

---

---

## **RAPID APPLICATION DEVELOPMENT DALAM RANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMINJAMAN DAN PENGEMBALIAN BUKU (SIPiKeBu)**

**<sup>1</sup>Lydia Salvina Helling<sup>✉</sup>, <sup>2</sup>Helina Apriyani**

<sup>1</sup>Sistem Informasi Akuntansi, Universitas Bina Sarana Informatika, Jakarta, Indonesia

<sup>2</sup>Sistem Informasi, Universitas Bina Sarana Informatika PSDKU Bogor, Indonesia

Email: [lydia.lsh@bsi.ac.id](mailto:lydia.lsh@bsi.ac.id)

DOI: <https://doi.org/10.46880/jmika.Vol6No1.pp55-62>

### **ABSTRACT**

*Ananda School, which is in Bogor City, is a school that is very active in the habit of reading for its students. This school has a complete library with quality books, but unfortunately the system of borrowing and returning books is still conventional by recording transactions on many books. This causes problems in the process of searching for books and transactions that have occurred so that they are less effective and efficient in daily activities. The design of the Book Borrowing and Returning Information System is a solution to overcome the problems that occur by using the Rapid Application Development model in the software development method. The data collection process uses the interview method, observations by paying attention to the system that is currently running and several examples of sites related to information systems for borrowing and returning books, and literacy are also used as reference materials. The Information System for Borrowing and Returning Books at this school has also made it much better with the various kinds of databases used and the reports that are the output of this information system.*

**Keyword: Information Systems, Loans, Returns, Books, Rapid Application Development.**

### **ABSTRAK**

Sekolah Ananda yang berlokasi di Kota Bogor adalah sebuah sekolah yang sangat menggiatkan kebiasaan membaca bagi siswa-siswanya. Sekolah ini memiliki perpustakaan yang lumayan lengkap dengan buku-buku yang berkualitas, tetapi disayangkan sistem peminjaman dan pengembalian bukunya masih bersifat konvensional dengan melakukan pencatatan transaksi pada banyak buku. Hal ini menimbulkan permasalahan pada proses pencarian buku dan transaksi yang telah terjadi sehingga kurang efektif dan efisien dalam kegiatan sehari-hari. Perancangan Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Buku menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan yang terjadi dengan mempergunakan model Rapid Application Development dalam metode pengembangan perangkat lunaknya. Proses pengumpulan datanya mempergunakan metode wawancara, pengamatan dengan memperhatikan sistem yang saat ini berjalan dan beberapa contoh situs terkait sistem informasi peminjaman dan pengembalian buku, serta literasi juga dipergunakan sebagai bahan acuan. Sistem Informasi Peminjaman dan Pengembalian Buku pada sekolah ini pun menjadikan jauh lebih baik dengan adanya berbagai macam basis data yang dipergunakan serta laporan-laporan yang menjadi keluaran dari sistem informasi ini.

**Kata Kunci: Sistem Informasi, Peminjaman, Pengembalian, Buku, Rapid Application Development.**

---

### **PENDAHULUAN**

Sejarah berdirinya perpustakaan tidak bisa lepas dari perkembangan peradaban dan kebudayaan manusia. Kebudayaan manusia yang berkembang sehingga mengenal berbagai macam bentuk huruf, kemudian dirangkai menjadi kata-kata yang menghasilkan kalimat sempurna. Kalimat-kalimat tersebut akhirnya disusun menjadi beberapa alinea yang akan menghasilkan tulisan, baik berupa artikel, kumpulan tulisan naskah, deskripsi maupun buku. Pada

sisi lain, tanda atau tulisan dipahatkan di atas batu, pohon, atau lempengan untuk membantu daya ingat manusia. Berbagai macam bukti dan tulisan itulah yang dikumpulkan oleh manusia di suatu tempat yang pada akhirnya dikenal sebagai perpustakaan, agar menjadi sumber ilmu pengetahuan dan informasi di masa yang akan datang (Sahidi, 2018)

Perpustakaan memiliki 8 fungsi umum, yaitu : fungsi pendidikan, fungsi penyimpanan, fungsi informasi, fungsi penelitian, fungsi rekreasi dan

kultural, fungsi tanggung jawab administratif, fungsi kebudayaan, dan fungsi deposit (Setyaningsih, 2019). Rakyat Indonesia dalam penelitian 20 tahun terakhir ini mengalami penurunan dalam kebiasaan membaca buku. Hal ini dipengaruhi oleh harga buku yang semakin mahal, ketersediaan infrastruktur yang kurang memadai, kondisi perpustakaan yang buruk, sulitnya mendapatkan bahan bacaan, kebiasaan membaca buku yang tidak ditanamkan sejak kecil oleh orangtua, dan banyaknya media digital yang bisa diakses guna mendapatkan informasi (Susilowati, 2016).

Perpustakaan saat ini kurang diminati oleh banyak orang dikarenakan hak akses yang kurang mendukung dalam memperoleh informasi serta pengetahuan yang ada disana sehingga sebagian besar mencari sumber referensi melalui media digital lainnya (Pasaribu, 2021).

Sekolah Ananda Kota Bogor adalah salah satu sekolah yang mampu menerapkan kebiasaan membaca bagi para siswanya. Program ini dijalankan oleh guru dan kepala sekolah melalui pengarahannya kepada para siswa agar senang membaca. Perpustakaan Sekolah Ananda disediakan untuk memfasilitasi program tersebut, namun ada beberapa permasalahan terkait dengan proses pendataan yang masih bersifat konvensional. Data buku, data peminjaman dan pengembalian, serta pendaftaran anggota perpustakaan masih dicatat pada buku catatan biasa sehingga kurang efektif dan efisien dalam kegiatan sehari – harinya (Rahayu, 2017). Proses pencarian bukupun agak lama dikarenakan kurang akuratnya pencatatan ketersediaan dan pengembalian buku (Fatimah & Elmasari, 2018).

Solusi dari permasalahan perpustakaan di Sekolah Ananda Kota Bogor yaitu dengan membangun suatu Sistem Informasi Pinjam dan Kembali Buku (SIPiKeBu) yang diterapkan agar pendaftaran anggota dan pendataan buku serta transaksi yang terjadi sehari-hari dapat disimpan dalam *database* dengan baik (Firman, Wowor, & Najoran, 2016). SIPiKeBu juga akan meningkatkan pelayanan kepada para siswa yang akan mencari buku yang dibutuhkan (Pernama, 2018).

## KAJIAN LITERATUR/TINJAUAN PUSTAKA

*System/Software Development Life Cycle* (SDLC) adalah salah satu pengembangan sistem informasi yang sangat populer yang terdiri dari 4 fase, yaitu : perencanaan, analisis, perancangan, dan implementasi. Setiap fase terdiri dari rangkaian tindakan yang mengarah pada teknik – teknik yang menghasilkan dokumen spesifik dimana dokumen tersebut menjelaskan berbagai elemen dalam sebuah sistem (Bolung & Tampangela, 2017).

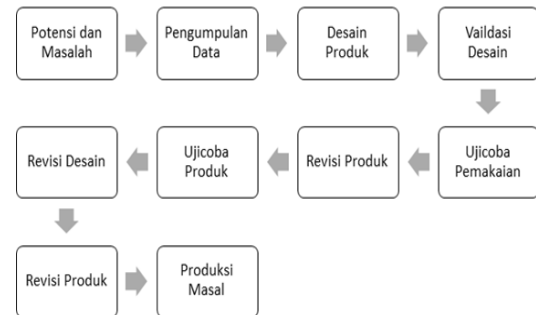
*Entity Relationship Diagram (ERD)* adalah suatu pemodelan dari basis data relasional yang didasarkan atas persepsi di dalam dunia nyata yang terdiri dari sekumpulan objek dimana antar objek itu saling berhubungan disebut dengan *relationship*. Setiap entity bersifat unik dan memiliki atribut yang menjadi pembeda dengan *entity* yang lain (Anwar, Irawan, Studi, & Informatika, 2016).

Sedangkan pada perkembangan teknik pemrograman berorientasi objek, adanya standarisasi bahasa pemodelan untuk membangun perangkat lunak yaitu dengan mempergunakan *unified modelling language (UML)* dimana model ini merupakan bahasa visual yaitu dengan adanya diagram-diagram dan teks-teks pendukung (Putra, 2018).

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Pada penelitian ini, model eksperimen digunakan dengan memulai analisa sistem berjalan yang ada di perpustakaan Sekolah Ananda sehingga akan didapatkan kebutuhan dari sistem yang akan dibangun. Model Prosedural yang digunakan dalam penelitian ini memiliki sifat deskriptif yang menghasilkan produk tertentu.



Sumber : (Hanafi, 2017)

**Gambar 1.** Model *Research And Development (R&D)*

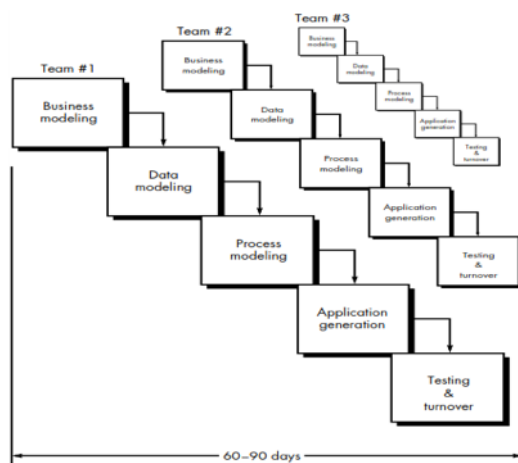
Model prosedural mengadaptasi model penelitian dan pengembangan (*Research And Development*) Borg Dan Gall yang akan menghasilkan sebuah produk serta menguji keefektifan produk tersebut (Haq, 2016).

Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem peminjaman dan pengembalian buku di perpustakaan Sekolah Ananda yang saat ini masih bersifat konvensional dalam penyimpanan data sehari – harinya. Sistem Informasi Pinjam dan Kembali Buku akan dibangun berbasis website dan dapat diakses oleh para siswa serta petugas perpustakaan Sekolah Ananda. Para siswa dapat mencari buku yang dibutuhkan

melalui sistem informasi ini berdasarkan kategori buku. Sedangkan petugas perpustakaan dapat dengan mudah mengolah berbagai macam bentuk data yang dibutuhkan serta dihasilkan dari sistem informasi ini.

### Metode Pengembangan Perangkat Lunak

Pada gambar 2 Model *System Development Life Cycle* (SDLC) yang dipilih untuk pengembangan perangkat lunaknya adalah *Rapid Application Development* (RAD). Tipe SDLC ini memiliki ruang lingkup yang kecil dan hanya sedikit membutuhkan anggota dalam tim pengembangannya serta proses pengembangan yang relatif singkat (Kusaeri, Juliana, & Pratama, 2018)



Sumber : (Pressman, Roger S, 2012)

**Gambar 2.** *Rapid Application Development* (RAD)

Langkah-langkah yang terdapat dalam RAD (Irnawati & Listianto, 2018) adalah:

1. **Pemodelan Bisnis**  
Pemodelan yang dilakukan untuk memodelkan fungsi bisnis untuk mengetahui informasi apa saja yang harus dibuat, siapa yang harus membuat informasi itu, bagaimana alur informasi itu, proses apa saja yang terkait dengan informasi itu.
2. **Pemodelan Data**  
Memodelkan data apa saja yang dibutuhkan berdasarkan pemodelan bisnis dan mendefinisikan atribut – atributnya beserta relasinya dengan data - data yang lain
3. **Pemodelan Proses**  
Mengimplementasikan fungsi bisnis yang sudah didefinisikan terkait dengan pendefinisian data.
4. **Pembuatan Aplikasi**  
Mengimplementasikan pemodelan proses dan data menjadi program. Model RAD sangat menganjurkan pemakaian komponen yang sudah ada jika dimungkinkan.

### 5. Pengujian dan Pergantian

Menguji komponen – komponen yang dibuat, Jika sudah teruji, maka tim pengembang komponen dapat beranjak untuk mengembangkan komponen berikutnya.

### Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian ini meliputi:

1. **Pengamatan secara langsung / observasi**  
Peneliti mengamati seluruh proses yang terjadi di perpustakaan, dimulai dari pendaftaran siswa sebagai anggota perpustakaan hingga proses peminjaman dan pengembalian buku di sana. Peneliti juga mempelajari sistem informasi perpustakaan nasional republik indonesia melalui halaman website.  
<https://www.perpusnas.go.id/index.php?lang=id>
2. **Wawancara**  
Petugas-petugas yang bekerja pada perpustakaan Sekolah Ananda menjadi tempat para peneliti melakukan tanya jawab terkait dengan sistem peminjaman dan pengembalian buku yang terjadi di sana.
3. **Studi Pustaka**  
Jurnal-jurnal ilmiah yang membahas tentang pengembangan sistem perpustakaan sekolah menjadi acuan bagi peneliti untuk membangun sistem perpustakaan yang sesuai dengan yang dibutuhkan oleh Sekolah Ananda Bogor.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Langkah metode SDLC tipe RAD mulai dilakukan yaitu:

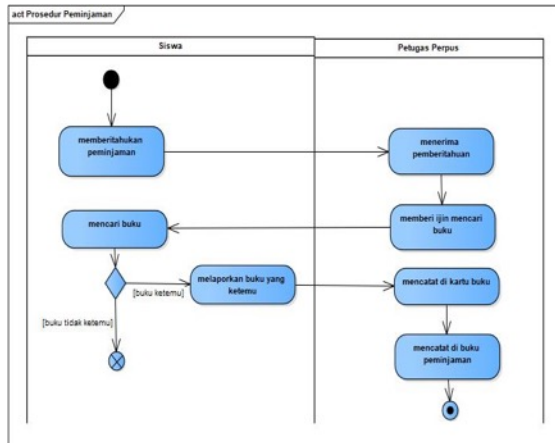
#### **Pemodelan Bisnis**

Proses analisa berawal dari prosedur sistem berjalan yang ada di perpustakaan Sekolah Ananda. Prosedur sistem berjalan merupakan kegiatan yang terstruktur dalam pelaksanaan suatu kegiatan, meliputi pengolahan data dan seluruh aktifitas pendukungnya. Prosedur Sistem Peminjaman dan Pengembalian Buku di Perpustakaan Sekolah Ananda Bogor, terdiri dari :

#### 1. **Prosedur Peminjaman**

Siswa yang ingin meminjam buku akan memberitahukan petugas perpustakaan tentang buku yang akan dipinjam. Petugas akan memberikan ijin kepada siswa untuk mencari buku di rak buku yang tersedia. Setelah mendapatkan buku yang dicari, siswa akan menyerahkannya ke petugas untuk dicatat di kartu buku yang ada pada buku tersebut. Kartu buku kemudian akan disimpan oleh petugas. Nama siswa kemudian akan dicatat

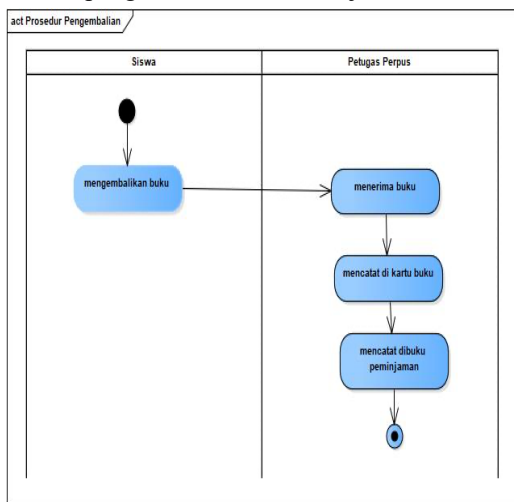
pada Buku Peminjaman. Gambar 3 menunjukkan prosedur peminjaman dari sistem yang berjalan saat ini.



Gambar 3. Activity diagram Prosedur Peminjaman

2. Prosedur Pengembalian

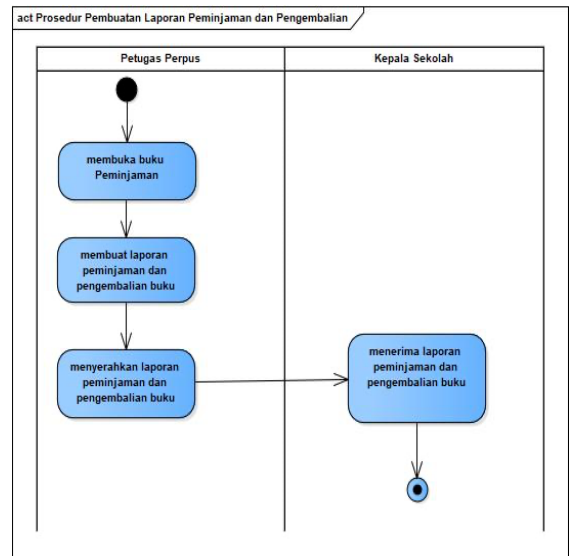
Siswa yang telah selesai meminjam buku akan menyerahkan bukunya pada petugas perpustakaan untuk kemudian di catat pada Buku Peminjaman tentang pengembalian. Kartu buku kemudian akan diberi tanda dan ditempelkan kembali dibuku yang telah dikembalikan. Gambar 4 menunjukkan prosedur pengembalian sistem berjalan.



Gambar 4. Activity diagram Prosedur Pengembalian

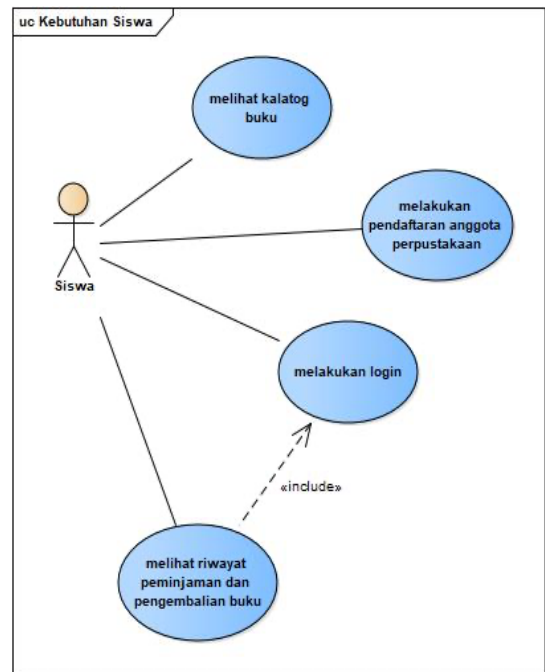
3. Prosedur Pembuatan Laporan Peminjaman dan Pengembalian

Setiap awal bulan, petugas perpustakaan akan membuat laporan peminjaman dan pengembalian buku yang akan diserahkan kepada Kepala Sekolah Ananda Bogor. Gambar 5 menunjukkan prosedur pembuatan laporan peminjaman dan pengembalian.

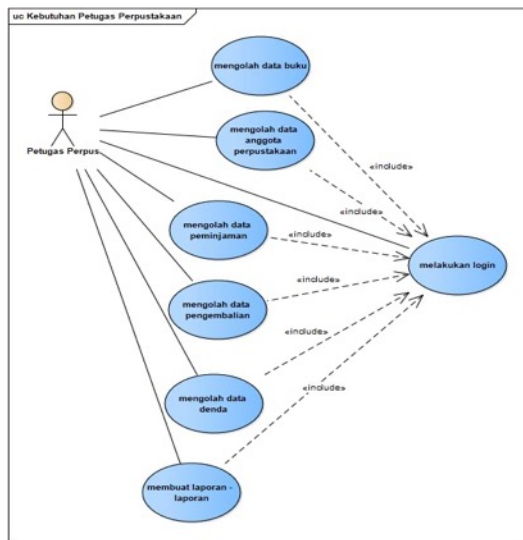


Gambar 5. Activity diagram Prosedur Pembuatan Laporan Peminjaman dan Pengembalian

Pada tahap ini diuraikan kebutuhan dari sistem informasi peminjaman dan pengembalian buku yang terbaru. Gambar 6 dan 7 menjelaskan kebutuhan siswa dan petugas perpustakaan yang menjadi pengguna dari sistem informasi ini.

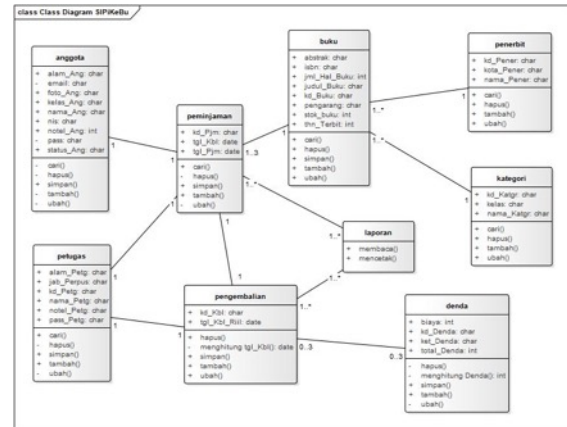


Gambar 6. Use Case Diagram Kebutuhan Siswa



Gambar 7. Use Case Diagram Kebutuhan Petugas Perpustakaan

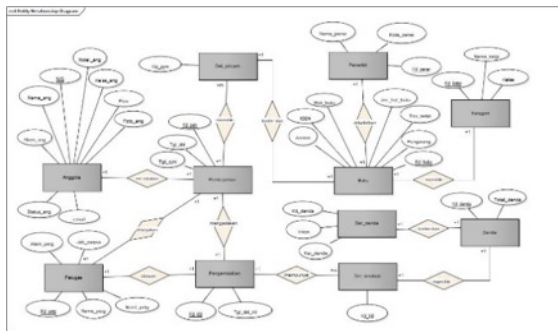
Gambar 10 merupakan Class Diagram yang terbentuk dari hubungan antar kelas pada sistem informasi ini.



Gambar 10. Class Diagram SIPiKeBu

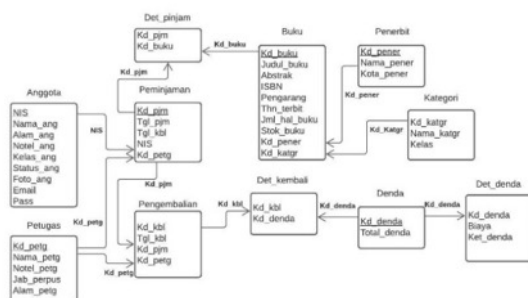
**Pemodelan Data**

Tahap ini menjelaskan rancangan basis data yang terbentuk untuk sistem informasi peminjaman dan pengembalian buku. Gambar 8 menjelaskan entitas yang terlibat dan berhubungan dengan entitas lain dalam sistem informasi ini.



Gambar 8. Entity Relationship Diagram SIPiKeBu

Gambar 9 merupakan penggambaran secara logika keterhubungan yang sebelumnya diperlihatkan pada gambar 8.



Gambar 9. Logical Record Structure SIPiKeBu

**Pemodelan Proses**

Pada tahap ini proses yang terjadi pada sistem informasi peminjaman dan pengembalian buku diuraikan dalam prosedur sistem usulan di bawah ini:

1. **Prosedur Pendaftaran Anggota**  
 Siswa yang ingin meminjam buku di perpustakaan, harus melakukan pendaftaran pada website Perpustakaan Sekolah Ananda Bogor untuk kemudian mendapatkan nomor anggota.
2. **Prosedur Peminjaman**  
 Siswa kemudian bisa melihat katalog buku yang tersedia di perpustakaan dan membaca narasi singkat melalui abstrak pada masing – masing buku. Ketersediaan buku bisa dilihat pada stok buku. Jika siswa ingin meminjam buku, kode buku dapat dicatat untuk kemudian diserahkan kepada petugas perpustakaan agar dicarikan. Petugas perpustakaan kemudian dapat memasukkan data peminjaman pada sistem informasi peminjaman dan pengembalian buku.
3. **Prosedur Pengembalian**  
 Buku yang telah selesai dipinjam, kemudian diserahkan siswa kepada petugas perpustakaan. Petugas perpustakaan kemudian memasukkan data pengembalian buku berdasarkan kode peminjaman dengan tidak lupa memeriksa tanggal pengembalian. Buku kemudian diperiksa satu per satu kondisinya, bila terjadi kerusakan ataupun keterlambatan pengembalian dari tanggal seharusnya, maka siswa akan dikenai denda.
4. **Prosedur Pembuatan Laporan**  
 Sistem informasi peminjaman dan pengembalian buku juga menyediakan fasilitas pembuatan laporan peminjaman, pengembalian, denda, daftar anggota yang bisa dicetak.

### Pembuatan Aplikasi

Pada tahap ini, hasil dari uraian sistem usulan dibuatkan dalam bentuk rancangan program. Tampilan-tampilan di bawah ini memperlihatkan beberapa rancangan *form input*:



Gambar 11. Tampilan Halaman Beranda Untuk Anggota

Gambar 11 memperlihatkan tampilan halaman beranda untuk anggota perpustakaan dimana terdapat fasilitas tutorial yang menjelaskan penggunaan sistem informasi ini berikut dengan prosedur peminjaman dan pengembalian buku. Katalog buku akan menguraikan beberapa koleksi buku yang dimiliki oleh perpustakaan, lengkap dengan kode buku dan narasi singkat tentang isi sebuah buku. Siswa yang ingin menjadi anggota perpustakaan dapat melakukan pendaftaran pada menu pendaftaran yang kemudian memberikan nomor anggota bagi siswa. Fasilitas Riwayat Peminjaman menguraikan buku – buku apa saja yang pernah dipinjam oleh anggota.



Gambar 12. Tampilan Beranda untuk Petugas Perpustakaan

Gambar 12 menjelaskan tampilan beranda untuk petugas perpustakaan. Fasilitas yang tersedia adalah : Master Anggota yang memberikan akses kepada petugas perpustakaan untuk mengolah data anggota, Master Buku memberikan akses untuk mengolah data buku, Master Penerbit digunakan untuk mengolah data penerbit, Master Kategori merupakan sarana untuk mengolah data kategori buku, Master Petugas memberikan hak akses bagi petugas perpustakaan untuk mengolah akun masing – masing, Fasilitas Peminjaman

merupakan menu yang akan digunakan untuk memasukkan data tentang peminjaman buku, Fasilitas Pengembalian merupakan sarana untuk memasukkan data – data pengembalian buku yang telah dipinjam. Fasilitas Denda juga diberikan untuk mengolah data denda yang dimasukkan melalui fasilitas pengembalian.



Gambar 13. Form Input Peminjaman Buku

Gambar 13 menjelaskan data apa saja yang harus dimasukkan oleh petugas perpustakaan saat anggota melakukan peminjaman buku. Petugas perpustakaan diberikan hak untuk menambah transaksi peminjaman buku, mencari data peminjaman, melakukan penyimpanan saat data yang dimasukkan sudah lengkap, serta fasilitas melakukan perubahan terhadap data yang telah dimasukkan sebelumnya.



Gambar 14. Form Input Pengembalian Buku

Gambar 14 menguraikan data apa saja yang harus dimasukkan saat anggota melakukan pengembalian buku yang telah dipinjam sebelumnya. Petugas perpustakaan sebelumnya harus mengetahui kode peminjaman untuk bisa melakukan pemeriksaan terhadap data tanggal pengembalian buku. Pemeriksaan kondisi buku pun diperlukan agar bisa diputuskan apakah buku kembali dalam keadaan kondisi seperti saat dipinjam. Bila terjadi keterlambatan pengembalian buku maupun terjadi kerusakan di buku saat dikembalikan, maka anggota akan dikenai denda yang ditentukan oleh petugas perpustakaan.



Gambar 15. Form Input Pendaftaran

Gambar 15 menunjukkan bentuk *form input* pendaftaran yang akan diisi oleh siswa sebelum melakukan peminjaman buku. *Form* ini akan menjadikan siswa sebagai anggota perpustakaan sekolah ananda bogor. NIS yang tersimpan dalam *file* anggota menjadi kode keanggotaan. Siswa harus menyertakan foto diri untuk melengkapi informasi sebagai anggota perpustakaan.

### Pengujian dan Pergantian

Pada tahap ini akan dilakukan pengujian terhadap masing-masing *form* yang telah dibuat. Pengujian *Black Box* dilakukan untuk memastikan bahwa data yang dimasukkan telah mengikuti aturan dari struktur data yang telah dirancang pada tahap pemodelan data.

### KESIMPULAN

Kesimpulan dari penelitian ini adalah bahwa Sistem Peminjaman dan Pengembalian Buku di perpustakaan sekolah Ananda Bogor menemui banyak kendala dalam operasionalnya sehari-hari yang menyebabkan kurang efektifnya dalam memberikan pelayanan kepada siswa yang menjadi anggota perpustakaan. Banyaknya buku yang digunakan untuk mencatat stok buku, pendaftaran anggota, proses peminjaman dan pengembalian membuat sistem yang berjalan saat ini menjadi kurang efisien dalam mempergunakan waktu sehingga terkesan lambat. Sistem Peminjaman dan Pengembalian Buku yang telah dirancang memberikan solusi terhadap masalah yang dihadapi oleh petugas perpustakaan dalam operasional maupun penyimpanan data sehingga jauh lebih rapi, data semakin akurat dan dapat menghemat waktu dalam berbagai proses yang terjadi.

Saran untuk penelitian selanjutnya yaitu agar sistem informasi peminjaman dan pengembalian buku yang telah terbentuk sekarang bisa berintegrasi dengan sistem lain yang ada di perpustakaan, seperti : sistem pengadaan buku, sistem stok buku, sistem pengajian karyawan perpustakaan sehingga akan memberikan kemajuan pada perpustakaan Sekolah Ananda Bogor.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, S., Irawan, F., Studi, P., & Informatika, M. (2016). Pengadaan Suku Cadang Mobil Pada. *Jurnal Pilar Nusa Mandiri*, 12(2), 227–240.
- Bolung, M., & Tampangela, H. R. K. (2017). Analisa Penggunaan Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak. *Jurnal ELTIKOM*, 1(1), 1–10. <https://doi.org/10.31961/eltikom.v1i1.1>
- Fatimah, N., & Elmasari, Y. (2018). Perancangan sistem informasi perpustakaan berbasis web untuk sma islam sunan gunung jati. *Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika*, 03(02), 130–131.
- Firman, A., Wowor, H. F., & Najooan, X. (2016). Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web. *Jurnal Teknik Elektro Dan Komputer*, 5(2), 29–36.
- Hanafi. (2017). Konsep Penelitian R & D Dalam Bidang Pendidikan. *Saintifika Islamica: Jurnal Kajian Keislaman*, 4(2), 129–150.
- Haq, M. S. (2016). PENGEMBANGAN APLIKASI PRESENSI PEGAWAI Abstrak Mohammad Syahidul Haq , Pengembangan Aplikasi Presensi ... 35. *Jurnal Dinamika Manajemen Pendidikan*, 1(1), 34–40.
- Irnawati, O., & Listianto, G. B. A. (2018). Metode Rapid Application Development (RAD) pada Perancangan Website Inventory PT. SARANA ABADI MAKMUR BERSAMA (S.A.M.B) JAKARTA. *Evolusi : Jurnal Sains Dan Manajemen*, 6(2), 12–18. <https://doi.org/10.31294/evolusi.v6i2.4414>
- Kusaeri, W. R., Juliana, P., & Pratama, R. R. (2018). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENJUALAN MENGGUNAKAN METODE RAPID APPLICATION DEVELOPMENT ( RAD ) DI PABRIK GENTENG UUN SUPER JATIWANGI.
- Pasaribu, J. S. (2021). Perancangan sistem informasi perpustakaan berbasis web di smk plus pratama adi bandung. *Jurnal Ilmiah Teknologi Informasi Terapan*, 7(2), 148–158.
- Pernama, A. (2018). Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web (Studi Kasus: Universitas Kuningan). *Jurnal Cloud Information*, 3(2), 36–40.
- Pressman, Roger S, P. . (2012). *Rekayasa Perangkat Lunak (Pendekatan Praktisi ) Edisi 7 - Buku 1* (1st ed.). Yogyakarta: Andi Offset.
- Putra, H. N. (2018). Implementasi Diagram UML (Unified Modelling Language) dalam Perancangan Aplikasi Data Pasien Rawat Inap pada Puskesmas Lubuk Buaya. *Sinkron : Jurnal Dan Penelitian Teknik Informatika*, 2(2), 67–77.
- Rahayu, I. D. (2017). Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Di Balai Pengkajian Dan Pengembangan Komunikasi Dan Informatika Surabaya. *Jurnal Komunika : Jurnal Komunikasi, Media Dan Informatika*, 5(3), 143. <https://doi.org/10.31504/komunika.v5i3.851>

- Sahidi. (2018). Eksistensi perpustakaan sebelum kehadiran Islam. *Jurnal Iqra'*, 12(01), 144–158.
- Setyaningsih, W. (2019). Mengulik Sejarah Melalui Pemanfaatan Perpustakaan. *Pustabiblia: Journal of Library and Information Science*, 3(2), 205–222.  
<https://doi.org/10.18326/pustabiblia.v3i2.205-222>
- Susilowati, S. (2016). Meningkatkan Kebiasaan Membaca Buku Informasi Pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmiah Guru Caraka Olah Pikir Edukatif*, 20(1).