Pengertian sistem.....	8
2.2.2 Pengertian Informasi	9
2.2.3 Pengertian Sistem Informasi	9
2.2.4 Pengertian Waterfall.....	11
2.2.5 Pengertian Rumah	11
2.2.6 Website.....	11
2.2.7 MySQL.....	12
2.2.8 Pengertian PHP (<i>Personal Home Page</i>)	12
2.2.9 Pemrograman Berbasis Objek	12
a)Usecase Diagram.....	13
b)Sequence Diagram	16
c)Flowchart.....	17
d)ERD (Entity Relationship Diagram)	18
e)Class Diagram	19
2.3 Metode Pengembangan Sistem.....	20
2.4 Metode Pengujian Sistem	21
BAB III.....	25
METODOLOGI DAN PERANCANGAN SISTEM.....	25
3.1 Metodologi	25
3.1.1. Bahan Penelitian.....	25
3.1.2. Alat Penelitian	25
3.1.3. Jalan Penelitian	26
3.2 Perancangan Sistem.....	28
3.2.1 Sistem Yang Sedang Berjalan	28

3.2.2 Sistem Yang Akan Dikembangkan.....	29
1. <i>Flowchart</i> Proses Pemesanan Rumah yang akan dikembangkan	29
2. <i>Flowchart</i> pembangunan rumah yang akan dikembangkan	30
3.2.3 Analisis Kebutuhan Pengguna.....	31
3.2.4 Analisis Kebutuhan Eksternal.....	31
3.2.5 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	31
3.2.6 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras	33
3.2.7 Analisa Perancangan Arsitektur Jaringan	33
3.2.8 Aliran Informasi	34
A. Use Case Diagram	34
B. <i>Sequence Diagram</i>	35
a. Pendaftaran / Register.....	36
b. Login.....	36
c. Menambah Data Rumah	37
d. Edit Data Rumah.....	37
e. Nonaktifkan Data Rumah	38
f. Menambahkan Data Daya Listrik	38
g. Edit Data Daya Listrik	39
h. Menambah Data Penempatan	39
i. Mengedit Data Penempatan	40
j. Melihat Data Transaksi	40
k. MengAcc Pesanan	41
l. Booking Rumah	41
m. Membatalkan Pemesanan	42
C. ERD (Entity Relationship Diagram)	42
D. Class Diagram.....	43

3.2.9 Struktur Tabel.....	44
3.2.10 Rancangan Antarmuka Pengguna.....	48
3.2.11 Skenario Pengujian	58
1.Skenario Pengujian Registrasi	58
2.Skenario Pengujian Login	59
3.Skenario Pengujian Menambah Data Tipe rumah	60
3.Skenario Pengujian Mengubah Data Tipe Rumah.....	61
4.Skenario Pengujian Menambah Data Daya Listrik.....	61
5.Skenario Pengujian Mengubah Data Daya Listrik	62
6.Skenario Pengujian Melihat Data Pemesanan Rumah...	63
7.Skenario Pengujian Melihat Data User.....	64
8.Skenario Pengujian Menambah Data Penempatan	65
9.Skenario Pengujian Mengubah Data Penempatan	65
10.Skenario Pengujian Pemesanan	66
BAB IV	71
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	71
4.1 Hasil penelitian.....	71
4.1.1 Implementasi Perancangan Antarmuka	71
1.Tampilan Halaman Registrasi	71
2.Tampilan Halaman Login.....	72
3.Tampilan Halaman Utama.....	72
4.Tampilan Halaman Fasilitas Perumahan	73
5.Tampilan Halaman Tipe	74
6.Tampilan Halaman About	74
7.Tampilan Halaman Booking.....	75
8.Tampilan Halaman Administrator	75
9.Tampilan Halaman Data Tipe Rumah	76

10.Tampilan Halaman Data User	77
11.Tampilan Halaman Data Penempatn	77
12.Tampilan Halaman DataPemesanan	78
13.Tampilan Halaman Laporan Pemesanan	78
4.2 Pembahasan	79
4.2.1 Kasus dan Hasil Pengujian	80
1.Hasil Pengujian Registrasi.....	80
2.Hasil Pengujian Login	80
3.Hasil Pengujian Mengolah Data Rumah.....	81
4.Hasil Pengujian Mengolah Data Daya Listrik	83
5.Hasil Pengujian Mengolah Data Penempatan.....	85
6.Hasil Pengujian Data User.....	87
4.2.2 Pembahasan Hasil Pengujian.....	88
4.2.3 Pembahasan Sistem	89
4.2.4 Analisis Kuisisioner	90
4.2.5 Pembahasan Kuisisioner	91
BAB V.....	97
KESIMPULAN DAN SARAN	97
5.1 Kesimpulan.....	97
5.2 Saran	97
DAFTAR PUSTAKA.....	101

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Use Case Diagram	13
Tabel 2. 2 Sequence Diagram	16
Tabel 2. 3 Flowchart	17
Tabel 2. 4 ERD	18
Tabel 2. 5 Class Diagram.....	19
Tabel3. 1 Perangkat Lunak	26
Tabel 3. 2 Kebutuhan Pengguna	31
Tabel 3. 3 Analisis Kebutuhan Perangkat Lunak	32
Tabel 3. 4 Analisis Kebutuhan Perangkat Keras.....	33
Tabel 3. 5 Tabel Users	45
Tabel 3. 6 Tabel Rumahs	45
Tabel 3. 7 Tabel Wattrumahs	47
Tabel 3. 8 Tabel Transaksi.....	47
Tabel 3. 9 Tabel Penempatan	48
Tabel 3. 10 Skenario Pengujian Registrasi	59
Tabel 3. 11 Skenario Pengujian Login.....	59
Tabel 3. 12 Skenario Pengujian Tambah Data Tipe Rumah	60
Tabel 3. 13 Skenario Mengubah Data Tipe Rumah	61
Tabel 3. 14 Skenario Menambah Daya Listrik	62
Tabel 3. 15 Skenario Pengujian Mengubah Data Daya Listrik	62
Tabel 3. 16 Skenario Pengujian Melihat Pemesanan Rumah	63
Tabel 3. 17 Skenario Pengujian Melihat Data User	64
Tabel 3. 18 Skenario Pengujian Menambah Data Penempatan	65
Tabel 3. 19 Skenario Pengujian Mengubah Data Penempatan	66
Tabel 3. 20 Skenario Pengujian Pemesanan	66

Tabel 4. 1 Ringkasan Fungsionalitas	79
Tabel 4.2 Ringkasan Fungsional.....	88
Tabel 4.3 Analisis Data Hasil Kuisisioner.....	90
Tabel 4. 4 Menyajikan Tampilan Yang Menarik	91
Tabel 4.5 Memudahkan dalam melihat informasi rumah	92
Tabel 4.6 Memudahkan dalam melakukan pemesanan....	92
Tabel 4.7 Sistem berfungsi dengan baik	93
Tabel 4.8 Sistem mudah digunakan	94

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Metode Waterfall Sistem Informasi Pemesanan Rumah	26
Gambar 3.2 Proses yang sedang berjalan	28
Gambar 3.3 Proses Pemesanan Rumah yang akan dikembangkan	29
Gambar 3.4 Proses pembangunan rumah	30
Gambar 3.5 Perancangan Arsitektur Jaringan	34
Gambar 3.6 Use Case Diagram Sistem Informasi Rumah pada OASE Residence Majenang	35
Gambar 3.7 Sequence Diagram Registrasi User	36
Gambar 3.8 Sequence Diagram Login	36
Gambar 3.9 Sequence Diagram Tambah Data Rumah	37
Gambar 3.10 Sequence Diagram Edit Data Rumah	37
Gambar 3.11 Sequence Diagram Menonaktifkan Data Rumah	38
Gambar 3.12 Sequence Diagram Tambah Data WattRumah	38
Gambar 3.13 Sequence Diagram Edit Data WattRumah ..	39
Gambar 3.14 Sequence Diagram Tambah Data Penempatan	39
Gambar 3.15 Sequence Diagram Edit Data Penempatan ..	40
Gambar 3.16 Sequence Diagram Data Transaksi	40
Gambar 3.17 Sequence Diagram ACC Pesanan	41
Gambar 3.18 Sequence Diagram Booking Rumah	41
Gambar 3.19 Sequence Diagram Batal Booking	42
Gambar 3.20 Perancangan Entity Relationship Diagram	43
Gambar 3.21 Perancangan Class Diagram	44
Gambar 3.22 Rancangan Antarmuka Registrasi	49
Gambar 3.23 Rancangan Antarmuka Login	50
Gambar 3.24 Rancangan Antarmuka Home	50
Gambar 3.25 Rancangan Antarmuka Tipe	51
Gambar 3.26 Rancangan Antarmuka Fasilitas	51
Gambar 3.27 Rancangan Antarmuka Halaman About	52
Gambar 3.28 Rancangan Antarmuka Halaman Booking ..	53
Gambar 3.29 Rancangan Antarmuka Halaman Admin	54
Gambar 3.30 Rancangan Antarmuka Halaman Data Tipe Rumah	54

Gambar 3.31 Rancangan Antarmuka Halaman Tambah Data Perum	55
Gambar 3.32 Rancangan Antarmuka Halaman Tambah Daya Listrik	55
Gambar 3.33 Rancangan Antarmuka Halaman Data Penempatan	56
Gambar 3.34 Rancangan Antarmuka Halaman Tambah Data Penempatan	56
Gambar 3.35 Rancangan Antarmuka Halaman User	57
Gambar 3.36 Rancangan Antarmuka Halaman Data Pemesanan	57
Gambar 3.37 Rancangan Antarmuka Halaman Data Laporan Pemesanan	58
Gambar 4. 1 Tampilan Form Halaman Registrasi	72
Gambar 4. 2 Tampilan Form Halaman Login	72
Gambar 4. 3 Tampilan Form Halaman Utama	73
Gambar 4. 4 Tampilan Halaman Form Fasilitas	73
Gambar 4. 5 Tampilan Form Halaman Tipe	74
Gambar 4. 6 Tampilan Halaman Form About	75
Gambar 4. 7 Tampilan Form Halaman Booking	75
Gambar 4. 8 Tampilan Form Halaman Admin	76
Gambar 4. 9 Tampilan Form Halaman Data Tipe Rumah	76
Gambar 4. 10 Tampilan Form Halaman Data User	77
Gambar 4. 11 Tampilan Form Halaman Data Penempatan	77
Gambar 4. 12 Tampilan Form Halaman Data Pemesanan	78
Gambar 4. 13 Tampilan Form Halaman Laporan Pemesanan	78
Gambar 4. 14 Tampilan Error Input Data Registrasi	80
Gambar 4. 15 Tampilan Kesalahan Saat Error	81
Gambar 4. 16 Tampilan Pesan Data Berhasil Ditambah ..	81
Gambar 4. 17 Tampilan Error Data Rumah	82
Gambar 4. 18 Tampilan Pesan Data Berhasil Diubah	82
Gambar 4. 19 Tampilan Pesan Data Dinonaktifkan	83
Gambar 4. 20 Tampilan Error Tambah Daya Listrik	83
Gambar 4. 21 Tampilan Berhasil Data Ditambah Daya Listrik	84

Gambar 4. 22 Tampilan Berhasil Data DiUpdate Daya Listrik	84
Gambar 4. 23 Tampilan Hapus Data Daya Listrik	84
Gambar 4. 24 Tampilan Error Saat Menginput Data Penempatan	85
Gambar 4. 25 Tampilan Berhasil Data Ditambah.....	85
Gambar 4. 26 Tampilan Berhasil Data Diedit	86
Gambar 4. 27 Tampilan Berhasil Data Dihapus	86
Gambar 4. 28 Tampilan Data User yang Diaktifkan	87
Gambar 4. 29 Tampilan Data User yang Diblok	88
Gambar 4. 30 Grafik Kuisisioner sistem menyajika tampilan yang menarik	91
Gambar 4. 31 Grafik Kuisisioner sistem memudahkan dalam melihat informasi rumah.....	92
Gambar 4. 32 Grafik Kuisisioner sistem memudahkan dalam melakukan pemesanan.....	93
Gambar 4. 33 Grafik Kuisisioner sistem berfungsi dengan baik.....	93
Gambar 4. 34 Grafik Kuisisioner sistem mudah digunakan	94

DAFTAR SINGKATAN

ERD	=	<i>Entity Relationship Diagram</i>
MySQL	=	<i>My Structured Query Language</i>
SQL	=	<i>Structured Query Language</i>
PHP	=	<i>Personal Home Page</i>
WWW	=	<i>World Wide Web</i>
PBO	=	Pemrograman Berbasis Objek
KPR	=	Kredit Pemilik Rumah