

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PERPUSTAKAAN  
PADA TAMAN BACA KARANG TARUNA 06  
KELURAHAN PALMERIAM**



**SKRIPSI**

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

**RESKA NOVIANTI**

**11212629**

**UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI**

**Program Studi Sistem Informasi**

**Fakultas Teknologi Informasi**

**Universitas Nusa Mandiri**

**Jakarta**

**2022**

## **PERSEMBAHAN**

*Allah tidak membebani seseorang itu melainkan sesuai dengan kesanggupannya  
(QS: Al Baqarah ayat 286)*

*Barang siapa menempuh jalan untuk mendapatkan ilmu, Allah akan memudahkan  
baginya jalan menuju surga  
(HR. Muslim)*

Dengan mengucap puji syukur kepada Allah SWT, Skripsi ini kupersembahkan untuk:

1. Bapak Richo Ramdhoni dan Ibu Ade Susana tercinta yang telah membesarkan aku dan selalu membimbing, mendukung, memotivasi, memberi apa yang terbaik bagiku serta selalu mendoakan aku untuk meraih kesuksesanku.
2. Keluarga besar Alm. Salim dan keluarga besar Alm. Ali Syarifudin yang selalu memberikan dukungan kepadaku.
3. Para sahabatku, Della, Nurasisa, Yusuf, Babo, Meu, Sistia yang ikut menyemangati dalam proses penyusunan skripsi ini.
4. Untuk Rediawan Ibrahim, yang selalu sabar mendengar keluh kesah aku dan menemaniku dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Dosen pembimbing, Ibu Fatmawati M.Kom yang sudah banyak membantu dan memberikan nasehat dan mengarahkan saya sampai skripsi ini selesai.

*Tanpa mereka,*

*Saya dan karya ini tak akan pernah ada*

**UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI**

## **SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Reska Novianti  
NIM : 11212629  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa Skripsi yang telah saya buat dengan judul: "**Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Pada Taman Baca Karang Taruna 06 Kelurahan Pal Meriam**", adalah asli (orisinal) 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 keternagan 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 : 27 Juni 2022  
Yang menyatakan,



Reska Novianti

## **SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Reska Novianti  
NIM : 11212629  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Perguruan Tinggi : Universitas Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: "**Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Pada Taman Baca Karang Taruna 06 Kelurahan Pal Meriam**", beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini kepada pihak **Universitas Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau *format-kan*, mengelolaanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin 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 : 27 Juni 2022

Yang menyatakan,



Reska Novianti

## **PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI**

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Reska Novianti  
NIM : 11212629  
Program Studi : Sistem Informasi  
Fakultas : Teknologi Informasi  
Jenjang : Strata Satu (S1)  
Judul Skripsi : **Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Pada Taman Baca Karang Taruna 06 Kelurahan Pal Meriam**

Telah dipertahankan pada periode 2022-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh Sarjana Komputer (S.Kom) pada Program Sarjana Program Studi Informasi Fakultas Teknologi Informasi di Universitas Nusa Mandiri

Jakarta, 13 Juli 2022

### **PEMBIMBING SKRIPSI**

Dosen Pembimbing : Fatmawati, S.Kom, M.Kom

### **DEWAN PENGUJI**

Penguji I : Syafrianto, S.Kom, M.Kom

Penguji II : Nur Lutfiyana, S.Kom, M.Kom

## **PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA**

Skripsi yang berjudul “**Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Pada Taman Baca Karang Taruna 06 Kelurahan Pal Meriam**” adalah hasil karya tulis asli RESKA NOVIANTI 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 di bawah ini:

Nama	: RESKA NOVIANTI
Alamat	: Jl. Pembina VII No. 10 Rt 011 Rw 006 Jakarta Timur
No. Telp	: 089652102311
E-mail	: reskanov2611@gmail.com

**UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI**

## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Skripsi pada Program Strata Satu (S1) ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul Skripsi yang penulis ambil sebagai berikut, **“Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Pada Taman Baca Karang Taruna 06 Kelurahan Pal Meriam”**.

Tujuan penulisan Skripsi pada Program Strata Satu (S1) ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana Universitas Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak akan berjalan dengan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Nusa Mandiri.
2. Wakil Rektor I Bidang Akademik Universitas Nusa Mandiri.
3. Dekan Fakultas Teknologi Informasi Universitas Nusa Mandiri.
4. Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Nusa Mandiri.
5. Ibu Fatmawati, M.Kom, selaku Dosen Pembimbing Skripsi.
6. Pengurus pada Taman Baca Karang Taruna 06 Kelurahan Pal Meriam.
7. Orang tua, keluarga besar Ali Family dan Salim Family tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spiritual.
8. Para sahabat saya, Nurasisa, Della, Yusuf, Babo, Fauzan, Meu, Asti dan Redi selaku pacar saya yang telah memberikan dukungan baik itu dukungan moral maupun spiritual.
9. Serta tidak lupa rekan-rekan mahasiswa kelas 11.8C.01 yang sudah berjuang bersama-sama dalam penyusunan skripsi ini.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan Skripsi ini masih jauh

sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

Akhir kata semoga Skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 27 Juni 2022

Penulis



Reska Novianti



## **ABSTRAK**

**Reska Novianti (12182228), Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Pada Taman Baca Karang Taruna 06 Kelurahan Pal Meriam.**

Perpustakaan digunakan sebagai sumber belajar dan sarana informasi yang dibutuhkan oleh laboratorium pembelajaran, sehingga pendidik dan peserta didik dapat meningkatkan kualitasnya. Sistem informasi perpustakaan di Taman Baca Karang Taruna 06 Kelurahan Pal Meriam ini masih menggunakan sistem manual, salah satunya kurang terstrukturnya arsip perpustakaan dengan baik dan mengalami kendala yang cenderung lambat pada saat pencatatan proses pendaftaran anggota, peminjaman, pengembalian, sehingga dapat mempengaruhi pelayanan perpustakaan, dan sering terjadi kesulitan dalam hal pelaporan. Untuk itu dibutuhkanlah suatu sistem yang terkomputerisasi atau sebuah website yang bisa mempercepat dan memudahkan semua proses pengolahan data yang ada di Taman Baca Karang Taruna 06. Metode yang digunakan untuk membuat website ini adalah menggunakan metode *waterfall* dan dibangun dengan bahasa pemrograman *MySQL* dan *PhpMyadmin*. Website aplikasi perpustakaan ini merupakan solusi yang terbaik untuk mengatasi permasalahan yang ada di Taman Baca Karang Taruna 06 Kelurahan Pal Meriam sehingga membuat kegiatan di Taman Baca akan menjadi lebih efektif dan efisien.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Perpustakaan, *MySql*

**UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI**

## ***ABSTRACT***

***Reska Novianti (11212629), Design of Library Information System at Taman Baca Karang Taruna 06 Kelurahan Pal Meriam.***

*Libraries are used as learning resources and information facilities needed by learning laboratories, so that educators and students can improve their quality. The library information system at Taman Baca Karang Taruna 06 Pal Meriam Village still uses a manual system, one of which is the lack of a well-structured library archive and experiencing problems that tend to be slow when recording the member registration process, borrowing, returning, so that it can affect library services, and reporting difficulties often occur. For that we need a computerized system or a website that can speed up and facilitate the data processing. The method used to create this website is using the waterfall method and built with the MySQL and PhpMyadmin programming languages. This library application website is the best solution to overcome the problems that exist in Taman Baca Taruna 06 Pal Meriam Village so as to make activities at Taman Baca more effective and efficient.*

***Keywords: Information System, Library, MySql***

**UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI**

## Daftar Isi

LEMBAR JUDUL SKRIPSI	i
PERSEMPAHAN .....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	ii
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS.....	iii
PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
PEDOMAN PENGGUNAAN HAK CIPTA.....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
ABSTRAK .....	viii
<i>ABSTRACT</i> .....	ix
Daftar Isi .....	x
DAFTAR SIMBOL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xix
DAFTAR TABEL .....	xxii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xxiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1    Latar Belakang Masalah.....	1
1.4    Maksud dan Tujuan .....	3
1.5    Metode Penelitian.....	3
1.5.1    Teknik Pengumpulan Data .....	3
1.5.2    Model Pengembangan Sistem .....	4
1.6    Ruang Lingkup .....	5
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1    Tinjauan Pustaka .....	6
2.1.1    Konsep Dasar Sistem Informasi.....	6
2.1.2    Definisi Perpustakaan .....	8
2.1.3    Definisi Sistem Orientasi Objek (OOP).....	8
2.1.4    Internet .....	9
2.1.5    Definisi Web .....	9
2.1.6    Basis Data .....	10
2.1.7    Pengertian MySQL .....	12
2.1.8    Pengertian PHP MyAdmin.....	12

2.1.9	Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	12
2.1.10	<i>Unified Modelling Language (UML)</i> .....	14
2.1.11	<i>Deployment Diagram</i> .....	15
2.1.12	<i>Entity Relationship Diagram</i> .....	15
2.1.13	<i>Logical Record Structure (LRS)</i> .....	17
2.1.14	Pengujian <i>Black Box</i> .....	17
2.2	Penelitian Terkait .....	18
BAB III ANALISA SISTEM BERJALAN	.....	20
3.1	Tinjauan Institusi .....	20
3.1.1	Sejarah Institusi .....	20
3.1.2	Struktur Organisasi dan Fungsi .....	21
3.2	Proses Bisnis .....	23
3.3	Spesifikasi Dokumen Sistem Berjalan .....	25
BAB IV RANCANGAN SISTEM DAN PROGRAM USULAN	.....	27
4.1	Analisis Kebutuhan Software .....	27
4.1.1	Tahapan Analisis .....	27
4.1.2	Use Case Diagram .....	28
4.1.3	Rancangan Activity Diagram .....	38
4.2	Desain .....	46
4.2.1	Database.....	46
4.2.2	Software Architecture.....	53
4.2.3	User Interface .....	56
4.3	Code Generation .....	64
4.4	Testing.....	74
4.5	Support .....	79
4.5.1	Publikasi Web .....	80
4.5.2	Spesifikasi Hardware Dan Software .....	81
4.6	Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan.....	82
BAB V PENUTUP	.....	83
5.1	Kesimpulan.....	83
5.2	Saran .....	83
DAFTAR PUSTAKA	.....	84
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	.....	86

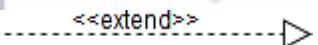
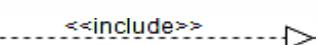
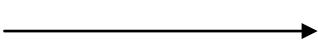
LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI.....	87
SURAT KETERANGAN RISET .....	88
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	89



## DAFTAR SIMBOL

### A. Daftar Simbol *UML*

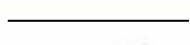
#### 1. Simbol *Use Case Diagram*

<b>SIMBOL</b>	<b>KETERANGAN</b>
 Use Case	Fungsionalitas yang disediakan sistem sebagai unit-unit yang saling bertukar pesan antar unit atau aktor, biasanya dinyatakan dengan menggunakan kata kerja di awal frase nama use case
 Aktor/Actor	Orang proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor
 Asosiasi	Komunikasi antara aktor dan use case yang berpartisipasi pada use case atau use case memiliki interaksi.
 Ekstensi/Extend	Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan dapat berdiri sendiri walaupun tanpa use case tambahan itu, mirip dengan prinsip inheritance pada pemrograman berorientasi objek, biasanya use case tambahan memiliki nama depan yang sama dengan use case yang ditambahkan.
 Include	Relasi use case tambahan ke sebuah use case dimana use case yang ditambahkan memerlukan use case ini untuk menjalankan fungsinya
 Generalisasi	Hubungan generalisasi dan spesialisasi (umum-khusus) antara dua buah use case dimana fungsi yang satu adalah fungsi yang lebih umum dari lainnya.

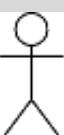
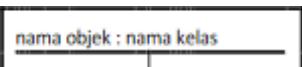
## 2. Simbol Activity Diagram

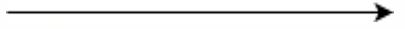
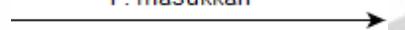
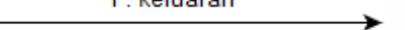
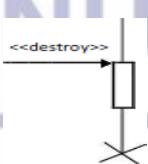
SIMBOL	KETERANGAN
 Status Awal	Status awal aktivitas sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status awal
 Aktifitas	Aktivitas yang dilakukan sistem, aktivitas biasanya diawali dengan kata kerja
 Percabangan	Asosiasi percabangan dimana jika ada pilihan aktivitas lebih dari satu
 Penggabungan	Assosiasi penggabungan dimana lebih dari satu aktivitas digabungkan menjadi satu
 Status Akhir	Status akhir yang dilakukan sistem, sebuah diagram aktivitas memiliki sebuah status akhir
 Swimlane	Memisahkan organisasi bisnis yang bertanggungjawab terhadap aktivitas yang terjadi

### 3. Simbol Class Diagram

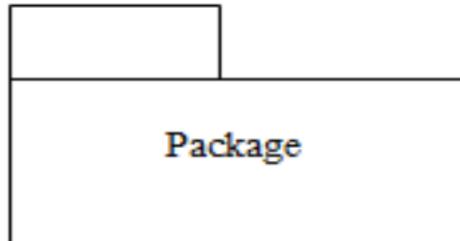
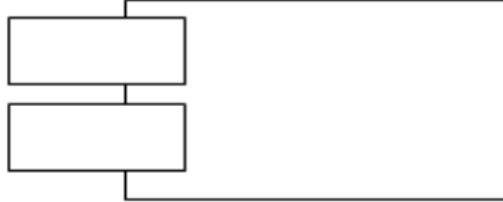
SIMBOL	KETERANGAN
 Kelas	Kelas pada struktur sistem
 Asosiasi	Relasi antar kelas dengan makna umum, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity
 Asosiasi Berarah	Relasi antar kelas dengan makna kelas yang satu digunakan oleh kelas yang lain, asosiasi biasanya juga disertai dengan multiplicity

### 4. Simbol Sequence Diagram

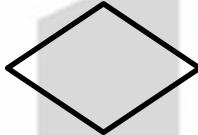
SIMBOL	KETERANGAN
 Aktor/Actor	Orang proses, atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem informasi yang akan dibuat itu sendiri, jadi walaupun simbol dari aktor adalah gambar orang, tapi aktor belum tentu merupakan orang, biasanya dinyatakan menggunakan kata benda di awal frase nama aktor
 Garis Hidup/lifeline	Menyatakan kehidupan suatu objek
 Objek	Menyatakan objek yang berinteraksi pesan

	Menyatakan objek dalam keadaan aktif dan berinteraksi, semua yang terhubung dengan waktu aktif ini adalah sebuah tahapan yang dilakukan didalamnya.
	Menyatakan suatu objek membuat objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang dibuat.
	Menyatakan suatu objek memanggil operasi/metode yang ada pada objek lain atau dirinya sendiri, arah panah mengarah pada objek yang memiliki operasi/ metode maka operasi/ metode yang dipanggil harus ada pada diagram kelas sesuai dengan objek yang berinteraksi
	Menyatakan bahwa suatu objek mengirimkan data /masukan/informasi ke objek lainnya, arah panah mengarah pada objek yang dikirim
	Menyatakan bahwa suatu objek yang telah menjalankan suatu operasi atau metode menghasilkan suatu kembalian ke objek tertentu, arah panah mengarah pada objek yang menerima kembalian
	Menyatakan suatu objek mengakhiri hidup objek yang lain, arah panah mengarah pada objek yang diakhiri, sebaiknya jika ada create maka ada destroy

## 5. Simbol *Component Diagram*

	<b>PACKAGE</b> Package merupakan sebuah bungkusan dari satu atau lebih komponen
	<b>KOMPONEN /COMPONENT</b> Komponen merupakan komponen sistem
	<b>KEBERGANTUNGAN/ DEPENDENCY</b> Ketergantungan atau dependency atau kebergantungan antar komponen, arah panah mengarah pada komponen yang dipakai.
	<b>ANTARMUKA/INTERFACE</b> Antar muka tau interface merupakan antarmuka sama dengan interface pada pemrograman berorientasi objek, yaitu sebagai antar muka komponen agar tidak mengakses langsung komponen.
	<b>LINK</b> Menggambarkan relasi antar komponen

## B. Daftar Simbol *ERD*

<b>SIMBOL</b>	<b>KETERANGAN</b>
 Entitas	Entitas merupakan data inti yang akan disimpan; bakal tabel pada basis data; benda yang memiliki data dan harus disimpan datanya adar dapat diakses oleh aplikasi komputer; penamaan entitas biasanya lebih ke kata benda dan belum merupakan nama tabel.
 Relasi	Hubungan antara sejumlah entitas yang berasal dari himpunan entitas yang berbeda.
 Atribut	Sebuah unsure dari setiap entitas yang fungsinya mendeskripsikan karakteristik dari intetitas tersebut.
 Asosiasi	Sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut.

## DAFTAR GAMBAR

Gambar II.1.Karakteristik Sistem .....	8
Gambar II.I.Model Sekuensial Linear ( <i>Waterfall</i> ) .....	12
Gambar III.1 Struktur Organisasi .....	21
Gambar III.2.Proses Bisnis.....	24
Gambar IV.1.Diagram <i>Use Case</i> Halaman Anggota .....	28
Gambar IV.2.Diagram <i>Use Case</i> Halaman Admin .....	29
Gambar IV.3. <i>Activity Diagram</i> Login Halaman Admin .....	38
Gambar IV.4. <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Anggota .....	39
Gambar IV.5. <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Buku.....	39
Gambar IV.6. <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Peminjaman .....	40
Gambar IV.7. <i>Activity Diagram</i> Mengelola Data Pengembalian .....	40
Gambar IV.8. <i>Activity Diagram</i> Mengelola Laporan .....	41
Gambar IV.9. <i>Activity Diagram</i> Menu Register Anggota .....	42
Gambar IV.10. <i>Activity Diagram</i> Login Anggota .....	42
Gambar IV.11. <i>Activity Diagram</i> Katalog Buku Halaman Anggota.....	43
Gambar IV.12. <i>Activity Diagram</i> Peminjaman Buku Halaman Anggota.....	44
Gambar IV.13. <i>Activity Diagram</i> Pengembalian Buku Halaman Anggota.....	45
Gambar IV.14. <i>Entity Relationship Diagramm</i> (ERD).....	46
Gambar IV.15. <i>Logical Record Structure</i> (LRS) .....	47
Gambar IV.16. <i>Sequence Diagram</i> Halaman Admin.....	53
Gambar IV.17. <i>Sequence Diagramm</i> Halaman Anggota.....	53
Gambar IV.18. <i>Class Diagram</i> .....	54
Gambar IV.19. <i>Deployment Diagram</i> .....	55
Gambar IV.20. <i>Component Diagram</i> .....	55
Gambar IV.21. Halaman Login Anggota dan Admin.....	56
Gambar IV.22. Halaman Registrasi Akun Anggota.....	56
Gambar IV.23. Halaman Dashboard Anggota.....	57
Gambar IV.24.Halaman Katalog Anggota.....	57
Gambar IV.25.Halaman Peminjaman Buku Anggota.....	57
Gambar IV.26.Halaman Pengembalian Buku Anggota.....	58
Gambar IV.27.Halaman Dashboard Admin.....	58
Gambar IV.28.Halaman Data Anggota .....	58
Gambar IV.29.Halaman Edit Data Anggota .....	59
Gambar IV.30.Halaman Data Buku .....	59
Gambar IV.31.Halaman Edit Data Buku .....	60
Gambar IV.32.HalamanTambah Data Buku .....	60
Gambar IV.33.Halaman Data Peminjaman.....	61
Gambar IV.34.Halaman Data Pengembalian .....	61
Gambar IV.35.Halaman Data Rak Buku .....	61

Gambar IV.36.Halaman Cetak Laporan Data Anggota .....	62
Gambar IV.37.Halaman Cetak Laporan Data Buku .....	62



Gambar IV.38.Halaman Cetak Laporan Data Peminjaman .....	63
Gambar IV.39.Halaman Cetak Laporan Data Pengembalian .....	63
Gambar IV.40. Halaman Hosting Web .....	80
Gambar IV.41.Halaman Hosting Web .....	80
Gambar IV.41.Halaman Bukti Hosting.....	81



## DAFTAR TABEL

HAL

Tabel IV.1.Deskripsi <i>Use Case Login Admin</i> .....	30
Tabel IV.2.Deskripsi <i>Use Case Login Anggota</i> .....	30
Tabel IV.3.Deskripsi <i>Use Case Mengelola Data Anggota</i> .....	31
Tabel IV.4.Deskripsi <i>Use Case Mengelola Data Buku</i> .....	32
Tabel IV.5.Deskripsi <i>Use Case Mengelola Data Peminjaman</i> .....	33
Tabel IV.6.Deskripsi <i>Use Case Mengelola Data Pengembalian</i> .....	34
Tabel IV.7.Deskripsi <i>Use Case Mengelola Laporan</i> .....	35
Tabel IV.8 Deskripsi <i>Use Case Logout Admin</i> .....	36
Tabel IV. 9.Deskripsi <i>Use Case Logout Anggota</i> .....	36
Tabel IV.10.Deskripsi <i>Use Case Melihat Katalog Buku</i> .....	37
Tabel IV.11.Deskripsi <i>Use Case Melihat Peminjaman Buku</i> .....	37
Tabel IV.12.Deskripsi <i>Use Case Pengembalian</i> .....	38
Tabel IV.13. Spesifikasi <i>File Tabel Admin</i> .....	48
Tabel IV.14. Spesifikasi <i>File Tabel Buku</i> .....	49
Tabel IV.15. Spesifikasi <i>File Tabel Peminjaman</i> .....	50
Tabel IV.16.Spesifikasi <i>File Tabel Pengembalian</i> .....	51
Tabel IV.17.Spesifikasi <i>File Tabel User</i> .....	52
Tabel IV.18.Hasil Pengujian Blackbox Testing Form Login Admin .....	74
Tabel IV.19. Hasil Pengujian Blackbox Testing Form Login Anggota.....	75
Tabel IV.20. Hasil Pengujian Blackbox Testing Form Tambah Anggota .....	76
Tabel IV.21. Hasil Pengujian Blackbox Testing Form Tambah Buku.....	77
Tabel IV.22. Hasil Pengujian Blackbox Testing Form Edit Data Anggota .....	78
Tabel IV.23. Hasil Pengujian Blackbox Testing Form Edit Data Buku .....	79
Tabel IV.24. Spesifikasi <i>Hardware dan Software</i> .....	81

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran A.1.Kartu Identitas.....	89
Lampiran A.2.Formulir Pendaftaran .....	89
Lampiran B.1.Kartu Anggota .....	90
Lampiran B.2.Kwitansi.....	90
Lampiran B.3. Laporan.....	91
Lampiran C.1 Registrasi Akun Anggota.....	91
Lampiran C.2.Laporan Data Anggota .....	92
Lampiran C.3.Laporan Data Buku.....	92
Lampiran C.4.Laporan Data Transaksi .....	92



## **ABSTRAK**

**Reska Novianti (12182228), Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Pada Taman Baca Karang Taruna 06 Kelurahan Pal Meriam.**

Perpustakaan digunakan sebagai sumber belajar dan sarana informasi yang dibutuhkan oleh laboratorium pembelajaran, sehingga pendidik dan peserta didik dapat meningkatkan kualitasnya. Sistem informasi perpustakaan di Taman Baca Karang Taruna 06 Kelurahan Pal Meriam ini masih menggunakan sistem manual, salah satunya kurang terstrukturnya arsip perpustakaan dengan baik dan mengalami kendala yang cenderung lambat pada saat pencatatan proses pendaftaran anggota, peminjaman, pengembalian, sehingga dapat mempengaruhi pelayanan perpustakaan, dan sering terjadi kesulitan dalam hal pelaporan. Untuk itu dibutuhkanlah suatu sistem yang terkomputerisasi atau sebuah website yang bisa mempercepat dan memudahkan semua proses pengolahan data yang ada di Taman Baca Karang Taruna 06. Metode yang digunakan untuk membuat website ini adalah menggunakan metode *waterfall* dan dibangun dengan bahasa pemrograman *MySQL* dan *PhpMyadmin*. Website aplikasi perpustakaan ini merupakan solusi yang terbaik untuk mengatasi permasalahan yang ada di Taman Baca Karang Taruna 06 Kelurahan Pal Meriam sehingga membuat kegiatan di Taman Baca akan menjadi lebih efektif dan efisien.

**Kata kunci:** Sistem Informasi, Perpustakaan, *MySql*

**UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI**

## ***ABSTRACT***

***Reska Novianti (11212629), Design of Library Information System at Taman Baca Karang Taruna 06 Kelurahan Pal Meriam.***

*Libraries are used as learning resources and information facilities needed by learning laboratories, so that educators and students can improve their quality. The library information system at Taman Baca Karang Taruna 06 Pal Meriam Village still uses a manual system, one of which is the lack of a well-structured library archive and experiencing problems that tend to be slow when recording the member registration process, borrowing, returning, so that it can affect library services, and reporting difficulties often occur. For that we need a computerized system or a website that can speed up and facilitate the data processing. The method used to create this website is using the waterfall method and built with the MySQL and PhpMyadmin programming languages. This library application website is the best solution to overcome the problems that exist in Taman Baca Taruna 06 Pal Meriam Village so as to make activities at Taman Baca more effective and efficient.*

***Keywords: Information System, Library, MySql***

**UNIVERSITAS  
NUSA MANDIRI**

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] E. Duha and C. Julian, “Perancangan Sistem Informasi Peminjaman Buku Perpustakaan Berbasis Web Pada Smp Negeri 3 Huragi,” *J. SAINTIKOM*, vol. Vol.19. No, no. 1, pp. 24–29, 2020.
- [2] M. reza Rokan, “Manajemen Perpustakaan Sekolah,” *Iqra*, vol. 11, no. 01, pp. 13–14, 2017.
- [3] A. AYU, “STRATEGI PENGELOLAAN SUMBER DAYA MANUSIA DI TAMAN BACA MASYARAKAT WADASKELIR KARANGKLESEM KECAMATAN PURWOKERTO SELATAN,” *J. Phys. A Math. Theor.*, vol. 44, no. 8, p. 30, 2020, doi: 10.1088/1751-8113/44/8/085201.
- [4] I. Darwati, “Rancang Bangun Peminjaman Dan Pengembalian Buku Pada Perpustakaan Sekolah Dasar,” *J. Ilmu Pengetah. dan Teknol. Komput.*, vol. 3, no. 1, pp. 139–144, 2017, [Online]. Available: <http://ejournal.nusamandiri.ac.id/ejurnal/index.php/jitk/article/view/677/388>.
- [5] D. D. Hutagalung and F. Arif, “Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada Smk Citra Negara Depok,” *J. Chem. Inf. Model.*, vol. 53, no. 9, pp. 1689–1699, 2018, doi: 10.1017/CBO9781107415324.004.
- [6] J. Hutahean, *Konsep Sistem Informasi*. Daerah Istimewa Yogyakarta: Deepublish publisher, 2014.
- [7] I. H. Santi, *ANALISA PERANCANGAN SISTEM*. Penerbit NEM, 2020.
- [8] I. K. Juliany, M. Salamuddin, and Y. K. Dewi, “Perancangan Sistem Informasi E-Marketplace Bank Sampah Berbasis Web,” *Semin. Nas. Teknol. Inf. dan Multimed. 2018*, pp. 19–24, 2018.
- [9] S. K. M. K. Dedy Rahman Prehanto, S. T. M. K. I Kadek Dwi Nuryana, and S. M. Pustaka, *BUKU AJAR KONSEP SISTEM INFORMASI*. SCOPINDO MEDIA PUSTAKA, 2020.
- [10] Eli Fitriatun and Firdha Aprilyani, “Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Pada MAN 10 Jakarta Untuk Meningkatkan Minat Belajar Siswa,” *J. Sist. Inf.*, vol. 10, no. 1, pp. 18–26, 2021, doi: 10.51998/jsi.v10i1.353.
- [11] M. Siddik and A. Sirait, “Pengembangan Sistem Informasi Administrasi Akademik Dengan Rancangan Modul Program Menggunakan,” *JOISIE J. Inf. Syst. Informatics Eng.*, vol. 2, no. 1, pp. 51–57, 2018.
- [12] E. Irwansyah and J. V. Moniaga, *Pengantar Teknologi Informasi*. Yogyakarta: Deepublish publisher, 2014.
- [13] H. Husein Batubara, *Pembelajaran Berbasis Web Dengan Moodle Versi 3.4*. Yogyakarta: Deepublish, 2018.
- [14] A. Solichin, *Pemrograman Web dengan PHP dan MySQL*. Penerbit Budi

- Luhur, 2016.
- [15] R. Rante Rerung, *Pemrograman WEB Dasar*. Yogyakarta: Deepublish, 2018.
  - [16] A. Lubis, *Basis Data Dasar*. Yogyakarta: Deepublish, 2016.
  - [17] A. Wahyu Widodo and D. Kurnianingstyas, *Sistem Basis Data*. Malang: UB Press, 2017.
  - [18] D. A. P. Muhammad Yusril Helmi Setyawan, *Membuat Sistem Informasi Gadai Online Menggunakan Codeigniter Serta Kelola Proses Pemberitahuannya*. Kreatif Industri Nusantara, 2020.
  - [19] A. Nugroho, U. Suprihadi, A. Jaenul, and M. S. Indonesia, *Rancang Bangun Aplikasi Toko Online Berbasis Web Codeigniter 3 Untuk Usaha Mikro Dan UMKM*. Media Sains Indonesia, 2021.
  - [20] E. N. Hartiwati, “Aplikasi Inventori Barang Menggunakan Java Dengan Phpmayadmin,” *Cross-border*, vol. 5, no. 1, pp. 601–610, 2022.
  - [21] M. Nurtanzis Sutoyo, *Perancangan Basis Data Implementasi Microsoft Visual FoxPro 9.0*. Daerah Istimewa Yogyakarta: Deepublish, 2018.
  - [22] B. Haqi, *Aplikasi SPK Pemilihan Dosen Terbaik Metode Simple Additive Weighting (SAW) dengan Java*. Yogyakarta: Deepublish, 2019.
  - [23] R. A. NurmalaSari, Anna, “Rancang Bangun Sistem Informasi Akuntansi Laporan Laba Rugi Berbasis Web Pada Pt. United Tractors Pontianak,” vol. 7, no. 2, pp. 6–14, 2019.
  - [24] I. C. Putri and A. I. Warnilah, “Analisa Sistem Penentuan Objek Wisata Alam pada DISPARPORA dengan Menggunakan Metode Electre,” *EVOLUSI J. Sains dan Manaj.*, vol. 9, no. 1, 2021, doi: 10.31294/evolusi.v9i1.10332.
  - [25] P. Astuti, “Penggunaan Metode Black Box Testing (Boundary Value Analysis) Pada Sistem Akademik (Sma/Smk),” *Fakt. Exacta*, vol. 11, no. 2, p. 186, 2018, doi: 10.30998/faktorexacta.v11i2.2510.
  - [26] T. Hidayat and M. Muttaqin, “Pengujian Sistem Informasi Pendaftaran dan Pembayaran Wisuda Online menggunakan Black Box Testing dengan Metode Equivalence Partitioning dan Boundary Value Analysis,” *J. Tek. Inform. UNIS JUTIS*, vol. 6, no. 1, pp. 2252–5351, 2018, [Online]. Available: [www.ccsenet.org/cis](http://www.ccsenet.org/cis).
  - [27] P. Dan and P. Buku, “BERBASIS WEB UNTUK EFEKTIVITAS LAYANAN,” vol. 6, pp. 45–49, 2022.
  - [28] T. B. Raharto, T. M. Fawaati, and O. Nilasari, “Perancangan Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web,” *Int. Res. Big-Data Comput. Technol. I-Robot*, vol. 3, no. 1, pp. 47–51, 2021, doi: 10.53514/ir.v3i1.50.