BAB III

OBJEK DAN METODE PENELITIAN

3.1 Objek Penelitian

Untuk mendapatkan informasi serta data yang akan diperlukan, peneliti melakukan penelitian di Kantor Perpustakaan dan Kearsipan Daerah Kabupaten Lebak Banten, adapun objek penelitian pada penelitian ini yaitu Sistem Informasi Perpustakaan di Kantor Perpustakaan dan Kearsipan Kabupaten Lebak.

3.1.1 Sejarah Singkat Perusahaan

Kantor Perpustakaan dan Arsip Daerah Kabupaten Lebak merupakan unsur Penunjang pemerintah Daerah dalam Bidang Pengelolaan Kearsipan dan Perpustakaan yang berada di bawah dan bertanggung jawab kepada Bupati melalui Sekertaris Daerah.

Kantor Perpustakaan dan Arsip Daerah berada dipusat Kota Kabupaten Lebak yaitu dikota Rangkasbitung, Keberadaan Kantor Perpustakaan dan Kearsipan Daerah Kabupaten Lebak dibentuk berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Lebak Nomor 11 Tahun 2007 tentang Pembentukan dan Tata Kerja Kantor Perpustakaan dan Arsip Daerah Kabupaten Lebak.

3.1.2 Visi dan Misi Perusahaan

1. Visi

Visi pada Kantor Perpustakaan dan kearsipan Daerah Kabupaten Lebak adalah Mewujudkan tertib administrasi kearsipan sebagai penunjang akuntabilitas kinerja pemerintah dan memberdayakan perpustakaan guna mencerdaskan masyarakat Kabupaten Lebak hal ini diartikan bahwa Kantor Perpustakaan dan

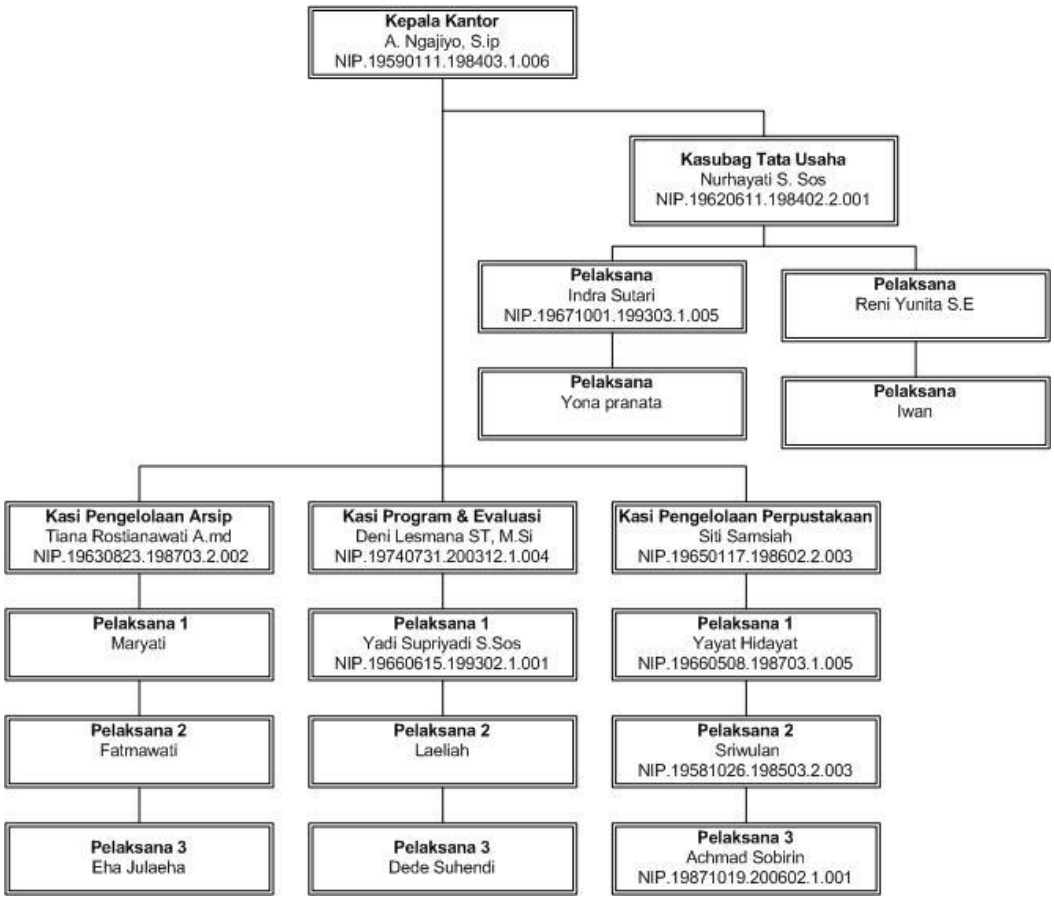
Arsip Daerah merupakan suatu lembaga teknis dibidang pengelolaan, penyimpanan, pemeliharaan fisik maupun informasi yang terkandung dalam Arsip dan mengembangkan perpustakaan sebagai pusat kajian ilmu pengetahuan dalam menunjang kecerdasan masyarakat kabupaten Lebak.

2. Misi

Untuk mewujudkan visi diatas, maka misi yang akan dilaksanakan oleh Kantor Perpustakaan Dan Kearsipan Daerah Kabupaten Lebak adalah :

a. Menyelamatkan arsip sebagai sumber informasi dan bahan pertanggung jawaban Penyelenggaraan Pemerintahan.
b. Meningkatkan Sumber Daya Manusia (SDM) bidna gkearsipan dan perpustakaan yang profesional dan mandiri.
c. Meningkatkan mutu penyelenggaraan kearsipan dan mengoptimalkan pemanfaatan arsip kegiatan Pemerintahan dan kepentingan Masyarakat.
d. Menumbuhkembangkan budaya tertib arsip di lingkungan Aparatur Pemerintahan Kabupaten Lebak.
e. Membina, mengembangkan dan mendayagunakan Perpustakaan.
f. Meningkatkan kecerdasan masyarakat dalam Informasi Ilmu Pengetahuan dan mengembangkan minat baca masyarakat.
g. Menyelenggarakan dan mengembangkan layanan Informasi Arsip dan Perpustakaan Umum.

3.1.3 Struktur Organisasi



Gambar 3.1 Struktur Organisasi Kantor Perpustakaan dan Kearsipan Daerah Kabupaten Lebak

3.1.4 Deskripsi Tugas

a. Kedudukan

Kedudukan Kantor Perpustakaan dan Kearsipan Daerah adalah sebagai unit kerja/satuan Kerja Pelaksana Daerah, yang berada dibawah dan bertanggung jawab kepada Bupati sesuai dengan peraturan yang berlaku.

b. Tugas Pokok

Kantor Perpustakaan dan Arsip Daerah mempunyai Tugas Pokok melaksanakan Pembinaan, pengelolaan, Penyimpanan, penataan dan pelayanan

kearsipan di lingkungan pemerintah Kabupaten lebak, sesuai dengan Peraturan Perundang-undangan yang berlaku.

c. Fungsi

Kantor Perpustakaan dan Arsip Daerah Kabupaten Lebak Mempunyai Fungsi sebagai berikut :

1. Penyusunan Rencana dan Program di bidang Kearsipan Daerah sesuai dengan Peraturan dan Perundang-undangan yang berlaku.
2. Pengumpulan, pengolahan dan penataan Arsip Daerah di lingkungan Pemerintahan Kabupaten Lebak.
3. Pelayanan informasi tentang perpustakaan.

3.2 Metode Penelitian

Metode penelitian merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara atau teknik ilmiah yang dimaksud adalah dimana kegiatan penelitian itu dilaksanakan berdasarkan ciri-ciri keilmuan, yaitu Rasional berarti penelitian dilakukan dengan cara yang masuk akal, sehingga terjangkau oleh nalar manusia. Suatu penelitian mempunyai rancangan penelitian, Rancangan ini menggambarkan prosedur yang harus ditempuh, waktu penelitian, sumber data yang dikumpulkan, dan bagaimana data tersebut dihimpun dan diolah.

3.2.1 Desain Penelitian

Dalam melakukan suatu penelitian perlu adanya sebuah perencanaan penelitian, agar dapat membantu proses penelitian sehingga dapat berjalan dengan baik dan sistematis. Desain penelitian adalah proses perancangan dalam

pembangunan perangkat lunak dengan perencanaan, struktur dan strategi dalam pelaksanaan penelitian. Desain penelitian yang dilakukan dalam penelitian di Kantor Perpustakaan dan Arsip Daerah Kabupaten Lebak yaitu menggunakan desain penelitian deskriptif.

Penelitian deskriptif adalah suatu metode penelitian yang peneliti lakukan dan ditujukan untuk menggambarkan fenomena-fenomena atau masalah yang terjadi dikantor Perpustakaan dan Arsip Daerah Kabupaten Lebak, baik yang berlangsung saat ini atau masa yang lampau.

3.2.2 Jenis dan Metode Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan hal penting dalam mencapai sebuah keberhasilan dalam proses penelitian. Ini berkaitan dengan bagaimana cara peneliti mengumpulkan data, dari mana sumbernya dan apa alat yang digunakan oleh peneliti dalam proses mengumpulkan data yang dilakukan di Kantor Perpustakaan dan Arsip Daerah Kabupaten Lebak.

Jenis sumber data yaitu dari mana sumber data itu diperoleh. Ada dua jenis sumber data yaitu sumber data primer (secara langsung) dan sumber data sekunder (secara tidak langsung). Dalam penelitian ini sumber data primer diperoleh dari wawancara secara langsung yang dilakukan oleh peneliti dengan kepala kantor dan pengamatan langsung (observasi) di Kantor Perpustakaan dan Arsip Daerah Kabupaten Lebak, sedangkan data sekunder diperoleh dari dokumen-dokumen yang ada di Kantor Perpusatakaan dan Arsip Daerah Kabupaten Lebak.

3.2.2.1Sumber Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh atau dikumpulkan oleh peneliti secara langsung dari sumber data (tangan pertama), untuk mendapatkan data primer peneliti mengumpulkan dan memperoleh data secara langsung di Kantor Perpustakaan Dan Kearsipan Daerah Kabupaten Lebak. Dalam memperoleh sumber data primer peneliti menggunakan teknik wawancara dan teknik observasi.

1. Teknik wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara tatap muka dan tanya jawab secara langsung antara peneliti dengan narasumber atau sumber data. Wawancara terbagi menjadi dua yaitu wawancara terstruktur dan wawancara tidak terstruktur.

a. Wawancara terstruktur yaitu peneliti mengetahui dengan pasti apa saja informasi yang ingin diperoleh dari sumber data sehingga daftar pertanyaan telah dibuat secara sistematis.
b. Wawancara tidak terstruktur atau dapat disebut dengan wawancara bebas, yaitu peneliti tidak menggunakan pedoman wawancara yang berisi pertanyaan yang akan diajukan secara spesifik, atau dapat dibilang tidak membuat daftar pertanyaan secara sistematis sebelum melakukan wawancara dan hanya memuat poin-poin penting dari masalah yang akan digali.

Dalam hal ini Peneliti melakukan wawancara secara langsung dan menggunakan wawancara terstruktur, yaitu melakukan wawancara dengan membuat daftar pertanyaan secara sistematis yang akan ditanyakan kepada Kepala

Kantor Perpustakaan dan Kearsipan Daerah Kabupaten Lebak untuk memenuhi data-data yang dibutuhkan dalam proses pengumpulan data. Peneliti juga menggunakan alat bantu tape recorder dan camera photo untuk membantu kelancaran dalam proses wawancara.

2. Teknik Observasi

Teknik Pengumpulan data dimana peneliti melakukan pengamatan secara langsung terhadap suatu objek dan mengadakan pencatatan secara sistematis tentang hal-hal yang diteliti. Dalam penelitian ini, peneliti melakukan pengamatan secara langsung mengenai masalah-masalah yang terjadi di Kantor Perpustakaan Dan Kearsipan Daerah Kabupaten Lebak.

3.2.2.2Sumber Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung. Data sekunder umumnya berupa bukti, catatan atau laporan historis yang telah tersusun dalam data arsip (dokumen) baik yang dipublikasikan atau yang tidak dipublikasikan.

Data sekunder yang peneliti dapatkan dari Kantor Perpustakaan dan Arsip Daerah Kabupaten Lebak berupa dokumen mengenai struktur organisasi, sejarah, tugas pokok dan fungsi Kantor Perpustakaan dan Arsip Daerah, form peminjaman, form data anggota, form olah data buku, laporan peminjaman dan pengembalian buku.

3.2.3 Metode Pendekatan dan Pengembangan Sistem

Dalam proses penelitian dan pembuatan sebuah sistem informasi, perlu digunakan suatu metodologi yang dapat digunakan sebagai panduan mengenai

bagaimana dan apa saja yang harus dikerjakan selama proses pembuatan sistem. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pendekatan berorientasi objek dan untuk melakukan pengembangan sistem peneliti menggunakan metode pengembangan model prototype.

3.2.3.1Metode Pendekatan Berorientasi Objek

Metode Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode pendekatan berorientasi objek, yang mencakup tentang analisis dan desain yang disebut dengan Object Oriented Analysis and Design (OOAD). Metode berorientasi objek adalah suatu strategi pembangunan perangkat lunak yang mengorganisasikan perangkat lunak sebagai kumpulan objek.

Analisis berorientasi objek adalah tahapan dimana peneliti menganalisis tentang spesifikasi atau kebutuhan apa saja yang akan dibutuhkan pada sistem yang akan dibangun dengan konsep berorientasi objek. Desain berorientasi Objek adalah tahapan perantara untuk memetakan spesifikasi atau kebutuhan sistem yang akan dibangun dengan konsep berorientasi objek ke desain pemodelan agar lebih mudah diimplementasikan dengan pemrograman berorientasi objek.

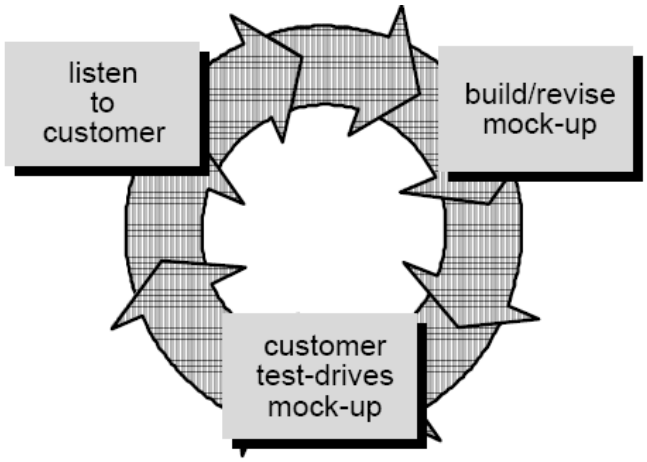
Pemodelan berorientasi objek biasanya dituangkan dalam dokumentasi perangkat lunak dengan menggunakan sebuah alat pemodelan berorientasi objek yang disebut *Unified Modeling Language (UML),* yang didalamnya terdapat diagram-diagram yang membantu proses pendekatan sistem dan pada tahap ini biasanya dapat dikenali tentang kendala dan permasalahan yang terjadi pada saat pembangunan sistem berorientasi objek. Hal-hal yang dilakukan dalam analisis dan Desain Berorientasi Objek meliputi :

1. Use case diagram
2. Class Diagram
3. Sequence diagram
4. Activity diagram
5. Component diagram
6. Deployment diagram

3.2.3.2Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model prototype, model prototype dianggap sesuai dan cocok dengan metode pendekatan yang digunakan dalam penelitian yaitu metode pendekatan yang berorientasi objek.

Model prototype adalah salah satu penerapan tahapan dari proses SDLC, model prototype dapat digunakan untuk menyambungkan ketidakpahaman pelanggan mengenai hal teknis dan memperjelaskan spesifikasi kebutuhan yang diinginkan pelanggan kepada pengembang perangkat lunak.



Gambar 3.2 Metode Prototype

(Sumber Rosa dan Shalahuddin 2013 : 31)

Proses pada gambar 3.2 dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Pengembang menganalisis tentang apa saja yang dibutuhkan dalam membangun sistem informasi perpustakaan, dengan mendengarkan dan mengumpulkan kebutuhan apa saja yang dibutuhkan oleh user terhadap sistem informasi perpustakaan yang akan dibangun.
2. Perancangan, pengembang merancang program prototype agar user lebih terbayang dengan apa yang sebenarnya diinginkan. Program prototype biasanya merupakan program yang belum jadi, program prototype menyediakan tampilan dengan simulasi alur sistem informasi perpustakaan yang akan dibangun.
3. Evaluasi, user mengevaluasi prototype yang dibuat oleh pengembang dan digunakan untuk menemukan spesifikasi yang sesuai dengan keinginan pelanggan. User mengevaluasi sistem informasi perpustakaan yang sudah dibuat ileh pengembang apakah sudah sesuai dengan apa yang dibutuhkan dan diinginkan oleh user.

3.2.3.3Alat Bantu Analisis dan Perancangan

Dalam analisis dan perancangan peneliti menggambarkan bagaimana karakteristik sistem dengan menggunakan pemodelan yang disebut *Unified Modeling Language (UML).* Rosa dan Shalahudin (2013 : 133) UML adalah salah satu standar bahasa yang banyak digunakan didunia industri untuk mendefinisikan requirement, membuat analisis dan desain, serta menggambarkan arsitektur dalam pemrograman berorientasi objek. Alat bantu analisis yang digunakan adalah :

1. *Use case diagram*

Peneliti dapat menggunakan diagram use case sebagai pemodelan untuk kelakuan (behavior) sistem informasi yang akan dibuat. Diagram ini sangat penting untuk mengorganisasi dan memodelkan perilaku suatu sistem yang dibutuhkam serta diharapkan pelanggan. Use case mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat.

2. *Class Diagram*

Diagram kelas yang dibuat oleh peneliti, yaitu dapat menggambarkan struktur sistem dari segi pendefinisian kelas-kelas yang akan dibuat untuk membangun sistem. Kelas memiliki apa yang disebut dengan atribut dan metode atau operasi.

3. *Sequence diagram*

Diagram sekuen menggambarkan kelakuan objek pada use case dengan mendeskripsikan waktu hidup objek dan *message* yang dikirimkan dan diterima antar objek.

4. *Activity diagram*

Diagram aktivitas menggambarkan *workflow* (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis atau menu yang ada pada perangkat lunak. Diagram aktivitas akan menggambarkan aktivitas seputar sistem kepada pelanggan.

5. *Collaboration Diagram*

Diagram ini menggambarkan interaksi antar objek/bagian dalam bentuk urutan pengiriman pesan. Diagram kolaborasi mempresentasikan informasi yang

diperoleh dari diagram kelas, diagram sekuen dan diagram use case. Untuk mendeskripsikan gabungan antara struktur statis dan tingkah laku dinamis dari suatu sistem. Diagram yang dituliskan adalah operasi/metode yang dijalankan antara objek yang satu dengan yang lainnya secara keseluruhan., oleh karena itu jalan interaksi dapat diambil dari diagram sekuen.

6. *Component diagram*

Diagram komponen dibuat untuk menunjukkan organisasi dan ketergantungan diantara kumpulan komponen dalam sebuah sistem kepada pelanggan. Diagram komponen fokus pada komponen sistem yang dibutuhkan dan ada di dalam sistem.

7. *Deployment diagram*

Diagram deployment menunjukkan konfigurasi komponen dalam proses eksekusi aplikasi. Diagram ini memperlihatkan konfigurasi saat aplikasi dijalankan (*run-time)*. Diagram deployment berhubungan erat dengan diagram komponen dimana diagram ini memuat satu atau lebih komponen-komponen.

3.2.4 Pengujian Software

Sebuah perangkat lunak perlu dijaga kualitasnya bahwa kualitas bergantung kepada kepuasan pelanggan (*customer*). Dalam hal ini peneliti menggunakan pendekatan pengujian dengan *Black-Box Testing* (Pengujian Kotak Hitam). Pengujian *Black-box Testing* yaitu menguji perangkat lunak dari segi spesifikasi fungsional tanpa menguji desain dan kode program. Pengujian dimaksudkan untuk mengetahui apakah fungsi-fungsi, masukan dan keluaran dari perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan.

Pengujian *black box* dilakukan dengan membuat kasus uji yang bersifat mencoba semua fungsi dengan memakai perangkat lunak sesuai dengan spesifikasi yang dibutuhkan. Kasus uji yang dibuat untuk melakukan pengujian *black box* harus dibuat dengan kasus benar dan kasus salah.

Pengujian yang dilakukan pada sistem informasi perpustakaan ini dilakukan dengan menggunakan *black box testing* dengan mencoba semua fungsi yang ada pada sistem informasi perpustakaan.

3.3 Analisis Sistem Yang Berjalan

Dalam proses pembuatan sistem peneliti memerlukan adanya analisis terhadap suatu sistem terlebih dahulu sebelum melakukan perancangan. Analisis sistem adalah suatu ilmu yang digunakan untuk memecahkan masalah dengan menggunakan beberapa tindakan. Dalam perkembangan sistem komputer, analisis sistem adalah ilmu yang mempelajari beberapa aplikasi, biasanya untuk mendapatkan sistem yang baru.

Analisis sistem yang sedang berjalan merupakan salah satu langkah yang dilakukan peneliti untuk menentukan prosedur yang akan dirancang, karena dengan menganalisis sistem kita akan mengetahui kelebihan dan kekuranngan dari suatu sistem yang sedang kita teliti sehingga peneliti dapat membuat sistem yang baru.

3.3.1 Analisis Prosedur Yang Sedang Berjalan

Analisis prosedur merupakan kegiatan yang dilakukan oleh peneliti dalam menganalisis terhadap kegiatan-kegiatan perpustakaan yang dilakukan di kantor Perpustakaan Dan Arsip Daerah Kabupaten Lebak. Analisis prosedur ini

bertujuan untuk memahami prosedur atau langkah-langkah instruksi yang menerangkan tentang apa saja yang dikerjakan, siapa yang mengerjakan, kapan dikerjakan dan bagaimana proses pengolahan data perpustakaan yang dikerjakan dikantor Perpustakaan dan Arsip Daerah Kabupaten Lebak.

1. Analisis prosedur olah data buku yang sedang berjalan

Analisis prosedur olah data buku (pengadaan buku) yang sedang berjalan dikantor Perpustakaan dan Arsip Daerah Kabupaten Lebak adalah sebagai berikut :

a. Pengadaan buku dilakukan setiap 1(satu) tahun sekali.
b. Supplier buku menyerahkan buku-buku kepada bagian registrasi sesuai dengan kebutuhan.
c. Bagian registrasi menghitung jumlah buku baru.
d. Bagian registrasi akan mencatat data buku baru dan akan menyimpan buku sesuai dengan kode dan jenis buku.

Proses pengadaan buku dilakukan selama 1 (satu) tahun sekali dan bagian registrasi akan membuat laporan pengadaan buku setiap 1(satu) tahun sekali kepada kepala kantor kantor Perpustakaan dan Arsip daerah Kabupaten Lebak.

2. Analisis prosedur olah data anggota yang sedang berjalan

Analisis prosedur olah data anggota yang sedang berjalan dikantor Perpustakaan dan Arsip Daerah Kabupaten Lebak adalah sebagai berikut :

a. Calon anggota melakukan pendaftaran sebagai anggota terlebih dahulu dengan menyerahkan persyaratan dan mengisi formulir pendaftaran anggota baru yang dibutuhkan dalam proses pendaftaran kepada bagian registrasi perpustakaan.

b. Jika sudah menjadi anggota, dan ada perubahan data seperti perubahan alamat, no telp dan sebagainya maka bagian registrasi akan melakukan perubahan data anggota.
c. Bagian registrasi perpustakaan akan melakukan hapus data anggota jika anggota sudah tidak menjadi anggota perpustakaan lagi.

Bagian registrasi perpustakaan membuat laporan data anggota setiap bulannya kepada kepala kantor kantor Perpustakaan dan Arsip daerah Kabupaten Lebak.

3. Analisis prosedur peminjaman yang sedang berjalan

Analisis prosedur Peminjaman yang sedang berjalan dikantor Perpustakaan dan Arsip Daerah Kabupaten Lebak adalah sebagai berikut :

a. Anggota perpustakaan menyerahkan kartu anggota dan buku yang akan dipinjam.
b. Bagian Sirkulasi memeriksa dan mencatat data peminjaman seperti no pinjam, id anggota, id buku dipinjam, kode buku, judul tgl pinjam dan tanggal kembali.
c. Bagian Sirkulasi menyimpan data peminjaman Buku.

Bagian Sirkulasi akan membuat laporan peminjaman buku setiap bulan kepada kepala kantor kantor Perpustakaan dan Arsip daerah Kabupaten Lebak.

4. Analisis prosedur pengembalian yang sedang berjalan

Analisis prosedur pengembalian yang sedang berjalan dikantor Perpustakaan dan Arsip Daerah Kabupaten Lebak adalah sebagai berikut :

a. Anggota menyerahkan buku dipinjam dan kartu anggota kepada Bagian Sirkulasi.

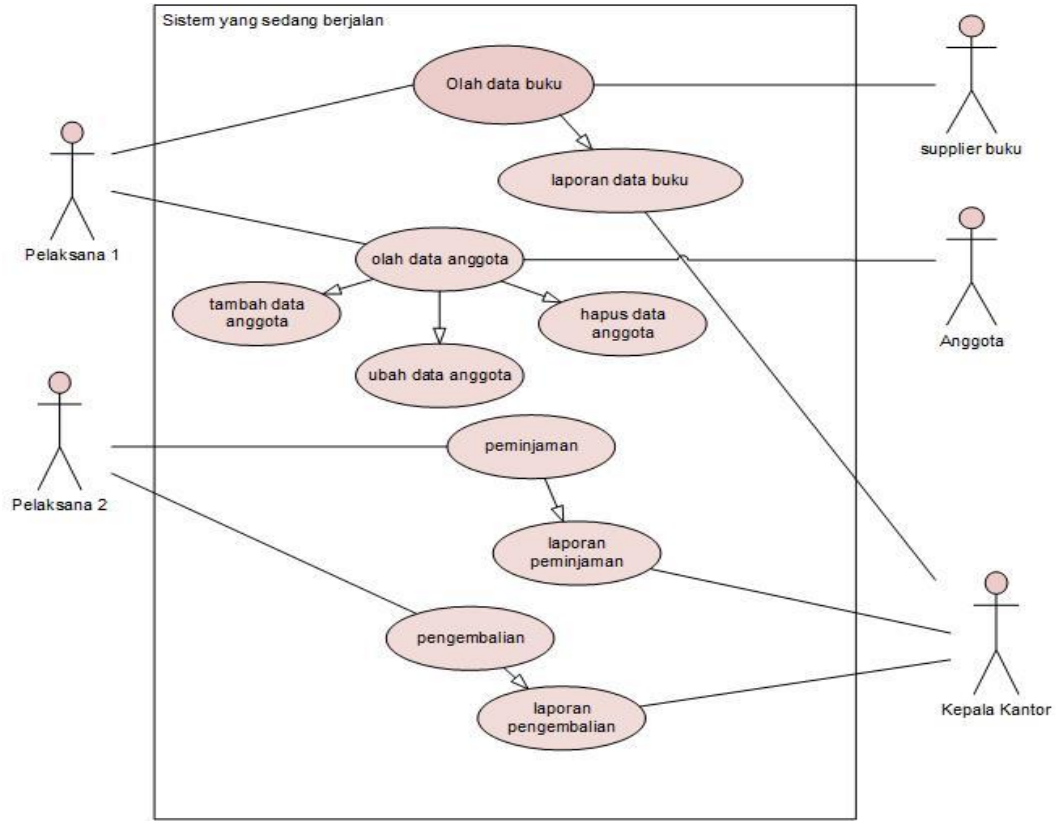
b. Bagian Sirkulasi memeriksa data peminjaman dan mengganti status buku menjadi buku yang sudah kembali.

c. Bagian Sirkulasi menyimpan data pengembalian buku.

Bagian Sirkulasi akan membuat laporan Pengembalian buku setiap bulan kepada kepala kantor Perpustakaan dan Arsip daerah Kabupaten Lebak.

3.3.1.1 *Use Case Diagram*

Use Case Diagram menggambarkan dan mendeskripsikan sebuah interaksi antara satu atau lebih aktor dengan sistem informasi yang akan dibuat. Use case juga menggambarkan tentang siapa saja aktor yang melakukan prosedur dalam sistem serta proses yang terlibat. Berikut use case diagram dari sistem yang berjalan :



Gambar 3.3 Use Case Sistem Yang Sedang Berjalan

Dari gambar 3.3 terlihat sistem perpustakaan yang sedang berjalan yaitu terdiri dari 5 (lima) aktor yang berperan didalamnya, yaitu Pelaksana 1, Pelaksana 2, Anggota, Supplier buku dan Kepala Kantor Perpustakaan. Dari tabel diatas tampak bahwa sistem yang sedang berjalan terdiri dari proses olah data buku yang dilakukan oleh pelaksana 1 dan supplier buku, olah data anggota yang dilakukan oleh pelaksana 1 dan anggota dan pembuatan laporan buku dan anggota yang dilakukan oleh pelaksana 1, proses peminjaman dan proses pengembalian yang dilakukan oleh pelaksana 2 dan anggota serta pembuatan laporan peminjaman dan pengembalian yang dilakukan oleh pelaksana 2. Kepala kantor akan menerima dan melihat mengenai laporan data buku yang berisi proses pengadaan buku yang dilakukan selama 1(satu) tahun sekali dan laporan data anggota setiap bulannya. Laporan peminjaman dan pengembalian setiap bulannya. Pada use case sistem yang sedang berjalan di Kantor Perpustakaan dan Arsip Daerah Kabupaten Lebak semua proses masih menggunakan dokumen secara tertulis.

3.3.1.2 Skenario use case

Skenario use case adalah alur jalannya proses use case dari sisi aktor dan sistem. Skenario use case digunakan untuk menganalisa skenario yang akan kita gunakan pada proses selanjutnya dengan melakukan penilaian terhadap skenario tersebut.

1. Skenario use case olah data buku

Nama use case	:	Olah data buku
Aktor	:	Pelaksana 1 dan Supplier buku
Tujuan	:	Mengelola pengadaan buku (tambah data buku)

Tabel 3.1 Skenario Use Case Olah Data Buku

Pelaksana 1	Supplier buku
	1. Menyerahkan buku-buku baru
2. Menghitung jumlah buku masuk/baru.	
3. Mencatat data buku baru	
4. Simpan data buku	

2. Scenario use case laporan data buku

Nama use case : Laporan data buku

Aktor : Pelaksana 1 dan kepala kantor

Tujuan : Mengelola proses pembuatan laporan pengadaan buku perpustakaan

Tabel 3.2 Skenario Use Case Laporan Data Buku

Pelaksana 1	Kepala kantor
1. Mencatat proses pengadaan buku baru setiap 1(satu) tahun sekali	
2. Membuat laporan data pengadaan buku baru	
3. Menyerahkan laporan pengadaan buku	
	4. Memeriksa laporan pengadaan buku baru

	5. Menandatangan laporan pengadaan buku baru
6. Menyimpan data	

3. Skenario use case olah data anggota

a. Tambah anggota baru

Nama use case : Tambah data anggota

Aktor : Pelaksana 1 dan anggota

Tujuan : Mengelola proses pendaftaran anggota perpustakaan

Tabel 3.3 Skenario Use Case Tambah Data Anggota

Pelaksana 1	Anggota
	1. Menyerahkan kartu identitas (KTP/SIM)
2. Memeriksa kartu identitas	
3. Menyerahkan form pendaftaran anggota perpustakaan	
	4. Mengisi form pendaftaran
5. Memeriksa data pendaftaran anggota	
6. Menyimpan data anggota	
7. Membuat kartu anggota	
	8. Menerima kartu anggota

b. Skenario use case ubah data anggota

Nama use case : Ubah data anggota

Aktor : Pelaksana 1 dan anggota

Tujuan : Mengelola proses edit/ubah data anggota perpustakaan

Tabel 3.4 Skenario Use Case Ubah Data Anggota

Pelaksana 1	Anggota
	1. Menyerahkan kartu anggota dan kartu identitas
2. Memeriksa kartu anggota	
3. Merubah data kartu anggota	
4. Menyimpan data	

c. Skenario use case hapus data anggota

Nama use case : Hapus data anggota

Aktor : Pelaksana 1 dan anggota

Tujuan : Mengelola proses hapus data anggota perpustakaan

Tabel 3.5 Skenario Use Case Hapus Data Anggota

Pelaksana 1	Anggota
	1. Menyerahkan kartu anggota dan kartu identitas
2. Mencari data anggota yang akan dihapus	
3. Menghapus data anggota	

4. Skenario use case peminjaman buku

Nama use case : Peminjaman

Aktor : Pelaksana 2 dan anggota

Tujuan : Mengelola proses peminjaman buku perpustakaan

Tabel 3.6 Skenario Use Case Peminjaman Buku

Pelaksana 2	Anggota
	1. Menyerahkan kartu anggota dan buku dipinjam
2. Memeriksa kartu anggota	
3. Mencatat peminjaman sesuai dengan kolom yang ada	
4. Menyimpan data peminjaman buku	

5. Scenario use case laporan peminjaman buku

Nama use case : Laporan peminjaman

Aktor : Pelaksana 2 dan kepala kantor

Tujuan : Mengelola proses pembuatan laporan peminjaman buku perpustakaan

Tabel 3.7 Skenario Use Case Laporan Peminjaman

Pelaksana 2	Kepala kantor
1. Mencatat semua proses peminjaman selama satu bulan	
2. Membuat laporan peminjaman	

3. Menyerahkan laporan peminjaman	
	4. Memeriksa laporan peminjaman selama satu bulan
	5. Menandatangani laporan peminjaman buku
6. Menyimpan data	

6. Skenario use case pengembalian buku

Tabel 3.8 Skenario Use Case Pengembalian Buku

Pelaksana 2	Anggota
	1. Menyerahkan kartu anggota dan buku kembali
2. Memeriksa data peminjaman	
3. Merubah status buku dipinjam	
4. Menyimpan data pengembalian buku	

7. Skenario use case laporan pengembalian buku

Nama use case : Pengembalian

Aktor : Pelaksana 2 dan anggota

Tujuan : Mengelola proses pengembalian buku perpustakaan

Tabel 3.9 Skenario Use Case Laporan Pengembalian

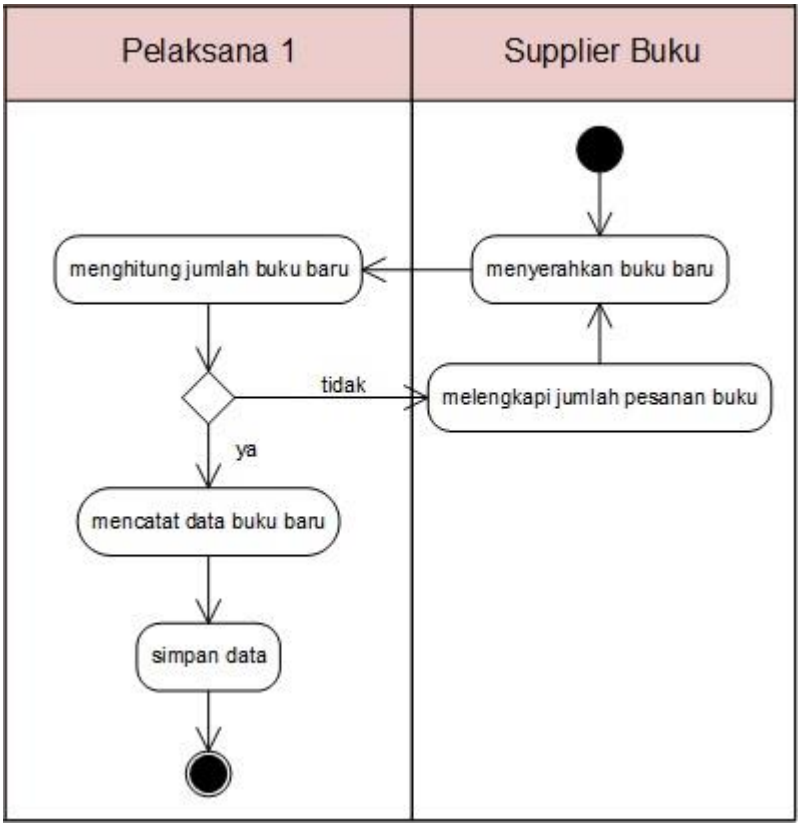
Pelaksana 2	Kepala kantor
1. Mencatat semua proses pengembalian buku selama satu bulan	
2. Membuat laporan pengembalian buku	
3. Menyerahkan laporan pengembalian	
	4. Memeriksa laporan pengembalian buku selama satu bulan
	5. Menandatangani laporan peminjaman buku
6. Menyimpan data	

3.3.1.3 *Activity Diagram*

Diagram aktivitas atau *activity diagram* menggambarkan (aliran kerja) atau aktivitas dari sebuah sistem atau proses bisnis. Yang perlu diperhatikan bahwa diagram aktivitas menggambarkan aktivitas yang dapat dilakukan oleh sistem. Agar lebih memahami dalam sistem yang dibangun, maka diperlukan *activity diagram* tentang sistem yang sedang berjalan. Gambaran umum *activity diagram* pada sistem yang sedang berjalan :

1. Diagram Aktivitas Olah Data Buku (Pengadaan Buku)

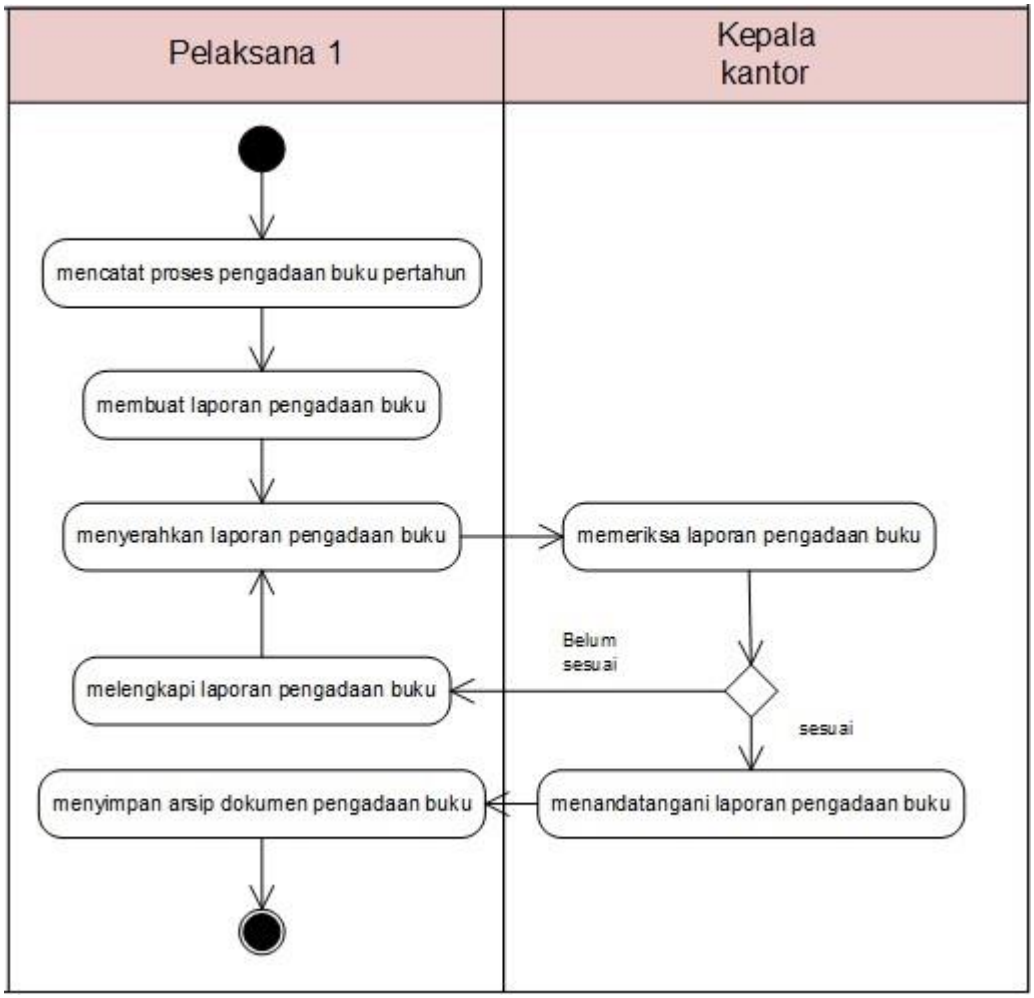
Pada sistem yang berjalan olah data buku dilakukan selama satu tahun sekali. Pengadaan buku baru ini dilakukan dengan membuat laporan yang diserahkan kepada kepala kantor.



Gambar 3.4 Diagram Aktivitas Olah Data Buku

2. Diagram Aktivitas Laporan Data Buku

Laporan pengadaan buku adalah laporan buku yang masuk keperpustakaan dan pengadaan buku ini dilakukan setiap 1(satu) tahun sekali, serta pembuatan laporan pengadaan buku dibuat setiap pengadaan buku.

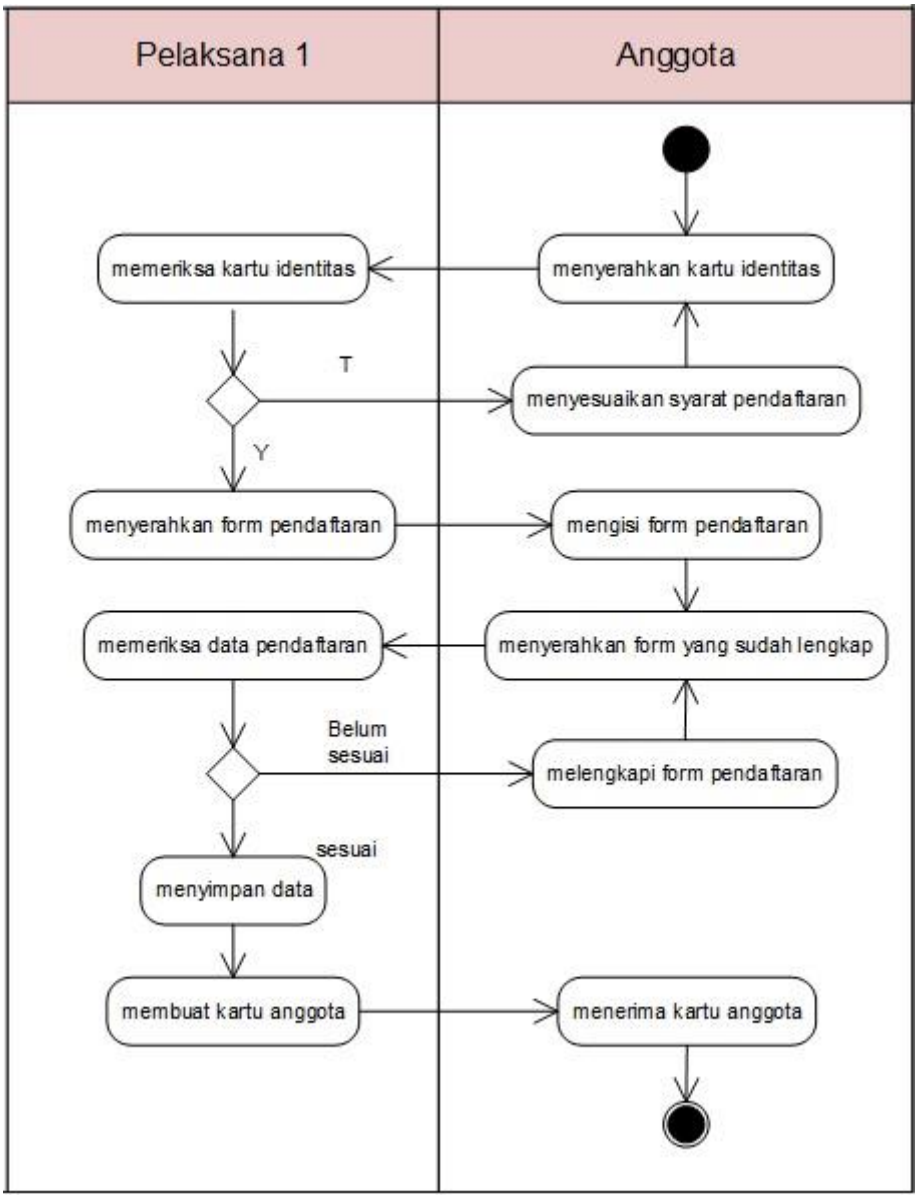


Gambar 3.5 Diagram Aktivitas Laporan Pengadaan Buku

3. Diagram Aktivitas Olah Data Anggota

a. Diagram Aktivitas Tambah Data Anggota

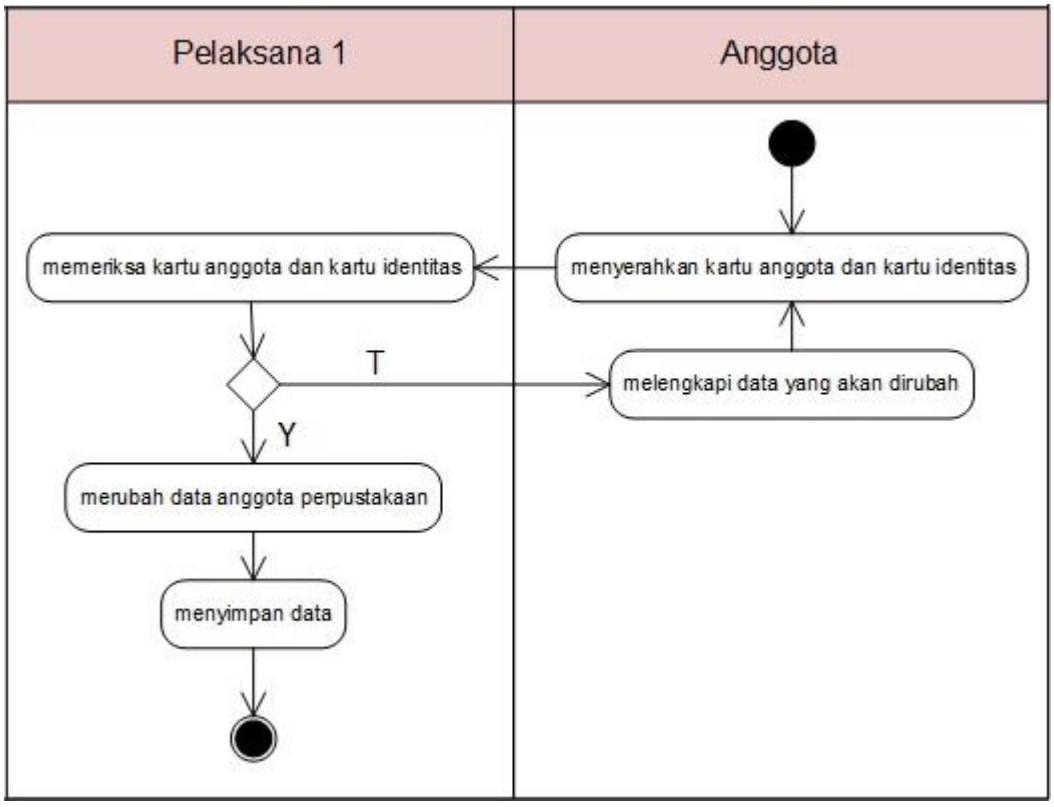
Bagi peminjam buku di perpustakaan tidak dapat melakukan peminjaman jika belum menjadi anggota perpustakaan. Tambah data anggota adalah proses pendaftaran untuk menjadi anggota perpustakaan di kantor Perpustakaan dan Arsip Daerah Kabupaten Lebak.



Gambar 3.6 Diagram Aktivitas Tambah Data Anggota

b. Diagram Aktivitas Ubah Data Anggota

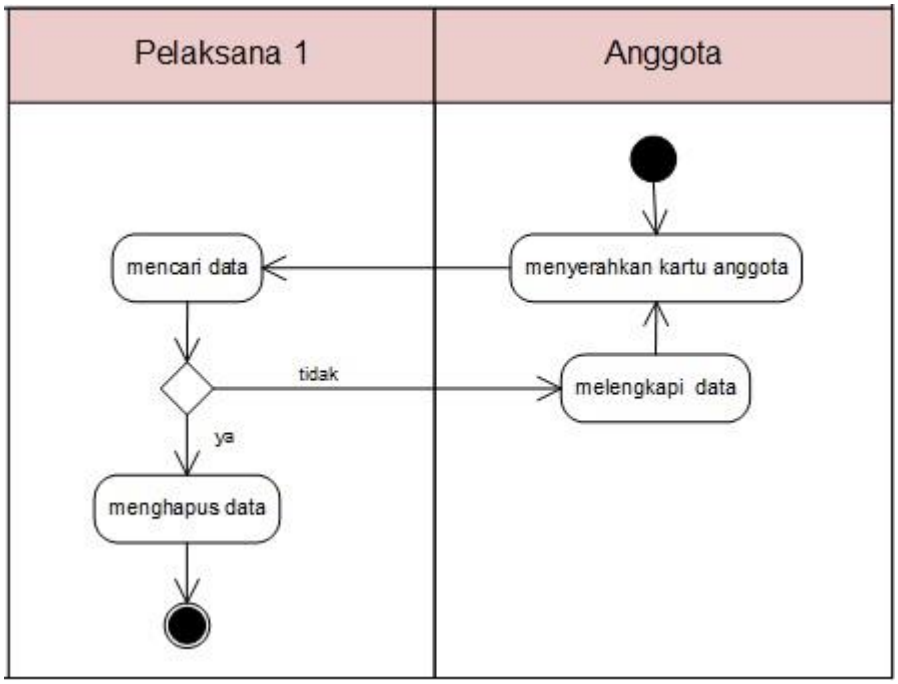
Ubah data anggota atau dapat dibilangs ebagai edit data anggota yaitu untuk melakukan perubahan jika terdapat perubahan data pada anggota perpustakaan.



Gambar 3.7 Diagram Aktivitas Ubah Data Anggota

c. Diagram Aktivitas Hapus Data Anggota

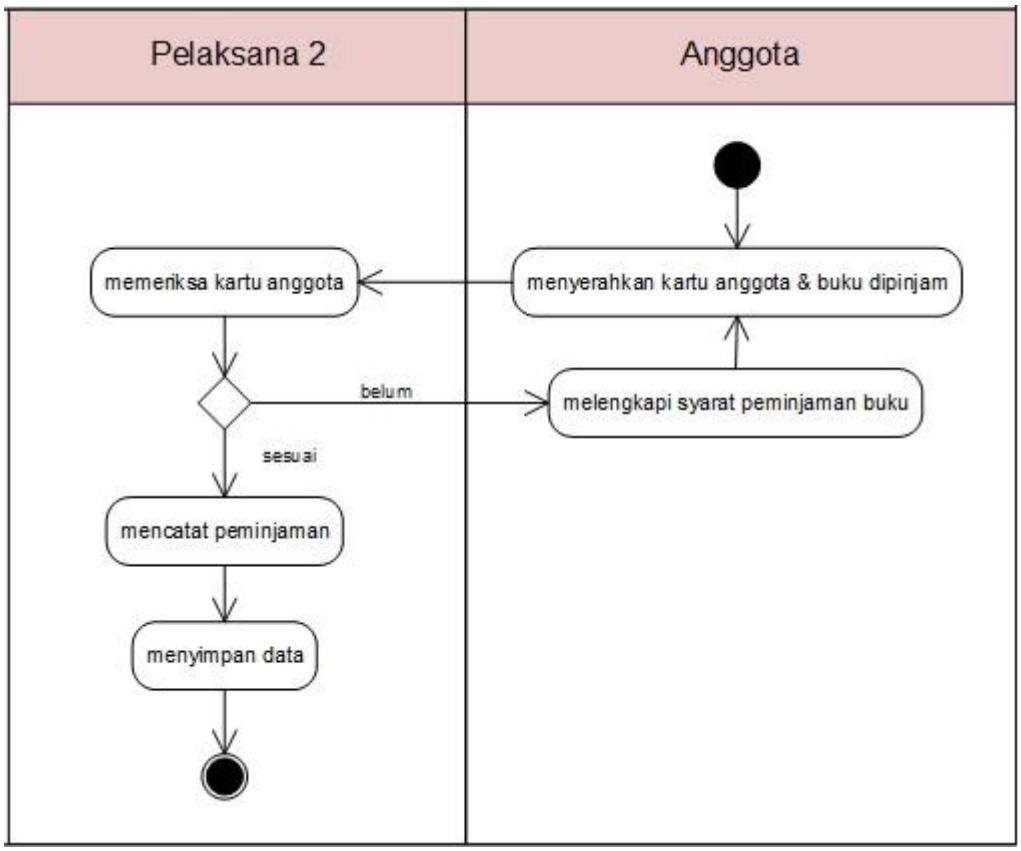
Hapus data anggota adalah aktivitas dalam melakukan hapus data anggota yang sudah tidak lagi menjadi anggota perpustakaan. Biasanya hapus data anggota dilakukan jika anggota tersebut akan melakukan perpindahan.



Gambar 3.8 Diagram Aktivitas Hapus Data Anggota

4. Diagram Aktivitas Proses Peminjaman

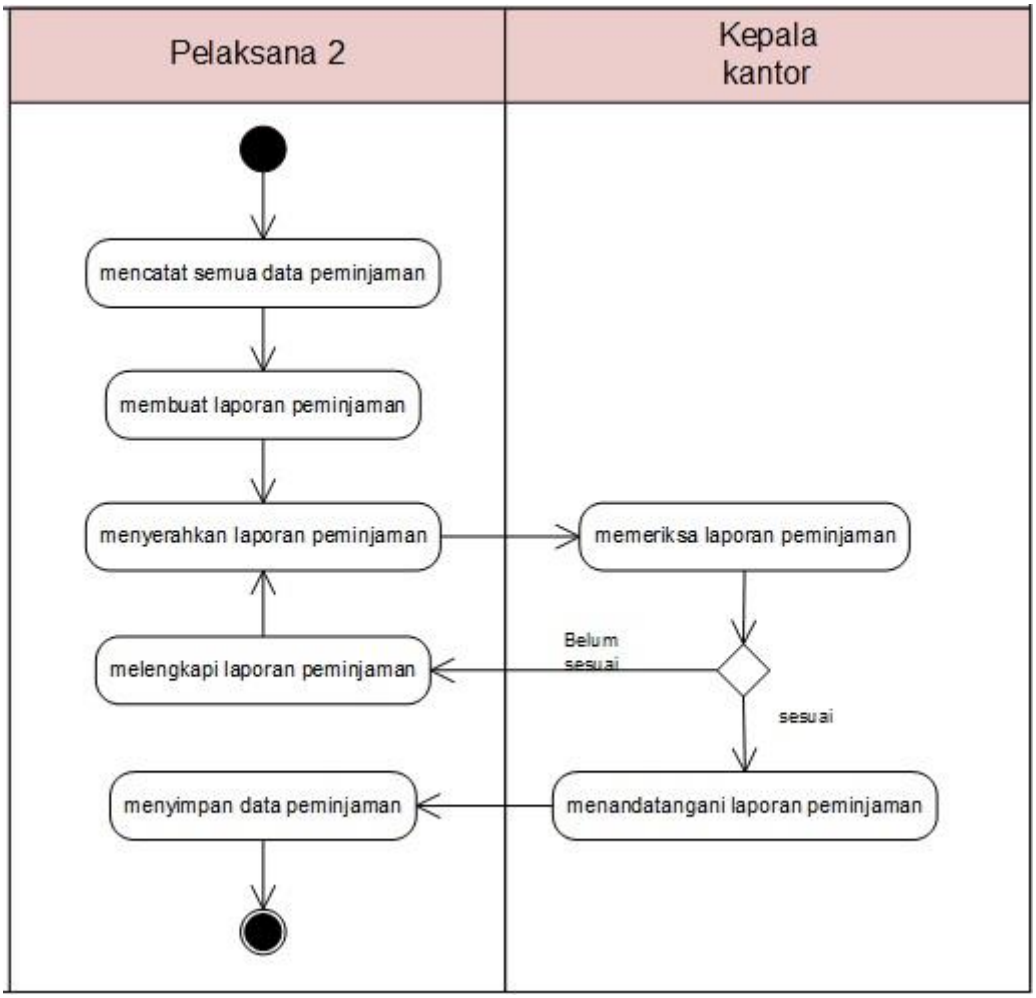
Peminjaman adalah proses dimana seorang peminjam akan melakukan proses peminjaman buku dengan sudah mendaftarkan diri sebagai anggota terlebih dahulu, sehingga sudah memiliki kartu anggota.



Gambar 3.9 Diagram Aktivitas Peminjaman Buku

5. Diagram Aktivitas laporan Peminjaman

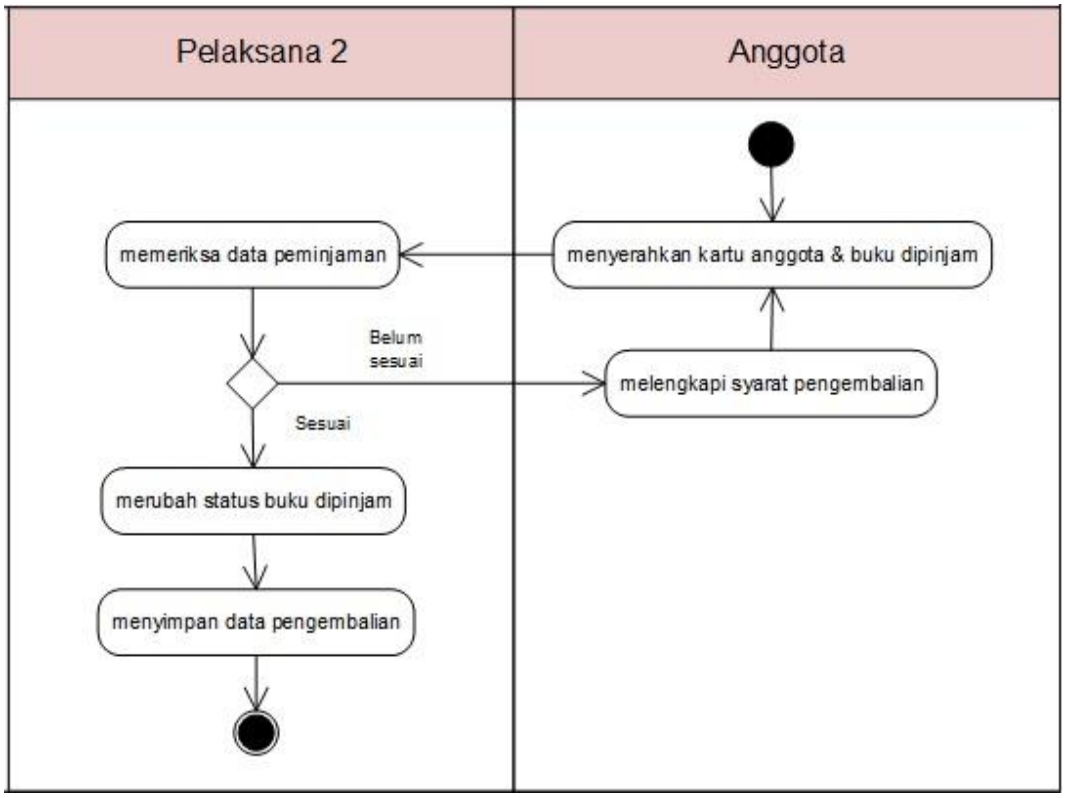
Laporan peminjaman buku dibuat setiap 1 (satu) bulan skali, laporan ini akan diserahkan kepada kepala kantor perpustakaan.



Gambar 3.10 Diagram Aktivitas Proses Pembuatan Laporan Peminjaman

6. Diagram Aktivitas Proses Pengembalian

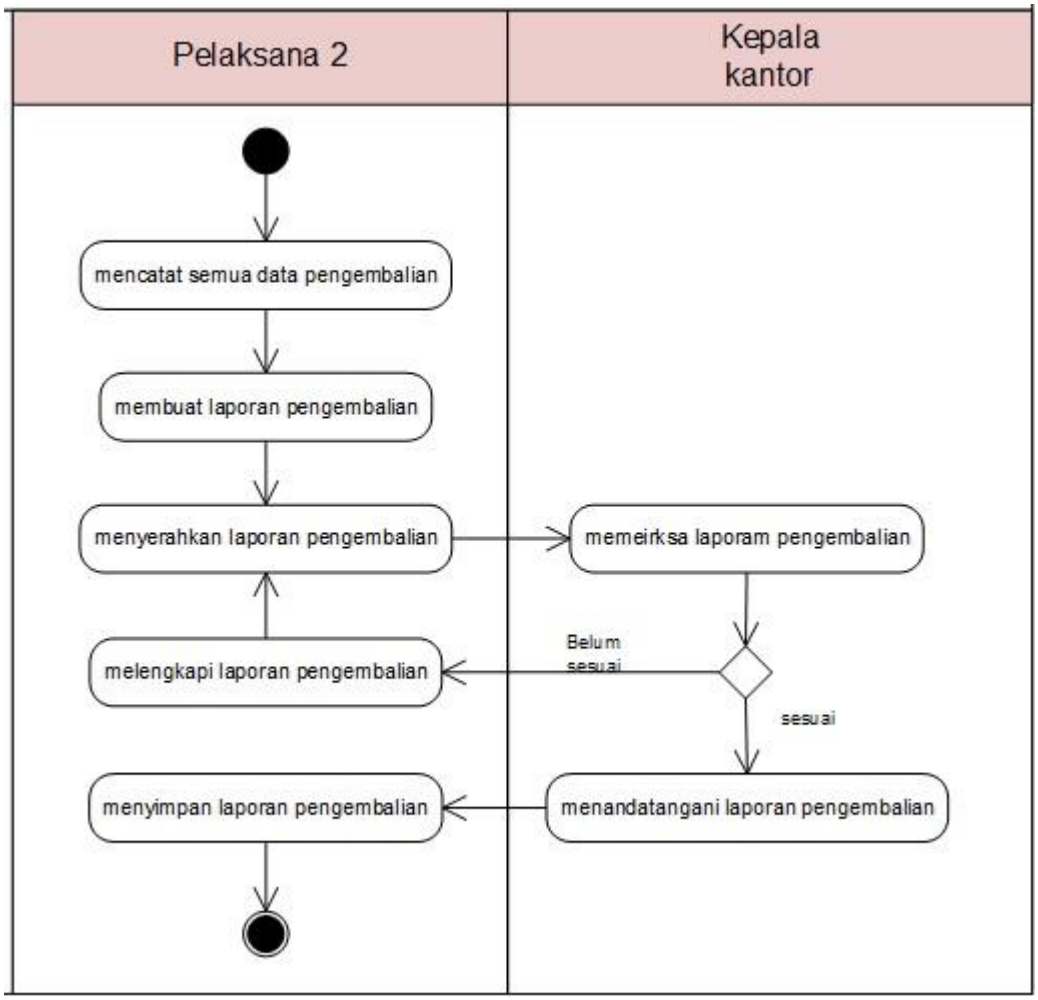
Pengembalian adalalah proses menyerahkan atau mengebalikan buku yang sudah dipinjam oleh anggota perpustakaan, untuk proses pengembalian belum adanya proses denda, sehingga sering terjadi keterlambatan pengembalian buku.



Gambar 3.11 Diagram Aktivitas Pengembalian Buku

7. Diagram Aktivitas Laporan Pengembalian Buku

Laporan pengembalian buku akan diserahkan oleh pelaksana 2 kepada kepala kantor dan laporan pengembalian buku dibuat setiap 1(satu) bulan sekali.



Gambar 3.12 Diagram Aktivitas Laporan Pengembalian

a. Diagram Aktivitas Laporan Pengadaan Buku

3.3.2 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan

Setelah dilakukan penelitian, terdapat beberapa kelemahan pada sistem yang sedang berjalan pada proses pengolahan perpustakaan di kantor Perpustakaan dan Arsip Daerah Kabupaten Lebak.

Evaluasi terhadap sistem yang sedang berjalan dimaksudkan untuk menghasilkan solusi terbaik dalam proses pembuatan sistem yang peneliti lakukan. Evaluasi ini dilakukan setelah menganalisis sistem yang sedang berjalan

di kantor Perpustakaan dan Arsip Daerah Kabupaten lebak, baik analisis yang dilakukan dengan cara menganalisis prosedur sistem yang sedang berjalan atau beberapa masalah yang ditemukan secara langsung atau tidak langsung oleh peneliti. Berdasarkan analisis sistem yang dilakukan dan hasil wawancara dengan kepala kantor perpustakaan, maka dapat disimpulkan bahwa :

Tabel 3.10 evaluasi sistem yang sedang berjalan

No	Permasalahan	Bagian	Solusi
1.	Proses pengolahan data buku, dilakukan secara tertulis, sehingga sering terjadi kesalahan data buku.	Pelaksana 1 dan kepala kantor	Membuat sistem informasi perpustakaan yang dapat mempermudah proses penyimpanan data buku.
2.	Proses pengolahan data anggota dilakukan dengan dokumen tertulis, sehingga kesulitan mencari data anggota dan pembuatan kartu anggota yang tertulis.	Pelaksana 1 dan kepala kantor	Membuat sistem informasi perpustakaan yang terintegrasi dengan menggunakan database supaya mempermudah proses penyimpanan data anggota.
3.	Proses peminjaman menggunakan dokumen tertulis, sehingga kesulitan dalam memperoleh informasi mengenai status buku.	Pelaksana 2 dan kepala kantor	Membuat sistem informasi yang dapat membantu proses pengolahan peminjaman buku, sehingga status buku dapat di ketahui dengan pasti.

Tabel 3.10 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan (Lanjutan)

No.	Permasalahan	Bagian	Solusi
4.	Proses pengembalian yang menggunakan dokumen secara tertulis sehingga sering terjadi kesalahan data	Pelaksana 2 dan kepala kantor	mudah dan akurat dengan sistem yang dapat menyimpan data dalam database
5.	Tidak adanya pembuatan laporan olah data anggota kepada kepala kantor.	Pelaksana 1 dan kepala kantor	Membuat sistem informasi yang dapat melakukan pembuatan laporan olah data anggota setiap bulannya.
6.	Tidak adanya proses denda pada saat pengembalian jika terjadi keterlambatan	Pelaksana 2	Membuat sistem informasi yang dapat menghitung denda jika terjadi keterlambatan pengembalian buku
7.	Pengolahan data buku dengan dokumen tertulis mengakibatkan kesulitan dalam pencarian data buku jika dibutuhkan	Pelaksana 1	Membuat sistem yang dapat melakukan pencarian buku/pustaka.
8.	Proses pembuatan laporan kurang akurat karena	Pelaksana 1, pelaksana 2	Membuat system informasi yang dapat mengelola proses.

Tabel 3.10 Evaluasi Sistem Yang Sedang Berjalan (Lanjutan)

No.	Permasalahan	Bagian	Solusi
	proses pengolahan data perpustakaan dikelola secara manual dengan dokumen secara tertulis.	dan kepala kantor	pembuatan laporan proses pengolahan data perpustakaan.