



**RANCANG BANGUN APLIKASI PENGUSULAN KOLEKSI
BUKU BERBASIS ANDROID PADA PERPUSTAKAAN STIKOM
SURABAYA**

KERJA PRAKTIK

Program Studi

S1 Sistem Informasi

**INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA**

**stikom
SURABAYA**

Oleh:

AHMAD SOLEH ARIFIN

15410100014

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA

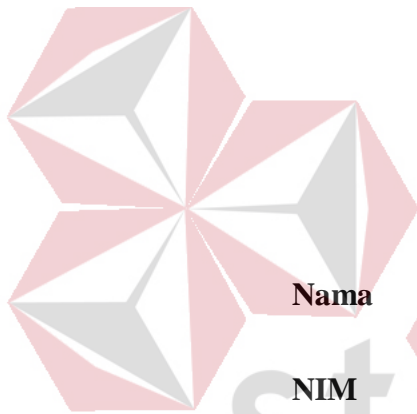
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

2018

LAPORAN KERJA PRAKTIK
RANCANG BANGUN APLIKASI PENGUSULAN KOLEKSI BUKU
BERBASIS ANDROID PADA PERPUSTAKAAN STIKOM SURABAYA

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana



Disusun Oleh:

Nama : AHMAD SOLEH ARIFIN

NIM : 15410100014

Program : S1 (Strata Satu)

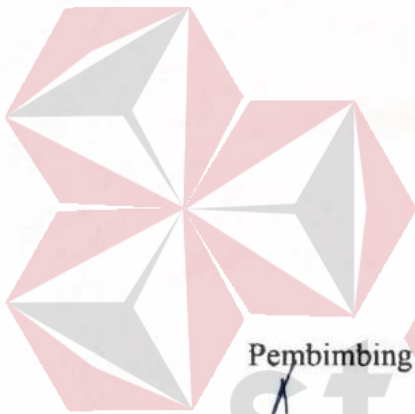
Jurusan : Sistem Informasi

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

2018

LEMBAR PENGESAHAN
RANCANG BANGUN APLIKASI PENGUSULAN KOLEKSI BUKU
BERBASIS ANDROID PADA PERPUSTAKAAN STIKOM SURABAYA

Laporan Kerja Praktik oleh
Ahmad Soleh Arifin
Nim : 15410100014
Telah diperiksa, diuji dan disetujui



Surabaya, Juli 2018

Disetujui :

Pembimbing I

Agus Dwi Churnjawan, S.Si., M.Kom.

NIDN. 0723088002

Penyelia

Deasy Kumalawati, S.Pd., M.A

Kabag. Perpustakaan Stikom

Mengetahui:



Kepala Program Studi S1 Sistem Informasi
FAKULTAS TEKNOLOGI
INFORMATIKA

Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng.

NIDN : 0731057301



“Make My Dream Be Comes True”

INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

stikom
SURABAYA

Ku persembahkan kepada

Orang Tua dan Kakak Adik ku Tercinta,

Beserta semua Sahabat dan Teman yang selalu

mendukungku.



INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

stikom
SURABAYA

**SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya :

Nama : Ahmad Soleh Arifin
NIM : 15410100014
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik
Judul Karya : **RANCANG BANGUN APLIKASI PENGUSULAN
KOLEKSI BUKU BERBASIS ANDROID PADA
PERPUSTAKAAN STIKOM SURABAYA**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, Juli 2018

Yang menyatakan




Ahmad Soleh Arifin

NIM : 15410100014

ABSTRAK

Perpustakaan adalah sebuah ruangan, bagian, atau subbagian dari sebuah gedung ataupun gedung itu sendiri yang digunakan untuk menyimpan buku, biasanya disimpan menurut tata susunan tertentu serta digunakan untuk anggota perpustakaan. Perpustakaan yang baik adalah perpustakaan yang memiliki koleksi yang lengkap dan pelayanan yang baik. Koleksi pada perpustakaan didapat dari proses pengusulan dan pengadaan.

Permasalahan pada Kerja Praktik ini adalah bagaimana merancang dan membangun Aplikasi Pengusulan Koleksi Buku berbasis *Android* pada Perpustakaan Stikom Surabaya untuk mempermudah bagi pemustaka untuk melakukan pengusulan koleksi. Proses pengusulan koleksi di perpustakaan dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu mengisi *form* usulan berupa kertas, atau dengan melakukan pengusulan pada aplikasi desktop yang ada di dalam perpustakaan Stikom dan dengan mengirimkan usulan melalui email yang dapat dilihat pada *website* Perpustakaan Stikom Surabaya.

Dari cara pengusulan koleksi yang sudah ada, akan dilakukan pengembangan aplikasi yaitu dengan menggunakan sistem operasi *android* yang dapat dijalankan pada *gadget* pemustaka, dengan hal ini pemustaka dapat secara mudah melakukan pengusulan koleksi untuk Perpustakaan Stikom Surabaya. Dengan hal ini juga akan membantu petugas perpustakaan untuk melakukan pengadaan koleksi sesuai dengan daftar usulan yang sudah dilakukan oleh pemustaka.

Kata kunci : perpustakaan, usulan, koleksi, pengadaan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas segala nikmat dan karunia yang diberikan, sehingga penulis dapat menyelesaikan pembuatan laporan dari kerja praktik ini. Laporan ini disusun berdasarkan kerja praktik dan hasil studi maupun observasi yang dilakukan selama kurang lebih satu bulan di Perpustakaan Stikom Surabaya.

Pada laporan kerja praktik ini, penulis membahas tentang pembuatan aplikasi pengusulan koleksi pada Perpustakaan Stikom Surabaya. Aplikasi ini dapat menghasilkan laporan usulan koleksi yang diusulkan oleh pemustaka untuk menambah pengadaan koleksi bagi perpustakaan.

Penyelesaian laporan kerja praktik ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan banyak masukan, nasehat, saran, kritik dan dukungan moril maupun materil kepada penulis. Oleh karena itu, penulis menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Ayah, ibu, kakak, adik dan teman-teman yang selalu mendoakan dan memberikan dukungan untuk menyelesaikan penyusunan laporan ini.
2. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. selaku Kepala Program Studi Sitem Informasi Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.
3. Bapak Agus Dwi Churniawan, S.Si., M.Kom. selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan selama proses pelaksanaan kerja praktik.
4. Ibu Deasy Kumalawati, S.Pd, M.A selaku Kepala Bagian Perpustakaan Stikom Surabaya yang telah mengizinkan untuk melakukan kerja praktik kepada penulis.

5. Bapak Agung Prasetyo W., AP. selaku pengarah pembuatan aplikasi yang telah mengarahkan dan memberikan masukan terhadap aplikasi yang akan dibuat selama kerja praktik dilaksanakan.
6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu dalam kesempatan ini, yang telah memberikan bantuan moral dan materil dalam proses penyelesaian laporan ini.

Penulis menyadari bahwa dalam laporan kerja praktik ini masih terdapat banyak kekurangan. Penulis memohon maaf jika ada kesalahan penulisan dalam laporan kerja praktik ini. Semoga laporan kerja praktik ini dapat bermanfaat bagi penulis dan para pembaca.



Surabaya, Juli 2018
INSTITUT BISNIS
DAN INFORMATIKA

stikom
SURABAYA

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II GAMBARAN UMUM INSTANSI	6
2.1 Uraian Singkat Perpustakaan Stikom Surabaya	6
2.2 Sejarah Perpustakaan Stikom Surabaya	6
2.3 Visi Perpustakaan Stikom Surabaya	8
2.4 Misi Perpustakaan Stikom Surabaya	8
2.5 Struktur Organisasi Perpustakaan Stikom Surabaya	8
2.6 <i>Staff</i> Perpustakaan Stikom Surabaya	10
BAB III LANDASAN TEORI	11
3.1 Perpustakaan Stikom Surabaya	11
3.2 Sistem Informasi Perpustakaan Stikom Surabaya	12
3.3 Katalogisasi	12
3.4 Sistem Sirkulasi	13
3.5 Klasifikasi	14
3.6 Klasifikasi Bahan Pustaka dan Penerapan Koleksi	15
BAB IV DISKRIPSI PEKERJAAN	16
4.1 Identifikasi Masalah	16
4.2 Perancangan Sistem	16

4.3	Implementasi Sistem	44
4.4	Pembahasan Penerapan Aplikasi	53
BAB V PENUTUP.....		55
5.1	Kesimpulan.....	55
5.2	Saran	55
DAFTAR PUSTAKA		56
LAMPIRAN		57



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1. Tabel Keterangan <i>Sequence diagram</i> Login	27
Tabel 4.2. Tabel Keterangan <i>Sequence diagram</i> Pengusulan Koleksi.....	28
Tabel 4.3. Tabel Keterangan <i>Sequence diagram</i> Catalog Online.....	29
Tabel 4.4. Tabel Keterangan <i>Sequence diagram</i> Daftar Koleksi Terbaru	30
Tabel 4.5. Tabel Keterangan <i>Sequence diagram</i> Company Profile	31
Tabel 4.6. Tabel Keterangan <i>Sequence diagram</i> Konfirmasi Pengusulan.....	32
Tabel 4.7. Tabel Pembahasan Kesesuaian.	53



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1. Struktur Organisasi Perpustakaan Stikom Surabaya.....	9
Gambar 2.2. Staff Perpustakaan Stikom Surabaya	10
Gambar 4.1. <i>Use Case Diagram</i> Pengusulan Koleksi	18
Gambar 4.2. <i>Activity Diagram Login</i>	19
Gambar 4.3. <i>Activity Diagram</i> dari <i>Use Case Diagram</i> Pengusulan Koleksi	21
Gambar 4.4. <i>Activity Diagram</i> dari <i>Use Case Catalog Online</i>	22
Gambar 4.5. <i>Activity Diagram</i> dari <i>Use Case Diagram</i> Koleksi Terbaru	23
Gambar 4.6. <i>Activity Diagram</i> dari Profil Perusahaan.....	24
Gambar 4.7. <i>Activity Diagram</i> dari <i>Use Case</i> Konfirmasi Pengusulan	25
Gambar 4.8. <i>Sequence diagram</i> pada <i>use case login</i>	27
Gambar 4.9. <i>Sequence Diagram</i> Pengusulan Koleksi	28
Gambar 4.10. <i>Sequence Diagram Catalog Online</i>	29
Gambar 4.11. <i>Sequence Diagram</i> Daftar Koleksi Terbaru	30
Gambar 4.12. <i>Sequence diagram Company Profile</i>	31
Gambar 4.13. <i>Sequence diagram</i> Konfirmasi Pengusulan.....	32
Gambar 4.15. <i>Class Diagram</i> Pengusulan Koleksi.....	34
Gambar 4.15. Tampilan Utama Aplikasi	35
Gambar 4.16. <i>Form Login</i>	36
Gambar 4.17. <i>Form</i> Pengusulan Koleksi	37
Gambar 4.18. <i>Form</i> Konfirmasi Pengusulan	38
Gambar 4.19. Menu Profil Perpustakaan	39
Gambar 4.20. Menu Daftar Koleksi Terbaru	40
Gambar 4.21. <i>Listview</i> Koleksi Terbaru	41
Gambar 4.22. Detail Informasi Koleksi Terbaru	42
Gambar 4.23. <i>Catalog Online</i>	43
Gambar 4.24. Implementasi Tampilan Utama Aplikasi.....	44
Gambar 4.25. Implementasi Menu <i>Login</i>	45
Gambar 4.26. Implementasi <i>Form</i> Pengusulan Koleksi	46
Gambar 4.27. Implementasi Konfirmasi Pengusulan	47

Gambar 4.28. Implementasi Profil Perusahaan.....	48
Gambar 4.29. Implementasi Daftar Koleksi Terbaru.....	49
Gambar 4.30. Implementasi <i>Listview</i> Daftar Koleksi Terbaru	50
Gambar 4.31. Implementasi Detail Informasi Koleksi	51
Gambar 4.32. Implementasi <i>Catalog Online</i>	52



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Balasan Instansi/Perusahaan	57
Lampiran 2. <i>Form</i> KP-5 (Acuan Kerja).....	58
Lampiran 3. <i>Form</i> KP-6 Log Harian dan Catatan Perubahan Acuan Kerja	60
Lampiran 4. <i>Form</i> KP-7 Kehadiran Kerja Praktik.....	63
Lampiran 5. Kartu Bimbingan Kerja Praktik.....	64
Lampiran 6. Biodata Penulis	65



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perpustakaan perguruan tinggi merupakan suatu unit pelaksana teknis (UPT) perguruan tinggi yang bersama-sama dengan unit lain turut melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi dengan cara memilih, menghimpun, mengolah, merawat, dan melayani sumber informasi kepada lembaga induknya pada khususnya dan masyarakat akademis pada umumnya (Qalyubi, 2008, p. 10).

Menurut (Febriyani, 2013) Perpustakaan adalah sebuah ruangan, bagian sebuah gedung, ataupun gedung itu sendiri yang digunakan untuk menyimpan buku dan terbitan lainnya yang biasanya disimpan menurut tata susunan tertentu untuk digunakan pembaca, bukan untuk dijual.

Pada era globalisasi ini telah banyak terjadi kemajuan-kemajuan teknologi yang dimanfaatkan masyarakat, dan yang lebih kelihatan terutama kemajuan di berbagai bidang ilmu. Hal ini disebabkan karena adanya kemajuan-kemajuan teknologi informasi, penerapan teknologi informasi saat ini telah terjadi di segala bidang dan dapat kita lihat dan rasakan di bidang pendidikan salah satunya yaitu perpustakaan.

Perpustakaan Stikom Surabaya merupakan suatu bagian atau departemen yang berada dibawah lembaga induknya, yaitu Stikom Surabaya dan bukan sebagai Unit Pelaksana Teknis (UPT) seperti pada perpustakaan Universitas pada umumnya.

Perpustakaan Stikom Surabaya memiliki beberapa kegiatan seperti peminjaman, pengembalian, pengadaan, dan pengolahan dengan menerapkan teknologi informasi sebagai proses bisnis utamanya. Untuk melakukan pengadaan koleksi yang baru di Perpustakaan Stikom Surabaya, perlu didukung dengan beberapa usulan dan saran dari pemustaka, baik dari mahasiswa maupun dosen.

Usulan koleksi di perpustakaan dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu mengisi *form* usulan berupa kertas, atau dengan melakukan pengusulan pada aplikasi desktop yang ada didalam perpustakaan Stikom dan dengan mengirimkan usulan melalui email yang dapat dilihat pada *website* Perpustakaan Stikom Surabaya.

Perpustakaan Stikom Surabaya sudah menggunakan teknologi informasi sebagai fasilitas dengan tujuan memberikan kemudahan bagi pemustakanya dalam mengusulkan koleksi dengan aplikasi berbasis *desktop* yang sudah disediakan pada komputer Perpustakaan. Untuk mengembangkan teknologi informasi yang semakin canggih, maka dibutuhkan suatu aplikasi yang dapat diakses dengan mudah di *smart gadget* yaitu aplikasi berbasis *android*. Aplikasi berbasis *android* tersebut dapat memberikan kepraktisan bagi pemustaka dalam pengusulan koleksi dengan *Form* Pengusulan dan pencarian *catalog* di Perpustakaan Stikom Surabaya. Dengan aplikasi ini pemustaka dapat mengusulkan koleksi dengan mengisi data yang sangat mendukung untuk mengadakan koleksi yang dimaksud oleh masing-masing pemustaka dan pencarian *Catalog* koleksi Perpustakaan .

Dengan aplikasi ini juga diharapkan dapat mempermudah petugas Perpustakaan Stikom Surabaya dalam melakukan pengadaan koleksi yang diusulkan pemustaka dengan melihat data-data yang sangat mendukung saat mengisi *form* pengusulan dan memberikan kemudahan bagi pemustaka dalam pencarian koleksi yang dicari .

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana merancang dan membangun Aplikasi Pengusulan Koleksi Buku berbasis *Android* pada Perpustakaan Stikom Surabaya?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan penjelasan pada latar belakang maka dibuatlah batasan masalah agar pembahasan masalah tidak melebar. Batasan masalah sebagai berikut:

- a. Pengusulan koleksi hanya dilakukan oleh pemustaka Stikom Surabaya.
- b. Pengusulan koleksi hanya dibatasi pada jenis koleksi yaitu buku dan majalah.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah, maka tujuan dari kerja praktik ini adalah :

- a. Menghasilkan aplikasi *Android* yang memiliki fitur untuk mengisi *form* usulan koleksi.
- b. Menghasilkan aplikasi *Android* yang memberikan informasi pengusulan koleksi untuk Perpustakaan Stikom Surabaya yang diusulkan oleh pemustaka.


1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari pembuatan aplikasi ini adalah :

- a. Data pengusulan koleksi dapat terdokumentasi dengan baik.
- b. Pengusulan Koleksi memberi kemudahan untuk petugas Perpustakaan Stikom Surabaya dalam mengadakan koleksi baru.

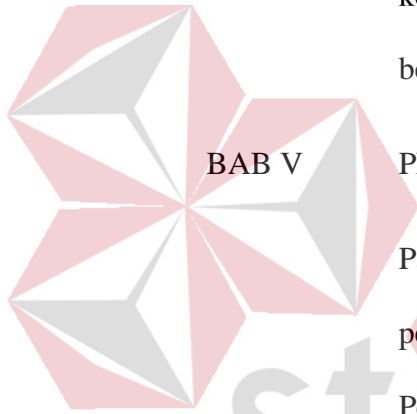
1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memberikan gambaran menyeluruh terhadap masalah yang dibahas, maka sistematika penulisan dibagi ke dalam beberapa bab yaitu:

	BAB I	PENDAHULUAN	Pada bab ini menjelaskan tentang latar belakang dari hal-hal yang berhubungan dengan perusahaan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan yang ingin dicapai, manfaat yang diperoleh dengan adanya aplikasi yang telah dibuat, serta sistematika dari penulisan laporan.
	BAB II	GAMBARAN UMUM INSTANSI	Bab ini menjelaskan tentang Perpustakaan Stikom Surabaya, mulai dari visi & misi perusahaan, dan struktur organisasi.
	BAB III	LANDASAN TEORI	Pada bab ini membahas tentang teori-teori yang dianggap berhubungan dengan kerja praktik yang dilakukan, dimana teori-teori tersebut akan menjadi acuan untuk penyelesaian masalah.

BAB IV DESKRIPSI PEKERJAAN

Bab ini menguraikan tentang langkah-langkah yang digunakan untuk pembuatan sistem yang digunakan untuk penyelesaian masalah yang membahas keseluruhan desain input, proses, dan output dari sistem. Pada bab ini juga membahas tentang implementasi dari perancangan yang telah dilakukan dalam pembuatan aplikasi pengusulan koleksi buku di Perpustakaan Stikom Surabaya berbasis Android.



BAB V PENUTUP

Pada bab ini dibahas mengenai kesimpulan dari pembuatan aplikasi pengusulan koleksi buku di Perpustakaan Stikom Surabaya berbasis Android terkait dengan tujuan dan permasalahan, beserta dengan saran yang bermanfaat untuk pengembangan aplikasi ini.

BAB II

GAMBARAN UMUM INSTANSI

2.1 Uraian Singkat Perpustakaan Stikom Surabaya

Perpustakaan Stikom Surabaya merupakan sebagai bagian atau departemen yang berada dibawah lembaga induknya, yaitu Stikom Surabaya dan bukan sebagai Unit Pelaksana Teknis (UPT) seperti pada perpustakaan Universitas pada umumnya.

2.2 Sejarah Perpustakaan Stikom Surabaya

Berdasarkan Keputusan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No 378/E/O/2014 tanggal 4 September 2014 STIKOM Surabaya resmi berubah bentuk menjadi Institut dengan nama Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.

Bersamaan dengan itu pula, seiring dengan awal dibukanya AKIS hingga menjadi Stikom Surabaya, didirikanlah perpustakaan yang diberi nama sesuai dengan lembaga induknya hingga saat ini yaitu Perpustakaan Stikom Surabaya. Dalam struktur organisasi Stikom Surabaya, kedudukan Perpustakaan Stikom Surabaya adalah sebagai suatu bagian atau departemen yang berada dibawah lembaga induknya, yaitu Stikom Surabaya dan bukan sebagai Unit Pelaksana Teknis (UPT) seperti pada perpustakaan Universitas pada umumnya.

Perpustakaan Stikom pertama kali bertempat di Jl. Ketintang Baru XIV/2 Surabaya. Setelah itu, pindah lokasi dan menempati gedung di SIER, Jl. Rungkut Industri I/1 Surabaya. Sekitar Maret 1999, bersamaan dengan perpindahan ke kampus baru, maka perpustakaan Stikom juga ikut pindah ke

kampus baru, di Jl. Raya Kedung Baruk 98, gedung biru. Pengembangan perpustakaan masih terus dilakukan oleh pihak manajemen dalam rangka memenuhi kebutuhan proses pembelajaran di lingkungan akademik Stikom Surabaya. Pada tanggal 17 Februari 2014 Perpustakaan Stikom Surabaya menempati 3 lantai dengan luas masing-masing 906 m² dan berada di lantai 8, lantai 9 dan lantai 10.

Sebagai salah satu penunjang sumber informasi dan pencarian literatur, perpustakaan Stikom berusaha terus berusaha untuk memberikan yang terbaik bagi masyarakat dan khususnya sivitas akademik Stikom Surabaya. Hal ini dibuktikan dengan melanggan jurnal IEEE (Computer) pada tahun 1998 hingga sekarang. Sekitar tahun 2007, juga melanggan jurnal ACM, sebagai salah satu cara untuk melengkapi kebutuhan akan referensi penelitian.

Pada tahun 2001 juga sudah mulai menjadi anggota dari *Microsoft Campus Agreement*. Kepengurusan *Microsoft Campus Agreement* diberikan ke perpustakaan dikarenakan memang koleksi-koleksi ini akan diolah dan dijadikan sebagai koleksi Perpustakaan Stikom. Dengan bergabung pada *Campus Agreement*, secara otomatis semua komputer di Stikom Surabaya akan menggunakan *software* asli dari *Microsoft*. Kerjasama ini terus diperbarui hingga sekarang dan akan terus berlanjut ke tahun-tahun berikutnya. Pada tahun 2007 juga, perpustakaan Stikom mempunyai fasilitas baru yaitu *e-Resources Center*, yang mana berisi koleksi-koleksi dalam bentuk digital yang bisa didownload khusus untuk sivitas akademika Stikom Surabaya. Selain itu, Perpustakaan Stikom juga dilengkapi dengan

komputer-komputer yang terhubung dengan internet (STIKOM LIBRARY - WE ENRICH YOUR KNOWLEDGE, 2008-2018).

2.3 Visi Perpustakaan Stikom Surabaya

Terwujudnya perpustakaan sebagai *learning commons* dan pusat informasi yang unggul dan berkualitas.

2.4 Misi Perpustakaan Stikom Surabaya

- a. Menyelenggarakan proses pengadaan, pengolahan, dan pelestarian bahan pustaka dan sumber belajar lain sesuai dengan kebutuhan kurikulum
- b. Menyediakan ruang, sarana dan prasarana bagi sivitas akademik untuk mendukung pelaksanaan kegiatan belajar, penelitian, dan rekreasi
- c. Mengembangkan dan memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi dalam rangka memberikan kemudahan layanan tanpa batas
- d. Melakukan promosi perpustakaan dengan menyediakan tempat dan fasilitas serta menyelenggarakan kegiatan di perpustakaan
- e. Melaksanakan pengembangan profesional SDM Perpustakaan dalam rangka membentuk SDM yang professional, unggul dan berkompotensi

2.5 Struktur Organisasi Perpustakaan Stikom Surabaya

Dalam menyukseskan visi dan misi Perpustakaan Stikom Surabaya memiliki pembagian tugas dan tanggung jawab yang direpresentasikan pada struktur organisasi dibawah ini.

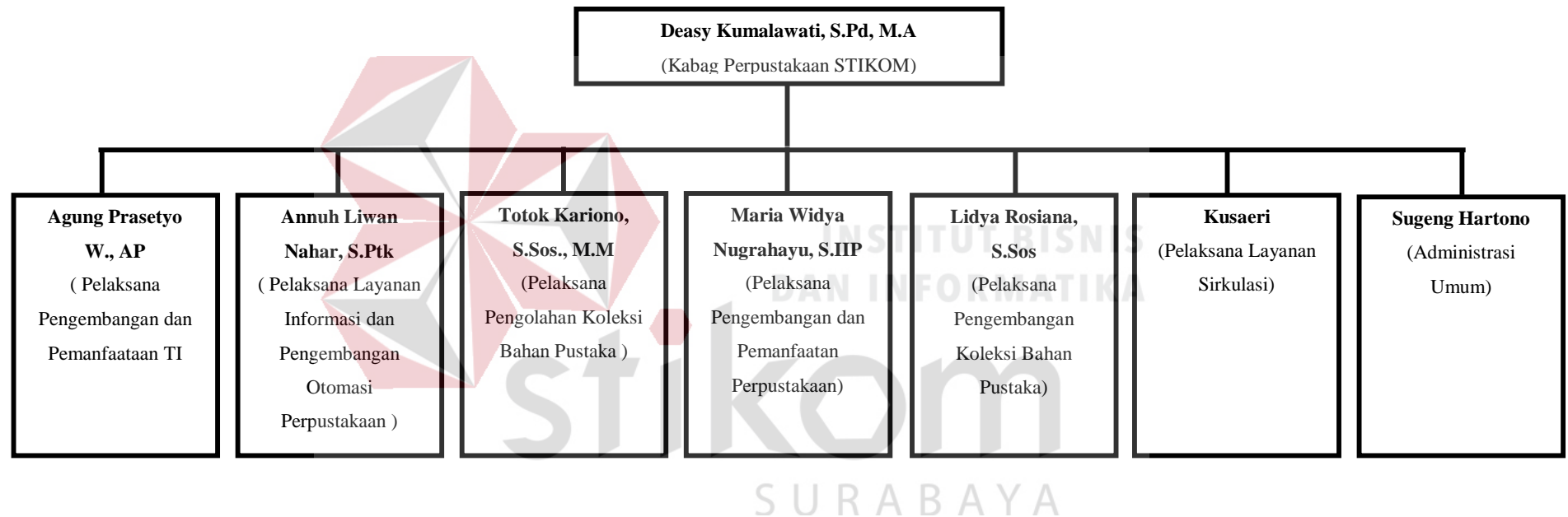
**STRUKTUR ORGANISASI MICRO
PERPUSTAKAAN STIKOM SURABAYA**



Gambar 2.1. Struktur Organisasi Perpustakaan Stikom Surabaya

2.6 *Staff Perpustakaan Stikom Surabaya*

Perpustakaan Stikom mempunyai staff berjumlah 8 orang, yang terdiri dari :



Gambar 2.2. Staff Perpustakaan Stikom Surabaya

BAB III

LANDASAN TEORI

3.1 Perpustakaan Stikom Surabaya

Kata perpustakaan berasal dari kata pustaka, yang berarti: kitab, buku-buku, kitab primbon. Kemudian kata pustaka mendapat awalan per dan akhiran an, menjadi perpustakaan. Pengertian perpustakaan yang lebih umum adalah mencakup suatu ruangan, bagian dari gedung atau bangunan, atau gedung tersendiri, yang berisi buku-buku koleksi, yang disusun dan diatur demikian rupa, sehingga mudah untuk dicari dan dipergunakan apabila sewaktu-waktu diperlukan oleh pembaca. (Surtono, 2010, p. 18).

Perpustakaan adalah sebuah ruangan, bagian, atau subbagian dari sebuah gedung ataupun gedung itu sendiri yang digunakan untuk menyimpan buku, biasanya disimpan menurut tata susunan tertentu serta digunakan untuk anggota perpustakaan. (Febriyani, 2013).

Dari kedua definisi di atas, sebuah perpustakaan mempunyai ciri-ciri dan persyaratan tertentu seperti tersedianya ruangan/ gedung yang diperuntukkan khusus untuk perpustakaan, adanya koleksi bahan pustaka dan sumber informasi lainnya, adanya petugas yang menyelenggarakan kegiatan dan melayani pemakai, adanya komunitas masyarakat pemakai, adanya sarana dan prasarana yang diperlukan, diterapkannya suatu sistem dan mekanisme tertentu yang merupakan tata cara, prosedur dan aturan-aturan agar segala sesuatunya berlangsung lancar.

3.2 Sistem Informasi Perpustakaan Stikom Surabaya

Perpustakaan adalah sebuah ruangan, bagian sebuah gedung, ataupun gedung itu sendiri yang digunakan untuk menyimpan buku dan terbitan lainnya yang biasa disimpan menurut tata susunan tertentu untuk digunakan pembaca, bukan untuk dijual (Qalyubi, 2008).

Sedangkan Sistem Informasi Perpustakaan adalah proses komputerisasi untuk mengolah data suatu perpustakaan. Mulai dari katalogisasi koleksi, pengolahan data anggota, sampai proses peminjaman dan pengembalian koleksi beserta aturan-aturannya seperti lamanya peminjaman dan penghitungan denda keterlambatan.

3.3 Katalogisasi

Proses pembuatan katalog tidaklah sama setiap perpustakaan. Begitu juga standar yang dipakai tidak selalu seragam. Hal ini disebabkan oleh keadaan dan sejarah dari perpustakaan itu sendiri. Akan tetapi, menurut pengalaman akan lebih baik meneruskan cara-cara katalogisasi perpustakaan yang sedang berjalan daripada mengubahnya kembali menurut sistem yang dianggap lebih baik. Katalog perpustakaan merupakan gambaran singkat semua koleksi yang ada pada perpustakaan. Di dalamnya dicantumkan nama pengarang, judul, subyek, dan lain-lain (Suherman, 2009, p. 84). Fungsi katalog adalah sebagai berikut :

- a) Sebagai inventaris koleksi yang ada di perpustakaan.
- b) Memberikan kemudahan kepada pemakai perpustakaan yang hanya mengetahui pengarang, judul, atau subyeknya saja untuk menemukan bahan pustaka.

- c) Memberikan deskripsi singkat kandungan bahan pustaka terutama buku
- d) Sebagai alat bantu untuk mencari lokasi bahan pustaka yang disusun di rak.

3.4 Sistem Sirkulasi

Sistem pengusulan koleksi sering kali disebut pula dengan sistem kendali sirkulasi atau sistem sirkulasi. Sistem pengusulan koleksi menurut (Febriyani, 2013) adalah sebagai berikut:

1) Sistem Buku Besar

Sistem buku besar ini menganut *register*, artinya setiap peminjam mendapat jatah satu halaman atau lebih dalam buku besar, disertai indeks nama peminjam pada bagian akhir buku besar. Pada setiap halaman buku besar terdapat kolom nama peminjam, alamat, tanggal pinjam, nomor buku, nomor panggil, pengarang, judul, edisi, tanda tangan peminjam, tanggal harus kembali, dan tanggal pengembalian sebenarnya.

2) Sistem Sulih (*dummy*)

Sistem sulih atau *dummy system* dalam bahasa Inggris, menggunakan sulih yang terbuat dari karton sebagai substitusi buku tatkala buku dipinjam. Sulih dari karton tersebut ditulis pada secarik kertas yang ditempelkan pada halaman sulih. Lembar tersebut berisi nama peminjam, nomor panggil, dan tanggal peminjaman.

3) Sistem *Newark*

Anggota perpustakaan memperoleh kartu peminjam. Kartu peminjam berisi nama, alamat, nomor pendaftaran, tanggal berakhirnya kartu

anggota, tandatangan anggota serta kolom tanggal pinjam, dan tanggal harus kembali.

3.5 Klasifikasi

Setiap perpustakaan, besar atau kecil perlu penggolongan bahan pustaka dengan menggunakan suatu sistem tertentu, tujuan dari penggolongan itu adalah untuk mengelompokan bahan pustaka yang sejenis dan membantu memudahkan para pemakai dalam mencari informasi yang diperlukan dengan mudah dan cepat. Pengelompokan bahan pustaka tersebut biasanya berdasarkan pada subyeknya.

Ada beberapa sistem klasifikasi yang biasa digunakan di perpustakaan, baik di perpustakaan perguruan tinggi, perpustakaan khusus maupun perpustakaan sekolah. Sistem-sistem tersebut diantaranya adalah *Dewey Decimal Classification (DDC)*, sistem *Universal Decimal Classification (UDC)*, dan sistem *Library of Congress (LC)*. Adapun yang paling banyak digunakan adalah sistem *DCC*.

Secara definisi, klasifikasi merupakan sistem logic (angka) untuk menyusun ilmu pengetahuan. Klasifikasi juga memberikan suatu sistem untuk mengorganisasikan alam semesta yang mungkin berupa benda, konsep, atau rekaman. Untuk menggambarkan kelas digunakan notasi berupa angka-angka, huruf-huruf, simbol-simbol lain yang digunakan untuk menggambarkan divisi utama atau lebih rendah dari suatu pola klasifikasi. (Suherman, 2009).

DDC dibagi menjadi 10 klas utama yang bersama-sama meliputi seluruh dunia ilmu pengetahuan. Klas utama dibagi menjadi 10 divisi dan setiap divisi dibagi menjadi 10 seksi.

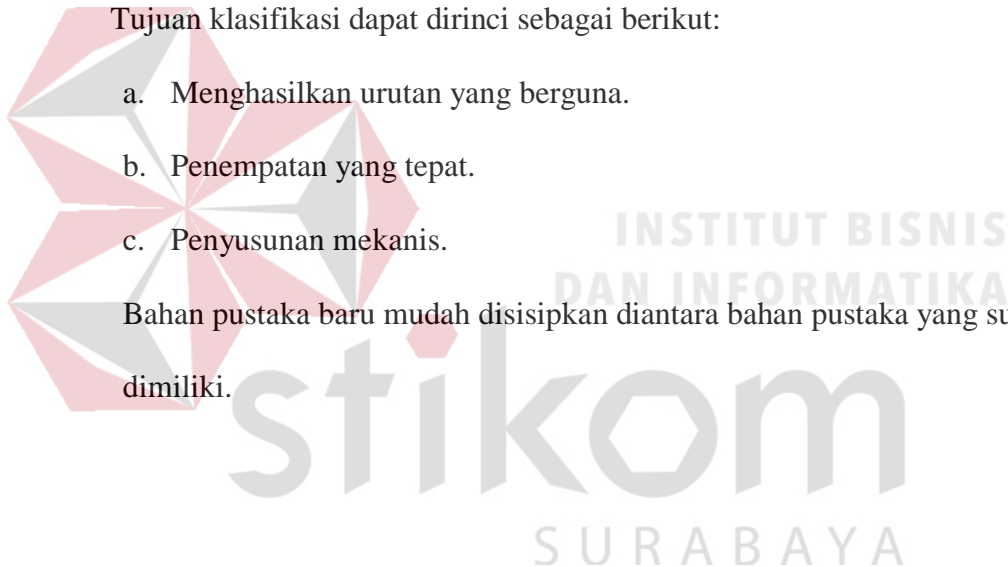
3.6 Klasifikasi Bahan Pustaka dan Penerapan Koleksi

Koleksi perpustakaan harus diolah dan diatur secara sistematis, dengan tujuan untuk memudahkan penemuan kembali koleksi yang dibutuhkan. Kegiatan pengaturan atau pengelompokan bahan pustaka berdasarkan aturan tertentu disebut dengan klasifikasi.

Tujuan klasifikasi dapat dirinci sebagai berikut:

- a. Menghasilkan urutan yang berguna.
- b. Penempatan yang tepat.
- c. Penyusunan mekanis.

Bahan pustaka baru mudah disisipkan diantara bahan pustaka yang sudah dimiliki.



BAB IV

DISKRIPSI PEKERJAAN

4.1 Identifikasi Masalah

Tahap mengidentifikasi masalah digunakan sebagai dasar pembangunan aplikasi. Identifikasi yang dilakukan adalah dengan mempelajari proses yang ada, melakukan wawancara, dan melakukan pengamatan terhadap proses bisnis pengusulan koleksi di Perpustakaan Stikom Surabaya.

Dari hasil pengamatan dan wawancara yang telah dilakukan, diperoleh informasi mengenai proses bisnis yang terkait, bahwa pengusulan koleksi di Perpustakaan Stikom Surabaya dilakukan dengan mengisi data pada form pengusulan, melakukan pengusulan dengan mengisi data pada form dengan menggunakan aplikasi *desktop* atau mengirimkan pengusulan melalui email kepada petugas perpustakaan yang dapat dilihat di website perpustakaan, sehingga dalam proses pengusulan koleksi dilakukan dengan tiga cara yang sudah disebutkan di atas.

4.2 Perancangan Sistem

Perancangan sistem dilakukan untuk Aplikasi Pengusulan Koleksi Buku berbasis *Android* pada Perpustakaan Stikom yang terdiri dari *Use case Diagram*, *Activity Diagram*, *Class Diagram*, dan *Sequence Diagram*.

4.2.1 Use Case Diagram

Sebelum mendefinisikan *use case* diagram ini terlebih dahulu ditentukan *actor*. *Actor* adalah segala sesuatu yang berinteraksi dengan sistem aplikasi. Adapun *Actor* dari *use case* diagram analisa dari sistem berjalan ini, terdiri dari dua actor yakni pemustaka dan petugas perpustakaan. Penjelasan masing-masing actor berikut :

- a. *Actor* Pemustaka (Mahasiswa dan Dosen)



Pemustaka Perpustakaan Stikom Surabaya

Keterangan : Pemustaka dapat melakukan pengusulan dan pencarian koleksi katalog online pada sistem.

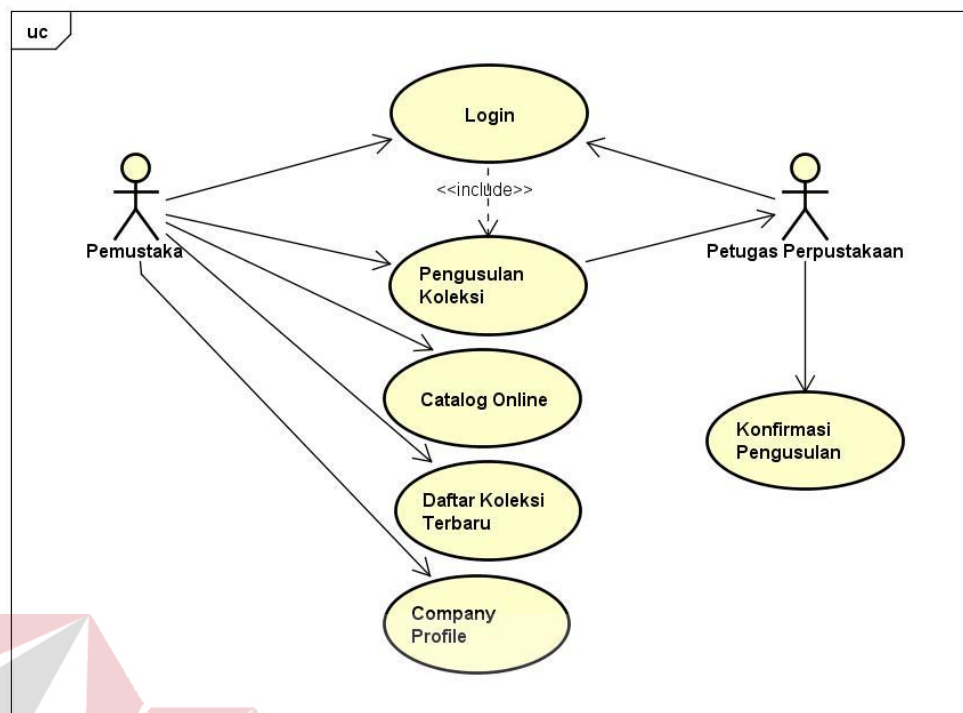
- b. *Actor* Petugas Perpustakaan



Petugas Perpustakaan Stikom Surabaya

Keterangan : Petugas Perpustakaan dapat mengkonfirmasi pengusulan koleksi yang diusulkan oleh pemustaka Stikom Surabaya.

Dari gambaran *actor* diatas berikut gambaran analisa *use case* digram sistem pengusulan koleksi dan pencarian katalog *online* pada Perpustakaan Stikom Surabaya.



Gambar 4.1. Use Case Diagram Pengusulan Koleksi

Dari gambar *use case* diagram diatas proses kegiatan dilakukan oleh pengelola sistem dengan sistem aplikasi adalah sebagai berikut :

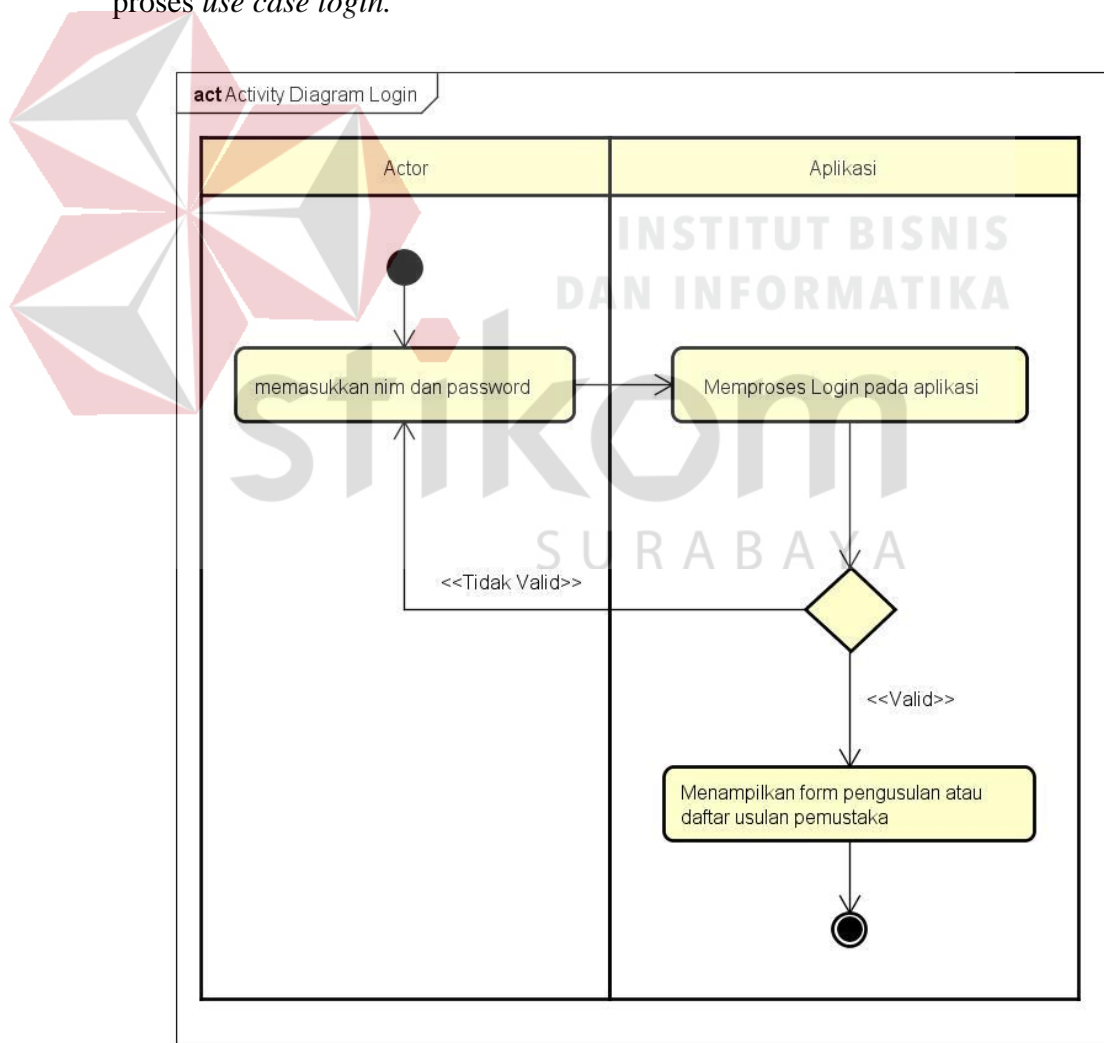
1. Pemustaka dan Petugas Perpustakaan mempunyai akses login dalam sistem.
2. Pemustaka dapat melakukan pencarian *Catalog online*, melihat daftar koleksi terbaru, melihat profil perpustakaan dan melakukan pengusulan koleksi.
3. Petugas perpustakaan dapat melihat dan mengkonfirmasi daftar usulan koleksi yang diusulkan oleh pemustaka Stikom Surabaya.

4.2.2 Activity Diagram

Activity Diagram menggambarkan rancangan berbagai alur aktivitas dalam sistem yang sedang dirancang. Activity diagram pada Aplikasi Pengusulan Koleksi Buku Berbasis Android Pada Perpustakaan Stikom Surabaya terdiri dari beberapa activity antara lain :

a. Activity Diagram pada use case login

Berikut adalah alur kerja (*workflow*) sebuah proses tampilan dan urutan aktivitas oleh pemustaka dan petugas perpustakaan dalam suatu proses *use case login*.



Gambar 4.2. Activity Diagram Login

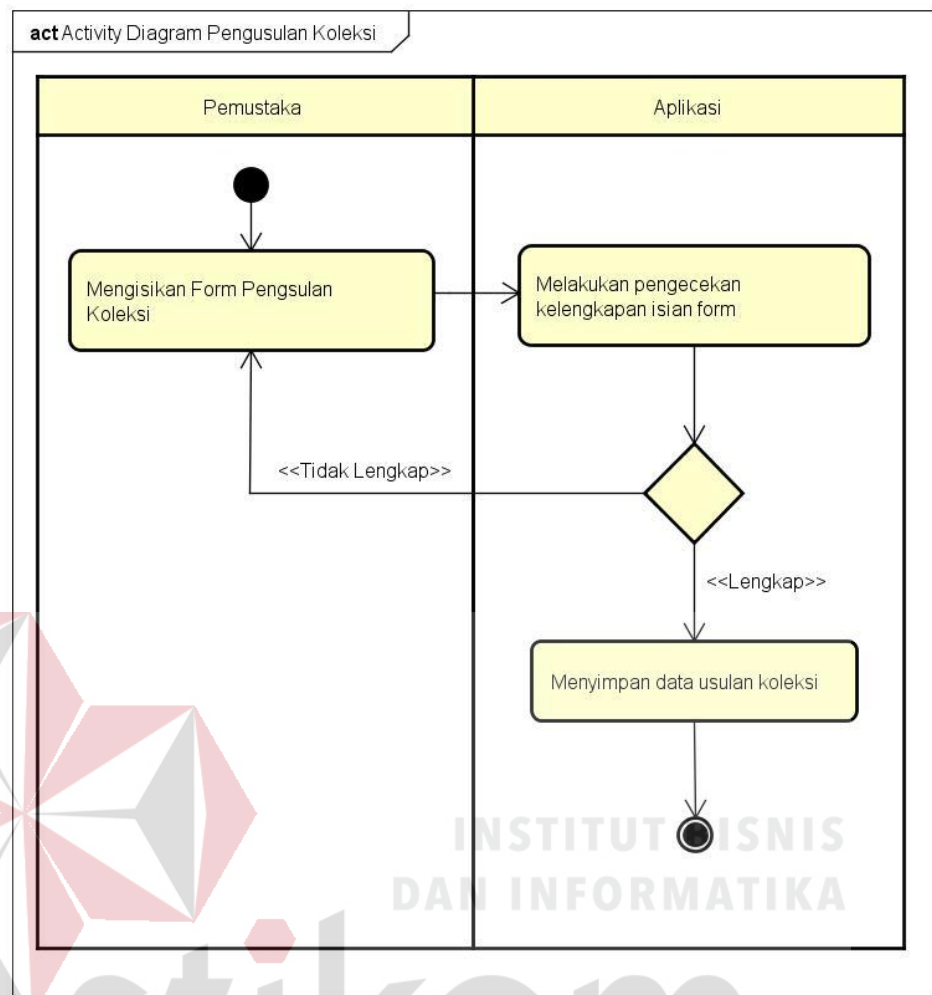
Keterangan :

1. *Actor* yang dimaksud dalam *Activity Diagram* yaitu pemustaka dan petugas perpustakaan, pada pemustaka melakukan login apabila akan melakukan pengusulan koleksi, sedangkan petugas perpustakaan melakukan login ketika akan melakukan konfirmasi pengusulan dari pemustaka. Dengan cara mengisikan NIM atau NIDN dan *password* pada *form login*.
2. Aplikasi akan memproses inputan yang dimasukkan oleh *actor*, selanjutnya aplikasi akan melakukan pengecekan validasi dari data yang dimasukkan.
3. Aplikasi akan menampilkan form pengusulan dan daftar usulan dari pemustaka, apabila data yang dimasukkan tidak valid, maka aplikasi akan menampilkan notifikasi jika *username* dan *password* salah.

b. Activity Diagram pada use case pengusulan koleksi

Berikut adalah alur kerja (*workflow*) sebuah proses tampilan dan urutan aktivitas oleh pemustaka dalam suatu proses *use case* pengusulan koleksi di perpustakaan Stikom Surabaya. Aktifitas yang dilakukan yaitu:

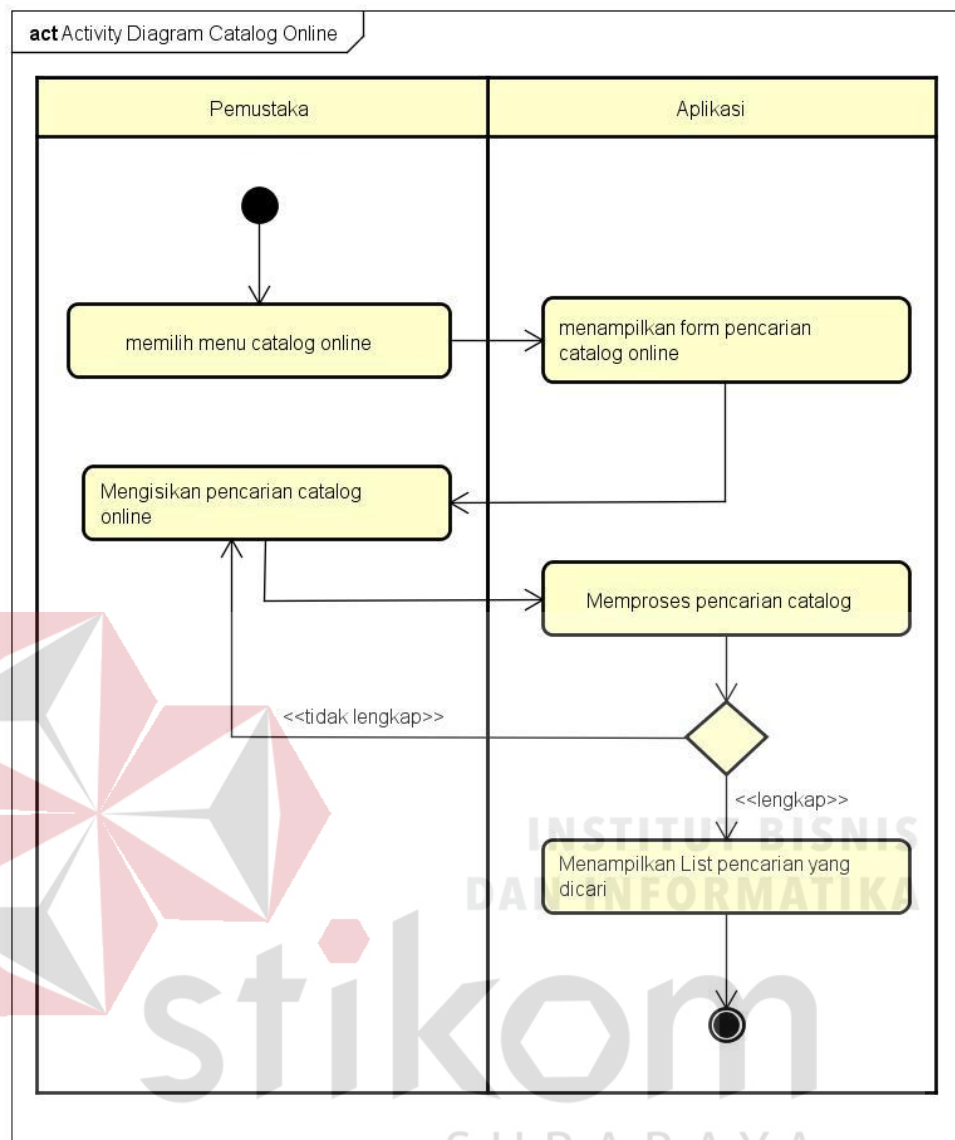
1. Pemustaka akan mengisikan data-data pada form pengusulan koleksi.
2. Aplikasi akan mengecek kelengkapan data yang dimasukkan pada form, apabila data yang diwajibkan tidak terisi, maka aplikasi akan keluar.
3. Jika data sudah terisi semua, maka aplikasi akan menyimpan data usulan.



Gambar 4.3. *Activity Diagram* dari *Use Case Diagram* Pengusulan Koleksi

c. *Activity Diagram* pada *use case Catalog Online*

Berikut adalah alur kerja (*workflow*) sebuah proses tampilan dan urutan aktivitas oleh pemustaka dalam suatu proses *use case catalog online* di perpustakaan Stikom Surabaya.



Gambar 4.4. Activity Diagram dari Use Case Catalog Online

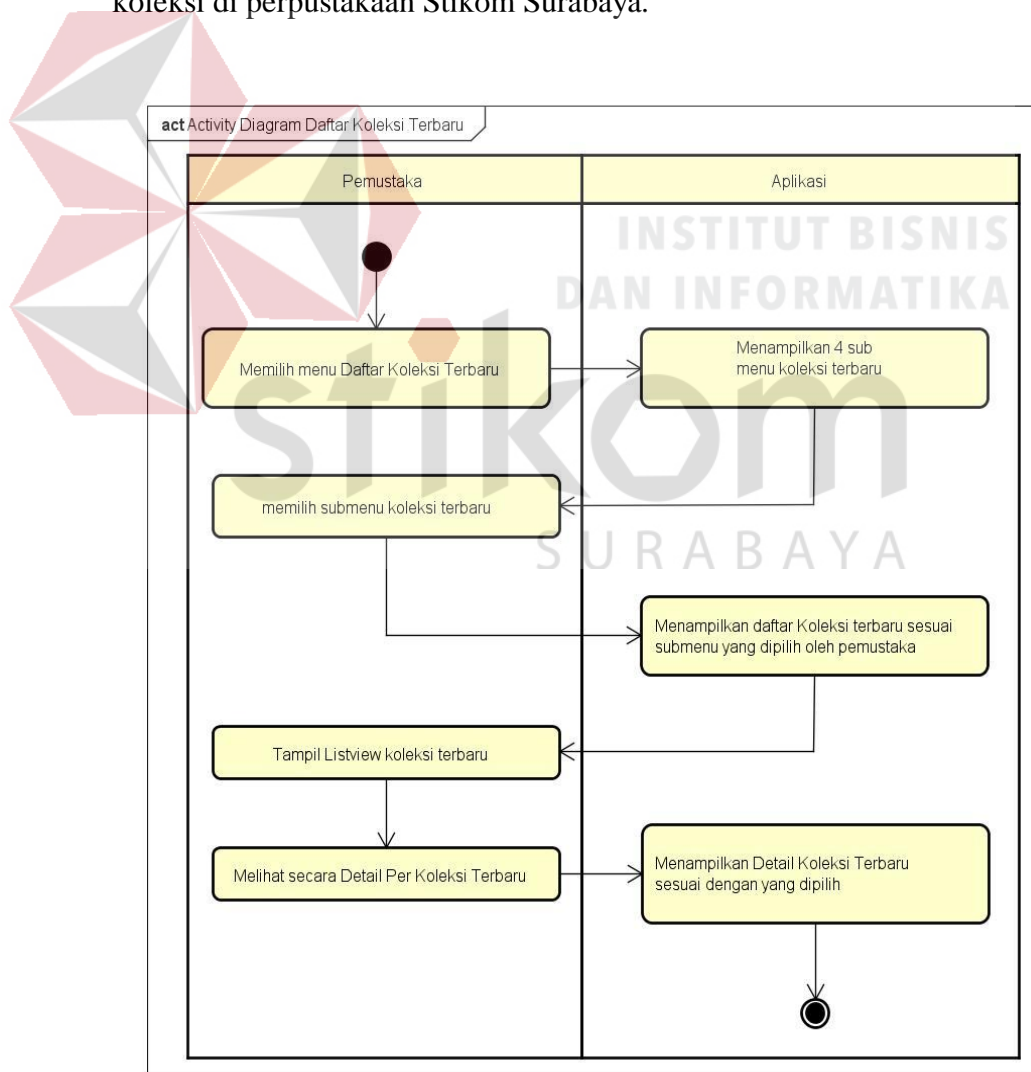
Keterangan :

1. Pemustaka memilih menu *catalog online*, aplikasi akan menampilkan form pencarian koleksi perpustakaan. Pada form pencarian ada 4 jenis koleksi yang dicari yaitu : Buku, Majalah, Software, dan Tugas Akhir.
2. Setelah memilih jenis koleksi dan kriteria, pemustaka harus mengisikan kata kunci untuk pencarian. Apabila kata kunci kosong, muncul notifikasi jika kata kunci harus diisikan.

3. Aplikasi akan mencari form pencarian yang sudah diisi oleh pemustaka.
4. Aplikasi akan menampilkan daftar koleksi yang sesuai dengan pencarian yang sudah diisi sebelumnya.

d. *Activity Diagram* pada *use case* Daftar Koleksi Terbaru

Berikut adalah alur kerja (*workflow*) sebuah proses tampilan dan urutan aktivitas oleh pemustaka dalam suatu proses *use case* pencarian koleksi di perpustakaan Stikom Surabaya.



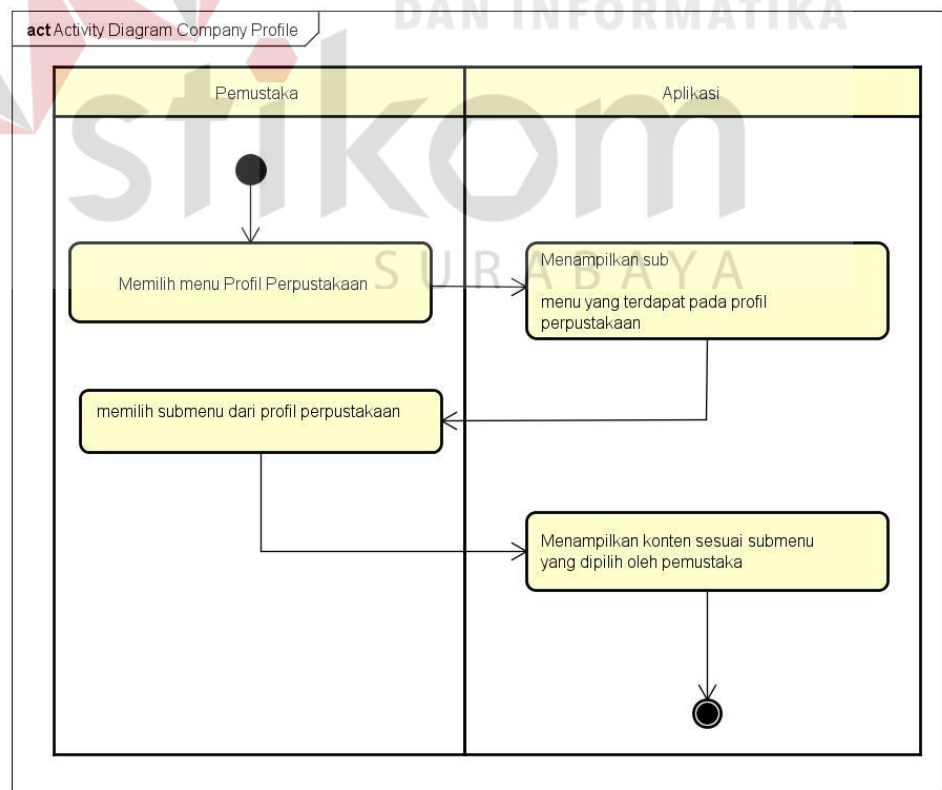
Gambar 4.5. *Activity Diagram* dari *Use Case Diagram* Koleksi Terbaru

Keterangan :

1. Pemustaka akan memilih menu Daftar Koleksi Terbaru, aplikasi akan menampilkan 4 submenu yaitu Buku, Majalah, Software dan Tugas Akhir.
2. Pemustaka memilih salah satu submenu yang ada, setelah itu aplikasi akan menampilkan daftar koleksi terbaru.
3. Daftar koleksi terbaru yang sudah tampil dapat dilihat secara detail.

e. Activity Diagram pada use case Company Profile

Berikut adalah alur kerja (*workflow*) sebuah proses tampilan dan urutan aktivitas oleh pemustaka dalam suatu proses *use case Company Profile* di perpustakaan Stikom Surabaya.



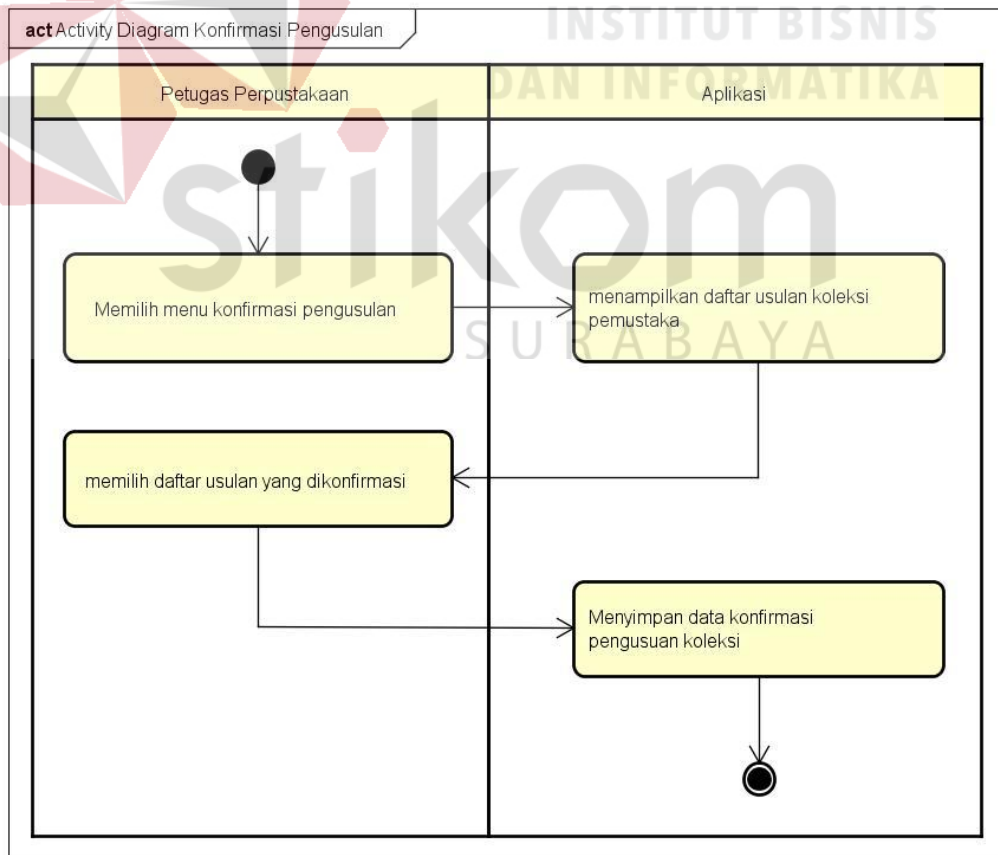
Gambar 4.6. Activity Diagram dari Profil Perusahaan

Keterangan :

1. Pemustaka akan memilih pada menu Profil Perpustakaan, aplikasi akan menampilkan 4 submenu yaitu Kilas Sejarah, Staff Perpustakaan, Denah Lokasi dan Galery Kegiatan.
2. Pemustaka dapat memilih salah satu submenu yang ada, setelah itu aplikasi akan menampilkan konten dari submenu yang sudah dipilih.

f. Activity Diagram pada use case konfirmasi Pengusulan

Berikut adalah alur kerja (*workflow*) sebuah proses tampilan dan urutan aktivitas oleh pemustaka dalam suatu proses *use case konfirmasi* di perpustakaan Stikom Surabaya.



Gambar 4.7. Activity Diagram dari Use Case Konfirmasi Pengusulan

Keterangan :

1. Petugas Perpustakaan akan memilih pada menu Konfirmasi Pengusulan, aplikasi akan menampilkan Daftar Usulan Koleksi dari pemustaka.
2. Petugas Perpustakaan dapat melakukan konfirmasi dengan menekan tombol. Jika usulan koleksi yang sudah diusulkan oleh pemustaka sudah tersedia di Perpustakaan.

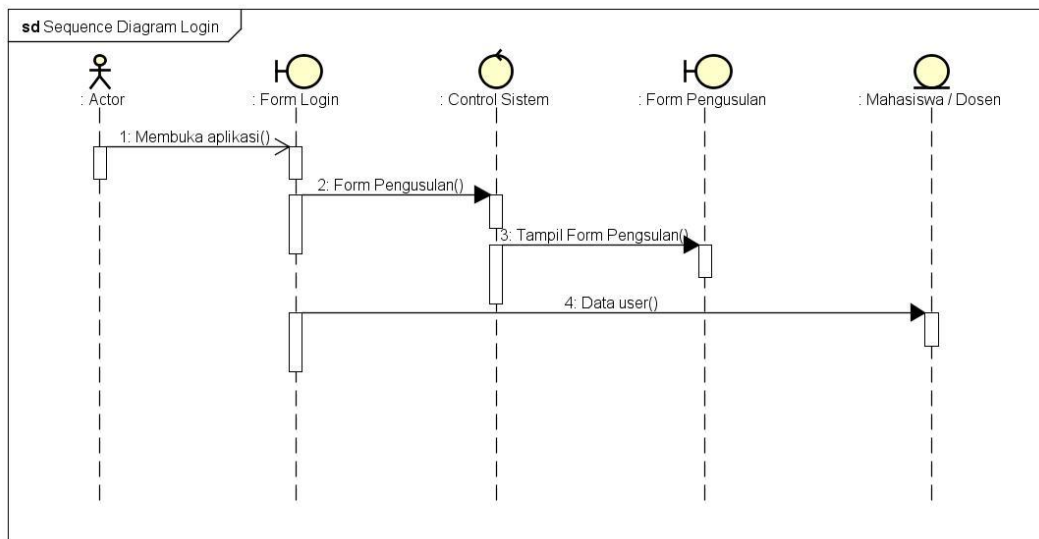
4.2.3 Sequence Diagram

Model Sequence Diagram ini menggambarkan rancangan interaksi antar obyek di dalam dan sekitar sistem berupa message atau pesan, Juga menggambarkan skenario atau langkah yang dilakukan sebagai respon dari client untuk menghasilkan output.

Pada Aplikasi Pengusulan Koleksi pada Perpustakaan Stikom Surabaya ini proses sequence diagram menceritakan rancangan secara detail urutan kegiatan yang dilakukan baik oleh pengguna dalam menjalankan aplikasi secara detail atau menjalankan modul-modul aplikasi satu persatu yang telah digambarkan dalam use case diagram. *Sequence diagram* dari aplikasi Pengusulan Koleksi pada Perpustakaan Stikom Surabaya ini terdiri dari sebagai berikut :

a. Sequence diagram pada use case login

Sequence diagram ini untuk menggambarkan atau merancang urutan proses yang dilakukan oleh *Actor* untuk mengetahui tentang proses *login*, adapun *sequence diagram* tentang proses *login* ini adalah :



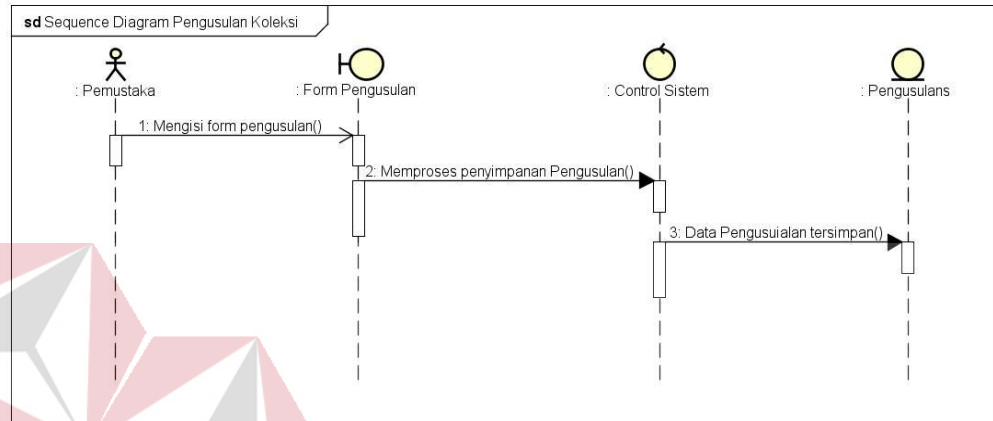
Gambar 4.8. Sequence diagram pada use case login

Tabel 4.1. Tabel Keterangan Sequence diagram Login

Nama	Deskripsi
Actor	User (pemustaka dan petugas perpustakaan) yang berinteraksi dengan sistem.
Form Login	Tampilan form untuk mengentrikan data username dan password pada aplikasi.
Control System	Proses <i>login</i> untuk masuk pada form pengusulan.
Form Pengusulan	Tampilan form pengusulan yang dapat diisi sesuai field yang dibutuhkan oleh petugas perpustakaan dalam mengadakan usulan koleksi.
Mahasiswa/Dosen	Modul penyimpanan data-data mahasiswa atau dosen (pustakawan).

b. *Sequence diagram* pada *use case* Pengusulan Koleksi

Sequence diagram ini untuk menggambarkan atau merancang urutan proses yang dilakukan oleh pemustaka untuk mengetahui tentang proses pengisian form pengusulan koleksi pada perpustakaan, adapun *sequence diagram* tentang pengisian form pengusulan ini adalah :



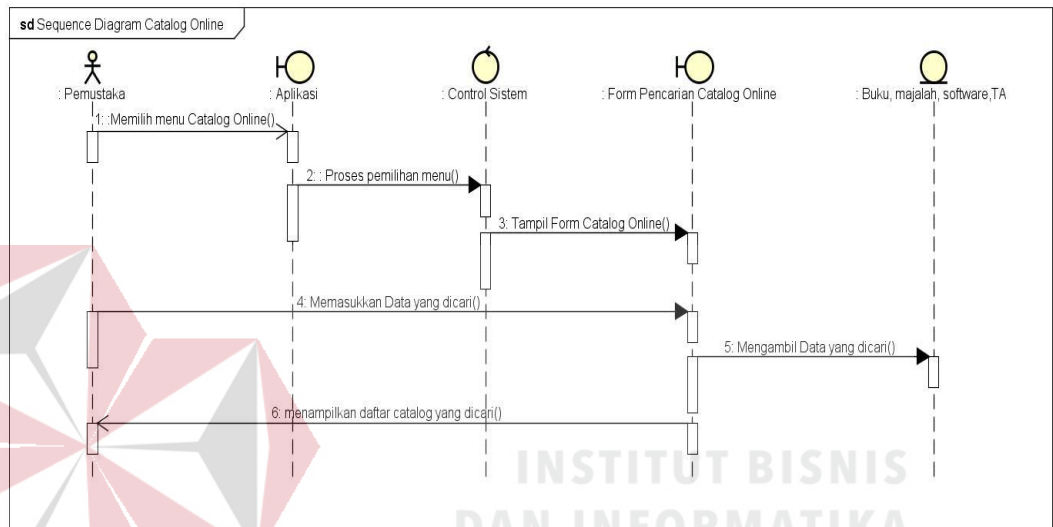
Gambar 4.9. *Sequence Diagram* Pengusulan Koleksi

Tabel 4.2. Tabel Keterangan *Sequence diagram* Pengusulan Koleksi

Nama	Deskripsi
Pemustaka	User (pemustaka dan petugas perpustakaan) yang berinteraksi dengan sistem.
Form Pengusulan	Tampilan form untuk mengentrikan data username dan password pada aplikasi.
Control System	Proses menyimpan data usulan dari form pengusulan yang diisikan kedalam <i>database</i> .
Pengusulans	Modul penyimpanan data-data usulan dari pemustaka.

c. *Sequence diagram* pada *use case Catalog Online*

Sequence diagram ini untuk menggambarkan atau merancang urutan proses yang dilakukan oleh pemustaka untuk mengetahui tentang proses pengisian form pengusulan koleksi pada perpustakaan, adapun *sequence diagram* tentang pengisian form pengusulan ini adalah :



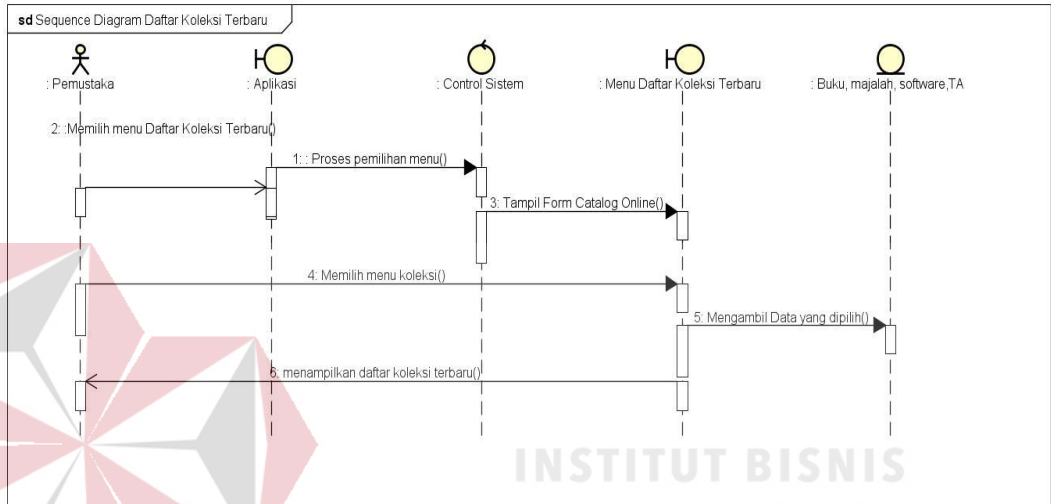
Gambar 4.10. *Sequence Diagram Catalog Online*

Tabel 4.3. Tabel Keterangan *Sequence diagram Catalog Online*

Nama	Deskripsi
Pemustaka	User (pemustaka) yang berinteraksi dengan sistem.
Aplikasi	Menampilkan aplikasi perpustakaan Stikom.
Control System	Proses untuk menampilkan form <i>catalog online</i> .
Form Pencarian <i>Catalog Online</i>	Tampilan form untuk pencarian <i>catalog online</i> dengan mengentrikan data yang ingin dicari.
Buku, Majalah, <i>Software</i> , dan TA	Modul penyimpanan data-data untuk menampilkan hasil pencarian <i>catalog online</i> .

d. *Sequence diagram* pada *use case* Daftar Koleksi Terbaru

Sequence diagram ini untuk menggambarkan atau merancang urutan proses yang dilakukan oleh pemustaka untuk mengetahui tentang Daftar Koleksi Terbaru pada perpustakaan, adapun *sequence diagram* tentang daftar koleksi terbaru ini adalah :



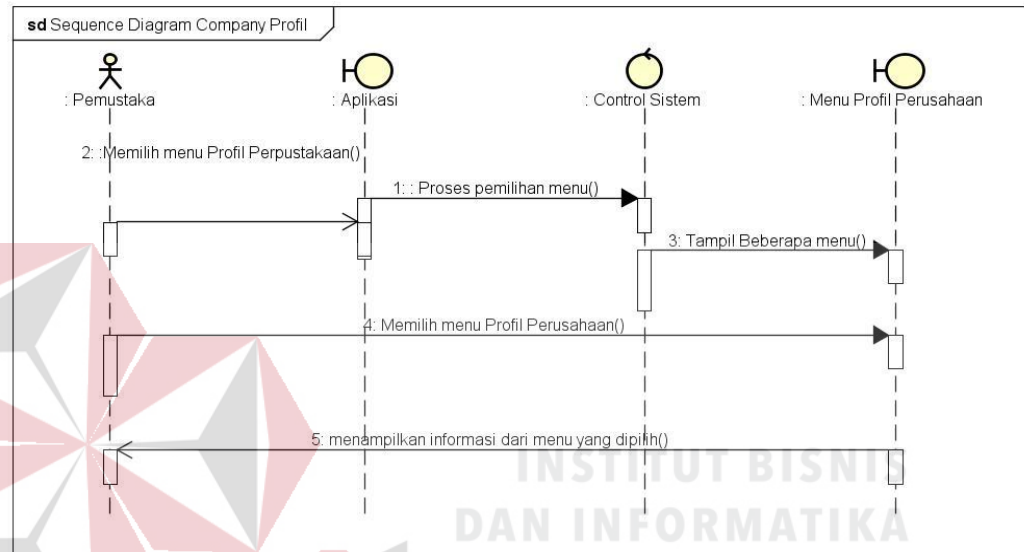
Gambar 4.11. *Sequence Diagram* Daftar Koleksi Terbaru

Tabel 4.4. Tabel Keterangan *Sequence diagram* Daftar Koleksi Terbaru

Nama	Deskripsi
Pemustaka	User (pemustaka) yang berinteraksi dengan sistem.
Aplikasi	Menampilkan aplikasi perpustakaan Stikom.
Control System	Proses untuk menampilkan form <i>catalog online</i> .
Form Daftar Koleksi Terbaru	Tampilan form untuk pemilihan koleksi terbaru berdasarkan jenis koleksi yang ada yaitu buku, majalah, TA, dan <i>software</i> .
Buku, Majalah, Software, dan TA	Modul penyimpanan data-data untuk menampilkan hasil pencarian <i>catalog online</i> .

e. *Sequence diagram* pada *use case Company Profile*

Sequence diagram ini untuk menggambarkan atau merancang urutan proses yang dilakukan oleh pemustaka untuk mengetahui tentang Daftar Koleksi Terbaru pada perpustakaan, adapun *sequence diagram* tentang daftar koleksi terbaru ini adalah :



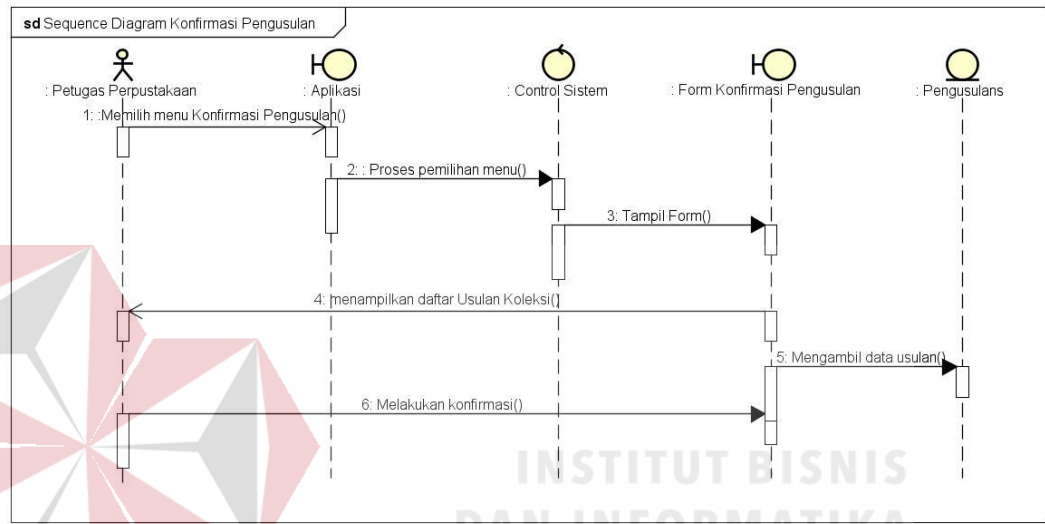
Gambar 4.12. *Sequence diagram Company Profile*

Tabel 4.5. Tabel Keterangan *Sequence diagram Company Profile*

Nama	Deskripsi
Pemustaka	User (pemustaka) yang berinteraksi dengan sistem.
Aplikasi	Menampilkan aplikasi perpustakaan Stikom.
Control System	Proses untuk menampilkan menu-menu dari Profil Perpustakaan.
Menu Profil Perpustakaan	Tampilan form untuk memilih menu-menu yang ada pada Profil Perpustakaan.

f. *Sequence diagram* pada *use case* Konfirmasi Pengusulan

Sequence diagram ini untuk menggambarkan atau merancang urutan proses yang dilakukan oleh pemustaka untuk mengetahui tentang Daftar Koleksi Terbaru pada perpustakaan, adapun *sequence diagram* tentang daftar koleksi terbaru ini adalah :



Gambar 4.13. *Sequence diagram* Konfirmasi Pengusulan

Tabel 4.6. Tabel Keterangan *Sequence diagram* Konfirmasi Pengusulan

Nama	Deskripsi
Petugas Perpustakaan	User (petugas perpustakaan) yang berinteraksi dengan sistem.
Form Login	Tampilan form untuk mengentrikan data username dan password pada aplikasi.
Control System	Proses untuk menampilkan form konfirmasi pengusulan.
Form Konfirmasi Pengusulan	Tampilan form untuk mengentrikan data <i>approve</i> atau <i>pending</i> pada status pengusulan.
Pengusulans	Modul menampilkan data-data usulan dari pemustaka.

4.2.4 *Class Diagram*

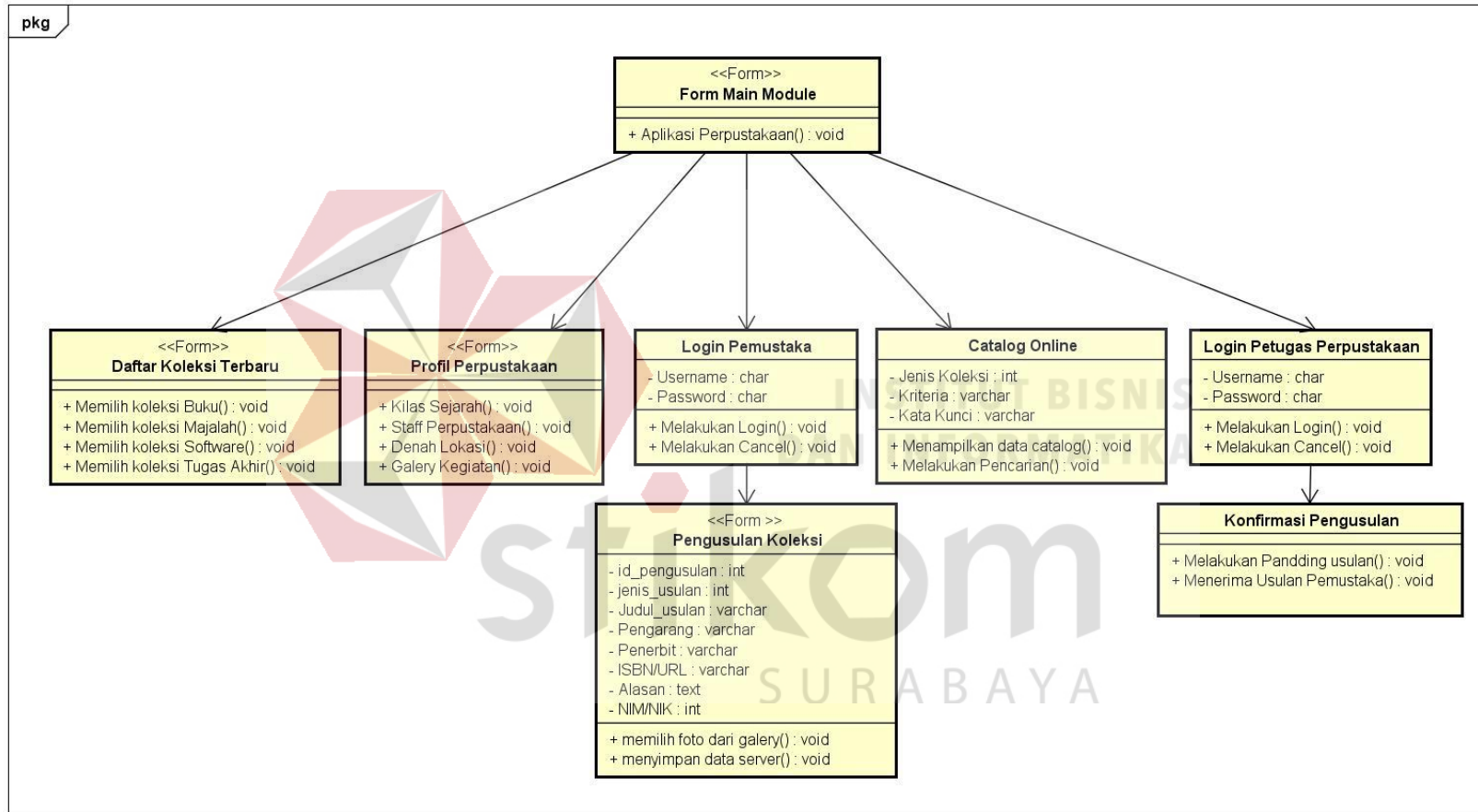
Class diagram Yaitu sebuah spesifikasi yang jika diinstalasi menghasilkan obyek dan inti dari pengembangan disain berorientasi obyek. *Class diagram* digunakan untuk mengimplementasikan *interface* dari sebuah aplikasi yang akan dibuat dan diimplementasikan.

Class diagram dalam sistem usulan koleksi pada Perpustakaan Stikom Surabaya ini menggambarkan rancangan *interface* atau rancangan antar muka berupa modul-modul Aplikasi Pengusulan Koleksi yaitu *class diagram* Pemustaka dan Petugas Perpustakaan Stikom Surabaya. Dari *class diagram* yang sudah dibuat, diperoleh beberapa *form* yang dapat dijalankan pada aplikasi yaitu :

1. *Form Main Module* (Aplikasi Pengusulan Perpustakaan)
2. *Form* Daftar Koleksi Terbaru
3. *Form* Profil Perpustakaan
4. *Form Login* Pemustaka
5. *Form* Pengusulan Koleksi
6. *Form Catalog Online*
7. *Form Login* Petugas Perpustakaan
8. *Form* Konfirmasi Pengusulan

Berikut ini ada *class diagram* dari Aplikasi Pengusulan Koleksi yang dapat dilihat pada Gambar 4.15 *Class Diagram* Pengusulan Koleksi:

a. *Class Diagram* Pemustaka Dan Petugas Perpustakaan



Gambar 4.15. *Class Diagram* Pengusulan Koleksi

4.2.5 Rancang Desain Aplikasi

A. Desain Tampilan Utama

Tampilan utama aplikasi adalah menu yang digunakan untuk perantara bagi pengguna untuk memilih menu-menu yang terdapat pada aplikasi. Untuk mengakses semua menu yaitu Profil Perpustakaan, Daftar Koleksi Terbaru, *Catalog Online*, Dan Konfirmasi Pengusulan. Berikut tampilan utama aplikasi Pengusulan Koleksi pada Perpustakaan Stikom Surabaya.



Gambar 4.15. Tampilan Utama Aplikasi

B. Desain Menu *Login*

Menu *Login* merupakan menu yang digunakan untuk mengautentikasi pengguna aplikasi untuk menjaga keamanan data. Untuk dapat mengakses aplikasi yaitu pada menu pengusulan koleksi dan konfirmasi pengusulan, Pemustaka dan petugas perpustakaan harus memasukkan NIM/NIK sebagai *username* dan password yang sesuai. Berikut tampilan menu login pada aplikasi Pengusulan Koleksi pada Perpustakaan Stikom Surabaya.

The image shows a login form within an application window. The window has an orange title bar labeled 'Aplikasi'. Below the title bar is a white login form with a dotted background. At the top of the form is an orange button labeled 'LOGIN'. Below this are two input fields: 'NIM/NIK' and 'Password'. At the bottom of the form are two buttons: a grey button labeled 'LOGIN' and a grey button labeled 'CANCEL'. A large, semi-transparent watermark for 'Stikom SURABAYA' is overlaid on the form. To the left of the form is a decorative graphic consisting of several overlapping, stylized geometric shapes in shades of pink and grey.

Gambar 4.16. *Form Login*

Jika NIM/NIK dan password yang dimasukkan sesuai, maka pengguna akan diarahkan ke halaman Form Pengusulan Koleksi atau pada menu Konfirmasi Pengusulan yang terlihat pada gambar 4.16 dan gambar 4.17.

Form Pengusulan Koleksi seperti gambar 4.17 adalah form yang digunakan bagi pemustaka untuk mengisikan data-data pengusulan yang dibutuhkan perpustakaan dalam menunjang informasi pengadaan koleksi yang diusulkan.

The image shows a digital form titled "Form Pengusulan Koleksi" with an orange header. The form contains several input fields and a radio button selection. A large, semi-transparent watermark for "STIKOM SURABAYA" is overlaid on the form. The fields are as follows:

- NIM/NIK:** 15410100014
- Nama:** arifm
- Jenis Usulan:** Buku, Majalah, Software DVD
- Judul Usulan:** Masukkan Judul Usulan
- Pengarang:** Masukkan Nama Pengarang
- Penerbit:** Penerbit
- ISBN/URL:** ISBN / URL Website buku
- Alasan:** Alasan Pengusulan Koleksi Buku

Gambar 4.17. Form Pengusulan Koleksi

Form Konfirmasi Pengusulan Seperti pada gambar 4.18 adalah digunakan untuk petugas perpustakaan untuk melakukan konfirmasi pengusulan yang diterima dari pemustaka pada Perpustakaan Stikom Surabaya, jika usulan pemustaka dipenuhi, maka petugas perpustakaan akan memilih tombol disetujui.

The image shows a screenshot of a web application interface titled "Konfirmasi Pengusulan". The interface features an orange header bar with the title. Below the header, there are four rows of input fields, each containing a placeholder image icon and several horizontal lines for text entry. To the right of each row are two buttons: "Ditunda" and "Disetujui". A large, semi-transparent watermark is overlaid on the form, featuring a stylized red and white logo on the left and the text "INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA" and "stikom SURABAYA" in the center.

Gambar 4.18. *Form* Konfirmasi Pengusulan

C. Desain Profil Perpustakaan

Menu Profil Perpustakaan adalah menu yang digunakan untuk perantara bagi pemustaka untuk memilih submenu dari menu Profil Perpustakaan. Pemustaka dapat melihat semua profil perpustakaan pada menu ini. Berikut tampilan menu Profil Perpustakaan yang ada di aplikasi Perpustakaan Stikom Surabaya.



Gambar 4.19. Menu Profil Perpustakaan

D. Desain Daftar Koleksi Terbaru

Daftar Koleksi Terbaru adalah menu yang digunakan untuk perantara bagi pemustaka untuk mencari daftar koleksi terbaru berdasarkan jenis koleksi yang terdapat pada perpustakaan. Terdapat 4 jenis koleksi yaitu, buku, majalah, software, dan tugas akhir. Berikut adalah tampilan aplikasi pada Perpustakaan Stikom Surabaya.



Gambar 4.20. Menu Daftar Koleksi Terbaru

Pada saat memilih jenis koleksi terbaru, aplikasi akan menampilkan *listview* dari beberapa koleksi terbaru yang ada, sehingga hal ini memberikan kemudahan informasi bagi pustakawan untuk melihat daftar koleksi terbaru yang ada seperti pada Gambar 4.21 *listview* koleksi terbaru.



Gambar 4.21. *Listview* Koleksi Terbaru

Pada *listview* koleksi terbaru, pemustaka juga bisa melihat secara detail dari koleksi terbaru yang dipilih, dengan ini pemustaka dapat melihat informasi secara detail dari koleksi terbaru tersebut seperti pada Gambar 4.22 Detail informasi koleksi terbaru.



Gambar 4.22. Detail Informasi Koleksi Terbaru

E. Desain *Catalog Online*

Catalog Online adalah menu yang digunakan untuk perantara bagi pemustaka untuk melakukan pencarian koleksi pada perpustakaan. Pemustaka dengan mudah memilih jenis koleksi, kriteria, dan kata kunci, sehingga aplikasi akan menampilkan hasil pencarian berupa listview. Berikut tampilan utama aplikasi Pengusulan Koleksi pada Perpustakaan Stikom Surabaya.



Gambar 4.23. *Catalog Online*

4.3 Implementasi Sistem

A. Implementasi Tampilan Utama

Sesuai dengan rancang desain seperti pada Gambar 4.15 Tampilan Menu Utama telah diimplementasi untuk tampilan utama aplikasi sudah terpenuhi dan sesuai sehingga siap untuk digunakan.



Gambar 4.24. Implementasi Tampilan Utama Aplikasi

B. Implementasi Menu Login

Sesuai dengan rancang desain seperti pada Gambar 4.16 *Form Login* telah diimplementasikan untuk Menu *Login* aplikasi sudah terpenuhi dan sesuai sehingga siap untuk digunakan. Fungsi dari *Form Login* adalah sebagai menu untuk mengakses *Form* Pengusulan pada aplikasi.



Gambar 4.25. Implementasi Menu *Login*

Form Pengusulan Koleksi seperti gambar 4.17 sudah diimplementasikan pada aplikasi sudah terpenuhi dan sesuai sehingga siap untuk digunakan. Fungsi dari *Form* ini adalah digunakan bagi pemustaka untuk mengisikan data-data pengusulan yang dibutuhkan perpustakaan dalam menunjang informasi pengadaan koleksi yang diusulkan.

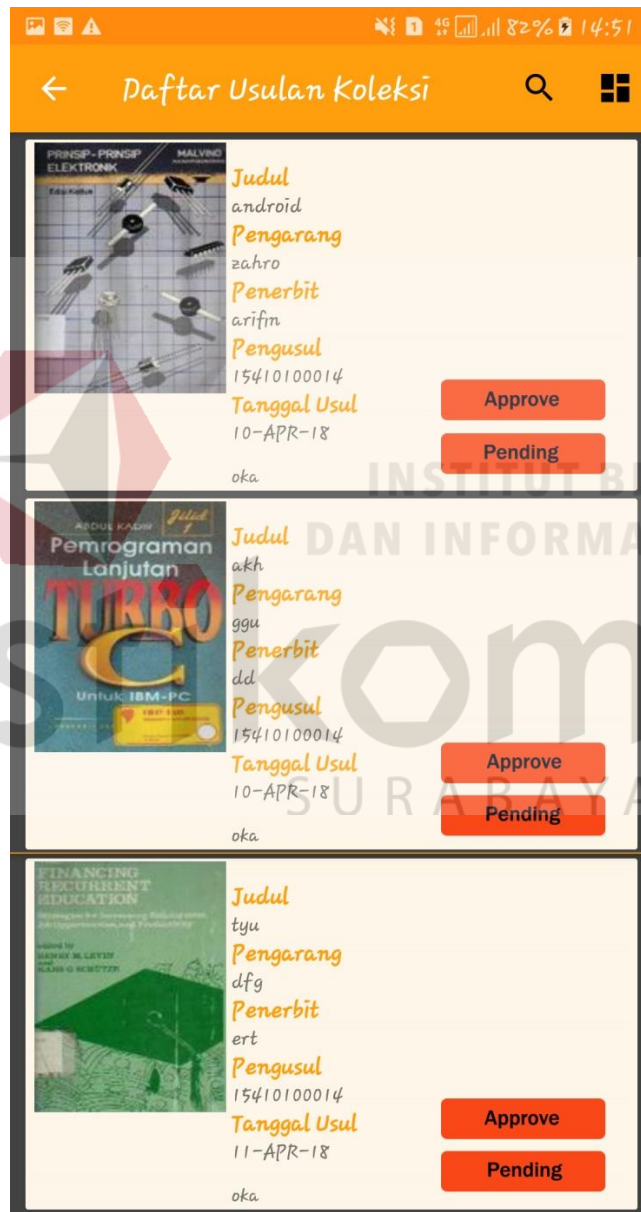
The image shows a mobile application interface for a collection proposal form. The title bar is orange and reads "Form Pengusulan Koleksi". The form fields are as follows:

- NIM/NIK:** 15410100014
- Nama:** arifin
- Jenis Usulan:** Radio buttons for "Buku" (selected), "Majalah", and "Software DVD".
- Judul Usulan:** Masukkan Judul Usulan
- Pengarang:** Masukkan Nama Pengarang
- Penerbit:** Penerbit
- ISBN/URL:** ISBN / URL Website buku
- Alasan:** Alasan Pengusulan Koleksi Buku

At the bottom, there are two buttons: "GALLERY" and "SIMPAN". A large watermark "stikom SURABAYA" and "INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA" is overlaid on the form.

Gambar 4.26. Implementasi *Form* Pengusulan Koleksi

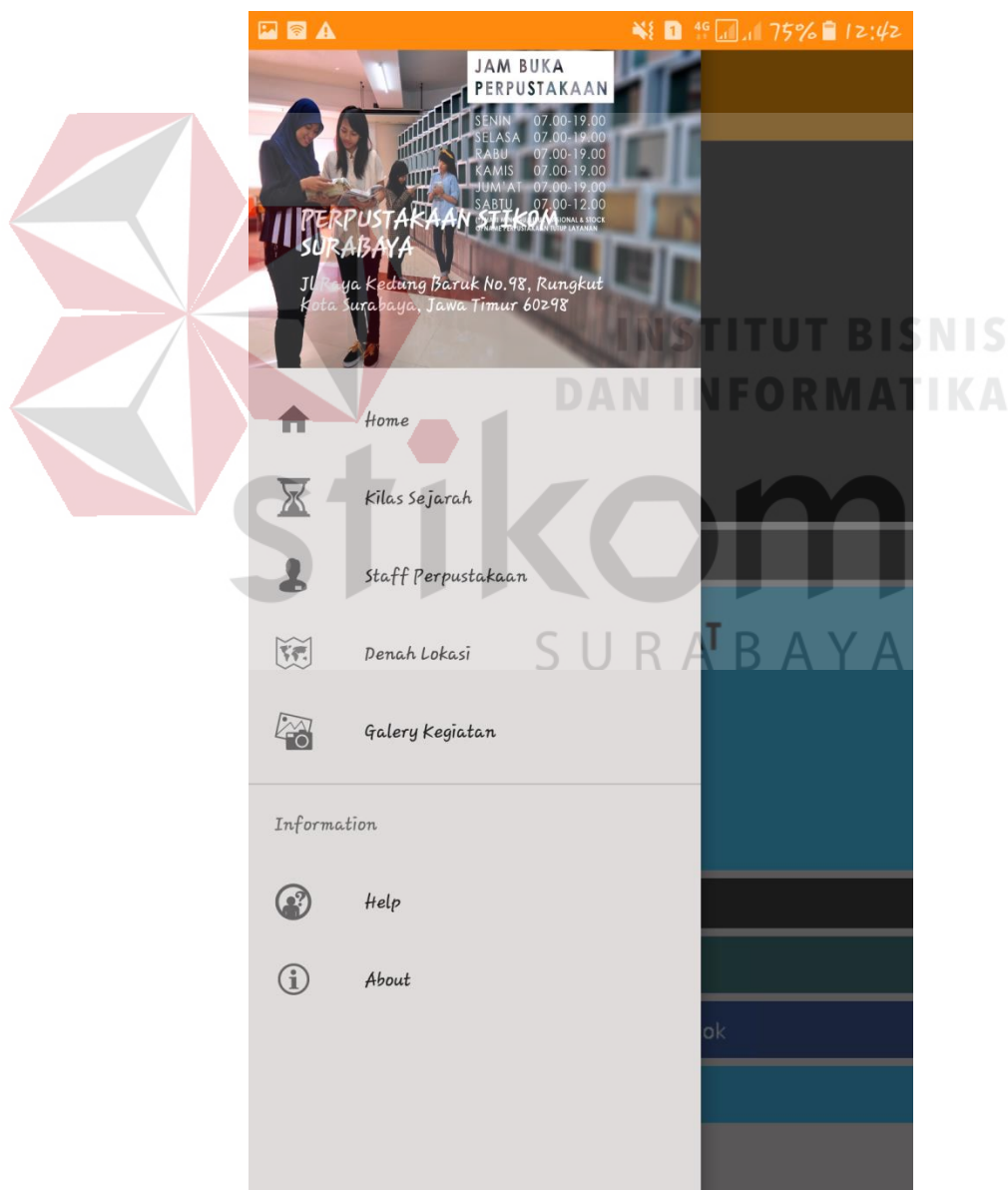
Form Konfirmasi Pengusulan Seperti pada gambar 4.18 sudah diimplementasikan pada aplikasi sudah terpenuhi dan sesuai sehingga siap untuk digunakan. Fungsi dari *Form* ini adalah digunakan bagi petugas perpustakaan untuk melakukan konfirmasi pengusulan yang diterima dari pemustaka.



Gambar 4.27. Implementasi Konfirmasi Pengusulan

C. Implementasi Profil Perpustakaan

Sesuai dengan rancang desain seperti pada Gambar 4.19 Menu Profil Perpustakaan telah diimplementasikan untuk aplikasi sudah terpenuhi dan sesuai sehingga siap untuk digunakan. Fungsi dari Menu ini adalah untuk memilih submenu dari menu Profil Perpustakaan. Pemustaka dapat melihat semua profil perpustakaan pada menu ini, yaitu Kilas Sejarah, Staff Perpustakaan, Denah Lokasi, dan Galery Kegiatan.



Gambar 4.28. Implementasi Profil Perusahaan

D. Implementasi Daftar Koleksi Terbaru

Sesuai dengan rancang desain seperti pada Gambar 4.20 Menu Daftar Koleksi Terbaru telah diimplementasikan untuk aplikasi sudah terpenuhi dan sesuai sehingga siap untuk digunakan. Fungsi dari Menu ini adalah unruk pemustaka mencari daftar koleksi terbaru. Terdapat 4 jenis koleksi yaitu, buku, majalah, software, dan tugas akhir. Berikut adalah tampilan aplikasi pada Perpustakaan Stikom Surabaya.



Gambar 4.29. Implementasi Daftar Koleksi Terbaru

Desain Aplikasi *Listview* Koleksi Terbaru seperti Gambar 4.21 sudah diimplementasikan pada aplikasi sudah terpenuhi dan sesuai sehingga siap untuk digunakan. Fungsi dari Tampilan ini adalah digunakan bagi pemustaka untuk melihat secara mudah daftar koleksi terbaru berdasarkan jenis koleksi yang dipilih oleh pemustaka.



Gambar 4.30. Implementasi *Listview* Daftar Koleksi Terbaru

Desain Aplikasi Detail informasi Koleksi seperti Gambar 4.22 sudah diimplementasikan pada aplikasi sudah terpenuhi dan sesuai sehingga siap untuk digunakan. Fungsi dari Tampilan ini adalah digunakan bagi pemustaka untuk melihat informasi secara detail dari koleksi terbaru yang dipilih berdasarkan jenis koleksi yang dipilih.



Gambar 4.30. Implementasi Detail Informasi Koleksi

E. Implementasi *Catalog Online*

Desain Aplikasi *Catalog Online* seperti Gambar 4.23 sudah diimplementasikan pada aplikasi sudah terpenuhi dan sesuai sehingga siap untuk digunakan. Fungsi dari Tampilan ini adalah untuk mempermudah dalam melakukan pencarian berdasarkan jenis koleksi, kriteria, dan kata kunci, sehingga aplikasi akan menampilkan *listview* hasil pencarian.



Gambar 4.30. Implementasi *Catalog Online*

4.4 Pembahasan Penerapan Aplikasi

Berikut merupakan Tabel Konfirmasi kesesuaian antara *Sequence Diagram*, Rancang Desain Aplikasi dan Implementasi Sistem.

Tabel 4.7. Tabel Pembahasan Kesesuaian.

No.	Sequence Diagram	Rancang Desain Aplikasi	Implementasi Sistem	Status
1.	Gambar 4.8 Model <i>Sequence diagram</i> pada <i>use case login</i> halaman 27.	Gambar 4.16 <i>Form Login</i> halaman 36	<ul style="list-style-type: none">• Gambar 4.24. Implementasi Tampilan Utama Aplikasi halaman 44• Gambar 4.25. Implementasi Menu Login halaman 45	Sesuai
2.	Gambar 4.9 Model <i>Sequence diagram</i> pada <i>use case</i> Pengusulan Koleksi halaman 28	Gambar 4.17 Form Pengusulan Koleksi halaman 37	Gambar 4.27. Implementasi <i>Form</i> Pengusulan halaman 46	Sesuai
3.	Gambar 4.10 Model <i>Sequence diagram</i> pada <i>use case</i> Catalog Online halaman 29	Gambar 4.23 <i>Catalog Online</i> halaman 43	Gambar 4.30. Implementasi <i>Catalog Online</i> halaman 52	Sesuai

4.	Gambar 4.11 Sequence diagram pada use case Daftar Koleksi Terbaru halaman 30	<ul style="list-style-type: none"> • Gambar 4.20 Menu Daftar Koleksi Terbaru halaman 40 • Gambar 4.22 Detail informasi koleksi terbaru halaman 42 	<ul style="list-style-type: none"> • Gambar 4.29. Implementasi Daftar Koleksi Terbaru halaman 49 • Gambar 4.30. Implementasi Detail Informasi Koleksi halaman 51 	Sesuai
5.	Gambar 4.12 Sequence diagram pada use case Company Profile halaman 31	Gambar 4.19 Menu Profil Perpustakaan 39	Gambar 4.28. Implementasi Profil Perusahaan halaman 48	Sesuai
6.	Gambar 4.13 Sequence diagram pada use case Konfirmasi pengusulan halaman 32	Gambar 4.18 Form Konfirmasi Pengusulan 36	Gambar 4.27. Implementasi Konfirmasi Pengusulan halaman 47	Sesuai

Dari table diatas pembahasan mengenai kesesuaian antara *Sequence Diagram*, Rancang Desain Aplikasi dan Implementasi Sistem sudah terpenuhi 100% dengan baik dan siap untuk diimplementasikan pada Perpustakaan Stikom Surabaya.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil perancangan dan pembuatan Aplikasi Pengusulan Koleksi di Perpustakaan Stikom Surabaya dilakukan uji coba dengan penyelia berupa aplikasi beta,. Berdasarkan aplikasi yang sudah didemokan dengan 6 fungsi yang terdapat didalamnya dapat disimpulkan bahwa fungsi-fungsi mampu berjalan sesuai dengan kebutuhan dan permintaan dari pihak Perpustakaan Stikom Surabaya dan aplikasi ini 100% layak untuk diimplementasikan.

5.2 Saran

Dalam aplikasi Pengusulan Koleksi Pada Perpustakaan Stikom Surabaya tentunya memiliki kekurangan. Oleh sebab itu, untuk pengembangan aplikasi ini agar menjadi lebih baik, maka disarankan untuk adanya petugas yang melakukan pemeliharaan aplikasi. Aplikasi ini dapat dikembangkan dengan beberapa fitur lain yang belum ada dalam aplikasi yang sudah dibuat sebelumnya dengan menambahkan fitur-fitur :

1. Peminjaman koleksi di Perpustakaan,
2. Pemesanan peminjaman koleksi di Perpustakaan,
3. Peminjaman ruangan, dan kegiatan lain yang ada di Perpustakaan Stikom Surabaya.

DAFTAR PUSTAKA

Febriyani, S. B. (2013). *Pengantar Ilmu Perpustakaan*. Jakarta Utara: PT. Gramedia Pustaka.

STIKOM LIBRARY - WE ENRICH YOUR KNOWLEDGE. (2008-2018). Retrieved April 16, 2018, from Kilas Sejarah : <http://library.stikom.edu/kilas-sejarah.html>

Suherman. (2009). *Perpustakaan Sebagai Jantung Sekolah*. Bandung: MQS Publishing.

Surtono. (2010). *Manajemen Perpustakaan*. Jakarta: CV Agung Seto.

Qalyubi, S. (2008). Jurusan Ilmu Perpustakaan dan Informasi (IPI). (p. 10). Yogyakarta: Fakultas Adab UIN Sunan Kalijaga.

