

**EVALUASI LAYANAN PEPUSTAKAAN
BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI (STUDI
KASUS PERPUSTAKAAN PUSAT UIN
WALISONGO SEMARANG)**

SKRIPSI

**Diajukan untuk Memenuhi Tugas dan Melengkapi Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu (S1)
Dalam Ilmu Tarbiyah dan Keguruan**



Oleh :

RIZKA AMALIA

NIM. 1903036026

**FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO
SEMARANG**

2023

PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Rizka Amalia

NIM : 1903036026

Jurusan : Manajemen Pendidikan Islam

Program Studi : S1

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul

**EVALUASI LAYANAN PERPUSTAKAAN BERBASIS
TEKNOLOGI INFORMASI (STUDI KASUS PERPUSTAKAAN
PUSAT UIN WALISONGO SEMARANG)**

Secara keseluruhan adalah hasil penelitian karya saya sendiri, kecuali bagian tertentu yang dirujuk sumbernya.

Semarang, 27 November 2023

Yang menyatakan



Rizka Amalia

NIM.1903036026

PENGESAHAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngaliyan Telp. 024-7601295 Fax. 024-7615387 Semarang 50185

PENGESAHAN

Naskah skripsi berikut ini:

Judul : **Evaluasi Layanan Perpustakaan Berbasis Teknologi Informasi (Studi Kasus Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang)**

Nama : Rizka Amalia

NIM : 1903036026

Jurusan : Manajemen Pendidikan Islam

Telah diujikan dalam sidang *munaqasyah* oleh Dewan Penguji Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo dan dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar sarjana dalam ilmu Manajemen Pendidikan Islam.

Semarang, 19 Desember 2023

DEWAN PENGUJI

Ketua Sidang

Dr. H. Abdul Wahid, M.Ag
NIP. 196911141994031003

Sekretaris Sidang

Muh Ahlis Ahwan, S.Hum, M.IP
NIP. 198507272019031007

Penguji I

Dr. Fatkuroji, M.Pd
NIP. 197704152007011032



Penguji II

Silviatul Hasanah, M.Stat
NIP. 199408042019032014

Pembimbing

Muh Ahlis Ahwan, S.Hum, M.IP
NIP. 198507272019031007

NOTA PEMBIMBING

NOTA DINAS

Semarang, 27 November 2023

Kepada

Yth. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan

UIN Walisongo Semarang

Assalamu alaikum Wr Wb

Dengan ini diberitahukan bahwa saya telah melakukan bimbingan, arahan dan koreksi naskah skripsi dengan

Judul **Evaluasi Layanan Perpustakaan Berbasis Teknologi Informasi (Studi Kasus Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang)**

Penulis Rizka Amalia

NIM 1903036026

Jurusan Manajemen Pendidikan Islam

Program Studi S1

Saya memandang bahwa naskah skripsi tersebut sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang untuk diujikan dalam sidang munaqasah

Wassalamu alaikum Wr Wb

Pembimbing



Muh Ahlis Ahwan S. Hum M.P.

NIP. 198507272019031007

ABSTRAK

Judul : Evaluasi Layanan Perpustakaan berbasis Teknologi Informasi
(Studi Kasus Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang)

Penulis : Rizka Amalia

NIM : 1903036026

Penelitian ini dilatarbelakangi adanya sistem layanan mandiri pada perpustakaan pusat UIN Walisongo Semarang yang didukung oleh sistem RFID dan *barcode*. Ada beberapa kendala dari teknologi informasi dibagian peminjaman sehingga dapat dirumuskan dalam penelitian ini bahwa bagaimana evaluasi layanan perpustakaan berbasis teknologi informasi beserta apa saja yang menjadi kendala dari adanya sistem yang digunakan. Tujuan penelitian ini adalah untuk memahami evaluasi sitem peminjaman mandiri perpustakaan pusat UIN Walisongo Semarang. Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Data dikumpulkan melalui teknik wawancara, observasi lapangan langsung, dan dokumentasi. Informan dilakukan bersama bapak kepala perpustakaan, sub bidang teknologi informasi, pustakawan dan pemustaka dan melakukan uji keabahan data dengan cara triangulasi teknik dan triangulasi sumber. Hasil penelitian menunjukkan bahwa evaluasi layanan perpustakaan menggunakan metode PIECES.

Kata kunci: Evaluasi, Peminjaman Mandiri, RFID, Barcode.

TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Keputusan Bersama Menteri Agama dan Menteri P dan K

Nomor: 158/1987 dan Nomor: 0543b/U/1987

1. Konsonan⁸

No.	Arab	Latin
1	ا	tidak di lambangkan
2	ب	B
3	ت	T
4	ث	s\
5	ج	J
6	ح	h}
7	خ	Kh
8	د	D
9	ذ	z\
10	ر	R
11	ز	Z
12	س	S
13	ش	Sy
14	ص	s}
15	ض	d}

No.	Arab	Latin
16	ط	t}
17	ظ	z}
18	ع	'
19	غ	G
20	ف	F
21	ق	Q
22	ك	K
23	ل	L
24	م	M
25	ن	N
26	و	W
27	ه	H
28	ء	'
29	ي	Y

2. Vokal Pendek

اَ	= a	كَتَبَ	Kataba
اِ	= i	سُئِلَ	Su'ila
اُ	= u	يَذْهَبُ	Yaz\habu

3. Vokal Panjang

اَ	t}	t}
اِ	z}	z}
اُ	'	'

MOTTO

- “Jangan menilai saya dari kesuksesan, tetapi nilai saya dari seberapa sering saya jatuh dan berhasil bangkit kembali.” – Nelson Mandela
- “Akan selalu ada jalan menuju sebuah kesuksesan bagi siapapun, selama orang tersebut mau berusaha dan bekerja keras untuk memaksimalkan kemampuan yang ia miliki.” – Bambang Pamungkas
- “Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum, sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri.” – QS Ar Rad 11

KATA PENGANTAR

Segala puji bagi Allah, Tuhan Semesta Alam, yang dengan limpahan Rahmat, petunjuk, dan anugerah-Nya, penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini. Doa dan salam penulis disampaikan kepada Nabi Muhammad SAW, keluarga, dan para pengikutnya yang setia mengikuti ajaran beliau hingga akhir zaman.

Selama proses penulisan skripsi ini, penulis sepenuhnya menyadari adanya berbagai kesulitan dan tantangan. Namun, melalui kerja keras, doa, dedikasi, ketulusan hati, dukungan, petunjuk, dan panduan dari berbagai pihak, skripsi ini berhasil diselesaikan tepat waktu. Penulis ingin mengungkapkan rasa terima kasih kepada semua individu yang berperan dalam perjalanan akademis penulis, baik selama masa kuliah maupun dalam penulisan skripsi ini. Dengan rendah hati, penulis menyampaikan penghargaan kepada semua yang telah memberikan kontribusi, yakni :

1. Rektor Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, Prof. Dr. Nizar, M.Ag.
2. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang, Dr. H. Ahmad Ismail, M.Ag., M.Hum.
3. Ketua dan Sekretaris jurusan Manajemen Pendidikan Islam, Dr. Fatkuroji, M.Pd., dan Agus Khunaifi, M.Pd.

4. Dosen wali Agus Muthohar, S.Pd.i., MA., Ph.D. yang telah memberikan arahan selama perkuliahan.
5. Dosen pembimbing Bapak Muh Ahlis Ahwan S.Hum M.IP. yang telah berkenan meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan hingga akhirnya skripsi ini dapat terselesaikan.
6. Kepala Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang Umar Falahul Alam, S.Ag., SS., M.Hum., yang telah memberikan izin penulis dalam melakukan penulisan.
7. Pustakawan, Staff serta tenaga pustakawan yang telah berkenan membantu penulis dalam proses penulisan.
8. Segenap dosen staf dan seluruh civitas akademika di lingkungan UIN Walisongo Semarang yang telah memberikan berbagai pengetahuan dan pengalaman selama di bangku perkuliahan.
9. Seluruh Mahasiswa yang telah meluangkan waktu dan tempat untuk membantu penulis dalam melaksanakan penulisan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Orang tuaku tercinta Bapak Said Agil Bahsin dan Ibu Ida Susanti yang selalu memberikan support, membimbing, mendidik dan mendo'akan tiada henti kepada penulis serta memberikan dukungan moril maupun materil. Hingga tak bisa menggambarkan seberapa besar perjuangan yang diberikan kepada penulis.

11. Adik semata wayang, Naufal Afriza yang telah memberikan kasih sayang, do'a, motivasi serta memberikan dukungan kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
12. Sahabat terkasih Anisya Nur Kharisma Indriyanti yang telah menemani dan berbagi pengerjaan tugas serta suka duka selama proses penyusunan skripsi dan juga yang sudah mensupport, memberikan semangat, dukungan serta do'a di setiap proses perkuliahan sehingga penulis bisa menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Semoga pertemanan kita berkah dan abadi.
13. Teman-teman seperjuangan Manajemen Pendidikan Islam 2019 khususnya kelas A yang telah memberikan dukungan dan do'a sehingga penulis dapat sampai di titik ini

Semoga Allah SWT senantiasa membalas kebaikan yang telah dilakukan. Penulis menyadari bahwa skripsi sederhana ini sebagai karya tulis jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis selalu mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun. Namun dengan kerendahan hati penulis sangat berharap agar skripsi ini dapat bermanfaat untuk menambah wawasan pengetahuan khususnya bagi penulis dan umumnya bagi pembaca sekalian.

Semarang, 27 November 2023

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rizka Amalia', with a horizontal line underneath it.

Rizka Amalia

NIM.1903036026

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEASLIAN	i
PENGESAHAN	ii
NOTA PEMBIMBING	iii
ABSTRAK	iv
TRANSLITERASI ARAB-LATIN	v
MOTTO	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	9
BAB II KAJIAN TEORI	12
A. Deskripsi Teori	12
1. Perpustakaan	12
2. Perpustakaan Perguruan Tinggi	17

3. Evaluasi layanan Perpustakaan	23
4. Sistem Teknologi Informasi Perpustakaan	30
5. Layanan Mandiri.....	38
6. SLiMS.....	47
B. Kajian Pustaka Relevan	50
C. Kerangka Berfikir.....	57
BAB III METODE PENELITIAN.....	58
A. Jenis Penelitian.....	58
B. Tempat dan Waktu Penelitian	59
C. Fokus Penelitian	59
D. Sumber Data.....	59
E. Teknik Pengumpulan Data.....	60
F. Uji Keabsahan Data.....	62
G. Teknik Analisis Data.....	64
BAB IV DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA	67
A. Deskripsi	67
1. Deskripsi Umum.....	67
a) Gambaran Umum Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang.....	67
b) Visi, Misi dan Tujuan Perpustakaan UIN Walisongo Semarang.....	69
c) Peraturan Umum dan Tata Tertib Perpustakaan UIN Walisongo Semarang.....	70

d) Struktur Organisasi Perpustakaan UIN Walisongo Semarang.....	73
e) Jadwal Pelayanan Perpustakaan UIN Walisongo Semarang.....	75
f) Jenis Layanan	76
g) Ketentuan Peminjaman.....	80
2. Deskripsi Khusus	81
a) Evaluasi Sistem Peminjaman Mandiri di Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang.....	81
b) Kendala Dan Upaya yang Dilakukan Pada Sistem Peminjaman Mandiri di Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang	116
B. Analisis Data	121
C. Keterbatasan Penelitian	130
BAB V PENUTUP	132
A. Kesimpulan.....	132
B. Saran.....	134
C. Kata Penutup	135
DAFTAR PUSTAKA	136
LAMPIRAN-LAMPIRAN	140
RIWAYAT HIDUP	182

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 <i>Barcode Reader</i>	41
Gambar 2. 2 <i>RFID Reader</i>	42
Gambar 2. 3 <i>Security Gate</i>	42
Gambar 2. 4 <i>Printer</i>	43
Gambar 2. 5 <i>MPS</i>	44
Gambar 4. 1 <i>Mesin Layanan Mandiri</i>	86
Gambar 4. 2 <i>Tag RFID</i>	88
Gambar 4. 3 <i>Security Gate</i>	91
Gambar 4. 4 <i>RFID</i>	95
Gambar 4. 5 <i>Barcode</i>	95
Gambar 4. 6 <i>Layanan RFID</i>	100
Gambar 4. 7 <i>SLiMS</i>	108
Gambar 4. 8 <i>Mahasiswa yang belum mengetahui sistem peminjaman mandiri</i>	117

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Matriks Wawancara.....	139
Lampiran 2. Transkrip Wawancara dengan Kepala Perpustakaan.....	145
Lampiran 3. Transkrip Wawancara dengan Bagian Teknologi Informasi	153
Lampiran 4. Transkrip Wawancara dengan Pustakawan	163
Lampiran 5. Transkrip Wawancara dengan Pemustaka	170
Lampiran 6. Usulan Judul Skripsi	173
Lampiran 7. Surat Penunjukan Dosen Pembimbing	174
Lampiran 8. Surat Izin Riset	175
Lampiran 9. Dokumentasi Wawancara	176
Lampiran 10. Nilai Bimbingan.....	178
Lampiran 11. Progres Report.....	179

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Istilah perpustakaan dalam Bahasa Inggris adalah *library*, *maktabah* (Bahasa Arab), *biblioteca* (Bahasa Italia), *bibliothek* (Bahasa Belanda), *bibliotheqke* (Bahasa Prancis), *bibliothek* (Bahasa Jerman). Pengertian perpustakaan adalah kumpulan bahan informasi yang terdiri dari bahan buku/*book materials* dan bahan *non buku/non book materials* yang disusun dengan sistem tertentu dipersiapkan untuk diambil manfaatnya/pengertiannya, tidak untuk dimiliki sebagian maupun keseluruhannya.¹ Perpustakaan merupakan suatu lembaga layanan masyarakat dalam bidang ilmu pengetahuan. Melalui penyediaan bahan pustaka untuk masyarakatnya dalam berbagai media baik tercetak maupun terekam yang bersifat edukatif. Perpustakaan berusaha meningkatkan pengetahuan, keterampilan serta memperluas wawasan dan informasi untuk keperluan pendidikan, pekerjaan, penelitian dan sebagai wahana dalam mencerdaskan kehidupan bangsa.

¹ Sri Rahayu, "Mengenal, Perpustakaan Perguruan Tinggi Lebih Dekat (Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia Yogyakarta) 2017, hlm.104

Demikian juga dengan perpustakaan perguruan tinggi merupakan perpustakaan yang berada di lingkungan perguruan tinggi, universitas, sekolah tinggi, akademi maupun perguruan tinggi lainnya. Dalam Peraturan Kepala Perpustakaan Nasional Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2017 Tentang Standar Nasional Perpustakaan Perguruan Tinggi untuk mencapai tujuannya maka perpustakaan perguruan tinggi harus memenuhi fungsi pendidikan, penelitian, informasi, rekreasi dan pelestarian. Perpustakaan perguruan tinggi tidak hanya berfungsi untuk memenuhi kebutuhan informasi seluruh civitas akademika di perguruan tinggi tersebut berada, akan tetapi juga masyarakat umum dan civitas akademika dari perguruan tinggi lainnya. Dengan menjalankan perpustakaan sesuai dengan fungsinya, maka perpustakaan juga ikut menjaga eksistensi perpustakaan di masyarakat sehingga keberadaannya semakin diakui.² Perpustakaan tentunya menyediakan beberapa layanan untuk membantu masyarakat/pemustaka dengan memberikan kesempatan dengan dorongan melalui jasa pelayanan perpustakaan.

² Laney Widyastuti, "Manajemen Layanan Sirkulasi Perpustakaan Uin Walisongo Semarang (Semarang:Universitas Islam Negeri Walisongo) 2022, hlm.1

Layanan Perpustakaan merupakan salah satu kegiatan teknis yang pada pelaksanaannya perlu adanya perencanaan dalam penyelenggaraannya. Fungsi layanan perpustakaan adalah mempertemukan pemustaka dengan bahan pustaka yang mereka minati. Pelayanan perpustakaan adalah jasa yang diberikan oleh perpustakaan dalam penyediaan bahan pustaka dan pemberian informasi kepada pemustaka, terutama masyarakat yang dilayani. Layanan di perpustakaan secara garis besar bisa dibagi dua, yaitu layanan teknis dan layanan pembaca. Layanan teknis perpustakaan merupakan layanan yang tidak langsung (*indirect services*). Pelayanan tidak langsung adalah suatu bentuk layanan di mana pustakawan tidak langsung berhubungan dengan pemustaka akan tetapi kegiatannya bersifat dibelakang layar. Layanan pembaca merupakan layanan yang sifatnya langsung (*direct services*) memberikan layanan bahan pustaka maupun informasi langsung kepada pembaca. Dalam rangka menciptakan kegiatan layanan perpustakaan yang baik diperlukan unsur-unsur penunjang yang mendukung kelancaran kegiatan layanan dipergustakaan, antara lain pemustaka, koleksi, pustakawan, dana, sarana dan prasarana.³ Dalam sebuah perpustakaan tentunya layanan perpustakaan memiliki hakikat serta tujuan

³ FL.Agung Hartono, “Evaluasi Layanan Perpustakaan Perguruan Tinggi Seni di Tengah Pandemi: Studi Kasus Layanan UPT Perpustakaan ISI Yogyakarta 2022, E-ISSN.2808-151X. Vol.2 No.1, Hlm. 45

layanan perpustakaan untuk membantu dan memenuhi kebutuhan informasi pemustaka.

Hakikat layanan perpustakaan menurut Darmono sebagai berikut: (a) segala bentuk informasi yang dibutuhkan pemakai perpustakaan, baik untuk dimanfaatkan ditempat maupun untuk dibawa pulang untuk digunakan di luar ruangan perpustakaan; dan (b) sebagai sarana penelusuran informasi yang tersedia di perpustakaan yang merujuk pada keberadaan suatu informasi.⁴

Tujuan layanan perpustakaan ialah supaya bahan pustaka yang disediakan perpustakaan dapat dimanfaatkan dan digunakan secara maksimal atau dengan benar oleh pemakai, serta membantu memenuhi kebutuhan pemakai akan informasi secara akurat dan tepat. Sangat tidak berarti apabila bahan pustaka yang dikumpulkan, diolah, dan ditata dengan rapi di perpustakaan ternyata tidak dapat dimanfaatkan secara maksimal oleh pemustaka. Pemanfaatan bahan pustaka secara maksimal dapat tercapai apabila perpustakaan dikelola secara baik dan benar, menyelenggarakan layanan bahan pustaka, kegiatan penyebaran informasi, ditunjang dengan kegiatan promosi perpustakaan serta penciptaan lingkungan yang dapat menumbuhkan peningkatan minat baca.

⁴ Rahma, elva "Akses dan Layanan Perpustakaan Teori dan Aplikasi" Prenadamedia Group 2018 hlm.2

Penilaian kegiatan layanan perpustakaan adalah segala usaha, tindakan atau proses untuk menentukan kualitas kemajuan kegiatan yang berkaitan dengan pelaksanaan program layanan perpustakaan dengan mengacu kepada kriteria atau patokan-patokan tertentu sesuai dengan program yang dilaksanakan. Kriteria atau patokan yang dipakai untuk menilai keberhasilan pelaksanaan program layanan perpustakaan adalah mengacu pada terpenuhi atau tidak terpenuhinya kebutuhan pemustaka dan stake holder untuk memperoleh kebutuhan informasi dan perpustakaan. Penilaian diperlukan untuk memperoleh umpan balik terhadap keefektifan layanan perpustakaan yang dilaksanakan. Dengan penilaian dapat diketahui sejauh mana keberhasilan layanan perpustakaan dan dapat ditetapkan langkah-langkah tindak lanjut untuk memperbaiki dan mengembangkan program layanan selanjutnya.⁵

Menurut Arikunto dan Abdul Jabar, evaluasi dilakukan guna mengetahui tingkat ketercapaian tujuan organisasi, apabila belum tercapai sebagaimana yang ditentukan maka evaluator ingin mengetahui dimana letak kekurangan dan penyebabnya. Dalam bidang manajemen, evaluasi tidak lepas dari rangkaian kegiatan perencanaan dan pelaksanaan suatu kebijakan/program. Maka dari itu, organisasi perlu memiliki unit yang dapat

⁵ Laney Widyastuti, "Manajemen Layanan Sirkulasi Perpustakaan Uin Walisongo Semarang (Semarang:Universitas Islam Negeri Walisongo) 2022, hlm. 13-14

melakukan tugas monitoring dan evaluasi. Unit ini yang dapat memonitor dan mengevaluasi tingkat kesesuaian antara proses tersebut. Dalam melakukan monitoring dan evaluasi tersebut petugas selalu menerapkan standar, kriteria, atau tolak ukur.

Penerapan teknologi pada fungsi-fungsi layanan perpustakaan disebut dengan otomasi perpustakaan. Penerapan teknologi informasi ini berperan penting dalam rangka memberikan layanan yang efektif kepada pemustaka. Menurut Lasa HS., otomasi perpustakaan atau *library automation* adalah pemustakaan mesin komputer dan peralatan elektronik lain untuk memperlancar tugas-tugas perpustakaan.⁶ Layanan sirkulasi merupakan operasi perpustakaan pertama yang otomatis karena berulang-ulang, rutin, memakan waktu, dan tugas multifaset (misalnya, peminjaman, pengembalian, denda, pemberitahuan terlambat, dan pencatatan). Dengan penerapan teknologi informasi kegiatan peminjaman dan pengembalian buku dapat berjalan dengan cepat dan mudah. Layanan sirkulasi yang awalnya masih membutuhkan bantuan pustakawan kini sudah bisa dilakukan oleh pemustaka secara mandiri atau *self service*.

⁶ Yunistya Sekar Sarwoni, "Persepsi Pemustaka terhadap Layanan Mandiri dalam Sistem Peminjaman dan Pengembalian Koleksi di Perpustakaan Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta", diakses pada tanggal 15 September 2023

⁷Dengan demikian, pemustaka dapat melakukan peminjaman sendiri tanpa harus bergantung dengan petugas atau mengantri menunggu dilayani oleh pustakawan.

Ada tiga bentuk penerapan layanan mandiri ini, yaitu yang berbasis *barcode*, berbasis RFID (*Radio Frequency Identification*), dan penggabungan dari keduanya (*barcode* dan RFID). Bentuk penerapan yang berbeda membuat seperangkat *hardware* dan *software* yang digunakan pun berbeda dari setiap perpustakaan yang menerapkan layanan ini. *Hardware* yang digunakan bisa berbentuk MPS (*Multi Purpose Station*) (seperti ATM) ataupun terdiri dari unti-unit (computer, *Barcode/RFID reader*, *printer*, dan lain-lain). Layanan mandiri sudah mulai diterapkan oleh berbagai jenis perpustakaan, baik perpustakaan khusus, perpustakaan perguruan tinggi/universitas, perpustakaan nasional, maupun perpustakaan umum.⁸ Salah satu perpustakaan perguruan tinggi/universitas yang sudah menerapkan layanan ini adalah Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang.

⁷ Fauziah Faizzati, "Analisis Penerapan Layanan Peminjaman Mandiri di UPT Perpustakaan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta" (Semarang: Universitas Diponegoro) 2019

⁸ Jundiah "Penerapan Layanan Mandiri dalam Sistem Peminjaman dan Pengembalian Koleksi Berbasis RFID pada Kantor Perpustakaan dan Arsip Kota Administrasi Jakarta Barat" Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah"

Dari hasil observasi awal di perpustakaan pusat UIN Walisongo Semarang, layanan mandiri pada perpustakaan ini didukung oleh sistem RFID. RFID digunakan untuk buku namun untuk kartu anggotanya masih menggunakan sistem *barcode*. Dalam melakukan layanan mandiri ini Perpustakaan pusat UIN Walisongo Semarang menggunakan MPS (*Multi Purpose Station*) yang berada diruang baca lantai 2 dan 3 yang jumlahnya ada 6. Tetapi hanya 2 alat dilengkapi dengan RFID, dan selebihnya menggunakan sistem *barcode*. Ada beberapa kendala dari teknologi informasi di bagian peminjaman mandiri seperti, scanner tidak bisa membaca barcode, sistem jika dalam waktu lama tidak digunakan bisa logout sendiri dan pustakawan harus melakukan log in kembali pada sistem tersebut.

Penerapan suatu sistem tentu dilatar belakangi suatu tujuan untuk dicapai. Suatu sistem bisa dikatakan berhasil jika mencapai tujuan yang ditentukan. Pada dasarnya sebuah perpustakaan mengadakan atau menerapkan sebuah layanan dengan tujuan memberikan layanan maksimal atau layanan prima kepada pemustaka. Demikian pula dengan layanan mandiri ini tentu ada tujuan yang ingin dicapai dalam hal pemberian layanan prima.

Dengan adanya MPS ini diharapkan memberikan manfaat tersendiri dalam kegiatan rutin perpustakaan. Peminjaman melalui mesin MPS tentu berbeda dengan peminjaman melalui petugas hal ini bisa terlihat dari sisi waktu dan langkah-langkah

atau proses dalam peminjaman buku. Kendala-kendala dalam penerapan layanan mandiri ini tentu menjadi hal penting untuk diketahui agar kekurangan-kekurangan tersebut bisa diperbaiki sehingga layanan mandiri ini bisa berjalan sebagaimana mestinya dalam membantu pemustaka.

Seperti pemaparan di atas hal ini membuat penulis tertarik melihat penerapan layanan dari sisi peminjaman mandiri dalam sistem teknologi informasinya. Oleh karena itu, penulis melakukan penelitian dengan judul **”Evaluasi Layanan Perpustakaan Berbasis Teknologi Informasi (Studi Kasus Perpustakaan Pusat Uin Walisongo Semarang).”**

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana Evaluasi sistem peminjaman mandiri di Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang?
2. Apa saja kendala dan upaya yang dilakukan pada sistem peminjaman mandiri di Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang?

C. Tujuan dan manfaat penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan peneliti yang hendak dicapai adalah sebagai berikut :

- a. Untuk memahami evaluasi sistem peminjaman mandiri di Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang.

- b. Untuk mengetahui kendala dan upaya yang dilakukan pada sistem peminjaman mandiri di Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang

2. Manfaat penelitian

Manfaat penelitian yang dilakukan peneliti diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis dan manfaat praktis, yaitu :

a. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi perkembangan ilmu pengetahuan di bidang perpustakaan dan informasi yang berkaitan dengan Evaluasi Layanan Perpustakaan Berbasis Teknologi Informasi UIN Walisongo Semarang.

b. Manfaat Praktis

Secara praktis dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pihak-pihak yang membutuhkan tidak hanya bagi peneliti, namun pihak antara lain :

1) Bagi peneliti

Mengetahui secara langsung evaluasi layanan, kendala dan upaya apa saja yang dilakukan pada sistem peminjaman

mandiri di Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang.

2) Bagi pustakawan

Diharapkan menjadi alternative dalam mengambil keputusan dan meningkatkan layanan, mengetahui kendala serta upaya apa saja yang dilakukan dalam sistem peminjaman mandiri.

3) Bagi perpustakaan

Diharapkan menjadi bahan acuan untuk memperbaiki sistem layanan, mengetahui kendala serta upaya apa saja yang dilakukan dalam sistem peminjaman mandiri melalui evaluasi yang dilaksanakan.

4) Bagi mahasiswa

Hasil penelitian dapat digunakan untuk menambah wawasan dan sebagai referensi untuk penelitian terkait evaluasi, kendala dan upaya apa saja yang dilakukan dalam layanan sistem peminjaman mandiri di Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang.

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Deskripsi Teori

1. Perpustakaan

Perpustakaan atau *library* didefinisikan sebagai: tempat buku-buku yang diatur untuk dibaca dan dipelajari atau dipakai sebagai bahan rujukan (The Oxford English Dictionary). Istilah perpustakaan juga diartikan sebagai: pusat media, pusat belajar, sumber pendidikan, pusat informasi, pusat dokumentasi dan pusat rujukan (The American Library Association).

Perpustakaan adalah salah satu unit kerja yang berupa tempat untuk mengumpulkan, menyimpan, mengelola, dan mengatur koleksi bahan pustaka secara sistematis untuk digunakan oleh pemakai sebagai sumber informasi sekaligus sebagai sarana belajar yang menyenangkan.⁹

Secara lebih umum, Yusuf dan Suhendar (1:2005) menyatakan bahwa perpustakaan adalah suatu tempat yang didalamnya terdapat kegiatan penghimpunan, pengelolaan, dan penyebarluasan (pelayanan) segala macam informasi, baik yang tercetak maupun yang terekam dalam berbagai

⁹ Elva Rahmah "Akses dan Layanan Perpustakaan Teori dan Aplikasi" Jakarta:Prenadamedia Group, 2018. hlm. 1-2

media seperti buku, majalah, surat kabar, film, kaset, tape recorder, video, komputer, dan lain-lain.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa perpustakaan adalah suatu organisasi yang bertugas mengumpulkan informasi, mengolah, menyajikan, dan melayani kebutuhan informasi bagi pemakai perpustakaan. Dari pengertian tersebut terlihat bahwa perpustakaan adalah suatu organisasi, artinya perpustakaan merupakan suatu badan yang didalamnya terdapat sekelompok orang yang bertanggung jawab mengatur dan mengendalikan perpustakaan.¹⁰

a. Layanan Perpustakaan

Menurut Kotler dalam Tjiptono service atau pelayanan didefinisikan sebagai setiap tindakan atau perbuatan yang dapat ditawarkan oleh satu pihak lain yang pada dasarnya bersifat *intangibile* (tidak berwujud fisik) dan tidak menghasilkan kepemilikan sesuatu.¹¹

Pelayanan perpustakaan adalah pemberian informasi dan fasilitas kepada pemakai. Melalui pelayanan perpustakaan pemustaka dapat memperoleh informasi

¹⁰ Fitwi Luthfiyah "Manajemen Perpustakaan dalam Meningkatkan layanan Perpustakaan" Palembang: Universitas PGRI.2020 hlm.191

¹¹ Isran Elnadi "Upaya Meningkatkan Layanan Pemustaka di UPT Perpustakaan Universitas Bengkulu" Bengkulu:JIPI (Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi). 2018 hlm.204

yang dibutuhkan secara optimal dari berbagai media dan manfaat berbagai alat bantu penelusuran yang tersedia. Tujuan utama pelayanan yang diberikan perpustakaan yaitu membantu pemustaka menemukan literatur atau informasi yang diperlukan sehingga pemustaka dapat memanfaatkan sumber-sumber informasi yang dimiliki perpustakaan.¹²

Layanan perpustakaan diberikan kepada pemustaka dengan menggunakan prinsip-prinsip dasar sebagai berikut.

- 1) Pelayanan bersifat Universal, layanan tidak hanya diberikan kepada individu-individu tertentu, tetapi diberikan kepada pemustaka secara umum.
- 2) Pelayanan berorientasi pada pemustaka, dalam arti untuk kepentingan para pemustaka, bukan kepentingan pengelola.
- 3) Menggunakan disiplin, untuk menjamin keamanan dan kenyamanan dalam memanfaatkan perpustakaan, dan

¹² Mezan el-Khaeri Kesuma ”*Penerapan pada Layanan Sirkulasi di Perpustakaan Instidla*” Lampung:Al-Maktabah. 2021 hlm.105

- 4) Sistem yang dikembangkan mudah, cepat dan tepat.¹³

Manajemen perpustakaan sebagai upaya meningkatkan perpustakaan termasuk di dalamnya adalah pelayanan perpustakaan kepada pemustaka. Pelayanan perpustakaan menjadi barometer keberhasilan perpustakaan, karena pelayanan ini berhubungan langsung kepada pemustaka. Pemustaka akan terbantu dalam menemukan literatur atau informasi yang dibutuhkan, sehingga pemustaka pun dapat memanfaatkan sumber-sumber informasi yang disediakan oleh perpustakaan.¹⁴

b. Jenis Layanan Perpustakaan

Secara umum layanan pemustaka didefinisikan sebagai aktifitas perpustakaan dalam memberikan jasa layanan kepada pemustaka perpustakaan, khususnya kepada anggota perpustakaan. Jumlah jenis atau macam layanan pemustaka perpustakaan yang dapat diberikan kepada pemustaka perpustakaan sesungguhnya cukup banyak. Namun semua layanan tersebut penyelenggarannya haruslah disesuaikan dengan kondisi

¹³ Fitwi Luthfiyah "Manajemen Perpustakaan dalam Meningkatkan layanan Perpustakaan" Palembang: Universitas PGRI.2020 hlm.192

¹⁴ Abidarin Rosidi "Jurnal Ilmiah Data Manajemen dan Teknologi Informasi" Vol.17 No.3 ISSN 1411-3201. Yogyakarta:2016 hlm.58

tenaga perpustakaan dan kebutuhan pemustakanya. Macam layanan pemustaka tersebut antara lain dapat disebutkan sebagai berikut.¹⁵

Dalam dunia perpustakaan dikenal dua macam layanan perpustakaan, yaitu layanan teknis dan layanan pemustaka. Menurut Ridwan Siregar pelayanan perpustakaan meliputi:

- a. Pelayanan teknis, yang mencakup kegiatan pengadaan, pengatalogan dan perawatan koleksi. Prosedur dan mekanisme kerja dari kegiatan tersebut harus dirumuskan dengan lancar. Standar-standar pengolahan harus ditetapkan, dan peralatan-peralatan serta bahan-bahan yang diperlukan untuk itu harus disediakan.
- b. Pelayanan kepada pemustaka, yang mencakup kegiatan antara lain peminjaman dan keanggotaan, bantuan atau bimbingan pemustakaan bahan pustaka, layanan penelusuran dan silang layang. Untuk kelancaran pelayanan pemustaka, harus ditetapkan jam buka perpustakaan, peraturan pemustakaan bahan pustaka dan prosedur serta

¹⁵ Laney Widyastuti, ”*Manajemen Layanan Sirkulasi Perpustakaan Uin Walisongo Semarang (Semarang:Universitas Islam Negeri Walisongo) 2022*, hlm.17

mekanisme setiap jenis pelayanan yang harus dikumpulkan setiap hari.

2. Perpustakaan Perguruan Tinggi

Perpustakaan yang berada di perguruan tinggi, baik berbentuk universitas, sekolah tinggi, ataupun institute, keberadaan, tugas, dan fungsinya adalah melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi, meliputi Pendidikan, penelitian/riset dan pengabdian kepada masyarakat. Masalah yang dihadapi perpustakaan perguruan tinggi pada umumnya sama dengan yang dihadapi oleh perpustakaan-perpustakaan lainnya.¹⁶

Definisi perpustakaan perguruan tinggi menurut Sulistyono Basuki (1995:51) adalah perpustakaan yang terdapat pada perguruan tinggi, badan bawahnya, maupun lembaga yang berfalsafah dengan perguruan tinggi, dengan tujuan utama membantu perguruan tinggi mencapai tujuannya yakni Tri Dharma perguruan tinggi (pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat). Selain itu, menurut Noerhayati (1987:1), perpustakaan perguruan tinggi adalah suatu unit kerja yang merupakan bagian integral dari suatu lembaga induknya yang bersama – sama unit lainnya tetapi dalam

¹⁶ FL.Agung Hartono, “*Evaluasi Layanan Perpustakaan Perguruan Tinggi Seni di Tengah Pandemi: Studi Kasus Layanan UPT Perpustakaan ISI Yogyakarta 2022*, E-ISSN.2808-151X. Vol.2 No.1, Hlm. 45

peranan yang berbeda, bertugas membantu perguruan tinggi yang bersangkutan melaksanakan Tri Dharmanya.

Dari beberapa pendapat diatas, dapat disimpulkan bahwa perpustakaan perguruan tinggi adalah perpustakaan yang terdaat pada perguruan tinggi yang berfungsi menyediakan dan menyebarluaskan informasi guna membanru perguruan tinggi tersebut mencapai tujuannya yakni Tri Dharma Perguruan Tinggi (pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat).¹⁷

a. Tujuan Perpustakaan Perguruan Tinggi

Perpustakaan perguruan tinggi didirikan untuk menunjang pencapaian tujuan perguruan tinggi yang bersangkutan dalam melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu pendidikan, penelitian, dan pengabdian masyarakat. Adapun tugas perpustakaan perguruan tinggi adalah mengembangkan koleksi, mengolah, merawat, melayankan koleksi yang dimilikinya kepada para warga lembaga induknya pada khususnya dan masyarakat pada umumnya.¹⁸

¹⁷ Samiyati "Pemanfaatan Layanan Perpustakaan dan Prestasi Akademis Mahasiswa" Yogyakarta: Abdi Pustaka (Jurnal Pepustakaan dan Kearsipan).2021 hlm.33

¹⁸ Sri Rahayu, "Mengenal, Perpustakaan Perguruan Tinggi Lebih Dekat (Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia Yogyakarta) 2017, hlm.105

Secara umum tujuan perpustakaan perguruan tinggi menurut Sulistyio Basuki (1991:52) adalah :

1. Memenuhi keperluan informasi masyarakat perguruan tinggi, yaitu staf pengajar, mahasiswa dan tenaga administrasi.
2. Menyediakan bahan pustaka rujukan (*referens*) pada semua tingkat akademis.
3. Menyediakan ruangan belajar untuk pemustaka perpustakaan.
4. Menyediakan jasa peminjaman yang tepat guna bagi pemustaka.
5. Menyediakan jasa informasi aktif yang tidak saja terbatas pada lingkungan perguruan tinggi tetapi juga lembaga industri lokal.¹⁹

Sedangkan menurut Kamus Kepustakawanan Indonesia, tujuan perpustakaan perguruan tinggi adalah untuk mendukung, memperlancar serta mempertinggi kualitas pelaksanaan program kegiatan perguruan tinggi melalui pelayanan informasi meliputi aspek-aspek, pengumpulan, pelestarian, pengolahan, pemanfaatan, dan penyebarluasan informasi.

¹⁹ Listina Setyarini ”Perencanaan Strategis Layanan Perpustakaan Berbasis Teknologi Informasi (Studi Kasus di Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian) Bogor: Jurnal Pustakawan Indonesia. 2020 hlm.30

Berdasarkan beberapa uraian diatas terlihat bahwa perpustakaan perguruan tinggi memiliki tujuan untuk menyediakan berbagai informasi dalam memenuhi kebutuhan pemustaka yang berbeda-beda.²⁰

b. Fungsi Perpustakaan Perguruan Tinggi

Menurut perpustakaan perguruan tinggi: Buku Pedoman (2005:3), sebagai unsur penunjang perguruan tinggi dalam mencapai visi dan misinya, perpustakaan memiliki berbagai fungsi sebagai berikut:

1) Fungsi Edukasi

Perpustakaan merupakan sumber belajar para civitas akademika, oleh karena itu koleksi yang disediakan adalah koleksi yang mendukung pencapaian tujuan pembelajaran, pengorganisasian bahan pembelajaran setiap program studi, koleksi tentang strategi belajar mengajar dan materi pendukung pelaksanaan evaluasi pembelajaran.

2) Fungsi Informasi

Perpustakaan merupakan sumber informasi yang mudah diakses oleh pencari dan pemustaka informasi

²⁰ Sri Rahayu, “*Mengenal, Perpustakaan Perguruan Tinggi Lebih Dekat* (Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia) Yogyakarta 2017, hlm.106

a. **Fungsi Riset**

Perpustakaan mempersiapkan bahan-bahan primer dan sekunder yang paling mutakhir sebagai bahan untuk melakukan penelitian dan pengkajian ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni. Koleksi pendukung penelitian di perguruan tinggi mutlak dimiliki, karena tugas perguruan tinggi adalah menghasilkan karya-karya penelitian yang dapat diaplikasikan untuk kepentingan pembangunan masyarakat dalam berbagai bidang.

b. **Fungsi Rekreasi**

Perpustakaan harus menyediakan koleksi rekreatif yang bermakna untuk membangun dan mengembangkan kreativitas, minat dan daya inovasi pemustaka perpustakaan.

c. **Fungsi Publikasi**

Perpustakaan selayaknya juga membantu melakukan publikasi karya yang dihasilkan oleh warga perguruan tingginya yakni civitas akademika dan staf non akademik.

d. Fungsi Deposit

Perpustakaan menjadi pusat deposit untuk seluruh karya dan pengetahuan yang dihasilkan oleh warga perguruan tingginya.

e. Fungsi Interpretasi

Perpustakaan sudah seharusnya melakukan kajian dan memberikan nilai tambah terhadap sumber-sumber informasi yang dimilikinya untuk membantu pemustaka dalam melakukan dharmanya.²¹

Namun apabila ditinjau dari segi proses pelayanannya, perpustakaan perguruan tinggi mempunyai fungsi sebagai berikut:

1. Pusat pengumpulan informasi
2. Pusat pelestarian informasi
3. Pusat pengolahan informasi
4. Pusat pemanfaatan informasi dan
5. Pusat penyebarluasan informasi

²¹ Sri Rahayu, *“Mengenal, Perpustakaan Perguruan Tinggi Lebih Dekat (Yogyakarta: Universitas Islam Indonesia) Yogyakarta 2017, hlm.105-107*

Berdasarkan uraian diatas terlihat bahwa perpustakaan perguruan tinggi memiliki bermacam fungsi untuk menunjang tercapainya tujuan dari lembaga induknya, namun fungsi utama dari perpustakaan perguruan tinggi adalah fungsi edukatif dan informatif.²²

3. Evaluasi Layanan Perpustakaan

Evaluasi layanan perpustakaan merupakan suatu proses untuk mengetahui tingkat kepuasan pemustaka yang ditentukan oleh mutu atau kualitas layanan perpustakaan. Evaluasi layanan perpustakaan merupakan salah satu indikator kualitas pelayanan perpustakaan dan sekaligus salah satu faktor penentu citra perpustakaan dimata masyarakat.

Model evaluasi yang satu dengan yang lainnya memang tampak bervariasi, akan tetapi maksud dan tujuannya sama yaitu melakukan kegiatan pengumpulan data atau informasi yang berkenaan dengan objek yang dievaluasi. Selanjutnya informasi yang terkumpul dapat diberikan kepada pengambil keputusan agar dapat dengan tepat menentukan tindak lanjut tentang program yang sudah dievaluasi. Menurut Wiraman model evaluasi sebagai penjabaran teori evaluasi dalam praktik melaksanakan

²² Samiyati ”Pemanfaatan Layanan Perpustakaan dan Prestasi Akademis Mahasiswa” Yogyakarta: Abdi Pustaka (Jurnal Perpustakaan dan Kearsipan).2021 hlm.33

evaluasi. Suatu model evaluasi mengemukakan pengertian mengenai evaluasi dan proses bagaimana melaksanakannya. Sedangkan menurut Sukardi, evaluator akan lebih mudah memahami dan mengembangkan evaluasi dengan mempelajari secara intensif tentang model evaluasi, karena model evaluasi dianggap sebagai penyederhanaan konsep yang dapat digunakan untuk memperoleh pemahaman fenomena yang ingin diterangkan.²³

Metode PIECES digunakan untuk melakukan analisa terhadap kinerja informasi, ekonomi, keamanan, efisiensi dan pelayanan guna mengidentifikasi kelemahan sistem berjalan agar dapat direkomendasikan perbaikan-perbaikan yang harus dibuat pada sistem yang baru (Sudiati & Purwanto, 2017; Suyono & Ulfiatin, 2016). Metode Pieces Framework, untuk mengevaluasi 1 studi kasus yang meliputi 6 variabel di dalamnya antara lain :

²³ Maliq, Abdul. Evaluasi Layanan Perpustakaan Berbasis Informasi dan Teknologi (IT) Di SD Negeri Guntur 1 Kecamatan Guntur Kabupaten Demak. Salatiga : Magister Manajemen Pendidikan. 2016 hlm.14-15

1) *Performance* (Analisis Kinerja)

Merupakan suatu kemampuan sistem dalam menyelesaikan tugas dengan cepat sehingga sasaran dapat segera tercapai.²⁴ *Performance* (Analisis Kinerja) memberikan penilaian pada suatu proses prosedur kinerja yang sampai saat ini masih dijalankan apakah perlu ada perbaikan dan memungkinkan untuk dapat ditingkatkan kinerjanya. Kinerja (*Performance*) diukur dengan parameter jumlah produksi dan waktu tanggap. Hasil analisis dari parameter jumlah produksi (*Throughput*) yaitu untuk menyampaikan informasi dan pendataan masih menggunakan cara manual sehingga memerlukan waktu lama, serta waktu tanggap (*respon time*) yaitu ketika terjadi kendala data informasi dan data mahasiswa hilang atau rusak, maka dibutuhkan waktu lebih lama lagi untuk mengumpulkannya.

2) *Information and Data* (Informasi dan Data)

Informasi merupakan komoditas krusial bagi pengguna terakhir. *Information and Data* (Informasi dan Data) memberikan penilaian terhadap suatu informasi yang didapat hingga saat ini masih dapat diperbaiki sehingga kualitas informasi yang didapat menjadi

²⁴ Hanif Al Fatah. *Analisis & Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. 2007: Yogyakarta

relevan, akurat, dapat diandalkan, dan lengkap serta diberikan secara tepat waktu.²⁵ Pada organisasi IPMSY masih terdapat beberapa situasi yang membutuhkan peningkatan kualitas dan kecepatan dalam hal pengolahan informasi. informasi (*information*) diukur dengan parameter tingkat keakuratan, *timeline*, dan relevansi. Hasil analisis dari parameter akurat yaitu jika terjadi kesalahan informasi dan data mahasiswa, maka kesalahan tidak bisa langsung di revisi sehingga yang diterima tidak sesuai, sedangkan *timeline* yaitu Perubahan informasi dan data mahasiswa tidak bisa langsung diketahui, sehingga informasi dan data yang diterima terlambat, serta Informasi kurang relevan jika diterima oleh pihak yang tidak membutuhkan.

3) *Economic* (Ekonomi)

Economic (Ekonomi) untuk mengetahui daya guna dari sistem aplikasi yang dilihat dari segi keuangan dan biaya yang digunakan. Penilaian sistem dalam penghematan dan keuntungan yang akan didapat dari sistem yang dikembangkan. Sistem ini akan memberikan penghematan operasional dan meningkatkan keuntungan

²⁵ Hanif Al Fatah. *Analisis & Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. 2007: Yogyakarta

operasi.²⁶ Penghematan didapat melalui pengurangan bahan baku dan perawatan. Sementara keuntungan didapatkan dari peningkatan nilai informasi dan keputusan yang dihasilkan. Analisis ekonomi di ukur dengan parameter biaya yang dikeluarkan serta manfaat yang diberikan. Hasil analisis dari parameter biaya yaitu biaya yang dikeluarkan banyak untuk membuat brosur atau pamflet serta dalam melakukan pendataan masih harus menemui langsung pengurus, sedangkan manfaatnya masih kurang karena terbatasnya biaya untuk membuat brosur atau pamflet dan pendataan mahasiswa membutuhkan biaya transportasi yang tidak sedikit.

4) *Control and Security* (Analisis Pengendalian)

Control and Security untuk melihat bagaimana suatu sistem telah dijalankan dengan baik melalui pengawasan dan pengendalian yang sudah dilakukan. Pengendalian (*control*) sangat diperlukan keberadaannya untuk menghindari dan mendeteksi secara dini terhadap penyalahgunaan atau kesalahan sistem serta untuk menjamin keamanan dan informasi, dengan adanya kontrol maka tugas-tugas atau kinerja yang mengalami

²⁶ Hanif Al Fatah. *Analisis & Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. 2007: Yogyakarta

gangguan dapat diperbaiki. Pengolahan data lebih aman karena tersimpan dalam *database server* dan sistem memakai *password* dan tidak ada kesamaan data dalam file karena dibatasi oleh sistem. Pengendalian (*control*) diukur dengan parameter pengaturan manajemen data informasi dan pengamanan data.²⁷ Hasil analisis dari parameter Pengaturan manajemen data informasi yaitu Kurangnya manajemen pengaturan informasi dan pengaturan data mahasiswa, akibatnya informasi dan pendataan tidak maksimal, sedangkan, pengamanan data yaitu Tidak adanya keamanan data, jika data diambil orang atau hilang maka akan menyulitkan pengurus organisasi.

5) *Efficiency* (Daya Guna)

Efficiency (Daya Guna) untuk melihat kinerja sistem apakah sudah berjalan sesuai prosedur yang diinginkan. Efisiensi berhubungan dengan sumber daya yang ada guna meminimalkan pemborosan. Efisiensi dari sistem yang dikembangkan adalah pemakaian secara maksimal atas sumber daya yang tersedia yang meliputi manusia, informasi, waktu, uang, peralatan, ruang, dan keterlambatan pengolahan data. Efisiensi diukur dengan

²⁷ Hanif Al Fatah. *Analisis & Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. 2007: Yogyakarta

parameter pengguna sumber daya dan hasil yang didapat.²⁸ Hasil dari parameter pengguna sumber daya yaitu menunjukkan bahwa kinerja organisasi yang telah berjalan selama ini masih menggunakan cara manual sehingga terjadi pemborosan waktu, tenaga dan biaya, Sedangkan hasil yang didapat yaitu dalam penggunaan sistem masih secara manual, menyebabkan waktu kerja yang relatif lama dan tidak efisien.

6) *Service* (Pelayanan)

Service (Pelayanan) untuk menilai proses pelayanan yang telah dijalankan dan mengetahui permasalahan apa yang terjadi dalam pelayanan tersebut. Perkembangan informasi dipicu peningkatan pelayanan yang lebih baik. Peningkatan pelayanan terhadap sistem yang dikembangkan akan memberikan sistem yang mudah dipakai.²⁹ Pelayanan (*Services*) diukur dengan parameter ragam informasi dan kemudahan mendapat informasi. Hasil analisis dari parameter Ragam informasi yaitu masih menggunakan cara manual, jadi ragam informasi yang diterima masih kurang maksimal, sedangkan kemudahan mendapat informasi yaitu untuk

²⁸ Hanif Al Fatah. *Analisis & Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. 2007: Yogyakarta

²⁹ Hanif Al Fatah. *Analisis & Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. 2007: Yogyakarta

mendapatkan informasi selama masih menggunakan sistem yang lama, masih sulit karena terbatasnya ragam informasi yang disajikan.³⁰

4. Sistem Teknologi Informasi Perpustakaan

Definisi dari sistem informasi (SI) secara umum adalah suatu sistem yang mengkombinasikan antara aktivitas manusia dan penggunaan teknologi untuk mendukung manajemen dan kegiatan operasional. Dimana, hal tersebut merujuk pada sebuah hubungan yang tercipta berdasarkan interaksi manusia, data, informasi, teknologi, dan algoritma.

Para Ahli juga berpendapat mengenai sistem informasi, diantaranya:

1. Menurut Husein dan Wibowo, SI adalah seperangkat komponen yang saling berhubungan dan berfungsi untuk mengumpulkan, memproses, menyimpan, dan menyebarkan informasi untuk mendukung pembuatan keputusan dan pengawasan dalam organisasi. Sistem informasi terdiri dari informasi tentang manusia, tempat, dan komponen dalam organisasi atau lingkungan yang melingkupinya.

³⁰ Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI) Volume (5) No (2) Nopember2022–eISSN : 2621-1467

2. Menurut Laudon dan Laudon, SI secara teknis merupakan serangkaian komponen yang saling berhubungan. Gunanya untuk mengumpulkan, menyimpan, memproses, dan mendistribusikan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengawasan di sebuah organisasi. Sistem informasi juga membantu manajer dan karyawan dalam menganalisis masalah, menggambarkan hal-hal yang rumit, juga menciptakan produk atau inovasi baru. Sistem informasi berisi informasi penting berupa, orang, tempat/lokasi, dan hal-hal penting lainnya yang berkaitan dengan organisasi dan lingkungan luar organisasi tersebut.

Kamus Meriam-Webster memberikan definisi *technology* sebagai “*the practical application of knowledge especially in a particular area and a capability given by the practical application of knowledge*” (terapan praktis pengetahuan, khususnya dalam ruang lingkup tertentu dan kemampuan yang diberikan oleh terapan praktis pengetahuan).³¹ Pada awal tahun 1960-an sejumlah perpustakaan di Amerika Utara dan Inggris mulai menggunakan komputer. Di Amerika Serikat telah banyak

³¹ <https://www.merriam-webster.com/dictionary/technology>, diakses pada tanggal 22 September 2023

digunakan perpustakaan-perpustakaan khusus dan unit-unit informasi. Pada tahun 1961, H.P. Luhn dari IBM mengembangkan beberapa program untuk indeks kata kunci pada judul-judul artikel yang terdapat *chemical abstracts*: dan pada saat yang sebuah perusahaan yang bernama Dauglas Aircraft corporation menggunakan kartu katalog yang dibuat dengan komputer di Inggris, perpustakaan umum dan perpustakaan akademik serta perpustakaan khusus dikembangkan secara bersama-sama dalam sistem berbasis komputer.³²

Latar belakang dari pembangunan suatu lembaga pengelola informasi yaitu karena adanya era kebutuhan informasi dimana meliputi :

1. Era yang berorientasi pada disiplin keilmuan. Adanya lembaga informasi ini dibangun dengan tujuan untuk pembangunan disiplin ilmu itu sendiri.
2. Era yang berorientasi pada tujuan organisasi. Adanya lembaga pengelola informasi ini dibangun untuk mendukung pelaksanaan tugas organisasi induknya dalam mencapai tujuan, baik visi maupun misinya.

³² Didin Herlinudinkhaji “*Evaluasi Layanan Teknologi Informasi ITIL Versi 3 Domain Service Design pada Universitas Selamat Sri Kendal*” Kendal:WJIT (Walisongo Journal of Information Technology).2019 hlm.64

3. Era permasalahan masyarakat. Dengan banyaknya persoalan dan masalah yang timbul dimasyarakat maka dengan adanya lembaga pengelola informasi ini akan membantu memenuhi informasi bagi penyelesaian permasalahan yang timbul dimasyarakat.³³

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi informasi dewasa ini antara lain ditandai dengan perubahan perilaku dalam pencarian. Informasi yang berdampak bagi lembaga-lembaga yang bergerak dalam bidang jasa informasi dipergustakaan. Perpustakaan sebagai lembaga yang bertugas menyimpan, mengolah dan mendistribusikan informasi, dituntut agar mampu memberdayakan pengetahuan dengan menggali potensi yang dimiliki perpustakaan.

Perkembangan dari penerapan teknologi informasi, bisa kita lihat dari perkembangan jenis perpustakaan yakni diawali perpustakaan manual, perpustakaan otomatis, perpustakaan digital atau *cyber library*, kebutuhan teknologi informasi sangat berhubungan dengan peran dari perpustakaan sebagai kekuatan dalam pelestarian peran teknologi informasi

³³ Silfi Rabani “Penerapan Aplikasi SliMS 9 versi Bulian untuk Mewujudkan Katalog Elektronik di Perpustakaan SMA 1 Cicalengka” Bandung:Abdi Pustaka(Jurnal Perpustakaan dan Kearsipan).2022 hlm.2-3

(automasi perpustakaan) dalam perkembangan manajemen perpustakaan.³⁴

a. Pengertian teknologi informasi

Peran teknologi informasi saat ini telah menyebar hampir di semua bidang tidak terkecuali di perpustakaan. Perpustakaan sebagai institut pengelola informasi merupakan salah satu bidang penerapan teknologi informasi, diawali dari perpustakaan manual, perpustakaan terautomasi, perpustakaan digital atau *cyber library*.

Istilah teknologi berasal dari bahasa Yunani: *technology, technie* berarti seni, keahlian atau sains: dan *logos* berarti ilmu, teknologi menurut Gaibrat dapat diartikan sebagai penerapan sistematis dari pengetahuan ilmiah atau terorganisasikan dalam hal-hal yang praktis.

Teknologi informasi merupakan data yang telah diolah menjadi bentuk yang berarti bagi penerimanya dan bermanfaat dalam mengambil keputusan saat ini atau mendatang. Jadi yang disebut dengan teknologi informasi yaitu teknologi yang digunakan untuk menyimpan, menghasilkan, mengolah serta

³⁴ Gatot Subrata "Perpustakaan Digital" Pustakawan Perpustakaan UM.2019 hlm.1-2

menyebarkan informasi. Yang termasuk teknologi informasi : telekomunikasi, sistem komunikasi optik, sistem pita video dan cakram video. Komputer termasuk visi komputer, lingkungan data dan sistem pakar. Mikro bentuk, komunikasi suara dengan bantuan computer jaringan kerja data. Suara elektronik, videotek dan teleteks.³⁵

b. Manfaat teknologi informasi, pada dunia perpustakaan

Teknologi berbasis komputer yang digunakan dalam pelayanan di perpustakaan ini mempunyai beberapa manfaat di antaranya:

- 1) Ledakan informasi yang makin membanjiri dunia saat ini membutuhkan pengelolaan yang sistematis
- 2) Akses terhadap informasi semakin tinggi
- 3) Efisiensi pekerjaan
- 4) Memudahkan tukar menukar informasi dalam bentuk data
- 5) Salinan data atau informasi di buat dapat diseragamkan sehingga memudahkan pemustaka lainnya

³⁵ Listina Setyarini ”*Perencanaan Strategis Layanan Perpustakaan Berbasis Teknologi Informasi (Studi Kasus di Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian)*” Bogor: Jurnal Pustakawan Indonesia. 2020 hlm.29

- 6) Pemustaka dapat belajar dan mencari sendiri informasi yang dibutuhkan dengan bantuan computer
- 7) Penyajian data dapat dibuat semenarik mungkin.³⁶

Dengan adanya penerapan teknologi informasi pada perpustakaan menjadikan pekerjaan perpustakaan secara manual tergantikan/terbantu dengan tenaga komputer, sehingga pekerjaan perpustakaan dapat berjalan lebih efisien dan efektif. Hal ini disebut dengan otomasi perpustakaan. Kata otomasi sendiri berarti "*the technique, method, or system of operating or controlling a process by highly automatic means, as by electronic devices, reducing human intervention to a minimum*"³⁷ yang artinya teknik, metode, atau sistem operasi atau mengendalikan proses dengan cara yang sangat otomatis, seperti dengan perangkat elektronik, mengurangi campur tangan manusia seminimal mungkin. Sedangkan menurut Matin Weik yang dikutip G.Edward Evans and

³⁶ Amhar Malik "*Layanan Perpustakaan Berbasis Teknologi Informasi (TI)*" Padang: Jurnal Imam Bonjol: Kajian Ilmu Informasi dan Perpustakaan. Vol.3 No.1. 2019 hlm. 42-43

³⁷ Jundiah "*Penerapan Layanan Mandiri dalam Sistem Peminjaman dan Pengembalian Koleksi Berbasis RFID pada Kantor Perpustakaan dan Arsip Kota Administrasi Jakarta Barat*" Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah"

Thomas L. Carter mendefinisikan otomasi merupakan seluruh bidang penyelidikan yang ditujukan untuk desain, pengembangan, dan penerapan metode dan teknik untuk membuat sebuah proses atau sekelompok mesin bergerak sendiri, bergeser sendiri, atau mengendalikan sendiri. Otomatisasi berkaitan dengan teori, seni, atau teknik pembuatan mesin, proses, atau perangkat yang lebih sepenuhnya otomatis.

*Automation: the entire field of investigation devoted to the design, development, and application of methods and techniques for render a process or group of machines self-actuating, self-moving, or self-controlling. Automation pertains to the theory, art, or technique of making a machine, a process, or a device more fully automatic.*³⁸

Sulistyo-Basuki secara singkat menjelaskan bahwa otomasi perpustakaan adalah penerapan teknologi untuk kepentingan perpustakaan, mulai dari pengadaan hingga ke jasa informasi bagi pembaca. Sistem otomasi merupakan sebuah gabungan antara *software* (perangkat lunak) dan *hardware* (perangkat keras). Perangkat lunak ini terdiri dari program komputer yang dirancang untuk melakukan berbagai fungsi perpustakaan, seperti sirkulasi, penelusuran informasi (OPAC), akuisisi, serial kontrol, laporan, dan pinjam antar

³⁸ G.Edward Evans and Thomas L. Carter, *Introduction to Library Public Service*, hlm.52

perpustakaan. Sedangkan perangkat keras terdiri dari perangkat input, output, CPU, penyimpanan utama, penyimpanan sekunder, dan komunikasi.³⁹

5. Layanan Mandiri

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) kata layanan berarti perihal atau cara melayani, sedangkan mandiri adalah keadaan dapat berdiri sendiri, tidak bergantung kepada orang lain.⁴⁰ Jika keduanya digabung menjadi frase layanan mandiri maka dapat didefinisikan bahwa layanan mandiri adalah layanan yang dilakukan oleh dan untuk diri sendiri tanpa bantuan orang lain atau tidak tergantung pada orang lain. Layanan mandiri bukan saja menyangkut mesin peminjaman/pengembalian mandiri, tetapi juga bisa menyangkut pendaftaran anggota secara mandiri dan mesin penjualan buku atau DVD. Seperti dijelaskan dalam kutipan di bawah ini.

Self-service options abound, including selfcheck machines, drive-through windows, vending machines with books and DVDs, as well as a host of Internet-driven tools that enable library users to register for library cards, or schedule themselves for classes and computer time. Fully 85 percent of libraries offer some

³⁹ Sulistyono-Basuki, *Periodisasi Perpustakaan Indonesia* (Bandung: Remaja Rosdakarya), Hlm. 96

⁴⁰ <http://kbbi.web.id/> Diakses pada tanggal 22 September 2023

sort of self-service, and that percentage goes up with the size of the population served.

Pilihan layanan mandiri berlimpah, termasuk mesin peminjaman/pengembalian, *drive* melalui jendela, mesin penjual dengan buku dan DVD, serta sejumlah *alat-driven* internet yang memungkinkan pemustaka perpustakaan untuk mendaftar kartu perpustakaan atau menjadwalkan diri untuk kelas dan waktu computer. Sepenuhnya 85 persen dari perpustakaan menawarkan semacam layanan mandiri dan persentase yang naik dengan ukuran populasi yang disajikan.

Menurut Meuter dkk. dalam artikel jurnal Zhen Zhu, dkk. *self-service technologies* (SSTs) adalah “*interface* teknologi yang memungkinkan pelanggan untuk menghasilkan layanan independen dari keterlibatan langsung karyawan”. Layanan SST terdapat diberbagai bidang, antara lain transaksi keuangan (misalnya, pembelian ritel), *self-help* (misalnya, pembelajaran jarak jauh), dan layanan pelanggan (misalnya, hotel checkout)

According to Meuter et al. SSTs are “technological interfaces that enable costumers to produce a service independent of direct service employee involvement.” The services that SSTs provide are surprisingly varied, including monetary transactions (e.g., retail

*purchases), self-help (e.g., distance learning), and customer services (e.g., hotel checkout).*⁴¹

Berdasarkan pemaparan di atas layanan mandiri pada perpustakaan ini bisa berarti peminjaman, perpanjangan, ataupun pengembalian buku yang dilakukan oleh pemustaka (*user*) sendiri tanpa bantuan pustakawan ataupun layanan perpustakaan lainnya yang tidak berbantuan petugas. Pada layanan mandiri, pemustaka yang ingin melakukan peminjaman/pengembalian cukup datang ke mesin layanan mandiri tanpa harus ke bagian sirkulasi. Pada beberapa perpustakaan yang sudah menerapkan *book drop*, pemustaka bisa mengembalkan buku walaupun perpustakaan sudah tutup. Pada perpustakaan yang menerapkan layanan sirkulasi berbantuan komputer (layanan sirkulasi terotomasi) ataupun layanan mandiri maka diperlukan *hardware* dan *software* tertentu, serta sistem jaringan.

⁴¹ Zhen Zhu, et.all. "Self-service technology effectiveness: the role of design features and individual traits" artikel diakses pada tanggal 22 September 2023 dari [http://e-resources.perpusnas.go.id/library.php?id=10000&key=Selfservice+technolog
y+effectiveness%3A+the+role+of+design+features+and+individual+](http://e-resources.perpusnas.go.id/library.php?id=10000&key=Selfservice+technology+effectiveness%3A+the+role+of+design+features+and+individual+)

a. **Perangkat Keras (*Hardware*)**

Hardware adalah sebuah mesin yang dapat menerima dan mengolah data menjadi informasi yang tepat dan cepat dimana untuk menjalankannya diperlukan sebuah program. *Hardware* berfungsi untuk mengumpulkan data dan mengkonversikannya ke suatu bentuk yang dapat diproses oleh computer. Berbicara tentang perangkat keras (*hardware*) bukan hanya menyangkut komputer saja tetapi mesin-mesin lain yang dapat mendukung suatu sistem kerja. Selain komputer, pada suatu sistem layanan mandiri membutuhkan beberapa *hardware* lainnya, yaitu :

1) ***Barcode reader*** adalah alat yang dapat digunakan untum membaca *barcode* dan kemudian menghasilkan karakter digital.



Gambar 2. 1.*Barcode reader*

- 2) **RFID reader** adalah alat untuk membaca RFID yang menghubungkan antara *software* aplikasi dengan antenna yang akan meradiasikan gelombang radio ke tag RFID.



Gambar 2. 2. RFID reader

- 3) **Security gate** merupakan alat keamanan pada perpustakaan untuk mencegah pencurian koleksi. Alat ini berbentuk gerbang pada pintu keluar masuk perpustakaan yang dapat mendeteksi adanya koleksi yang dibawa keluar tanpa dipinjam terlebih dahulu dengan berbunyinya alarm.



Gambar 2. 3. Security Gate

- 4) **Printer** dalam mesin pelayanan mandiri ini adalah *printer* yang nantinya akan digunakan untuk mencetak bukti transaksi berupa struk.



Gambar 2. 4. *Printer*

- 5) **MPS (*Multi Purpose Station*)** atau stasiun/mesin multi tujuan/serba guna. MPS diartikan sebagai mesin anjungan layanan mandiri yang dapat digunakan untuk melakukan peminjaman atau pengembalian buku secara mandiri oleh anggota perpustakaan. Mesin anjungan ini sudah mencakup komputer, *scanner* kartu anggota, *RFID reader*, *printer* struk peminjaman/pengembalian buku.



Gambar 2. 5. MPS

b. Perangkat Lunak (*Software*)

Perangkat lunak merupakan metode atau prosedur untuk mengoperasikan komputer agar sesuai dengan permintaan pemakai baik menjalankan lebih dari satu program dalam waktu bersamaan (*multi-tasking*), maupun dioperasikan secara bersama-sama (*multi-user*). Pengadaan *software* pada perpustakaan bisa dilakukan dengan lima cara, yaitu :

- 1) Mengembangkan sendiri (*in house*)
- 2) Mengembangkan dengan cara *outsourcing*
- 3) Membeli perangkat lunak dari vendor
- 4) Menggunakan aplikasi *freeware*
- 5) Menggunakan aplikasi gratis (*free open source software*)⁴²

⁴² Muhammad Azwar, "Membangun Sistem Otomasi Perpustakaan dengan Senayan Library management System (SLIMS)"

Adapun kriteria untuk menilai *software*, yaitu:

- 1) Kegunaan: fasilitas dan laporan yang ada sesuai dengan kebutuhan dan menghasilkan informasi tepat waktu (*realtime*) dan relevan untuk proses pengambilan keputusan.
- 2) Ekonomis: biaya yang dikeluarkan sebanding untuk mengaplikasikan *software* sesuai dengan hasil yang didapatkan.
- 3) Keandalan: mampu menangani operasi pekerjaan dengan frekuensi besar dan terus-menerus.
- 4) Kapasitas: mampu menyimpan data dengan jumlah besar dengan kemampuan temu kembali yang cepat.
- 5) Sederhana: menu-menu yang disediakan dapat dijalankan dengan mudah dan interaktif dengan pemustaka.
- 6) Fleksibel: dapat diaplikasikan di beberapa jenis sistem operasi dan institusi serta memiliki potensi untuk dikembangkan lebih lanjut.⁴³

⁴³ Supriyanto dan Muhsin, Teknologi Informasi Perpustakaan, h.108

Beberapa *software* yang sudah mendukung layanan mandiri, antara lain:

- 1) Senayan Library Management System (SLIMS) yang merupakan *software* gratis (*free open source software*) bisa diperoleh melalui situs resminya <http://slims.web.id>. *Software* ini awalnya dibangun oleh pihak Kemendikbud (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan) untuk perpustakaan, namun seiring waktu *software* ini disebarluaskan melalui internet.
- 2) Sistem Informasi Perpustakaan (SIPus) Bina Nusantara (BINUS) merupakan *software* yang dikembangkan Universitas Binus (*in house*) saat ini *software* tersebut belum dikomersilkan atau diperjual-belikan kepada pihak lain.
- 3) Library Automation and Digital Archive (LONTAR) *software* ini merupakan *software in house* yang sudah di komersilkan. *Software* ini merupakan ciptaan perpustakaan UI. Perpustakaan UI sudah menerapkan layanan mandiri dan *book drop*.⁴⁴

⁴⁴ Jundiah "Penerapan Layanan Mandiri dalam Sistem Peminjaman dan Pengembalian Koleksi Berbasis RFID pada Kantor Perpustakaan dan Arsip Kota Administrasi Jakarta Barat" Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah"

6. SLiMS

Di era globalisasi saat ini perpustakaan Perguruan Tinggi menggunakan aplikasi SLiMS guna mempermudah pekerjaan pustakawan dalam mengolah dan melayani pengguna perpustakaan. SLiMS ialah Free Open Source berbasis data yang dapat digunakan sebagai subjek pengembangan perpustakaan. Sedangkan menurut Cahyono dkk SLiMS ialah perangkat lunak yang ada di perpustakaan yang bersifat gratis dan memiliki keterbukaan akses/free and open source software atau FOSS.

SLiMS merupakan perangkat lunak berbasis web yang bisa dipakai untuk mempermudah perpustakaan dalam pelayanan maupun pengolahan koleksi di perpustakaan. Aplikasi SLiMS ini memiliki perangkat lunak yang mampu mengakses temu kembali informasi secara luas di perpustakaan, memperlancar proses pengolahan bahan pustaka, serta komunikasi antar perpustakaan, serta memudahkan dalam pengolahan data di perpustakaan. Oleh karena itu, aplikasi SLiMS juga banyak diakses oleh kalangan akademis, terutama kalangan seseorang yang memiliki keahlian di bidang perpustakaan. Apalagi tekhusus perpustakaan yang sudah memiliki sarana dan prasarana yang maju, aplikasi SLiMS

sangat mudah di aksesnya.⁴⁵Aplikasi SLiMS menjadi perangkat lunak utama yang banyak digunakan di perpustakaan Indonesia, dan di negara-negara lainnya pun sudah banyak yang menggunakan aplikasi SLiMS ini. Selain memudahkan kita dalam temu Kembali informasinya SLiMS juga bersifat gratis, asalkan kita memiliki koneksi internet yang baik. Manfaat aplikasi SLiMS untuk pustakawan di antaranya, yaitu :

- 1) Mempermudah pekerjaan, yang mana para pustakawan dengan mudah nya memasukan data-data koleksi tanpa harus mengulangnya lagi.
- 2) Pengembangan performa yang berarti agensi dari pustakawan setelah adanya aplikasi SLiMS ini menjadi meningkatkan hasil kerja yang maksimal.
- 3) Peningkatan produktivitas, pustakawan dapat dilihat dari peningkatan performanya serta kerja yang lebih tinggi lagi, maka perlunya pemimpin perpustakaan mengadakan pelatihan penerapan aplikasi SLiMS ini kepada pustakawan-pustakawan lainnya.
- 4) Efektivitas, aplikasi SLiMS ini memberikan kemudahan dalam pengolahan maupun pelayanan koleksi perpustakaan.

⁴⁵ Mezan el-Khaeri Kesuma "Penerapan pada Layanan Sirkulasi di Perpustakaan Instidla" Lampung:Al-Maktabah. 2021 hlm.106-107

- 5) Bermanfaat yang artinya pustakawan dengan mudah mengoperasikan seluruh kebutuhan pemustaka dengan aplikasi SLiMS tersebut.⁴⁶

Selanjutnya yaitu manfaat bagi pengguna aplikasi SLiMS diantaranya, ialah mudah dimengerti, mudah dikontrol (cek) dan mudah digunakan. Layanan pemustaka pada perpustakaan dapat memberikan kemudahan bagi para pengunjung dalam hal mencari informasi. SLiMS memiliki beberapa karakteristik untuk mengembangkan perpustakaan secara luas dan memajukan dalam pengembangan layanan pada perpustakaan, di antaranya ialah OPAC, Bibliografi, Layanan Sirkulasi, Management Anggota, Setting File, Setting System, Laporan, Management terbitan Berseri, Management Koleksi Digital, Katalog induk, dan Absen Pengunjung. Pada perpustakaan Perguruan Tinggi aplikasi SLiMS dapat digunakan sebagai aplikasi pelayanan perpustakaan. Pelayanan perpustakaan merupakan point utama dalam keberhasilan perpustakaan. Yang mana para pustakawan memberikan

⁴⁶ Qurratu Aini, Evi Nursanti Rukmana, dkk. "Penerapan Aolikasi Senayan Library Management System (SLiMS) dalam Pengelolaan Bahan Pustaka di Perpustakaan Sekolah" Vol 6 NO 1 (2022) Hlm.49-50

pelayanan kepada pemustaka guna memudahkan temu kembali informasi di perpustakaan.⁴⁷

B. Kajian Pustaka Relevan

Sebelum melakukan penelitian ini, peneliti terlebih dahulu mencari informasi yang dapat dijadikan acuan dan data penunjang untuk penelitian nanti. Untuk mencari informasi tersebut, peneliti harus mencari dan membaca hasil penelitian seseorang yang relevan dengan judul penelitian ini. Informasi tersebut dinamakan kajian pustaka. Pada kajian pustaka ini peneliti mengambil beberapa hasil penelitian yang didapat oleh peneliti yaitu :

1. Rifda Herlani. Manajemen Pendidikan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun 2018 yang berjudul ” Evaluasi Layanan Perpustakaan di SMA Negeri 3 Kota Tangerang Selatan”.⁴⁸ Hasil penelitiannya memiliki tujuan untuk mengetahui aspek masukan/*input*, aspek proses dan aspek keluaran/*output* pada layanan perpustakaan di SMA Negeri 3 Kota Tangerang Selatan. Sedangkan peneliti

⁴⁷ Mezan el-Khaeri dan Irva Yunita ”Penerapan Aplikasi SLiMS dalam Pengolahan Bahan Pustaka di Perpustakaan Perguruan Tinggi” Universitas Islam Negeri Raden Intan (Lampung) hlm.252

⁴⁸ Rifda Herlani “Evaluasi Layanan Perpustakaan di SMA Negeri 3 Kota Tangerang Selatan” (Jakarta:UIN Syarif Hidayatullah), 2018

disini mengevaluasi bagaimana layanan, kendala serta upaya apa saja di Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang.

2. Laney Widyastuti. Manajemen Pendidikan Islam Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang tahun 2022 yang berjudul "Manajemen Layanan Sirkulasi perpustakaan UIN Walisongo Semarang".⁴⁹ Hasil penelitiannya memiliki tujuan untuk :
 - a. Memahami bagaimana *planning* (perencanaan) dimana perencanaan ini terdiri dari keanggotaan, peminjaman, pengembalian, perpanjangan, penagihan, pemberian sanksi, pemberian bebas pinjam dan statistik.
 - b. *Organizing* (Pengorganisasian), dilakukan setelah melakukan analisis terhadap sumber daya yang dimiliki oleh perpustakaan itu sendiri. Struktur organisasi yang baik mencakup unsur-unsur spesialisasi kerja, strukturalisasi, sentralisasi, dan koordinasi. Ada Sumber Daya Manusia (SDM), Sarana dan prasarana.

⁴⁹ Laney Widyastuti, "Manajemen Layanan Sirkulasi Perpustakaan Uin Walisongo Semarang (Semarang:Universitas Islam Negeri Walisongo) 2022

- c. *Actuating* (Pelaksanaan), dimana perencanaan ini terdiri dari keanggotaan, peminjaman, pengembalian, perpanjangan, penagihan, pemberian sanksi, pemberian bebas pinjam dan statistik.
- d. Evaluasi layanan sirkulasi yang digunakan untuk melihat efektifitas dan juga melihat sejauh mana tujuan yang telah ditetapkan pada suatu kegiatan itu tercapai.

Pada penelitian ini memiliki kesamaan tetap kepada metode yang digunakan yaitu menggunakan metode kualitatif dan objek yang dipilih sama yaitu perpustakaan pusat UIN Walisongo Semarang. Perbedaan dengan peneliti yaitu dimana peneliti memiliki tujuan pertama ialah mengetahui evaluasi pada sistem peminjaman mandiri dan kedua mengetahui kendala serta upaya pada sistem peminjaman mandiri di Perpustakaan UIN Walisongo Semarang.

3. Abdul Maliq. Manajemen Pendidikan Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga tahun 2016 yang berjudul "Evaluasi Layanan Perpustakaan Berbasis Informasi dan Teknologi (IT) di SD Negeri Guntur 1 Kecamatan Guntur Kabupaten Demak".⁵⁰ Hasil penelitiannya bertujuan untuk mengevaluasi konteks, input, proses, produk layanan perpustakaan berbasis informasi dan teknologi (IT) serta faktor apa saja yang menghambat dan saran terhadap layanan perpustakaan berbasis informasi dan teknologi (IT) di SD Negeri Guntur 1 Kecamatan Guntur Kabupaten Demak. Penelitian ini memiliki persamaan yaitu mengevaluasi layanan perpustakaan berbasis teknologi informasi walaupun objek layanan yang diteliti berbeda, objek yang peneliti gunakan ialah evaluasi pada sistem peminjaman mandiri, mengetahui kendala serta upaya pada sistem peminjaman mandiri di Perpustakaan UIN Walisongo Semarang.

⁵⁰ Maliq, Abdul. Evaluasi Layanan Perpustakaan Berbasis Informasi dan Teknologi (IT) Di SD Negeri Guntur 1 Kecamatan Guntur Kabupaten Demak. Salatiga : Magister Manajemen Pendidikan. 2016

4. Oki Nurkholis. Manajemen Pendidikan Islam Fakultas Ilmu Tarbiyan dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung tahun 2021 yang berjudul "Evaluasi Layanan Perpustakaan di MTsN 1 Bandar Lampung".⁵¹ Hasil penelitiannya yaitu mengetahui evaluasi CIPP pada layanan Sirkulasi dan referensi di Perpustakaan MTs 1 Bandar Lampung, yang memiliki fokus penelitian pada layanan peminjaman buku, pengembalian buku, kartu anggota perpustakaan, statistik pengunjung, pelayanan informasi dan pelayanan pemberian bimbingan belajar. Persamaan dari penelitian ini yaitu menggunakan model penelitian kualitatif dan sumber data yang diperoleh ada sumber data primer dan data sekunder.
5. FL. Agung Hartono. UPT Perpustakaan Institut Seni Indonesia Yogyakarta tahun 2022 yang berjudul "Evaluasi Layanan Perpustakaan Perguruan Tinggi Seni di Tengah Pandemi: Studi Kasus Layanan UPT Perpustakaan ISI Yogyakarta".⁵² Hasil Penelitiannya membahas tentang peningkatan kualitas layanan

⁵¹ Nurkholis, Oki. Evaluasi Layanan Perpustakaan di MTsN 1 Bandar Lampung. Lampung : Universitas Islam Negeri Raden Intan.

⁵² FL. Agung Hartono, "Evaluasi Layanan Perpustakaan Perguruan Tinggi Seni di Tengah Pandemi: Studi Kasus Layanan UPT Perpustakaan ISI Yogyakarta 2022, E-ISSN.2808-151X. Vol.2 No.1

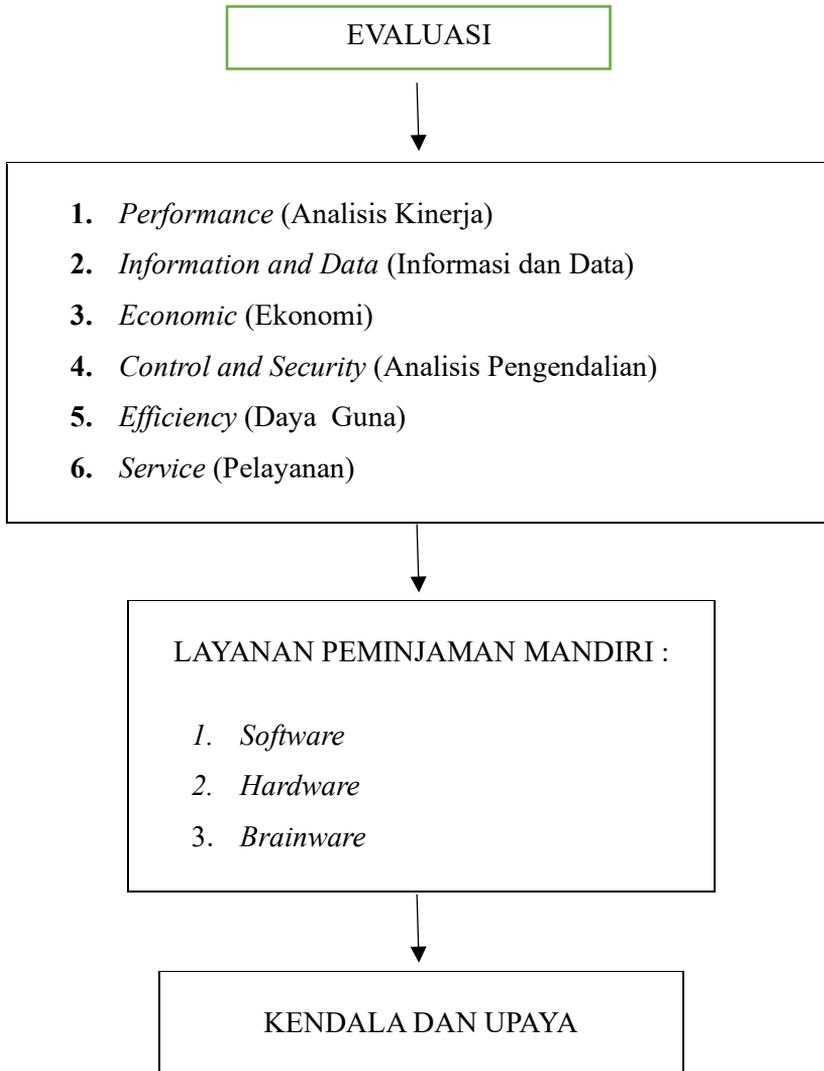
ditengah pandemic, menggabungkan layanan daring dengan layanan luring (*offline*), layanan daring merupakan solusi layanan di tengah pandemic, layanan daring memberikan layanan secara cepat kepada publik dalam hal akses informasi, dan dengan layanan daring maka program-program Lembaga tetap dapat dijalankan meski pandemic masih berlangsung. Persamaan penelitian ini menggunakan jenis penelitian kualitatif dan membahas bagaimana evaluasi layanan perpustakaan di tingkat perguruan tinggi.

6. Chirav Chavda. Civil Hospital Campus, Asarwa, Ahmedabad, Gujarat, India pada Desember 2020 yang berjudul Tools and “Methods for Evaluation of Quality of Library Services”. Pada penelitian ini yang dibahas adalah evaluasi dari alat dan metode kualitas layanan perpustakaan. perbedaannya metode yang digunakan pada penelitian disini menggunakan metode Seth et al (2004) memberikan pemeriksaan kritis terhadap 19 model kualitas layanan berbeda yang dilaporkan dalam literatur sedangkan pada penelitian saya menggunakan metode evaluasi pieces menggunakan beberapa variabel, yaitu: *Performance* (Analisis kinerja), *information and data* (informasi dan data), *economic* (ekonomi), *control and security* (Analisis

pengendalian), *Efficiency* (daya guna) dan *Service* (Pelayanan). Sedangkan persamaan dari penelitian ini ialah menggunakan metode kualitatif dalam penelitiannya dan keduanya membahas mengenai evaluasi dari layanan perpustakaan.⁵³

⁵³ Chirav Chavda, "Tools and Methods for Evaluation of Quality of Library Services. ILIS journal of librarianship and informatics. Vol 3, no.2. 2020

C. Kerangka Berfikir



BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian yang digunakan peneliti ini merupakan jenis penelitian kualitatif deskriptif, dimana riset/ penelitian ini lebih menekankan analisis pada penyimpulan data secara induktif serta deduktif dengan menggunakan logika ilmiah. Yang dalam hal ini berupa pendeskripsian dari jawaban rumusan permasalahan, itu berarti penelitian kualitatif deskriptif sebagai sebuah penelitian yang hasil datanya dikumpulkan berupa kata-kata bukan angka.

Bogdan dan Taylor menjelaskan bahwa penelitian kualitatif merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif yang berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Di dalam penelitian kualitatif tidak untuk mencari hubungan ataupun pengaruh antara variabel-variabel, tetapi untuk memperoleh pemahaman secara komprehensif terhadap suatu fenomena, sehingga akan dapat diperoleh teori.⁵⁴

⁵⁴ Zuchri Abdussamad ”*Metode Penelitian Kualitatif*” Makassar: CV.Syakir Press. ISBN 978-623-97534-3-6. Cet.1. 2021 hlm.7

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat

Penelitian akan dilakukan di Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang Jl. Kelurahan Tambakaji Kecamatan Ngaliyan Kota Semarang, Provinsi Jawa Tengah.

2. Waktu

Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 24 Oktober 2023 hingga 7 November 2023.

C. Fokus Penelitian

Sesuai dengan objek penelitian ini, maka peneliti akan membatasi penelitian agar masalah yang akan diteliti tidak meleber. Dengan demikian Batasan masalah dalam penelitian kualitatif disebut dengan fokus. Maka dari itu penelitian ini akan difokuskan pada evaluasi layanan perpustakaan berbasis teknologi informasi di bidang sistem peminjaman mandiri di Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang pada sistem *Barcode* dan RFID.

D. Sumber Data

Bila dilihat dari sumber datanya, maka pengumpulan data dapat menggunakan dua sumber data antara lain:

1. Sumber data primer yang berupa catatan hasil wawancara dan observasi lapangan secara langsung yang dilakukan oleh penulis tentang kejadian, kondisi yang ada di perpustakaan serta hal-hal yang berkaitan dengan sistem

peminjaman mandiri di Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang. Data ini diperoleh langsung dari lokasi penelitian melalui wawancara dengan kepala perpustakaan, kepala subbidang layanan perpustakaan, kepala bagian subbagian tata usaha, kelompok jabatan fungsional (pustakawan), staf layanan sirkulasi, staff layanan TI dan pemustaka.

2. Sumber data Sekunder, yaitu pendukung informasi dari data primer yang diperoleh dari hasil wawancara dan observasi langsung di lapangan.⁵⁵ Data sekunder diperoleh dari kepustakaan, yang terdiri dari literatur-literatur, artikel-artikel, dan dokumen-dokumen yang berkaitan dengan masalah yang diteliti.

E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

1. Observasi, adalah alat pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati serta mencatat secara sistematis terhadap masalah-masalah yang diselidiki di lapangan. Jenis observasi yang digunakan peneliti dalam penelitian ini ialah observasi partisipatif. Observasi partisipati

⁵⁵ Umar Sidiq dan Moh. Miftachul Choiri “*Metode Penelitian Kualitatif di Bidang Pendidikan*” Ponorogo: CV.Nata Karya. Cet.1. 2019 hlm.29

merupakan teknik pengumpulan data yang mengharuskan peneliti secara langsung melibatkan diri dalam kehidupan masyarakat yang diteliti untuk dapat melihat dan memahami gejala-gejala yang ada, sehingga data yang didapatkan akan lebih lengkap, dan juga tajam.⁵⁶

Dalam praktiknya peneliti akan menggunakan alat bantu observasi yang berupa buku catatan, kamera dan perekam. Observasi ini digunakan untuk melihat langsung bagaimana Evaluasi layanan perpustakaan berbasis teknologi informasi (studi kasus Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang), pada sistem peminjaman mandiri.

2. Wawancara, merupakan proses memperoleh keterangan untuk tujuan penelitian dengan menggunakan sesi tanya jawab, dilakukan dengan bertatap muka antara si penanya dan si penjawab atas responden.⁵⁷ Teknik ini digunakan untuk mencari data yang berkaitan dengan evaluasi layanan perpustakaan berbasis teknologi informasi (studi kasus perpustakaan pusat UIN Walisongo Semarang) pada sistem peminjaman mandiri. Penulis melakukan wawancara

⁵⁶ Wahidmurni "Pemaparan Metode Penelitian Kualitatif" Malang: UIN Maulana Malik Ibrahim. 2017 hlm 12

⁵⁷ Wahidmurni "Pemaparan Metode Penelitian Kualitatif" Malang: UIN Maulana Malik Ibrahim. 2017 hlm 13

secara mendalam dengan kepala perpustakaan, kelompok jabatan fungsional (pustakawan), staff layanan TI dan pemustaka yang terlibat dalam evaluasi layanan sistem peminjaman mandiri, guna memperoleh data yang relevan dengan persoalan yang akan diteliti.

3. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan peneliti kualitatif untuk mendapatkan gambaran dari sudut pandang subjek melalui suatu media tertulis dan dokumen lainnya yang ditulis atau dibuat langsung oleh subjek yang bersangkutan.⁵⁸ Dalam hal ini seperti yang adanya sistem peminjaman mandiri serta dokumentasi lainnya yang berguna sebagai penunjang penelitian ini.

F. Uji Keabsahan Data

Uji keabsahan data dalam penelitian kualitatif meliputi beberapa uji, salah satunya adalah uji kredibilitas data (validitas internal). Uji kredibilitas data atau kepercayaan terhadap data hasil penelitian kualitatif antara lain dilakukan dengan melakukan perpanjangan pengamatan, peningkatan ketekunan dalam penelitian, triangulasi, diskusi dengan teman sejawat,

⁵⁸ Wahidmurni "Pemaparan Metode Penelitian Kualitatif" Malang: UIN Maulana Malik Ibrahim. 2017 hlm 13

analisis kasus negatif, dan membercheck. Dalam penelitian ini uji keabsahan datanya adalah triangulasi.⁵⁹

Triangulasi dalam pengujian kredibilitas ini diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara, dan berbagai waktu. Penelitian ini menggunakan teknik triangulasi. Teknik triangulasi dapat dilakukan dengan cara mengecek data kepada sumber yang sama dengan teknik yang berbeda. Misalnya data diperoleh dengan wawancara, lalu dicek dengan observasi dan dokumentasi. Dalam pelaksanaannya peneliti melakukan pengecekan data dengan cara wawancara dengan kepala perpustakaan, kelompok jabatan fungsional (pustakawan), staf layanan sirkulasi, staff layanan TI dan pemustaka di perpustakaan pusat UIN Walisongo Semarang. Kemudian setelah mendapatkan data dengan wawancara maka peneliti melakukan observasi/pengamatan dan diperkuat dengan dokumentasi, yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana evaluasi layanan perpustakaan berbasis teknologi informasi (studi kasus perpustakaan pusat UIN Walisongo Semarang).

Triangulasi yang digunakan pada penelitian ini, yaitu triangulasi sumber data. Triangulasi sumber data ini adalah Triangulasi sumber data adalah menggali kebenaran informasi

⁵⁹ Nur Hikmah Auliya, Hardani Hekmina Andriani dkk “*Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*” Yogyakarta:CV. Pustaka Ilmu Group Yogyakarta. Cetakan 1. 2020 hlm.19

tertentu dengan menggunakan berbagai sumber data seperti dokumen, arsip, hasil wawancara, hasil observasi atau juga dengan mewawancarai lebih dari satu subjek yang dianggap memiliki sudut pandang yang berbeda. Dan melakukan wawancara dengan beberapa informan yaitu kepala perpustakaan, kelompok jabatan fungsional (pustakawan), staf layanan sirkulasi, staff layanan TI dan pemustaka di perpustakaan pusat UIN Walisongo Semarang.

G. Teknik Analisis Data

Analisis data penelitian ini mengikuti model analisis Miles dan Huberman. Analisis data (data analysis) terdiri dari tiga sub proses yang saling terkait, yaitu; reduksi data, penyajian data, dan pengambilan kesimpulan atau verifikasi. Proses ini dilakukan sebelum pengumpulan data, persisnya pada saat menentukan rancangan dan perencanaan penelitian; sewaktu proses pengumpulan data dan analisis awal; dan setelah tahap pengumpulan data akhir.⁶⁰ Langkah-langkah yang ditempuh penulis dalam menganalisa data adalah sebagai berikut:

⁶⁰ Kaharuddin "Kualitatif:Ciri dan Karakter Sebagai Metodologi" Makassar:Equilibrium(Jurnal Pendidikan), Vol.IX, Issu 1. 2021 hlm.6

1. Reduksi data berarti merangkum, memilih hal-hal yang pokok, memfokuskan pada hal-hal yang penting, untuk dicari tema dan polanya. Dengan demikian data yang direduksi akan memberikan gambaran yang lebih jelas, dan mempermudah peneliti untuk melakukan pengumpulan data. Reduksi data dilakukan untuk menentukan data ulang sesuai dengan permasalahan yang penulis sedang teliti. membuat reduksi data yang dilakukan dengan cara abstraksi yaitu membuat rangkuman inti, proses dan pernyataan-pernyataan yang diperlukan. Dengan begitu data mengenai evaluasi layanan perpustakaan berbasis teknologi informasi (studi kasus perpustakaan pusat UIN Walisongo Semarang) dapat diperoleh dan terkumpul, baik dari hasil penelitian lapangan/kepustakaan yang kemudian dibuat rangkuman.
2. Penyajian data (display data). Dalam penelitian kualitatif, penyajian data bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, flowchart, hubungan antar kategori dan sejenisnya. Namun biasanya yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah dengan teks yang bersifat naratif. Sajian data dilakukan untuk memilih data yang sesuai dengan kebutuhan penelitian tentang evaluasi layanan perpustakaan berbasis teknologi informasi (studi kasus perpustakaan pusat UIN Walisongo

Semarang). Artinya data yang telah dirangkum kemudian dipilih untuk penulisan laporan.

3. Verifikasi atau mengumpulkan data yaitu penjelasan tentang makna data dalam suatu konfigurasi yang secara jelas menunjukkan alur kausalnya, sehingga dapat diajukan proposisi-proposisi yang terkait dengannya. Verifikasi data dilakukan untuk menetapkan data akhir dari seluruh proses tahapan analisis, sehingga seluruh permasalahan mengenai bagaimana evaluasi layanan perpustakaan berbasis teknologi informasi (studi kasus perpustakaan pusat UIN Walisongo Semarang) dapat terjawab sesuai dengan kategori data dan permasalahannya, pada bagian akhir ini akan muncul kesimpulan-kesimpulan yang mendalam secara keseluruhan dari data hasil penelitian.

BAB IV

DESKRIPSI DAN ANALISIS DATA

1. Deskripsi Data

a. Deskripsi Umum

1) Gambaran Umum Perpustakaan Pusat UIN

Walisongo Semarang

Perpustakaan UIN Walisongo Semarang adalah perpustakaan perguruan tinggi yang merupakan bagian integral dari lembaga induknya (UIN) dan berstatus sebagai Unit Pelaksana Tugas (UPT) di tingkat pusat. Tujuan Penyelenggaraan perpustakaan UIN Walisongo adalah mendukung, mempelancar serta meningkatkan kualitas pelaksanaan program Tri Dharma Perguruan Tinggi, yaitu Pendidikan, penelitian dan pengabdian masyarakat.

Upaya Mencapai tujuan tersebut dilakukan melalui kegiatan informasi yang meliputi aspek-aspek: menghimpun, mengadakan, mengolah, menyimpan, dan menyebarkan informasi kepada seluruh civitas akademika dan masyarakat yang memerlukannya.

Sejalan dengan tujuan diatas, maka UPT Perpustakaan UIN Walisongo Semarang mempunyai beberapa fungsi :

a) Sebagai pusat ilmu pengetahuan dan pendidikan

- b) Sebagai pusat dan penyedia informasi dan keterangan tentang berbagai hal sesuai dengan ruang lingkup Pendidikan
- c) Sebagai pusat penelitian literatur
- d) Sebagai tempat rekreasi
- e) Sebagai sumber inspirasi
- f) Sebagai tempat pelestarian berbagai karya ilmiah

Perpustakaan UIN Walisongo Semarang tumbuh dan berkembang seiring dengan pertumbuhan dan perkembangan UIN Walisongo Semarang. Perpustakaan ini dibuka secara resmi pada tanggal 15 September 1973, tiga tahun setelah peresmian Lembaga Induknya (UIN).

Pada awal berdirinya, perpustakaan menempati satu ruangan di Gedung kampus UIN, Jl. Ki Mangunsarkoro No. 17 Semarang. Tahun 1976 UIN pindah ke kampus baru di Jragung dan perpustakaan menempati dua ruangan di gedung C. Selanjutnya pada tahun 1979 perpustakaan menempati Gedung tersendiri (yang saat ini menjadi gedung pascasarjana). Pada awal tahun 1994 perpustakaan pindah ke gedung baru berlantai 2 di kampus III, Jl. Prof. Dr. Hamka Km.2 Ngaliyan Semarang hingga sekarang.

2) Visi, Misi dan Tujuan Perpustakaan UIN Walisongo Semarang

Untuk mencapai keberhasilan dalam mengembangkan pengelolaan perpustakaan, Perpustakaan UIN Walisongo Semarang memiliki visi dan misi, yaitu:

a) Visi

Menjadi pusat komunikasi ilmiah dalam mengembangkan ilmu pengetahuan, pembelajaran, dan penelitian.

b) Misi

1. Menyediakan sumberdaya informasi yang berkualitas untuk pembelajaran dan penelitian
2. Menyediakan fasilitas dan sarana belajar serta akses informasi ilmiah seluas-luasnya kepada komunitas akademik UIN Walisongo dan masyarakat luas
3. Mengoptimalkan pengelolaan fasilitas dan asset dalam rangka peningkatan mutu layanan perpustakaan

c) Tujuan

Membangun perpustakaan UIN Walisongo yang mampu menjadi pusat komunikasi ilmiah masyarakat akademik dengan menyediakan

koleksi yang berkualitas dan akses informasi yang seluas-luasnya untuk mengembangkan ilmu pengetahuan, pembelajaran, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat.

3) Peraturan Umum dan Tata Tertib Perpustakaan UIN Walisongo Semarang

UPT Perpustakaan UIN Walisongo Semarang menerapkan peraturan dan tata tertib berkaitan dengan akses layanan yang harus diperhatikan dan ditaati oleh setiap pemustaka. Peraturan dan tata tertib tersebut adalah sebagai berikut :

a) Peraturan Umum

1. Berpakaian rapi dan sopan (sesuai dengan ketentuan dari
2. Menyimpan tas, map, jaket (jas), case laptop dan buku cetak di tempat penyimpanan yang tersedia (locker)
3. Membawa kartu anggota sebagai identitas untuk masuk ke perpustakaan
4. Mengisi daftar kunjungan pada komputer yang disediakan
5. Menjaga ketenangan dan ketertiban selama berada di Perpustakaan

6. Pengunjung yang berasal dari luar UIN Walisongo dan tidak membawa kartu anggota kerjasama jaringan Perpustakaan Perguruan Tinggi (Jasapusperti, FPPTI dan FKP2TN) dikenakan biaya kunjungan sesuai tarif yang berlaku.

b) Tata Tertib

Anggota/Pengunjung UPT Perpustakaan UIN Walisongo dilarang melakukan hal-hal sebagai berikut:

1. Merusak, merobek, mencoret, mengotori buku-buku ataupun peralatan dan perabot yang ada di perpustakaan
2. Membawa buku keluar tanpa melalui proses peminjaman
3. Membawa barang-barang milik pribadi ke dalam ruang koleksi perpustakaan (kecuali barang berharga)
4. Menitipkan barang berharga di locker penitipan
5. Menggunakan kartu anggota milik orang lain
6. Makan, minum, merokok dan membuang sampah sembarangan di perpustakaan

7. Memakai kaos oblong, sandal jepit dan kain sarung
8. Berbicara keras-keras (berisik), atau diskusi di ruang baca dan membuat kegaduhan sehingga mengganggu pengunjung lain

c) Pelanggaran dan Sanksi / Denda

Anggota/pengunjung perpustakaan yang terbukti melanggar peraturan dan tata tertib yang berlaku akan dikenakan sanksi, berupa denda, teguran lisan, teguran tertulis, hingga dikeluarkan dari keanggotaan atau dikeluarkan dari UIN (disesuaikan dengan jenis pelanggaran yang dilakukannya). Berikut ini adalah jenis pelanggaran dan sanksinya:

1. Anggota/pengunjung yang merusak, menghilangkan, atau mencoret-coret bahan pustaka harus mengganti dengan buku baru yang sama, dan jika terlambat dikenakan denda keterlambatan sesuai tarif yang berlaku.
2. Apabila buku yang dihilangkan atau dirusak tersebut buku langka atau sudah tidak tersedia di pasaran, maka pengunjung/anggota berkewajiban menggantinya dengan

dua buah buku dengan judul lain yang isinya relevan dengan buku yang hilang tersebut.

3. Anggota yang terlambat mengembalikan buku-buku yang dipinjamnya dikenakan denda sesuai tarif yang berlaku.
4. Anggota/pengunjung perpustakaan yang terlambat mengembalikan buku-buku yang dipinjam untuk fotokopi dikenakan denda sesuai tarif yang berlaku.
5. Kartu anggota yang rusak/hilang harus dibuat kembali dengan membayar biaya administrasi sesuai tarif yang berlaku.

**d) Struktur Organisasi Perustakaan UIN
Walisongo Semarang**

1. Kepala Perpustakaan: Umar Falahul Alam,
S.Ag., SS., M.Hum.
2. Bagian Tata Usaha:
 - a. Charlin Zuliana, S.H.
 - b. Ahmad Zaenal Mustopa, S.HI.
 - c. Rohmani
 - d. Yasin Firman
 - e. Edi Suroto

3. Bagian Pengembangan dan Pengolahan Koleksi
 - a. Bahrul Ulumi, S.Ag, M.Hum.
 - b. Siti Ukhtiya Zulfa, S.Hum.
 - c. Agus Wayan Yulianto, S.Si., M.Sc.
 - d. Wati Rimayanti, S.E.
4. Bagian Sirkulasi
 - a. Ana Afida, S.Ag., SIPI., M.Hum.
 - b. Ika Purwanti, SE
 - c. Dwi Yuniati
 - d. Ahmad Nur Faizin
5. Bagian Referensi dan Terbitan Berseri
 - a. Fahrurozi, S.Ag. S.IPI.
 - b. Hartono, S.Pd., M.Sc.
6. Teknologi Informasi dan Multimedia
 - a. Purwanto
 - b. Haydar Ainul Hakim
 - c. Muh Ahlis Ahwan, S.Hum., M.IP.
7. American Corner
 - a. Miswan, S.Ag, S.IP., M.Hum.
 - b. Affa Ardhi Saputri, M.Pd.
 - c. Eka Harisma W, M.Hum.

**e) Jadwal Pelayanan Perpustakaan UIN
Walisongo Semarang**

Berikut tabel jadwal pelayanan Perpustakaan
UIN Walisongo Semarang:

Jadwal Pelayanan Perpustakaan UIN Walisongo
Semarang

HARI	JAM
Senin, Selasa, Rabu, Kamis	Buka Jam 08.00- 17.00 WIB Istirahat Jam 12.00- 13.00 WIB
Jum'at	Buka Jam 08.00- 17.00 WIB Istirahat Jam 11.30- 13.00 WIB
Sabtu	Buka Jam 08.00- 12.00 WIB
Minggu	Libur

f) Jenis Layanan

Perpustakaan UIN Walisongo memiliki beberapa jenis layanan untuk pemustaka, yaitu:

- 1) **Sirkulasi**, UPT Perpustakaan UIN Walisongo menyediakan layanan peminjaman menggunakan sistem terbuka (pemustaka bisa akses langsung ke koleksi)
- 2) **Referensi**, ini layanan referensi yang diberikan oleh UPT Perpustakaan UIN Walisongo baru pada tingkat penyediaan koleksi buku referens dan cara penggunaannya. Koleksi buku referens ditempatkan di lantai 4 hanya untuk dibaca di tempat dan difotokopi.
- 3) **Penelusuran Literatur**, Layanan ini disediakan bagi pengguna yang sedang melakukan penelitian, baik untuk kepentingan tugas akhir (skripsi dan tesis), maupun tugas lainnya (paper, makalah, dll.), yang membutuhkan literatur untuk rujukan, baik berupa buku, artikel jurnal, prosiding dsb. Perpustakaan siap membantu melakukan penelusuran literatur dari koleksi sendiri maupun dari Internet.

- 4) **Bimbingan Pustaka**, Bimbingan pemakai terutama diberikan kepada mahasiswa baru setiap awal tahun akademik. Layanan ini dimaksudkan sebagai pembekalan bagi mahasiswa untuk memperoleh pengetahuan dan keterampilan dasar pemanfaatan perpustakaan sebagai salah satu sarana yang penting dalam menunjang keberhasilan studi, termasuk bimbingan menggunakan sarana teknologi informasi. Disamping itu bimbingan juga diberikan secara individual kepada pemakai yang membutuhkan.
- 5) **Internet**, Layanan Internet untuk para mahasiswa telah dilakukan sejak bulan Pebruari 2004, saat ini Perpustakaan menyediakan 25 unit komputer. Di samping itu, disediakan akses wifi di seluruh area perpustakaan. Layanan Internet di Perpustakaan dibuka setiap hari kerja, serta tidak dipungut biaya (gratis).

- 6) **Kartu SUPER FPPTI (Forum Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia)**, FPPTI merupakan kerjasama antar Perpustakaan Perguruan Tinggi di Indonesia yang menyediakan pelayanan reciprocal borrowing antar anggota. Informasi terkait dapat diakses di: *fppti-jateng.or.id*
- 7) **American Corner**, American Corner merupakan pusat informasi yang dikembangkan atas kerjasama UIN Walisongo dan Kedutaan Besar Amerika Serikat di Jakarta. American Corner mulai beroperasi pada tanggal 25 Januari 2005 dan terbuka untuk masyarakat umum. Amcor menyediakan sumber- sumber informasi ilmiah dalam bentuk buku, jurnal, CD-ROM, DVD dan jurnal elektronik. Semua koleksi di Amcor hanya untuk dibaca di tempat atau difotokopi. Di Amcor pemakai juga dapat mengakses berbagai online database.

- 8) **Penyelenggaraan Kegiatan (*event management*)**, Perpustakaan menyelenggarakan berbagai kegiatan yang bersifat edukatif, intelektual, rekreatif dan kultural seperti seminar, diskusi, bedah buku, talkshow, pemutaran film dan lain- lain yang dilaksanakan baik secara reguler maupun insidental.
- 9) **Kartu SAKTI Forum Kerjasama Perpustakaan Perguruan Tinggi Negeri (FKP2TN)**, FKP2TN adalah sebuah forum kerjasama antara perpustakaan-perpustakaan perguruan tinggi negeri di Indonesia baik yang berada di bawah naungan Kementerian Agama, maupun Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi dan kementerian lain yang memiliki lembaga pendidikan tinggi. FKP2TN berdiri pada tanggal 26 September 1992. FKP2TN menerbitkan Kartu SAKTI yang dapat diperoleh di bagian Tata Usaha UPT Perpustakaan UIN Walisongo dengan memenuhi persyaratan yang telah ditentukan. Informasi terkait dengan Kartu SAKTI ini dapat diakses di: www.fkp2tn.org.

- 10) **Layanan Perpanjangan Mandiri**, Dengan layanan ini diharapkan bisa mempermudah pemustaka khususnya dalam hal memperpanjang masa pinjaman. Perpanjangan ini hanya berlaku satu kali perpanjangan. Layanan ini bisa diakses dengan alamat: uinws.link/perpanjangmandiri
- 11) **Layanan Member Area**, Dengan layanan ini diharapkan pemustaka dapat mengetahui informasi jumlah buku yang dipinjam. Layanan ini bisa diakses dengan alamat: uinws.link/area_anggota

g) Ketentuan Peminjaman

Status Pemustaka	Lama	Jumlah	Perpanjangan
Dosen	1 Bulan	10 eks buku	1 kali
Pegawai	1 Minggu	5 eks. buku	1 kali
Mahasiswa S3	2 Minggu	10 eks. buku	1 kali
Mahasiswa S2	2 Minggu	6 eks. buku	1 kali
Mahasiswa S1	1 Minggu	5 eks. buku	1 kali
Mahasiswa Diploma 3	1 Minggu	5 eks. buku	1 kali

b. Deskripsi Khusus

Hasil penelitian yang ditampilkan merupakan hasil reduksi. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara semi-terstruktur yaitu menggunakan pedoman wawancara dimana pertanyaan yang diajukan secara lepas kepada narasumber sehingga dapat dilakukan penyempitan atau perluasan topik yang terkait dengan kendala dan upaya dari sistem peminjaman mandiri. Penulis juga melakukan observasi selama melakukan penelitian untuk mendapat data yang dibutuhkan. Selain itu, penulis melakukan kajian pustaka dengan melakukan analisis dokumen dokumen terkait dengan sistem peminjaman mandiri. Adapun hasil penelitian yang diperoleh, sebagai berikut:

1) Evaluasi Sistem Peminjaman Mandiri di Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang

Setelah proses pengumpulan data selesai, maka tahap selanjutnya adalah analisa data observasi, dokumentasi serta hasil wawancara kepada para informan mengenai sistem peminjaman mandiri di Perpustakaan pusat UIN Walisongo Semarang. Analisis data hasil wawancara dianalisis menggunakan analisis PIECES (*performance* (analisis kinerja), *information and data* (informasi dan data), *economic* (ekonomi), *control and security* (analisis

pengendalian), *efficiency* (daya guna), dan *service* (pelayanan). Tujuan dilakukannya analisis PIECES ini adalah sebagai evaluasi terhadap sistem peminjaman mandiri yang sudah diterapkan kurang lebih 2 tahun ini. Analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Diharapkan dengan menggunakan analisis PIECES dapat memberikan gambaran dan evaluasi terhadap sistem peminjaman mandiri di Perustakaan pusat UIN Walisongo Semarang. Hasil analisis PIECES (*performance* (analisis kinerja), *information and data* (informasi dan data), *economic* (ekonomi), *control and security* (analisis pengendalian), *efficiency* (daya guna), dan *service* (pelayanan)) akan diuraikan dengan jelas sebagai berikut ini.

1. *Performance* (analisis kinerja)

Analisis *performace* atau analisis kinerja adalah kemampuan sistem dalam menyelesaikan tugas dengan cepat sehingga sasaran dapat segera tercapai, dalam analisis kinerja, terdapat 2 tolak ukur yang digunakan, yaitu:

- a. Apakah suatu sistem dapat atau mampu mengerjakan sejumlah perintah dalam periode waktu yang telah ditentukan dengan baik dan tanpa hambatan.
- b. Sejauh mana kemampuan sebuah sistem dalam merespon suatu perintah maupun permintaan terhadap suatu transaksi apakah cepat atau lambat.

Berdasarkan analisis hasil penelitian analisis kinerja sistem peminjaman mandiri di Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang kinerja teknologi *barcode* dan RFID dinilai baik, keputusan untuk menerapkan suatu sistem tentu tidak lepas dari keadaan yang terjadi di suatu perpustakaan atau kebutuhan perpustakaan untuk meningkatkan kualitas layanannya. Seperti halnya keputusan penerapan sistem peminjaman mandiri pada Perpustakaan pusat UIN Walisongo Semarang tentu memiliki latar belakang tersendiri. Berdasarkan hasil wawancara latar belakang diterapkannya, yaitu :

Jika berbicara latar belakang, karena kita ini mempunyai teknologi yang berbasis RFID (Radio Frekuensi Identification) jadi yang awalnya perpustakaan kita berbasis pada

barcode, data-data yang ada di *barcode* itu di perbarui ke dalam CIP dan Cip ini dikenal dengan RFID itu, Sehingga kemudian RFID itu dipakai sebagai alat yang kemudian bisa mengkomunikasikan data-data buku koleksi-koleksi perpustakaan itu ke dalam sistem informasi Slims. Jadi latar belakangnya itu, kita mempunyai teknologi dan sebenarnya peminjaman mandiri itu sudah kita sediakan sebelum covid hanya saat itu belum berbasis RFID. Jadi sebenarnya sudah ada sejak lama, itu karena Slims memungkinkan untuk membuat spesifikasi layanan itu untuk pemustaka bisa melakukan peminjaman itu secara mandiri tidak perlu melewati petugas. Dikarenakan peminjam di perpustakaan ini sangat banyak dan sangat besar buku yang keluar. Pada tahun-tahun itu sekitar sampai 230.000 judul atau eksemplar peminjaman itu dalam waktu satu tahun, jika itu dilakukan cara transaksinya melalui petugas maka itu nantinya akan banyak yang antri oleh sebab itu kita sediakan sistem peminjaman mandiri ini untuk dilakukan secara mandiri. Akhirnya, peminjaman itu dikenal yang awalnya perpustakaan hanya memiliki satu komputer di lantai 2 dan ada di lantai 3 masing-masing memiliki 1 buah dan itu pasti akan memiliki antri yang luar biasa sehingga akhirnya kita pihak perpustakaan menambah 2 station atau 2 komputer lagi pada lantai 2 dan lantai 3. Jadi, sampai saat ini perpustakaan memiliki 6 buah station untuk

peminjaman mandiri 3 di lantai 2 dan 3 dilantai 3.⁶¹

Hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa latar belakang diterapkannya sistem peminjaman mandiri dengan berbasis RFID dan *barcode* karena perpustakaan juga memiliki teknologi selain itu juga diiringi dengan fenomena yang terjadi di perpustakaan UIN Walisongo pada saat itu banyaknya pengunjung dalam mengantri peminjaman buku kepada petugas dan tenaga SDM pun belum mencukupi dan terjadi lah pengantrian panjang ketika melakukan transaksi peminjaman buku melalui petugas. Penerapan peminjaman mandiri ini dimaksudkan untuk lebih memudahkan atau meringkankan tugas pegawai perpustakaan. Selain itu, penerapan RFID tidak hanya terkait dengan pengelolaan koleksi atau pemasangan *tag* pada koleksi tetapi juga menjadi satu paket dengan diadakannya mesin layanan mandiri (MPS), mesin penelusur koleksi, dan *security gate*.

⁶¹ Hasil Wawancara Bersama bapak Umar, selaku Kepala Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang yang dilakukan pada tanggal 31 Oktober 2023



Gambar 4. 1 Mesin Layanan Mandiri

Layanan sistem peminjaman mandiri pada Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang mulai diterapkan setelah pandemi covid-19 pada tanggal 1 Oktober 2021. Berdasarkan hasil pengamatan penulis selama penelitian, bahwa sistem peminjaman mandiri pada Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang berbasis RFID dan *barcode*, hal ini terlihat dari kartu anggota yang menggunakan *barcode* dan buku yang menggunakan RFID. Alat pembaca yang ada pada mesin peminjaman mandiri maupun yang ada pada petugas adalah *barcode reader* untuk membaca kartu anggota dan *RFID reader* untuk mendeteksi buku. Dan pada cara kerjanya

teknologi RFID menunjukkan bahwa kinerja RFID lebih efisien dibandingkan dengan menggunakan teknologi *barcode*. Hal ini dapat dilihat dari kegiatan peminjaman mandiri lebih mudah dengan menggunakan teknologi RFID dari pada menggunakan teknologi *barcode*. Berdasarkan hasil wawancara sistem peminjaman mandiri ini :

Saya kira untuk saat ini dengan sistem RFID memang seperti itu, sebenarnya kita berharap bisa mandiri sepenuhnya tanpa bantuan petugas tetapi kita belum bisa percaya 100% kepada pengguna. Jadi kadang-kadang bener ga pengguna melakukan transaksi, misalnya dia minjam maksimal 5 buku dan dia transaksi lebih dari 5 buku jadi otomatis kalau lebih dari 5 itu tidak terdeteksikan, tapi kalau tidak dipantau petugas masukan tas nanti yang namanya detektor tidak selamanya sensitif dan mungkin karena satu hal tidak terdeteksi jadi harus melalui petugas untuk melakukan validasi. Tapi kedepannya kita tidak tau apakah bisa ful mandiri apa tidak.⁶²

Pembacaan kode *barcode* yang tidak tajam dan harus menscan buku satu persatu tentu saja memerlukan waktu yang lama, sedangkan dengan menggunakan RFID 4 sampai 5 buku sekaligus

⁶² Hasil Wawancara Bersama Bapak Miswan, selaku staff bagian sistem Teknologi Informasi yang dilakukan pada tanggal 10 November 2023

bisa terbaca oleh RFID reader. Jika tag RFID tidak bisa terbaca oleh reader, kemungkinan besar yang terjadi adalah human error, yaitu kesalahan pada saat penginputan bahan pustaka dan kesalahan dalam mengeklikkan circulation assistant.



Gambar 4. 2 Tag RFID

Teknologi RFID sebagai keamanan bahan pustaka, belum menemui adanya hambatan, dengan adanya teknologi RFID, bahan pustaka menjadi lebih aman. Selama pengimplementasian teknologi RFID, bahan pustaka terhindar dari tindak pencurian, karena jika bahan pustaka tidak melalui prosedur peminjaman maka alarm

security gate akan berbunyi dan berwarna merah. *Tag* RFID bersifat sensitif sehingga jika *tag* berada dalam jangkauan lumayan jauh masih bisa terdeteksi oleh gate. Terkait merespon perintah, RFID dikatakan cepat.

2. *Information and Data (Informasi dan Data)*

Analisis information and data atau informasi dan data adalah evaluasi berdasarkan informasi yang dihasilkan oleh sistem peminjaman mandiri. Berdasarkan analisis data penelitian, analisis informasi dan data dari sistem peminjaman mandiri pada sistem informasi SLiMS adalah sebagai berikut ini. Dalam sistem peminjaman mandiri ini, RFID menyajikan informasi dengan relevan kepada pengguna (pustakawan).

Berdasarkan hasil analisis penelitian, penyajian informasi pada RFID dikatakan relevan, hal ini dilihat dari penyajian informasi dalam sistem RFID yang selalu tepat ketika mengirimkan informasi kepada pengguna. Berdasarkan hasil wawancara mengenai keamanan menggunakan sistem RFID :

Keamanannya menggunakan RFID ini saya kira lumayan bagus, dari segi deteksinya juga lumayan sensitif, jadi misalnya mahasiswa membawa buku tanpa melalui transaksi yang tidak diunlog tadi kalau melalui *security gate* itu sering bunyi. Tapi karena kesadaran pengguna dengan model gedung seperti ini dan mahasiswa bisa turun melalui lift dan langsung ke lantai satu kan tidak melalui gate. Itu pengguna yang kita tekankan dan sebenarnya gate itu mau kita pasang dilantai satu tapi karena kita disini tidak sendirian ada unit lain dan *security gate* itu mereka tidak bolehkan kita pasang disana. Dari segi sensor RFIDnya sudah bagus karena kita ada lift dari lantai 3 dan langsung turun melalui lift langsung lantai 1 kan jadinya tidak melalui sensor. Tetapi disini kita tekankan jika mahasiswa tidak ada kendala fisik tidak diharapkan melalui lift dan hanya melalui tangga.⁶³

Informasi tersebut mengenai keamanan bahan pustaka, misalnya jika terdapat mahasiswa yang melakukan peminjaman tidak melalui prosedur, maka RFID mengirimkan informasi berupa sinyal atau alarm *security gate* dan memberikan informasi buku yang belum melakukan prosedur peminjaman, informasi berupa judul, call number atau no inventaris buku. Informasi inilah yang

⁶³ Hasil Wawancara Bersama Bapak Miswan, selaku staff bagian sistem Teknologi Informasi yang dilakukan pada tanggal 10 November 2023

membuat pustakawan mengetahui buku-buku mana saja yang belum melewati prosedur peminjaman, hal ini dikarenakan sinyal RFID sangat sensitif. Jika bahan pustaka mendekat, maka alarm akan berbunyi karena belum melalui prosedur peminjaman dengan benar.



Gambar 4. 3 Security Gate

Penyajian informasi sistem RFID yang ditunjang sistem SLIMS juga memberikan kecepatan informasi seperti yang bisa terlihat dalam OPAC . Jika dalam layanan sirkulasi, maka informasi berupa identifikasi bahan pustaka yang terintegrasi oleh sistem informasi SLIMS. Jika bagi pemustaka informasi lebih kepada sistem yang dipakai perpustakaan, misalnya penelusuran

OPAC yang lebih rinci, lebih detail, serta informasi keberadaan buku dalam rak.

3. *Economy (Ekonomi)*

Analisis economy atau ekonomi adalah penilaian sistem atas biaya keuntungan yang akan didapatkan dari sistem yang diterapkan. Analisis ekonomi terdiri dari dua aspek yaitu :

- a. Biaya, merupakan evaluasi terhadap sejauh mana biaya yang dikeluarkan setelah perusahaan menggunakan atau menerapkan penggunaan sistem informasi.
- b. Keuntungan, merupakan evaluasi apakah dalam penggunaan sistem informasi mampu memberikan keuntungan kepada perusahaan agar perusahaan dapat menuju ke arah yang lebih baik.

Hasil analisis yang diperoleh dari segi ekonomi dalam penerapan sistem peminjaman mandiri dapat dilihat dari segi pembiayaan dan keuntungan yang diperoleh bagi perpustakaan.

a. Pembiayaan

Biaya yang dikeluarkan Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang dengan bantuan pihak IsDb seperti hasil wawancara mengenai pembiayaan pada sistem peminjaman mandiri sebagai berikut.

Untuk *software* itu kan tidak berbayar atau gratis, Slims itu kan open source kemudian dikembangkan oleh masing-masing perpustakaan maunya seperti apa. Yang mahal itu sebenarnya alat peminjaman mandiri itu, Namanya self check (cek sendiri) itu untuk peminjaman mandiri. Dan biaya alat itu sebenarnya mahal mungkin hampir 300 jutaan dan kita hanya dapat 2 bantuan dari Isdb itu untuk satunya. Kemudian kita gandakan lagi dari yang dilantai 2 itu hanya 1 dan dilantai 3 juga hanya 1 kita duplikasi sendiri jadi tidak bisa sama dengan yang aslinya karena yang aslinya itu menggunakan platform RFID yang 2 lainnya masih menggunakan platform *barcode* tentunya harganya juga jauh berbeda mungkin yang bikinan sendiri ini hanya hampir 29 juta harga satuan nya dan itu kita tambah total kan ada 4 berarti ya. Untuk perawatannya hampir tidak ada, jika ada itu maintenance untuk biblioteka, jadi untuk biaya maintenance itu

keseluruhannya tidak hanya untuk alat itu saja itu dari *security gate*, book drop, dan sebagainya itu untuk biaya maintenance nya selama setahun mencapai 30 juta. Dan untuk RFID tidak ada maintenance karena RFID itu semacam cip yang ditempelkan dibuku jadi masing-masing buku itu mempunyai cip itu hanya menjembatani komunikasi antara sistem sirkulasi yang kita pergunakan di perpustakaan ini. Jadi untuk cip itu tidak ada maintenance nya jika cip rusak itu diganti dengan cip yang lain⁶⁴

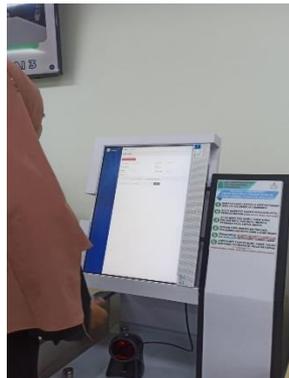
Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang mempunyai perlengkapan seperti stock take untuk stoke opname, 1 *security gate*, 2 buah mesin yang sudah dilengkapi dengan RFID, 4 buah mesin yang hanya dilengkapi dengan sistem *barcode* dan memiliki kurang lebih 100.000 *tag* buku RFID dan itu memakan biaya yang sangat mahal, sedangkan buku yang tersedia di perpustakaan pusat UIN Walisongo Semarang ada 107.354, jadi sudah 93% buku yang sudah menggunakan *tag* RFID . Dimana untuk mesin berbasis RFID memakan biaya 300 juta per unit RFID, tetapi untuk sistem *barcode* memakan biaya 29 juta per unitnya.

⁶⁴ Hasil Wawancara Bersama Bapak Umar, selaku Kepala Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang yang dilakukan pada tanggal 31 Oktober 2023

Pengadaan RFID pun berasal dari Isdb, dan pihak perpustakaan hanya mengusulkan kepada isdb mengenai spek yang kita harapkan nantinya diterapkan di perpustakaan pusat UIN Walisongo Semarang, sedangkan aplikasi yang dipilih vendor yaitu bibliotheca.



Gambar 4. 4 RFID



Gambar 4. 5 Barcode

b. Keuntungan

Penerapan teknologi RFID dengan biaya sebesar itu, memberikan keuntungan bagi perpustakaan. Seperti wawancara mengenai beberapa manfaat yang didapatkan pada penerapan sistem RFID ini sebagai berikut.

Kalau manfaatnya layanannya bisa lebih variatif, lebih mudah untuk mahasiswa karena peminjaman bisa mandiri, untuk stop opname menghitung koleksi juga jauh lebih cepat. Tapi yang kendalanya ada peralatan yang mahal dan *tag* buku per *tag*nya mencapai 1 dolar, ada juga mahasiswa biasanya tidak jeli apakah sudah benar belum melakukan transaksinya bisa saja belum selesai melakukan proses transaksinya bahkan bisa terlewat. Kalau *barcode* seiring berjalannya waktu *barcode* yang sudah lama kan sudah ada yang buram kadang-kadang ya, alat *barcode* juga kalau sudah lama kan sensornya akan melemah juga.⁶⁵

⁶⁵ Hasil wawancara Bersama Bapak Miswan, selaku staff bagian Teknologi Informasi yang dilakukan pada tanggal 10 November 2023

Dalam lingkup perpustakaan, keuntungan yang diberikan bukanlah keuntungan finansial, namun lebih pada keuntungan dari efisiensi pelayanan, dan kelebihan-kelebihan yang diberikan yang diberikan oleh sistem RFID dibandingkan dengan menggunakan sistem *barcode*. Keuntungan yang didapatkan antara lain adalah bahan pustaka menjadi aman, sistem peminjaman lebih cepat dan bisa lebih variatif, dan juga antrian panjang dalam peminjaman buku jika perpustakaan ramai sudah tidak terlihat.

4. *Control and Security* (Analisis Pengendalian)

Analisis ini digunakan untuk membandingkan sistem yang dianalisa berdasarkan pada segi ketepatan waktu, kemudahan akses, dan ketelitian data yang diproses. Analisis *control* dan *security* dapat dilihat dalam beberapa aspek :

- a. Pengendalian dan pengamanan terhadap sistem terlalu lemah.
- b. Pengendalian dan pengamanan terhadap sistem terlalu tinggi dan kompleks.

Menurut data analisis penelitian, pengendalian dan pengamanan terhadap sistem sudah cukup tinggi. Seperti wawancara yang sudah dilakukan sebagai berikut.

Kalau untuk maintenance nya agak jarang ya. Kecuali begini, kita hanya merestart server karena server bisa down dan situsnya mati jadi tidak offline itu bisa karena kebanyakan koneksi internet dari hp atau komputer jadikan limitnya kecil. Setiap hari memerlukan 1 kali restart dan memakan waktu 1-2 jam dan memerlukan internet untuk prosesnya jika mati lampu ya tidak bisa. Kita memakai SLiMS tidak ada *software* lain, kita automatisasi pengolahannya kan berdasarkan SLiMs. Dan slims itu sudah ada wadahnya, jadi tidak ada aplikasi lain. Kita hanya membuat yang namanya siptwo, yang berfungsi untuk mengkomunikasikan antara alat peminjaman mandiri itu dengan SLiMSnya.⁶⁶

Berdasarkan analisis hasil penelitian, Pengendalian data dalam sistem RFID dilakukan dengan akses dalam sistem yang dapat dilakukan oleh semua pustakawan melalui login administrator pada menu SLiMS, melalui login username dan password, untuk mempelajari

⁶⁶ Hasil Wawancara Bersama Bapak Heydar, selaku Pustakawan yang dilakukan pada tanggal 3 November 2023

menumenu yang ada di SLIMS, pustakawan menggunakan remote server. Agar pustakawan lebih mudah dalam mengelola SLIMS, tidak perlu harus datang ke server pusat. Data dalam server juga tidak mudah rusak oleh virus, karena sistem keamanan server sudah bagus. Sedangkan untuk mengendalikan data pada server, dilakukan backup dengan menggunakan excel. Sedangkan untuk perawatannya seperti yang sudah saya lakukan wawancara mengenai perawatan sistem peminjaman mandiri sebagai berikut.

Kemudian untuk perawatan RFID dari vendor itu lumayan mahal karena itu obsional setiap tahun itu 25-30 juta itu mendapatkan 2 kali kunjungan untuk mencek dan jika ada kerusakan itu diluar dari biaya pengecekannya. Tapi kita disini belum ada anggaran untuk biaya perawatan bibliotheca secara rutin jika ada masalah saja lalu kita datangkan dan itu tergantung kasus untuk pengerjaannya apa saja. untuk RFID tidak ada maintenance karena RFID itu semacam cip yang ditempelkan dibuku jadi masing-masing buku itu mempunyai cip itu hanya menjembatani komunikasi antara sistem sirkulasi yang kita pergunakan di perpustakaan ini. Jadi untuk cip itu tidak ada maintenance nya jika cip rusak itu diganti dengan cip yang lain. Kecuali begini, kita hanya merestart server karena server bisa

down dan situsnya mati jadi tidak offline itu bisa karena kebanyakan koneksi internet dari hp atau komputer jadikan limitnya kecil. Setiap hari memerlukan 1 kali restart dan memakan waktu 1-2 jam dan memerlukan internet untuk prosesnya jika mati lampu ya tidak bisa.⁶⁷



Gambar 4. 6 Layanan RFID

Adapun pemeliharaan fisik sistem RFID tidak diperlukan perawatan khusus, kecuali jika ada masalah saja kemudian didatangkan dan itu tergantung kasus untuk pengerjaannya apa saja. Jika untuk anggaran setiap tahun perpustakaan pusat UIN Walisongo Semarang tidak menganggarkan ssetiap tahunnya ada perawatan pada sistem RFID hanya saja ada merestart server karena server jika kelamaan bisa down dan situsnya mati itu bisa karena kebanyakan koneksi

⁶⁷ Hasil Wawancara Bersama Bapak Miswan Selaku Staff Bagian Teknologi Informasi yang dilakukan pada tanggal 10 November 2023

internet dari hp atau komputer dan setiap hari memerlukan 1 kali restart dan memakan waktu 1-2 jam dan memerlukan internet dalam prosesnya.

5. *Efficiency (Daya Guna)*

Efisiensi berhubungan dengan bagaimana sumber tersebut dapat digunakan secara optimal. Operasi pada suatu perusahaan dikatakan efisien atau tidak biasanya didasarkan pada tugas dan tanggung jawab dalam melaksanakan kegiatan. Acuan yang digunakan untuk menilai efisiensi sistem yaitu :

- a. Karyawan, mesin atau komputer dalam penggunaannya membuang waktu terlalu banyak atau pemborosan dalam penggunaan persediaan dan material perusahaan.
- b. Dalam memenuhi tugas atau pekerjaan, apakah usaha yang diperlukan dalam menjalankan kegiatan menjadi terlalu berlebihan.
- c. Pemenuhan kebutuhan material secara berlebihan hanya untuk menyelesaikan suatu tugas tertentu.

Berdasarkan ukuran parameter diatas, penerapan sistem peminjaman mandiri dinilai efisien dan efektif, hal ini sesuai dengan wawancara yang dilakukan sebagai berikut.

Kita belum mengukur secara kuantitatif, yang jelas kita tahu dan kita bandingkan secara kualitatif dulu jika dilakukan oleh petugas semuanya terjadi antrian pengguna di transaksi pinjam dan sekarang sudah tidak ada jadi ketika kita sudah siapkan mesin peminjaman mandiri mereka pinjam dan petugas hanya memastikan sudah di unlog atau belum itu saja, tinggal taroh dimeja yang sebenarnya meja itu dibawahnya kita taroh sensor begitu yang bisa membaca RFIDnya. Saya kira sudah sangat efektif, tetapi tidak 100% ya meskipun ada melalui petugas untuk memastikan buku itu sudah benar dan juga sudah di unlog security nya. Sebenarnya kita ingin sepenuhnya mandiri total tetapi ya tidak bisa tetapi ya budaya namanya jika hanya menggunakan mesin saja kan kita tidak tau jadi harus ada melalui petugas lagi untuk pengecekan kembali.⁶⁸

Berdasarkan hasil analisis data penelitian, penerapan RFID dinilai cukup efisien dari segi waktu, dan tenaganya. Pemanfaatan komponen-komponen RFID juga sudah dilaksanakan dengan optimal sesuai dengan fungsi masing-masing

⁶⁸ Hasil Wawancara Bersama Bapak Miswan Selaku Staff Bagian Teknologi Informasi yang dilakukan pada tanggal 10 November 2023

sejak RFID pertama kali diimplementasikan oleh Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang. Keamanan bahan pustaka juga lebih efisien dikarenakan terdapat *security gate*. Pengawasan yang dilakukan oleh pustakawan menjadi lebih mudah setelah ada *security gate*. Hal ini dikarenakan jika bahan pustaka tidak melewati prosedur dengan benar, maka alarm otomatis akan berbunyi. Hanya saja jika ada mahasiswa baru yang belum tahu penggunaan sistem peminjaman mandiri ini akan diberitahukan oleh petugas bagaimana langkah-langkahnya, selain itu juga ada terdapat di dekat mesinnya bagaimana prosedur dalam peminjaman mandiri. Dan bagi mahasiswa baru juga diadakannya sosialisasi untuk mengetahui sistem peminjaman mandiri dengan ditampilkannya video dan dijelaskannya fitur-fitur yang tersedia di sistem peminjaman mandiri.

6. *Service (Pelayanan)*

Berdasarkan analisis data penelitian dan parameter yang digunakan untuk mengevaluasi aspek pelayanan, sistem RFID dikategorikan baik dalam hal pelayanan yang diberikan, hal ini bisa dilihat dari poin-poin berikut ini. Seperti wawancara yang sudah saya lakukan mengenai error pada sistem peminjaman mandiri ialah:

Dari sistem *barcode* dan RFID itu tidak pernah error, walaupun ada beberapa buku yang belum ada RFID yang mungkin membuat mahasiswa tidak bisa meminjam ada sekitar 100.000 eksemplar yang kita berikan RFID, mungkin ada terselip 1 atau 2 buku yang belum dimasukkan RFID kan bisa saja. Tapi waktu itu kita coba pastikan setiap buku harus sudah tertempel RFID. Tentu jika ada error itu kita ada staff yang sudah di training, selama ini kita bisa menangani sendiri, tetapi jika sudah mentok dan tidak bisa lagi ya kita bisa menghubungi pihak vendor atau bisa juga programmer yang tau. Jadi selama kita bisa tangani sendiri. Untuk selama ini kecuali dari kerusakan fisik dari sistem pengembalian mandiri ya tidak ada masalah.⁶⁹

⁶⁹ Hasil Wawancara Bersama Bapak Umar, selaku Kepala Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang yang dilakukan pada tanggal 31 Oktober 2023

Sistem menghasilkan informasi sangat akurat, khususnya dalam hal kode (*tag*), dalam sistem pembacaan dengan menggunakan *reader* tidak pernah eror, serta dalam pengidentifikasian *tag* membutuhkan waktu yang sangat cepat. tergantung bagaimana pustakawan menginput data, jadi *tag* yang terbaca sesuai dengan yang diinput. Sistem tidak akurat diakibatkan karena adanya human eror, dalam artian kesalahan saat menginput *tag*, salah ketik, dan salah tempel. Dan untuk pelatihan petugas seperti wawancara yang sudah saya lakukan ialah :

Pasti, sejak awal kan ada pendampingan. Tata cara peminjaman mandiri itu juga sudah kita sosialisasikan seperti lewat *instagram*, lewat apapun media sosial yang kita punya, lewat flyer, ataupun lewat brosur disitu sudah kami siapkan. ada seperti pengembangan karir ya. Untuk petugas setiap tahun ada 2-4 kali pelatihan setiap tahun untuk melatih kompetensi petugasnya seperti diadakannya workshop pelatihan dan ada uji dimana seperti meniru dan observasi di instansi lain apa yang bagus di instansi lain kita copy dan kita terapkan juga di perpustakaan UIN Walisongo.⁷⁰

⁷⁰ Hasil Wawancara Bersama Bapak Heydar, selaku Pustakawan yang dilakukan pada tanggal 3 November 2023

Jadi untuk pelatihan petugas setiap tahunnya ada 2-4 kali pelatihan dan itu untuk melatih kompetensi petugasnya seperti bisa diadakannya workshop pelatihan dan uji coba dimana itu seperti meniru dan observasi di instansi lain apa yang bagus di instansi lain kita bisa terapkan di Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang. Dan pelatihan dilakukan setiap ada perubahan kita mesti ada pelatihan. Dan pelatihan itu tidak harus formal mungkin langsung on the spot, langsung kerja, langsung praktik dan langsung latih.

Dalam Sistem peminjaman mandiri ada pendukung dari layanan peminjaman mandiri, seperti :

1. Software

Pada perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang menggunakan *software* SLiMS bulian 94 untuk melakukan layanan sistem peminjaman mandiri. Berikut ini pernyataan dari informan terkait hal ini.

Kita memakai Slims tidak ada *software* lain, kita automatisasi pengolahannya kan berdasarkan SLiMs. Dan slims itu sudah ada

wadahnya, jadi tidak ada aplikasi lain. Kita hanya membuat yang namanya siptwo, yang berfungsi untuk mengkomunikasikan antara alat peminjaman mandiri itu dengan SLiMSnya.⁷¹

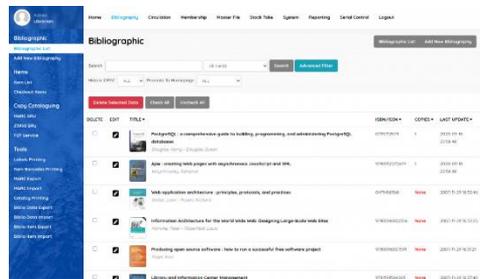
Sistem automasi sistem peminjaman mandiri kita menggunakan SLiMS dipasangkannya kan diserver. Dan untuk spek server kita juga lumayan tinggi dan sangat memadai. Kita server berbasis linux dan saat ini yang kita gunakan adalah SLiMS bulian 94 bukan terbaru dikarenakan sampai saat ini belum kita upgrade dan itu masih memadai kalau yang terbaru harus menuntut merubah servernya dan belum melakukan uji coba jadi sementara ini masih bagus dan tidak ada masalah. Dan kalau untuk sisi aplikasi di terminal yang menggunakan RFID itu memang aplikasinya dari vendor RFID, Jadi ada namanya bibliotheca yang kita pakai jadikan untuk sirkulasi ada aplikasi khusus dan aplikasi itu ada namanya secara teknis ada penghubung. Aplikasi yang menghubungkan antara aplikasi anjungan mandiri dengan server SLiMS kita itu ada aplikasi penghubung dengan protokol standar

⁷¹ Hasil Wawancara Bersama Bapak Umar, selaku Kepala Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang yang dilakukan pada tanggal 31 Oktober 2023

namanya SIPTWO. Tetapi kalau kita menggunakan *barcode* tidak perlu itu cukup komputer saja bisa membaca web sudah cukup.⁷²

Kita disini pakainya walisongo slims, dan ada juga biblioteka dan kita membeli sistem sendiri itu dari Singapura.⁷³

Menurut informan pertama dan ketiga menyebutkan bahwa Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang memakai *software* berupa aplikasi SLiMS untuk automasi pengolahannya pun berdasarkan SLiMS.



Gambar 4. 7 SLiMS

Sedangkan informan kedua berpendapat bahwa sistem peminjaman

⁷² Hasil Wawancara Bersama Bapak Miswan Selaku Staff Bagian Teknologi Informasi yang dilakukan pada tanggal 10 November 2023

⁷³ Hasil Wawancara Bersama Bapak Heydar, selaku Pustakawan yang dilakukan pada tanggal 3 November 2023

mandiri disini menggunakan SLiMS dan dipasangnya di server dan untuk spek server itu mempunyai spek yang sangat memadai dimana servernya disini berbasis linux dan menggunakan SLiMS bulian 94. Dan kalau untuk *software* di MPS yang menggunakan RFID aplikasinya sudah disediakan vendor RFID yang namanya bibliotheca yang dijadikan untuk sirkulasi tetapi disini ada aplikasi khusus secara teknis yang mengubungkan antara aplikasi anjungan mandiri dengan server SLiMS nya dengan protokol standar yang namanya SIPTWO. Tetapi yang untuk sistem peminjaman mandiri menggunakan *barcode* tidak perlu itu cukup menggunakan SLiMS saja.

2. *Hardware*

Dalam suatu penerapan sistem tentu membutuhkan *hardware* dan *software* tertentu pula. Sistem peminjaman mandiri juga membutuhkan *hardware* dan *software* tertentu untuk dapat menjalankan sistem layanan ini. Berbeda dengan otomatis yang

cukup hanya dengan sebuah PC (Personal Computer), sistem peminjaman mandiri ini membutuhkan *hardware* dan *software* khusus. Adapun *hardware* yang dibutuhkan untuk sistem peminjaman mandiri ini adalah sebuah mesin peminjaman mandiri. Seperti yang diungkapkan oleh tiga informan, sebagai berikut:

Ada MPS, *Barcode*, *Security gate*⁷⁴

Kalau kita berbasis *barcode* itu ada komputer ada *barcodenya*. Tetapi jika menggunakan RFID selain ada *barcode* kita juga memberikan yang namanya *tag* RFID nya. Kemudian terminal atau anjungan untuk melakukan transaksi tetapi untuk RFID itu ada mesin khusus dan itu harganya memang tidak murah terlalu mahal bagi kita dan kalau menggunakan *barcode* yang bisa menggunakan komputer sendiri seperti di lantai 2 dan 3. Untuk aplikasi yang kita gunakan berbasis web dan sebenarnya tidak menuntut spek apapun asalkan komputer itu bisa menjalankan browser tidak masalah bisa windows, linux dan lain

⁷⁴ Hasil Wawancara Bersama Bapak Umar, selaku Kepala Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang yang dilakukan pada tanggal 31 Oktober 2023

sebagainya. Untuk terminal juga tidak terlalu berpengaruh untuk ram yang digunakan jadi komputer standar dan itu sudah bisa menggunakannya.⁷⁵

Disini kita menggunakan windows 10, ram sekitar 4 gb, dan minimal intel i5 dan semuanya sudah menggunakan touchscreen.⁷⁶

Berdasarkan jawaban ketiga informan diatas dapat disimpulkan bahwa *hardware* utama yang digunakan untuk sistem layanan mandiri pada perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang adalah mesin layanan mandiri atau MPAS (*Multi Porpuse Station*). Informan pertama, Pak Umar menjelaskan bahwa beliau tidak tahu secara detail *hardware* yang dibutuhkan apa saja, namun yang pasti untuk melakukan layanan mandiri perlu mesin sistem peminjaman mandiri, *barcode* dan *security gate*. Sependapat dengan informan pertama, Pak Miswan,

⁷⁵ Hasil Wawancara Bersama Bapak Miswan Selaku Staff Bagian Teknologi Informasi yang dilakukan pada tanggal 10 November 2023

⁷⁶ Hasil Wawancara Bersama Bapak Heydar, selaku Pustakawan yang dilakukan pada tanggal 3 November 2023

informan kedua menyebutkan *hardware* yang digunakan untuk layanan mandiri di perpustakaan tersebut adalah mesin sistem peminjaman mandiri dan juga selain *barcode* yang berbasis RFID nya disertai dengan *tag* per bukunya. Informan ketiga pun menyebutkan spesifikasi dari mesin peminjaman mandiri dimana di Perpustakaan pusat UIN Walisongo Semarang menggunakan komputer windows 10, ram sekitar 4 gb, dan minimal intel i5 dan semuanya sudah menggunakan touchscreen.

3. ***Brainware***

Brainware termasuk bagian penting dari sebuah sistem komputer. Hardware tidak dapat bekerja tanpa adanya software, sedangkan software dan hardware tidak dapat bekerja tanpa adanya brainware. Jadi 3 komponen ini saling terkait dan saling membutuhkan. Konsep hardware-software-brainware adalah merupakan konsep Tri Tunggal yang tidak bisa dipisahkan satu dengan yang lainnya.

Untuk tahap pertama, manusia harus memasukkan program terlebih dahulu kedalam komputer. Setelah program tersimpan di dalam komputer, maka komputer baru bisa bekerja untuk membantu manusia di dalam menyelesaikan persoalan ataupun pekerjaannya.

Secara sederhana brainware merupakan orang yang menggunakan, memakai, atau mengoperasikan sebuah perangkat komputer. Atau manusia yang terlibat dalam mengoperasikan serta mengatur sistem didalam komputer. Ada beberapa kelompok orang yang termasuk kedalam brainware atau sumber daya manusia di sistem peminjaman mandiri ini sebagai berikut:

- a. Yang mengoperasikan aplikasi sistem peminjaman mandiri, ini berupa pihak vendor atau programmer yang bekerja sama dengan pihak Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang untuk

pemasangan aplikasi sistem peminjaman mandiri berbasis RFID.

- b. Bagian sirkulasi, dimana pada bagian sirkulasi ini terdapat 4 orang. Seperti yang sudah saya lakukan wawancara sebagai berikut :

Ada 4 orang keseluruhannya di staff bagian sirkulasi. 2 orang dilantai 2 dan 2 orang di lantai 3. Dan dibantu dengan asistten dan voulentir yang akan membantu pada proses shelving buku.⁷⁷

Disini pada bagian sirkulasi mereka melakukan pengecekan kembali pada transaksi yang sudah pengguna pinjam dan mereka juga akan membatu jika ada pengguna yang tidak tahu jalannya prosedur sistem peminjaman mandiri ini. Jadi pada sirkulasi di lantai 2 itu terdapat 2 orang staff yang menjaga begitu juga di lantai 3 ada 2 staff penjaga untuk mengawasi proses layanan sirkulasi.

⁷⁷ Hasil Wawancara Bersama Bapak Heydar, selaku Pustakawan yang dilakukan pada tanggal 3 November 2023

c. Ada yang dinamakan pengguna, dimana disini mahasiswa, dosen, atau dari instansi lain yang akan menikmati layanan sistem peminjaman mandiri ini. Seperti yang sudah saya lakukan wawancara kepada pengguna sebagai berikut:

lebih cepat dan juga lebih efisien, tidak perlu mengantri lama dan tidak perlu ke bagian sirkulasi, Sejahter ini menurut saya, setelah beberapa perpustakaan yang sudah saya kunjungi di perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang lebih maju, modern dan bisa dikatakan fasilitas sudah memadai.⁷⁸

Pengguna menjelaskan bahwa lebih cepat dan lebih efisien menggunakan sistem peminjaman mandiri dan sejahter ini dari berbagai perpustakaan yang sudah ia kunjungi Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang yang fasilitasnya lebih memadai dan sudah modern.

⁷⁸ Hasil Wawancara Bersama pemustaka, yang dilakukan pada tanggal 6 November 2023

2) Kendala dan Upaya yang dilakukan pada Sistem Peminjaman Mandiri di Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang

Berdasarkan hasil analisa yang telah dilakukan terhadap sistem yang berjalan dapat dilihat ada beberapa kendala yang dihadapi. Kendala-kendala tersebut diantaranya sebagai berikut:

- 1) Kendala pada sistem *Barcode*
 - a. Sistem yang terkadang bisa terjadi error atau barcode bisa tidak terbaca dalam proses peminjaman, disebabkan karena mati lampu dan barcode lama itu pudar dan menyebabkan bisa tidak terbacanya barcode di sistem scanning.

kita hanya merestart server karena server bisa down dan situsnya mati jadi tidak offline itu bisa karena kebanyakan koneksi internet dari hp atau komputer jadikan limitnya kecil. Setiap hari memerlukan 1 kali restart dan memakan waktu 1-2 jam dan memerlukan internet untuk prosesnya jika mati lampu ya tidak bisa.⁷⁹

⁷⁹ Hasil Wawancara Bersama Bapak Heydar, selaku Pustakawan yang dilakukan pada tanggal 3 November 2023

Pada sistem yang telah terjadi error bisa melakukan restart dan itu memerlukan waktu 1-2 jam dan memerlukan cukup internet untuk melakukan restart.

- 2) Kendala pada sistem RFID
 - a. Adanya mahasiswa lama yang tidak pernah berkunjung ke perpustakaan atau mahasiswa baru yang belum mengetahui bagaimana proses peminjaman mandiri.

Tetapi ya dari banyaknya mahasiswa mungkin ada beberapa yang belum bisa atau belum mengetahui proses peminjaman mandiri ini dan itu membutuhkan bantuan petugas untuk menerapkannya.⁸⁰



Gambar 4. 8 Mahasiswa yang belum mengetahui sistem peminjaman mandiri

⁸⁰ Hasil Wawancara Bersama Bapak Heydar, selaku Pustakawan yang dilakukan pada tanggal 3 November 2023

Dari banyaknya mahasiswa ada beberapa mahasiswa yang belum bisa menggunakan layanan peminjaman mandiri ini, oleh sebab itu adanya sosialisasi dan pastinya ada bantuan petugas yang ada dilayanan sirkulasi.

- b. Biaya yang dikeluarkan tinggi, hingga mencapai 1 US dolar untuk *tag* per buku, dan jauh lebih mahal dibandingkan dengan sistem *barcode*.

Jika untuk persisnya saya kurang mengingat ya, kurang lebih jika untuk hardware kan itu sesuai dengan kebutuhannya saja ya tapi kan ini yang mahalnya itu dibagian softwrenya, waktu itu kita dapat bantuas dari IsDB jadi software kita dapat yang kelas tinggi itu kalau tidak salah kisaran 80-100 juta dengan spek yang tinggi dalam pengukuran automasi. Kalau terminalnya ya memakai komputer biasa dan itu tergantung dengan jumlahnya dan yang kita gunakan itu 10-15 juta per komputer. Kalau untuk anjungan itu yang berbasis RFID itu mahal ya kisaran bisa mencapai 200 juta per unit dan itu langsung denga alatnya yang berbasis bibliotheca dari vendor. Dan yang untuk sistem barcode itu sudah dengan tempatnya dan dengan spek komputer yang ada karena kita memakai komputer seluruhnya juga sudah touchscreen all in one itu 28-30 juta per unit. Untuk biaya perawatan itu setiap

tahun kita harus mengadakan tag untuk buku setiap ada buku baru itu kita tag dan satu tag nya itu mencapai 1 dolar dan kalau dirupiahkan 16 ribu rupiah per tag. Kemudian untuk perawatan RFID dari vendor itu lumayan mahal karena itu obsional setiap tahun itu 25-30 juta itu mendapatkan 2 kali kunjungan untuk mengecek dan jika ada kerusakan itu diluar dari biaya pengecekannya. Tapi kita disini belum ada anggaran untuk biaya perawatan bibliotheca secara rutin jika ada masalah saja lalu kita datangkan dan itu tergantung kasus untuk pengerjaannya apa saja.⁸¹

Biaya yang diperlukan jika menggunakan *tag* RFID hingga mencapai 1 dolar atau 15 ribu rupiah per *tag* buku. Berbeda jauh dengan menggunakan *barcode* yang lebih mengeluarkan sedikit biaya hanya untuk kertas pembuatan *barcode*.

⁸¹ ⁸¹ Hasil Wawancara Bersama Bapak Miswan Selaku Staff Bagian Teknologi Informasi yang dilakukan pada tanggal 10 November 2023

Upaya pemecahan masalah dari kendala yang dihadapi pada sistem peminjaman mandiri yang sudah berjalan sebagai berikut :

- 1) Adanya pihak bertanggung jawab yang dapat mengatasi error yang kemungkinan terjadi di perpustakaan dan untuk sistem *barcode* yang tidak bisa terbaca bisa melakukan peminjaman secara manual terlebih dahulu kemudian *barcode* yang tidak bisa terbaca bisa digantikan dengan kertas *barcode* yang lebih baik lagi.
- 2) Pertama dilakukannya sosialisasi kepada pengguna untuk mengetahui kegiatan atau layanan apa yang ada dengan menunjukkan video di youtube atau diadakannya sosialisasi untuk mahasiswa baru untuk menjelaskan sistem peminjaman mandiri. Jika mahasiswa pada saat di tempat peminjaman mandirinya tidak bisa melakukan transaksi petugas bisa langsung membantu sekaligus mengajarkan mengenai sistem peminjaman mandiri.
- 3) Jika harga dari komponen-komponen RFID yang tergolong masih mahal, *tag* RFID itu bisa diletakkan di bagian bahan pustaka yang tersembunyi supaya apabila ada yang berniat

jahat, maka yang bersangkutan tidak mempunyai celah untuk melakukan itu.

2. Analisis Data

Penelitian ini berdasarkan dua perumusan masalah, yaitu tentang evaluasi layanan mandiri, kendala dan upaya yang dilakukan pada layanan mandiri. Layanan mandiri yang dimaksud disini hanya mencakup sistem peminjaman mandiri saja. Maka hasil penelitian ini akan diuraikan sebagai berikut

1) Evaluasi Sistem Peminjaman Mandiri di Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang

Evaluasi sistem peminjaman mandiri menggunakan metode PIECES dimana metode ini mencakup *performance* (analisis kerja), *information and data* (informasi dan data), *economic* (ekonomi), *control and security* (analisis pengendalian), *efficiency* (daya guna) and *service* (pelayanan). Adapun layanan dari system peminjaman mandiri ini terdiri dari *software*, *hardware* dan *brainware*. Setelah melakukan evaluasi yang pastinya ada kendala dan upaya yang dilakukan Perpustakaan Pusat UIN Walsiongo Semarang terhadap sistem peminjaman mandiri.

Secara umum, evaluasi sistem peminjaman mandiri ini, pertama adanya *performance* (analisis kerja) yang mana suatu kemampuan sistem dalam menyelesaikan tugas dengan cepat sehingga sasaran dapat segera tercapai.⁸² Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang ini *performance* nya sudah sesuai dimana sistem peminjaman mandiri dimaksudkan untuk lebih memudahkan atau meringankan tugas pegawai perpustakaan tetapi dapat dilihat dari kegiatan peminjaman mandiri lebih mudah menggunakan teknologi RFID dari pada menggunakan *barcode* dikarenakan pembacaan kode *barcode* yang tidak tajam dan harus menscan buku satu persatu tentu saja memerlukan waktu yang lama dibandingkan menggunakan RFID.

Kedua, *information and data* (informasi dan data) ini memberikan penilaian terhadap suatu informasi yang didapat hingga saat ini masih dapat diperbaiki sehingga kualitas informasi yang didapat menjadi relevan, akurat, dapat diandalkan, dan lengkap serta diberikan secara tepat waktu.⁸³ Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang *information and data* nya sudah sesuai dimana informasi

⁸² Hanif Al Fatah. *Analisis & Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. 2007: Yogyakarta

⁸³ Hanif Al Fatah. *Analisis & Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. 2007: Yogyakarta

tersebut mengenai keamanan bahan pustaka, misalnya jika terdapat mahasiswa yang melakukan peminjaman tidak melalui prosedur maka RFID mengirimkan informasi berupa sinyal atau alarm *security gate* dan memberikan informasi buku yang belum melakukan prosedur peminjaman.

Ketiga, *economic* (ekonomi) ini untuk mengetahui daya guna dari sistem aplikasi yang dilihat dari segi keuangan dan biaya yang digunakan. Penilaian sistem dalam penghematan dan keuntungan yang akan didapat dari sistem yang di kembangkan.⁸⁴ Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang *economy* sudah sesuai dimana dari segi pengadaan alat untuk RFID perpustakaan mengajukan proposal kepada Isdb dan tentunya untuk alat RFID mahal dan hanya dianggarkan 2 mesin berbasis RFID, sedangkan untuk sistem *barcode* perpustakaan menganggarkan biaya per mesin untuk sistem *barcode* mencapai 29 juta. Sedangkan keuntungan dari penerapan sistem teknologi RFID dengan biaya sebesar itu, seperti bukan dari keuntungan finansial tetapi lebih pada keuntungan dari efisiensi pelayanannya, bahan pustaka tentunya lebih

⁸⁴ Hanif Al Fatah. *Analisis & Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. 2007: Yogyakarta

aman, sistem pinjaman lebih cepat dan juga bisa lebih variatif.

Keempat, *control and security* (analisis pengendalian) disini untuk melihat bagaimana suatu sistem telah dijalankan dengan baik melalui pengawasan dan pengendalian yang sudah dilakukan. Pengendalian (*control*) sangat diperlukan keberadaannya untuk menghindari dan mendeteksi secara dini terhadap penyalahgunaan atau kesalahan sistem serta untuk menjamin keamanan dan informasi, dengan adanya control maka tugas-tugas atau kinerja yang mengalami gangguan dapat diperbaiki.⁸⁵ Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang *control and security* nya sudah sesuai dikarenakan ada pengendalian data dalam sistem RFID dilakukan dengan akses dalam sistem yang dapat dilakukan oleh semua pustakawan melalui login administrator pada menu SLiMS, melalui login username dan password. Dalam penggunaan RFID juga tidak mudah rusak oleh virus, karena sistem keamanan server sudah bagus. Sedangkan untuk perawatan atau pemeliharaan fisik sistem RFID itu tidak perlu melakukan perawatan jika ada masalah saja didatangkan yang ahli khusus dan itu

⁸⁵ Hanif Al Fatah. *Analisis & Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. 2007: Yogyakarta

tergantung kasus pengerjaannya saja dikarenakan biaya untuk perawatan yang sangat mahal.

Kelima, *efficiency* (daya guna) untuk melihat kinerja sistem apakah sudah berjalan sesuai prosedur yang diinginkan. Efisiensi dari sistem yang dikembangkan adalah pemakaian secara maksimal atas sumber daya yang tersedia yang meliputi manusia, informasi, waktu, uang, peralatan, ruang dan keterlambatan pengolahan data. Efisiensi diukur dengan parameter penggunaan sumber daya dan hasil yang didapat.⁸⁶ Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang *efficiency* penerapan RFID dinilai cukup efisien dari segi waktu dan tenaganya. Pemanfaatan komponen-komponen RFID juga sudah dilaksanakan dengan optimal sesuai dengan fungsi masing-masing sejak RFID pertama kali di implementasikan oleh Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang.

Keenam, *Service* (pelayanan) untuk menilai proses pelayanan yang telah dijalankan dan mengetahui permasalahan apa yang terjadi dalam pelayanan tersebut. Perkembangan informasi dipicu peningkatan pelayanan yang lebih baik. Peningkatan pelayanan terhadap sistem yang dikembangkan akan memberikan sistem yang mudah

⁸⁶ Hanif Al Fatah. *Analisis & Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. 2007: Yogyakarta

dipakai.⁸⁷ Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang *service* nya sudah sesuai dimana pada sistem RFID menghasilkan informasi sangat akurat, khususnya dalam hal kode (*tag*), dalam sistem pembacaan dengan menggunakan *reader* tidak pernah error serta dalam pengidentifikasian *tag* membutuhkan waktu yang sangat cepat.

Adapun dari segi layanan peminjaman mandiri diantaranya, yaitu : pertama, *software* atau perangkat lunak. Ini merupakan metode atau prosedur untuk mengoperasikan komputer agar sesuai dengan permintaan pemakai baik menjalankan lebih dari satu program dalam waktu bersamaan (*multi-tasking*), maupun dioperasikan secara bersama-sama (*multi-user*). Beberapa *software* yang sudah mendukung layanan mandiri, yaitu *Senayan Library Management System (SLiMS)* ini merupakan *software* gratis (*Free Open Source Software*) bisa diperoleh melalui situs resminya <http://slims.web.id>, Sistem Informasi Perpustakaan (SIPus) Bina Nusantara (BINUS) merupakan *software* yang dikembangkan Universitas Binus (*in house*) saat ini *software* belum diperjual-belikan kepada pihak lain, *Library Automation and Digital Archive (LONTAR)*

⁸⁷ Hanif Al Fatah. *Analisis & Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. 2007: Yogyakarta

software ini merupakan *software in house* yang sudah diperjual-belikan dan *software* ini merupakan ciptaan Perpustakaan UI.⁸⁸ *Software* yang digunakan pada Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang ialah SLiMS (*Senayan Library Management System*) dan kalau untuk aplikasi *software* menggunakan sistem RFID itu aplikasinya sudah disediakan dari vendor itu namanya ialah *bibliotheca*. Dan ada aplikasi khusus secara teknis untuk menghubungkan antara aplikasi anjungan mandiri dengan server SLiMS nya tentunya juga dengan protokol standar, nama aplikasinya ialah SIPTWO ini untuk sistem peminjaman mandiri berbasis RFID untuk sistem *barcodenya* itu tidak memerlukan aplikasi khusus hanya menggunakan aplikasi SLiMS saja.

Kedua, *hardware* merupakan sebuah mesin yang dapat menerima dan mengolah data menjadi informasi yang cepat dan tepat dimana untuk menjalankannya diperlukan sebuah program. *Hardware* berfungsi untuk mengumpulkan data dan mengkonversikannya ke suatu bentuk yang dapat diproses oleh komputer. Berbicara tentang perangkat keras (*hardware*) ada beberapa komponen didalamnya yang mendukung proses sistem

⁸⁸ Muhammad Azwar, "Membangun Sistem Otomasi Perpustakaan dengan Senayan Library management System (SLiMS)"

peminjaman mandiri ini diantaranya ada komputer, *Barcode reader*, *RFID reader*, *security gate*, *Printer*, dan *MPS (Multi Purpose Station)*.⁸⁹ *Hardware* yang digunakan pada Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang sudah sesuai hanya saja ada beberapa tambahan komponen seperti adanya *barcode* setiap buku dan jika sudah menggunakan RFID itu adanya *tag* RFID setiap bukunya hanya saja belum semua buku itu sudah berbasis RFID.

Ketiga, *Brainware* seperti yang sudah diungkapkan oleh informan adanya yang mengoperasikan aplikasi peminjaman mandiri, ini berupa pihak vendor atau programmer yang bekerja sama dengan pihak perpustakaan pusat UIN Walisongo Semarang untuk pemasangan sistem peminjaman mandiri berbasis RFID yang berasal dari Singapura. Adanya staff sirkulasi yang terdapat 4 orang, diantaranya 2 orang dilantai 2 dan 2 orang dilantai 3 untuk mengawasi proses layanan sirkulasi. Dan yang paling penting disini ialah adanya pengguna yang menikmati sistem peminjaman mandiri ini diantaranya ialah dosen, mahasiswa, bahkan dari instansi lain yang akan berkunjung ke perpustakaan pusat UIN Walisongo Semarang.

⁸⁹ Jundiah "Penerapan Layanan Mandiri dalam Sistem Peminjaman dan Pengembalian Koleksi Berbasis RFID pada Kantor Perpustakaan dan Arsip Kota Administrasi Jakarta Barat" Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah"

2) Kendala dan Upaya yang dilakukan pada sistem peminjaman mandiri di Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang

Kendala-kendala yang terjadi seperti yang sudah diungkapkan beberapa informan, yaitu sistem yang terkadang bisa terjadi error atau *barcode* yang tidak bisa terbaca dalam proses peminjaman maka upaya yang dilakukan disini ialah adanya pihak yang bertanggung jawab yang dapat mengatasi error yang kemungkinan terjadi pada sistem peminjaman mandiri dan untuk *barcode* yang tidak bisa terbaca itu bisa dilakukan proses peminjaman secara manual dan *barcode* bisa diganti dengan kertas yang lebih baik lagi supaya *barcode* bisa kembali terbaca. Selain itu, adanya beberapa mahasiswa seperti mahasiswa baru atau mahasiswa lama yang tidak pernah berkunjung ke perpustakaan sehingga tidak mengetahui bagaimana proses sistem peminjaman mandiri ini maka upaya yang dilakukan ialah yang pertama dilakukannya sosialisasi untuk mahasiswa baru dengan adanya video yang sudah disiapkan pihak perpustakaan untuk dijelaskan bagaimana sistem peminjaman mandiri yang digunakan di perpustakaan pusat UIN Walisongo Semarang, untuk mahasiswa yang sudah ditempatkan dan tidak bisa melakukan transaksi itu nantinya akan dibantu

oleh petugas hingga proses transaksi selesai. Dan kendala yang ditemukan lagi ialah biaya yang dikeluarkan tinggi, hingga mencapai 1 US Dolar per *tag* bukunya untuk sistem peminjaman RFID maka upaya yang dilakukan disini *tag* RFID bisa diletakkan dibagian bahan pustaka yang tersembunyi untuk menghindari terjadinya kerusakan atau lain hal.

3. **Keterbatasan Penelitian**

Berdasarkan pada pengalaman langsung peneliti dalam proses penelitian ini, ada beberapa keterbatasan yang dialami dan dapat menjadi beberapa faktor agar dapat lebih diperhatikan bagi peneliti-peneliti yang akan datang dalam lebih menyempurnakan penelitiannya karena penelitian ini sendiri tentu memiliki kekurangan yang perlu terus diperbaiki dalam penelitian-penelitian kedepannya. Beberapa keterbatasan dalam penelitian tersebut, antara lain :

- 1) Evaluasi layanan perpustakaan berbasis teknologi informasi yang hanya berfokus kepada satu layanan mandiri, yaitu sistem peminjaman mandiri dari banyaknya layanan perpustakaan yang disediakan perpustakaan pusat UIN Walisongo Semarang.
- 2) Keterbatasan informasi yang diperlukan, jumlah informan yang dipilih hanya beberapa orang yang

dianggap dapat memenuhi kebutuhan informasi dan dirasa cukup efektif untuk bahan penelitian.

- 3) Peneliti kesulitan untuk mencari buku mengenai sistem RFID di perpustakaan-perpustakaan sekitar, sehingga disiasati dengan jurnal dan buku elektronik.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan pada bab sebelumnya, mengenai evaluasi layanan perpustakaan berbasis teknologi informasi (studi kasus perpustakaan pusat UIN Walisongo Semarang) dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut.

1. Dalam evaluasi layanan perpustakaan berbasis teknologi informasi yang fokus utamanya pada sistem peminjaman mandiri diperpustakaan pusat UIN Walisongo Semarang dalam penelitian ini menggunakan metode PIECES dimana pada metode ini dijelaskan tentang *performance* (analisis kerja) pada sistem peminjaman mandiri berbasis *barcode* dan RFID dinilai baik. *Information and data* (informasi dan data) mengenai keamanan bahan pustaka yang jika tidak selesai melakukan transaksi maka *security gate* otomatis akan berbunyi. *Economic* (ekonomi) untuk biaya sistem peminjaman mandiri berbasis RFID sangat mahal dan mencapai 300 juta per unit dan untuk sistem *barcode* mencapai 29 juta per unit dan dari segi keuntungan bukan dinilai dari finansial tetapi dari efisiensi pelayanannya. *Control and security* (analisis

pengendalian) dimana pengendalian data dalam sistem RFID dilakukan dengan akses dalam sistem yang dapat dilakukan oleh semua pustakawan melalui login administrator pada menu SLiMS dan untuk perawatan khusus untuk RFID masih belum dianggarkan kecuali jika ada masalah tertentu saja. *Efficiency* (daya guna), penerapan RFID dinilai cukup efisien dan efektif dari segi waktu dan tenaganya. *Service* (pelayanan), sistem menghasilkan informasi sangat akurat, khususnya dalam hal kode (*tag*) dimana dalam pengidentifikasian *tag* membutuhkan waktu yang sangat cepat.

2. Kendala yang ada pada sistem peminjaman mandiri seperti sistem yang terkadang bisa terjadi error atau barcode bisa tidak terbaca dalam proses peminjaman, adanya mahasiswa baru atau mahasiswa lama yang belum bisa menggunakan sistem peminjaman mandiri, dan biaya yang sangat mahal untuk sistem RFID dari mulai alat yang digunakan, perawatan, bahkan untuk *tag* perbukunya.

B. Saran

Setelah melakukan penelitian selama kurang lebih satu bulan, melalui kegiatan observasi, wawancara ataupun dokumentasi, tidak ada salahnya apabila penulis memeberikan beberapa saran sebagaimana berikut.

1. Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya, bilamana ingin meneliti terkait hal yang sama "Evaluasi Layanan Perpustakaan Berbasis Teknologi Informasi (Studi Kasus Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang) ataupun yang mendekati, penulis memberikan saran agar fokus penelitian lebih luas, sehingga tidak hanya dari sistem peminjaman mandiri saja.

2. Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang

Bagi UPT Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang, agar menambahkan jadwal bimbingan pemakai bagi mahasiswa tentang tata cara peminjaman buku secara mandiri. Karena masih ada banyak mahasiswa yang belum mengerti cara meminjam buku secara mandiri.

3. Pustakawan

Bagi pustakawan agar lebih aktif dalam meningkatkan kompetensinya terutama untuk kompetensi digital sebagai modal untuk kreatif dan inovatif dalam rangka evaluasi layanan berbasis teknologi informasi perpustakaan pusat UIN Walisongo Semarang selanjutnya.

C. Kata Penutup

Puji serta syukur selalu penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas selesainya penulisan skripsi yang penulis susun. Penulis sangat menyadari bahwasannya dalam penyusunan penulisan ini masih perlu adanya penyempurnaan baik dalam isi maupun metodologi yang digunakan. Maka dari itu saran maupun kritik penyempurnaan dari berbagai pihak sudah tentu penulis harapkan demi kesempurnaan skripsi ini. Penutup, semoga penulis maupun pembaca selalu dalam lindungan Allah SWT serta Kembali ditemukan di taman surga.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdussamad,Zuchr. 2021. *Metode Penelitian Kualitatif* Makassar: CV.Syakir Press. ISBN 978-623-97534-3-6. Cet.1.
- Al-Fatah, Hanif. 2007. *Analisis & Perancangan Sistem Informasi Untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. Yogyakarta
- Aini,Qurratu, Evi Nursanti Rukmana, dkk. 2020. *Penerapan Aolikasi Senayan Library Management System (SLiMS) dalam Pengelolaan Bahan Pustaka di Perpustakaan Sekolah*. Vol.6. No.1.
- Auliya, Nur Hikmah, Hardani Hekmina Andriani dkk. 2020. *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif* Yogyakarta:CV. Pustaka Ilmu Group Yogyakarta. Cetakan 1.
- Azwar, Muhammad. *Membangun Sistem Otomasi Perpustakaan dengan Senayan Library management System (SLIMS)*.
- Basuki, Sulistyو. *Periodisasi Perpustakaan Indonesia* (Bandung:Remaja Rosdakarya)
- Chavda, Chirav. *Tools and Methods for Evaluation of Quality of Library Services*. ILIS journal of librarianship and informatics. Vol 3. No.2.
- Elnadi, Isran. 2018. *Upaya Meningkatkan Layanan Pemustaka di UPT Perpustakaan Universitas Bengkulu*. Bengkulu:JIPI (Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi).
- Evans, G.Edward and Thomas L. Carter, *Introduction to Library Public Service*.
- Faizzati, Fauziah. 2019. *Analisis Penerapan Layanan Peminjaman Mandiri di UPT Perpustakaan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta*.: Universitas Diponegoro

- Hartono, FL.Agung. 2022. *Evaluasi Layanan Perpustakaan Perguruan Tinggi Seni di Tengah Pandemi: Studi Kasus Layanan UPT Perpustakaan ISI Yogyakarta*. E-ISSN.2808-151X. Vol.2 No.1, Hlm. 45
- Hasil Wawancara Bersama Bapak Heydar, selaku Pustakawan yang dilakukan pada tanggal 3 November 2023
- Hasil Wawancara Bersama Bapak Miswan, selaku staff bagian sistem Teknologi Informasi yang dilakukan pada tanggal 10 November 2023
- Hasil Wawancara Bersama bapak Umar, selaku Kepala Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang yang dilakukan pada tanggal 31 Oktober 2023
- Hasil Wawancara bersama pemustaka, yang dilakukan pada tanggal 6 November 2023
- Herlinudinkhaji, Didin. 2019. *Evaluasi Layanan Teknologi Informasi ITIL Versi 3 Domain Service Design pada Universitas Selamat Sri Kendal*. Kendal:WJIT (Walisongo Journal of Information Technology).
<http://kbbi.web.id/> Diakses pada tanggal 22 September 2023
<https://www.merriam-webster.com/dictionary/technology>, diakses pada tanggal 22 September 2023
- Jundiah.2015. *Penerapan Layanan Mandiri dalam Sistem Peminjaman dan Pengembalian Koleksi Berbasis RFID pada Kantor Perpustakaan dan Arsip Kota Administrasi Jakarta Barat*. Jakarta: Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah
- Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi (JUKANTI) Volume (5) No (2) Nopember2022–eISSN : 2621-1467
- Kaharuddin. 2021. Kualitatif:Ciri dan Karakter Sebagai Metodologi”Makassar:Equilibrium(Jurnal Pendidikan), Vol.IX, Issu 1.

- Kesuma, Mezan el-Khaeri.2021. *Penerapan pada Layanan Sirkulasi di Perpustakaan Instidla*. Lampung:Al-Maktabah.
- Luthfiyah, Fitwi. 2020. *Manajemen Perpustakaan dalam Meningkatkan layanan Perpustakaan*” Palembang: Universitas PGRI.
- Maliq, Abdul. 2016. *Evaluasi Layanan Perpustakaan Berbasis Informasi dan Teknologi (IT) Di SD Negeri Guntur 1 Kecamatan Guntur Kabupaten Demak*. Salatiga : Magister Manajemen Pendidikan.
- Malik, Amhar. 2019. *Layanan Perpustakaan Berbasis Teknologi Informasi (TI)*. Padang:Jurnal Imam Bonjol:Kajian Ilmu Informasi dan Perpustakaan. Vol.3 No.1.
- Nurkholis, Oki. *Evaluasi Layanan Perpustakaan di MTsN 1 Bandar Lampung*. Lampung : Universitas Islam Negeri Raden Intan.
- Rabani, Silfi. 2022. *“Penerapan Aplikasi SliMS 9 versi Bulian untuk Mewujudkan Katalog Elektronik di Perpustakaan SMA 1 Cicalengka”* Bandung:Abdi Pustaka(Jurnal Perpustakaan dan Kearsipan).
- Rahayu, Sri. 2017. *“Mengenal, Perpustakaan Perguruan Tinggi Lebih Dekat* (Yogyakarta:Universitas Islam Indonesia Yogyakarta)
- Rahma, elva. 2018. *”Akses dan Layanan Perpustakaan Teori dan Aplikasi”* Prenadamedia Group
- Rahmah, Elva. 2019. *Akses dan Layanan Perpustakaan Teori dan Aplikasi* Jakarta:Prenadamedia Group.
- Rosidi, Abidarin. 2016 . *Jurnal Ilmiah Data Manajemen dan Teknologi Informasi*. Yogyakarta. Vol.17 No.3 ISSN 1411-3201
- Samiyati. 2021. *Pemanfaatan Layanan Perpustakaan dan Prestasi Akademis Mahasiswa*. Yogyakarta: Abdi Pustaka (Jurnal Perpustakaan dan Kearsipan).

- Sarwoni, Yunistya Sekar. *Persepsi Pemustaka terhadap Layanan Mandiri dalam Sistem Peminjaman dan Pengembalian Koleksi di Perpustakaan Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta*, diakses pada tanggal 15 September 2023
- Setyarini, Listina. 2020. *Perencanaan Strategis Layanan Perpustakaan Berbasis Teknologi Informasi (Studi Kasus di Pusat Perpustakaan dan Penyebaran Teknologi Pertanian)* Bogor: Jurnal Pustakawan Indonesia.
- Sidiq, Umar dan Moh. Miftachul Choiri. 2019. *Metode Penelitian Kualitatif di Bidang Pendidikan*. Ponorogo: CV.Nata Karya. Cet.1.
- Subrata, Gatot. 2019. *Perpustakaan Digital*. Pustakawan Perpustakaan UM.
- Supriyanto dan Muhsin. *Teknologi Informasi Perpustakaan*.
- Wahidmurni. 2017. *Pemaparan Metode Penelitian Kualitatif* Malang: UIN Maulana Malik Ibrahim.
- Widyastuti, Laney. 2022. *Manajemen Layanan Sirkulasi Perpustakaan Uin Walisongo Semarang (Semarang:Universitas Islam Negeri Walisongo)*.
- Zhen Zhu, et.all. "Self-service technology effectiveness: the role of design features and individual traits" artikel diakses pada tanggal 22 September 2023 dari <http://e-resources.perpusnas.go.id/library.php?id=10000&key=Selfservice+technology+effectiveness%3A+the+role+of+design+feature+s+and+individual+>

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1 : Matriks Wawancara

JABATAN : Kepala Perpustakaan, , Pustakawan, , Staff Layanan Sirkulasi, Staff Layanan TI

Indikator	Pertanyaan
1. <i>Performance</i> (Analisis kinerja)	<ol style="list-style-type: none">1. Sejak kapan diterapkannya sistem peminjaman mandiri?2. Apa latar belakang dan tujuan diadakannya sistem peminjaman mandiri yang ada di perpustakaan ini?3. Sudah sejauh mana tujuan perpustakaan ini tercapai?4. Apakah ada kebijakan khusus sendiri terkait sistem peminjaman mandiri? Dan bagaimana rencana kedepannya bagaimana sarana dan prasarannya mengenai SDM nya?5. Bagaimana proses atau langkah-langkah penerapan system peminjaman mandiri, dari rencana sampai dengan penerapannya?
2. <i>Informasi and Data</i>	<ol style="list-style-type: none">1. Lebih sederhana dan mudah yang mana antara berbantuan petugas dengan

<p>(Informasi dan Data)</p>	<p>menggunakan mesin jika proses peminjaman?</p> <ol style="list-style-type: none"> 2. Dari segi waktu lebih sederhana dan cepat mana antara berbantuan petugas dan menggunakan mesin? 3. Apakah petugas merasa terbantu dengan adanya sistem peminjaman mandiri? 4. Apakah sudah banyak yang menggunakan system peminjaman mandiri? 5. Ada berapa staff bagian sirkulasi di perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang? 6. <i>Hardware</i> apa saja yang digunakan untuk sistem peminjaman mandiri? 7. <i>Software</i> apa saja yang digunakan untuk sistem peminjaman mandiri? 8. Apa saja tahap-tahap penerapan sistem peminjaman mandiri? 9. Apakah ada pelatihannya untuk petugas? 10. Apakah ada petunjuk atau pedoman untuk pengunjung?
-----------------------------	--

<p>3. <i>Ekonomic</i> (Ekonomi)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berapa anggaran untuk <i>software</i> dan <i>hardware</i> pada sistem peminjaman mandiri ini? Dan berapa untuk perawatannya? 2. Bagaimana proses pengadaan mesin sistem peminjaman mandiri yang ada di lantai 2 dan 3 perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang? 3. Berapa biaya untuk pengadaan sistem peminjaman mandiri ini?
<p>4. <i>Control and Security</i> (Analisis Pengendalian)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang beberapa sudah menggunakan RFID, apa manfaat yang dirasakan dan apa kendala penggunaan RFID itu? 2. Bagaimana perawatan RFID itu sendiri? 3. Bagaimana <i>maintenance</i> terkait sistem layanan mandiri? 4. Untuk masalah sosialisasi, apakah pihak perpustakaan melakukan sosialisasi terkait sistem peminjaman mandiri ini? 5. Dari yang bapak/ibu lihat, apakah pemustaka disini sudah banyak yang

	menggunakan sistem peminjaman mandiri ini?
5. <i>Efficiency</i> (Daya Guna)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bagaimana efektifitas dan sudah sejauh mana sistem peminjaman mandiri ini berjalan? 2. Dari segi waktu pengadaan sampai diterapkannya hingga sampai berjalan efektif memerlukan waktu berapa lama? 3. Apakah sistem peminjaman mandiri ini sudah berjalan efektif?
6. <i>Service</i> (Pelayanan)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Apakah ada kendala dari sistem peminjaman mandiri ini? 2. Jika ada mesin error dan lain hal, apakah petugas sudah bisa menanganinya? 3. Bagaimana keamanan koleksi menggunakan RFID?

Jabatan : Pemustaka

Indikator	Pertanyaan
1. <i>Performance</i> (Analisis kinerja)	<ol style="list-style-type: none">1) Sudah berapa kali menggunakan sistem peminjaman mandiri?2) Apa yang menjadi alasan menggunakan peminjaman mandiri?
2. <i>Informasi and Data</i> (Informasi dan Data)	<ol style="list-style-type: none">1) Menurut kamu, prosedur proses peminjaman mandiri lebih mudah dan sederhana menggunakan mesin atau melalui petugas?2) Menurut kamu, sarana prasarana disini sudah memadai belum dengan adanya sistem peminjaman mandiri ini?3) Apakah disini ada petunjuk atau pedoman atau arahan dari petugas jika menggunakan sistem peminjaman mandiri ini?
3. <i>Ekonomic</i> (Ekonomi)	
4. <i>Control and Security</i> (Analisis Pengendalian)	<ol style="list-style-type: none">1) Apakah sudah dimengerti menu-menu yang ada dimesin sistem peminjaman mandiri ini?2) Kira-kira berapa lama waktu untuk minjam pada sistem itu?

5. <i>Efficiency</i> (Daya Guna)	1) Apakah sudah pernah melihat atau merasakan jika mau minjam buku ada antrian atau mengantri?
6. <i>Service</i> (Pelayanan)	1) Bagaimana sikap kamu jika ketika melakukan peminjaman mesinnya error?

Lampiran 2 : Tanskip wawancara dengan Kepala Perpustakaan

Informan : Umar Falahul Alam, S.Ag., SS., M.Hum

Jabatan : Kepala Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang

Wawancara dilakukan antara Peneliti (P) dan Informan (I) pada tanggal 31 Oktober 2023

P : Sejak kapan diterapkannya sistem peminjaman mandiri ?

I : Peminjaman mandiri dilaksanakan setelah adanya izin di bukanya layanan perpustakaan, setelah pandemi. Seingat saya pada tanggal 1 Oktober 2021 dan sudah ada layanan itu.

P : Apa latar belakang dan tujuan diadakannya sistem peminjaman mandiri yang ada di perpustakaan ini?

I : Jika berbicara latar belakang, karena kita ini mempunyai teknologi yang berbasis RFID (Radio Frekuensi Identification) jadi yang awalnya perpustakaan kita berbasis pada barcode, data-data yang ada dibarcode itu di perbarui kedalam CIP dan Cip ini dikenal dengan RFID itu, Sehingga kemudian RFID itu dipakai sebagai alat yang kemudian bisa mengkomunikasikan data-data buku koleksi-koleksi perpustakaan itu ke dalam sistem informasi Slims. Jadi latar belakangnya itu, kita mempunyai teknologi dan sebenarnya peminjaman mandiri itu sudah kita sediakan sebelum covid hanya saat itu belum berbasis RFID. Jadi sebenarnya sudah ada sejak lama, itu

karena Slims memungkinkan untuk membuat spesifikasi layanan itu untuk pemustaka bisa melakukan peminjaman itu secara mandiri tidak perlu melewati petugas. Dikarenakan peminjam di perpustakaan ini sangat banyak dan sangat besar buku yang keluar. Pada tahun-tahun itu sekitar sampai 230.000 judul atau eksemplar peminjaman itu dalam waktu satu tahun, jika itu dilakukan cara transaksinya melalui petugas maka itu nantinya akan banyak yang meantri oleh sebab itu kita sediakan sistem peminjaman mandiri ini untuk dilakukan secara mandiri. Akhirnya, peminjaman itu dikenal yang awalnya perpustakaan hanya memiliki satu komputer di lantai 2 dan ada dilantai 3 masing-masing memiliki 1 buah dan itu pasti akan memiliki antri yang luar biasa sehingga akhirnya kita pihak perpustakaan menambah 2 station atau 2 komputer lagi pada lantai 2 dan lantai 3. Jadi, sampai saat ini perpustakaan memiliki 6 buah station untuk peminjaman mandiri 3 di lantai 2 dan 3 dilantai 3.

P : Sudah sejauh mana tujuan perpustakaan ini tercapai?

I : Semua mahasiswa sudah menggunakan sistem peminjaman mandiri ini, hampir 100% mahasiswa menggunakannya dan jika tidak bisa maka ada petugas yang membantu, selain itu juga pihak perpustakaan sudah menyediakan alat bantu untuk mereka. Ada tata cara yang sudah disediakan juga di sana, dan itu tidak susah berarti ada tahapan-tahapannya kecuali kemudian tidak bisa menuliskan passwordnya karena tidak

semua mahasiswa sudah mengetahui passwordnya baru dibantu petugas untuk melakukan peminjaman mandiri. Dan persentase pemanfaatannya hampir 100%.

P : Bagaimana rencana kedepannya bagaimana sarana dan prasarannya mengenai SDM nya?

I : Sepanjang ini, 6 station itu sudah cukup, ada perubahan perilaku pencarian informasi mahasiswa sekarang ini meskipun buku yang dimanfaatkan untuk dibaca itu sangat banyak. Tetapi trend untuk meminjam buku dari perpustakaan itu semakin kesini semakin berkurang. Alat itu digunakan untuk mengantisipasi kalau kemudian mereka meminjam buku, jadi dengan adanya 6 station ini kami pihak perpustakaan tidak ada melihat ada antrian dalam peminjaman buku.

P : Ada berapa staff bagian sirkulasi di perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang?

I : Ada 2 orang. Dan 2 orang itu tidak bertugas untuk melakukan sirkulasi dikarenakan mahasiswanya sudah mandiri. Tetapi sesuai SOP yang dibuat oleh perpustakaan untuk melakukan alur peminjaman, setiap mahasiswa walaupun melakukan peminjaman mandiri harus divalidasi juga melalui petugas. Petugas akan memeriksa untuk memastikan bahwa buku itu sudah tertransaksi dengan baik karena ada mahasiswa yang bisa saja belum melakukan transaksi hingga selesai itu jika tidak ada

pengecekan petugas dan langsung dibawa nanti security gate akan berbunyi makanya harus ada validasi dari petugas. Kita itu beransumsi bahwa meskipun teknologi informasi yang ada di perpustakaan ini cukup bagus dan canggih tetapi kita tidak bisa percaya 100% ya dikarenakan itukan system ya meski ada error dan sebagainya, jadi dalam peminjaman buku di layanan sirkualsi itu salah satu Langkah terakhir yaitu diperiksa oleh petugas apakah buku-buku yang dipinjam itu sudah di transaksikan dengan benar atau belum.

P : Software apa saja yang digunakan untuk sistem peminjaman mandiri?

I : Kita memakai Slims tidak ada software lain, kita otomatisasi pengolahannya kan berdasarkan SLiMs. Dan slims itu sudah ada wadahnya, jadi tidak ada aplikasi lain. Kita hanya membuat yang namanya siptwo, yang berfungsi untuk mengkomunikasikan antara alat peminjaman mandiri itu dengan Slimsnya.

P : Hardware apa saja yang digunakan untuk sistem peminjaman mandiri?

I : Ada MPS, Barcode, Security gate

P : Apakah ada pelatihannya untuk petugas?

I : Pasti, sejak awal kan ada pendampingan. Tata cara peminjaman mandiri itu juga sudah kita sosialisasikan seperti lewat instagram, lewat apapun media sosial yang kita punya, lewat flayer, ataupun lewat brosur disitu sudah kami siapkan.

P : Berapa anggaran untuk software dan hardware pada sistem peminjaman mandiri ini? Dan berapa untuk perawatannya?

I : Untuk software itu kan tidak berbayar atau gratis, Slims itu kan open source kemudian dikembangkan oleh masing-masing perpustakaan maunya seperti apa. Yang mahal itu sebenarnya alat peminjaman mandiri itu, Namanya self check (cek sendiri) itu untuk peminjaman mandiri. Dan biaya alat itu sebenarnya mahal mungkin hampir 300 jutaan dan kita hanya dapat 2 bantuan dari Isdb itu untuk satunya. Kemudian kita gandakan lagi dari yang dilantai 2 itu hanya 1 dan dilantai 3 juga hanya 1 kita duplikasi sendiri jadi tidak bisa sama dengan yang aslinya karena yang aslinya itu menggunakan platform RFID yang 2 lainnya masih menggunakan platform barcode tentunya harganya juga jauh berbeda mungkin yang bikinan sendiri ini hanya hampir 29 juta harga satuan nya dan itu kita tambah total kan ada 4 berarti ya. Untuk perawatannya hampir tidak ada, jika ada itu maintenance untuk biblioteka, jadi untuk biaya maintenance itu keseluruhannya tidak hanya untuk alat itu saja itu dari security gate, book drop, dan sebagainya itu untuk biaya

maintenance nya selama setahun mencapai 30 juta. Dan untuk RFID tidak ada maintenance karena RFID itu semacam cip yang ditempelkan dibuku jadi masing-masing buku itu mempunyai cip itu hanya menjembatani komunikasi antara system sirkulasi yang kita pergunakan di perpustakaan ini. Jadi untuk cip itu tidak ada maintenance nya jika cip rusak itu diganti dengan cip yang lain.

P : Bagaimana efektifitas dan sudah sejauh mana sistem peminjaman mandiri ini berjalan?

I : Mahasiswa friendly menggunakan itu, mahasiswa hampir semuanya bisa terbiasa menggunakan itu, kecuali bagi mahasiswa yang baru pertama kali menggunakan apakah itu mahasiswa baru atau mahasiswa lama yang tidak pernah ke perpustakaan itu jika tidak pernah mencoba berarti kan mereka tidak tau, tapi itu ya di awal-awal saja untuk petugas melakukan pendampingan.

P : Dari segi waktu pengadaan sampai diterapkannya hingga sampai berjalan efektif memerlukan waktu berapa lama?

I : Alat-alat dari peminjaman mandiri seperti biblioteka itu kan sudah satu paket yang harus di instal dari penyediaanya, kita tidak bisa menginstal sendiri karena ada password yang ada disitu. Tidak lama prosesnya, tapi karena waktu itu pandemic jadi yang membuat lama itu orang kan jadi tidak bisa hadir

langsung kesini atau kapan-kapan ada waktu datang kesini kan tidak bisa karena waktu pandemi kan untuk berpergian harus ada vaksin serta izinnya jadi yang membuat lamanya ya disitu. Tetapi untuk instalasinya hanya 2-3 hari sudah selesai dan sudah bisa dipakai hanya karena waktu itu masih kita belum buka layanan jadi system itu tidak bisa digunakan. Baru 1 Oktober 2021 kita buka layanan itu dan digunakan hingga sekarang.

P : Apakah ada kendala dari sistem peminjaman mandiri ini?

I : Tidak ada kendalanya, itu penyedia sudah menyediakan orang yang paham tentang seni dengan membuat siptwo sebagai perantara untuk mengkomunikasikan antara biblioteka dengan slims hanya itu saja. Apalagi didalam peminjaman jika itu sudah lama digunakan dalam menunya itu jadi tidak ada kendala apapun.

P : Jika ada mesin error dan lain hal, apakah petugas sudah bisa menanganinya?

I : Dari sistem barcode dan RFID itu tidak pernah error, walaupun ada beberapa buku yang belum ada RFID yang mungkin membuat mahasiswa tidak bisa meminjam ada sekitar 100.000 eksemplar yang kita berikan RFID, mungkin ada terselip 1 atau 2 buku yang belum dimasukkan RFID kan bisa saja. Tapi waktu itu kita coba pastikan setiap buku harus sudah tertempel RFID.

P : Bagaimana keamanan koleksi menggunakan RFID?

I : Mestinya lebih terawasi ya menggunakan RFID, biblioteka diinstalasi di perpustakaan ini dapat berkomunikasi dari server, slims, peminjaman mandiri, pengawasan staf sirkulasi itukan juga menggunakan alat yang namanya scanning station, kemudian nanti masih diawasi terakhir di security gate, jadi ya melewati beberapa filter dan bisa dipastikan itu jauh lebih aman.

Lampiran 3 : Transkrip Wawancara dengan Bagian Teknologi Informasi

Informan : Miswan, S.Ag, S.IP., M.Hum

Jabatan : Bidang Teknologi Informasi dan Multimedia

Wawancara dilakukan antara Peneliti (P) dan Informan (I) pada tanggal
10 November 2023

P : Sejak kapan diterapkannya sistem peminjaman mandiri?

I : Sejak 2020 akhir, pandemi berakhir system peminjaman mandiri ini. Tetapi persiapan peminjaman mandiri ini sebelum pandemi

P : Apa latar belakang dan tujuan diadakannya sistem peminjaman mandiri yang ada di perpustakaan ini?

I : Tujuan pertama ingin memberikan pelayanan yang lebih baik dan lebih mudah, kemudian karena keterbatasan staff juga jika semua dilayani dengan staff jadi kita berusaha memberikan layanan dimana bisa dilakukan sendiri oleh pengguna.

P : Sudah sejauh mana tujuan perpustakaan ini tercapai?

I : Kita secara kuantitatif belum pernah mengukur tujuan itu tercapai dan kita belum bisa mengukurnya, tetapi mungkin tidak bisa 100% mandiri ya jadi pinjam ini perilaku pengguna juga ya. Jadi mungkin ada tahapan yang tidak bisa, tidak

dilakukan/terlewat itu menjadikan tidak sepenuhnya mandiri dan tetap saja memastikan buku itu sudah di pinjam dan detektor RFID di nonaktifkan itu tetap saja dikonfirmasi dengan petugas. Jadi setelah melakukan proses peminjaman mandiri dilakukan pengecekan petugas kembali apakah buku yang akan dipinjam detektor RFID nya sudah di nonaktifkan atau belum. Apalagi kan mesin kita tidak semuanya RFID hanya ada 2 berbasis RFID dan 4 lainnya hanya berbasis barcode otomatis tetap harus kepetugas untuk membuka kuncinya biar waktu keluar itu tidak berbunyi security gate nya.

P : Apakah ada kebijakan khusus sendiri terkait sistem peminjaman mandiri? Dan bagaimana rencana kedepannya bagaimana sarana dan prasarannya mengenai SDM nya?

I : Saya kira untuk saat ini dengan system RFID memang seperti itu, sebenarnya kita berharap bisa mandiri sepenuhnya tanpa bantuan petugas tetapi kita belum bisa percaya 100% kepada pengguna. Jadi kadang-kadang bener ga pengguna melakukan transaksi, misalnya dia minjam maksimal 5 buku dan dia transaksi lebih dari 5 buku jadi otomatis kalau lebih dari 5 itu tidak terdeteksikan, tapi kalau tidak dipantau petugas masukan tas nanti yang namanya detektor tidak selamanya sensitif dan mungkin karena satu hal tidak terdeteksi jadi harus melalui petugas untuk melakukan validasi. Tapi kedepannya kita tidak tau apakah bisa full mandiri apa tidak

P : Bagaimana proses atau langkah-langkah penerapan system peminjaman mandiri, dari rencana sampai dengan penerapannya?

I : Perencanaan sistem peminjaman mandiri ini sudah lama, kita sebelum menggunakan RFID dan hanya berbasis barcode pun sudah mencoba untuk sistem peminjaman mandiri berbasis barcode. Dengan staf kita yang terbatas kemudian juga sebenarnya itu bisa digunakan pengguna langsung kita mencoba untuk menggunakan peminjaman mandiri. Sebelum pandemi juga sudah melakukan uji coba tapi ketika saat itu perangkat-perangkat barcode terbatas jadi belum bisa melakukan, dan juga kita tidak mempunyai orang yang ahli dalam programmer yang bisa membuat aplikasi sendiri kita mesti harus minta tolong orang dan kita minta bantuan orang pun juga harus ada imbalan otomatis harus menyesuaikan anggarannya lagi.

P : Hardware apa saja yang digunakan untuk sistem peminjaman mandiri?

I : Kalau kita berbasis barcode itu ada komputer ada barcodenya. Tetapi jika menggunakan RFID selain ada barcode kita juga memberikan yang namanya tag RFID nya. Kemudian terminal atau anjungan untuk melakukan transaksi tetapi untuk RFID itu ada mesin khusus dan itu harganya memang tidak murah terlalu mahal bagi kita dan kalau menggunakan barcode yang bisa

menggunakan komputer sendiri seperti di lantai 2 dan 3. Untuk aplikasi yang kita gunakan berbasis web dan sebenarnya tidak menuntut spek apapun asalkan komputer itu bisa menjalankan browser tidak masalah bisa windows, linux dan lain sebagainya. Untuk terminal juga tidak terlalu berpengaruh untuk ram yang digunakan jadi komputer standar dan itu sudah bisa menggunakannya.

P : Software apa saja yang digunakan untuk sistem peminjaman mandiri?

I : Sistem automasi system peminjaman mandiri kita menggunakan SLiMS dipasangnya kan diserver. Dan untuk spek server kita juga lumayan tinggi dan sangat memadai. Kita server berbasis linux dan saat ini yang kita gunakan adalah SLiMS bulian 94 bukan terbaru dikarenakan sampai saat ini belum kita upgrade dan itu masih memadai kalau yang terbaru harus menuntut merubah servernya dan belum melakukan uji coba jadi sementara ini masih bagus dan tidak ada masalah. Dan kalau untuk sisi aplikasi di terminal yang menggunakan RFID itu memang aplikasinya dari vendor RFID, Jadi ada namanya bibliotheca yang kita pakai jadikan untuk sirkulasi ada aplikasi khusus dan aplikasi itu ada namanya secara teknis ada penghubung. Aplikasi yang menghubungkan antara aplikasi anjungan mandiri dengan server SLiMS kita itu ada aplikasi penghubung dengan protokol standar namanya SIPTWO. Tetapi kalau kita menggunakan

barcode tidak perlu itu cukup komputer saja bisa membaca web sudah cukup.

P : Apakah ada pelatihannya untuk petugas?

I : Ya tentu ada pelatihan, setiap kita ada perubahan kita mesti ada pelatihan. Dan pelatihan itu tidak harus formal mungkin langsung on the spot, langsung kerja, langsung praktik kita langsung latih. Tapi kalau untuk pengguna setiap kali ada mahasiswa baru kan kita mengadakan sosialisasi itu ada orientasi, kita wajibkan dari setelah pandemi tapi ya tidak semua mahasiswa mau ada beberapa saja yang mengikuti dan persentasinya pun tidak mencapai 25% tapi resikonya tidak mengikuti ya otomatis mereka tidak mempunyai kartu. Salah satu materi disitukan bagaimana proses peminjaman mandiri itu.

P : Berapa anggaran untuk software dan hardware pada sistem peminjaman mandiri ini? Dan berapa untuk perawatannya?

I : Jika untuk persisnya saya kurang mengingat ya, kurang lebih jika untuk hardware kan itu sesuai dengan kebutuhannya saja ya tapi kan ini yang mahalnya itu dibagian softwarena, waktu itu kita dapat bantuan dari IsDB jadi software kita dapat yang kelas tinggi itu kalau tidak salah kisaran 80-100 juta dengan spek yang tinggi dalam pengukuran automasi. Kalau terminalnya ya memakai komputer biasa dan itu tergantung dengan jumlahnya dan yang kita gunakan itu 10-15 juta per komputer. Kalau untuk

anjungan itu yang berbasis RFID itu mahal ya kisaran bisa mencapai 200 juta per unit dan itu langsung dengan alatnya yang berbasis bibliotheca dari vendor. Dan yang untuk sistem barcode itu sudah dengan tempatnya dan dengan spek komputer yang ada karena kita memakai komputer seluruhnya juga sudah touchscreen all in one itu 28-30 juta per unit. Untuk biaya perawatan itu setiap tahun kita harus mengadakan tag untuk buku setiap ada buku baru itu kita tag dan satu tag nya itu mencapai 1 dolar dan kalau dirupiahkan 16 ribu rupiah per tag. Kemudian untuk perawatan RFID dari vendor itu lumayan mahal karena itu opsional setiap tahun itu 25-30 juta itu mendapatkan 2 kali kunjungan untuk mengecek dan jika ada kerusakan itu diluar dari biaya pengecekannya. Tapi kita disini belum ada anggaran untuk biaya perawatan bibliotheca secara rutin jika ada masalah saja lalu kita datangkan dan itu tergantung kasus untuk pengerjaannya apa saja.

P : Bagaimana proses pengadaan mesin sistem peminjaman mandiri yang ada di lantai 2 dan 3 perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang?

I : Prosesnya disini melalui vendor, jadi kita disini membuat spek seperti apa yang kita inginkan dan kemudian vendor kan dilelang. Itu diluar pustakaan ya, kita pustakaan hanya membuat spek dan bagian lelang itu ada bagian vendor sendiri dan ada bagian IsDbnya. Prosesnya itu memakan waktu yang cukup lama karena

project kita isdb ini kan four in one jadi ada 4 kampus yang jadi 1 kampus ada UIN Semarang, UIN Palembang, UIN Sumatera Utara dan UIN Mataram. Jadi itu harus bersamaan sementara kita sudah siap yang lain belum selesai ya kita menunggu tidak bisa sendiri-sendiri jadi lamanya disitu. Jadi proposal sudah kita buat sebelum jadi UIN jadi sebelum 2015. Baru eksekusi waktu Pembangunan gedung 2019an. Tapi lama disini prosesnya dalam artian ya kita nunggu yang lain juga, nunggu persetujuan isdb nya juga lama karena project nya go internasional. Kalau untuk pemasangan alat itu tidak lama tapi yang lama itu pemasangan tag buku dan itu hampir 100.000 buku, untungnya kita mengerjakan itu waktu pandemi ya.

P : Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang beberapa sudah menggunakan RFID, apa manfaat yang dirasakan dan apa kendala penggunaan RFID itu?

I : kalau manfaatnya layanannya bisa lebih variatif, lebih mudah untuk mahasiswa karena peminjaman bisa mandiri, untuk stop opname menghitung koleksi juga jauh lebih cepat. Tapi yang kendalanya ada peralatan yang mahal dan tag buku per tagnya mencapai 1 dolar, ada juga mahasiswa biasanya tidak jeli apakah sudah benar belum melakukan transaksinya bisa saja belum selesai melakukan proses transaksinya bahkan bisa terlewat. Kalau barcode seiring berjalannya waktu barcode yang sudah lama kan sudah ada yang buram kadang-kadang ya,

alat barcode juga kalau sudah lama kan sensornya akan melemah juga.

P : Untuk masalah sosialisasi, apakah pihak perpustakaan melakukan sosialisasi terkait sistem peminjaman mandiri ini?

I : kita ada membuat video, jadi video itu kita upload ke youtube bagaimana proses transaksi menggunakan mesin mandiri itu, terutama untuk mahasiswa baru kan ada orientasi kita tampilkan video dan kita jelaskan prosedurnya untuk apa dan sebagainya. Sebenarnya itu masalah sepele dan itu dunia digital yang sudah mereka pakai sehari-hari mungkin itu menjadi lebih nyaman saja dalam menjelaskannya tidak perlu berkali-kali.

P : Bagaimana efektifitas dan sudah sejauh mana sistem peminjaman mandiri ini berjalan?

I : Kita belum mengukur secara kuantitatif, yang jelas kita tahu dan kita bandingkan secara kualitatif dulu jika dilakukan oleh petugas semuanya terjadi antrian pengguna di transaksi pinjam dan sekarang sudah tidak ada jadi ketika kita sudah siapkan mesin peminjaman mandiri mereka pinjam dan petugas hanya memastikan sudah di unlog atau belum itu saja, tinggal taroh dimeja yang sebenarnya meja itu dibawahnya kita taroh sensor begitu yang bisa membaca RFIDnya.

P : Apakah sistem peminaman mandiri ini sudah berjalan efektif?

I : Saya kira sudah sangat efektif, tetapi tidak 100% ya meskipun ada melalui petugas untuk memastikan buku itu sudah benar dan juga sudah di unlog security nya. Sebenarnya kita ingin sepenuhnya mandiri total tetapi ya tidak bisa tetapi ya budaya namanya jika hanya menggunakan mesin saja kan kita tidak tau jadi harus ada melalui petugas lagi untuk pengecekan kembali

P : Jika ada mesin error dan lain hal, apakah petugas sudah bisa menanganinya?

I : Tentu jika ada error itu kita ada staff yang sudah di training, selama ini kita bisa menangani sendiri, tetapi jika sudah mentok dan tidak bisa lagi ya kita bisa menghubungi pihak vendor atau bisa juga programmer yang tau. Jadi selama kita bisa tangani sendiri. Untuk selama ini kecuali dari kerusakan fisik dari sistem pengembalian mandiri ya tidak ada masalah.

P : Bagaimana keamanan koleksi menggunakan RFID?

I : Keamanannya menggunakan RFID ini saya kira lumayan bagus, dari segi deteksinya juga lumayan sensitif, jadi misalnya mahasiswa membawa buku tanpa melalui transaksi yang tidak diunlog tadi kalau melalui security gate itu sering bunyi. Tapi karena kesadaran pengguna dengan model gedung seperti ini

dan mahasiswa bisa turun melalui lift dan langsung ke lantai satu kan tidak melalui gate. Itu pengguna yang kita tekankan dan sebenarnya gate itu mau kita pasang dilantai satu tapi karena kita disini tidak sendirian ada unit lain dan security gate itu mereka tidak bolehkan kita pasang disana. Dari segi sensor RFIDnya sudah bagus karena kita ada lift dari lantai 3 dan langsung turun melalui lift langsung lantai 1 kan jadinya tidak melalui sensor. Tetapi disini kita tekankan jika mahasiswa tidak ada kendala fisik tidak diharapkan melalui lift dan hanya melalui tangga.

Lampiran 4 : Tanskip Wawancara dengan Pustakawan

Informan : Bapak Haydar Ainul Hakim

Jabatan : Pustakawan

Wawancara dilakukan antara Peneliti (P) dan Informan (I) pada tanggal
3 November 2023

P : Sejak kapan diterapkannya sistem peminjaman mandiri?

I : Peminjaman mandiri, setelah adanya kasus covid 19. tujuan awalnya sebagaiantisipasi penyebaran virus Covid 19 supaya tidak tersebar di perpustakaan selain itu mahasiswa bisa melatih kemandiriannya melalui pemahaman sistem peminjaman mandiri seperti self checking yang disini ada 2, yaitu seperti peminjaman dan pengembalian mandiri. Jadi mahasiswa lebih cepat dan efisien untuk peminjaman tidak perlu mengantri dan yang kedua memerlukan waktu yang fleksibel.

P : Apa latar belakang dan tujuan diadakannya sistem peminjaman mandiri yang ada di perpustakaan ini?

I : Latar belakangnya sebagai media komunikasi di universitas, dan untuk memfasilitasi layanan kepada mahasiswanya.

P : Sudah sejauh mana tujuan perpustakaan ini tercapai?

I : Alhamdulillah sejauh ini, dikatakan berhasil yaa berhasil sekali karena untuk melayani peminjaman itu kurang lebih

1500 mahasiswa perhari. Dan jika melalui sistem ini petugas juga tidak kewalahan dalam melayani mahasiswa. Dan sekarang kita disini memiliki total 6 alat peminjaman mandiri. 2 alat sudah berbasis RFID dan 4 alat lainnya menggunakan barcode. Itu terletak di lantai 2 ada 3 alat dan di lantai 3 juga 3 alat peminjaman mandiri. Tetapi setelah dilakukan peminjaman mandiri adanya pengecekan ulang melalui petugas layanan sirkulasi apakah buku tersebut sdh terinput atau belum.

P : Bagaimana rencana kedepannya bagaimana sarana dan prasarananya mengenai SDM nya?

I : Inshaallah ada, nanti direncanakan ada corner lagi dilantai 3 dibikin seperti tempat santai ada sofa-sofa dan lain sebagainya. Dan untuk teknologi mungkin yang pertama adanya aplikasi Walisibita dimana mahasiswa bisa membuat surat bebas perpustakaan secara otomatis dan lebih cepat. Yang kedua kemungkinan ada seperti robot yang akan melakukan pemilihan koleksi bahan pustaka. Dan kemudian ada aplikasi library dimana nanti mahasiswa bisa melihat subjek tentang bukunya. Ada juga web walisisanti dimana web ini langsung dijawab dengan pemustakanya bukan robot yang berdasarkan referensi yang dimasukkan di aplikasinya. Dan ini inovasinya masih lebih dimatangkan lagi untuk bisa terealisasikan secara maksimal.

P : Ada berapa staff bagian sirkulasi di perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang?

I : Ada 4 orang keseluruhannya di staff bagian sirkulasi. 2 orang dilantai 2 dan 2 orang di lantai 3. Dan dibantu dengan asisten dan voulentir yang akan membantu pada proses shelving buku.

P : Hardware apa saja yang digunakan untuk sistem peminjaman mandiri?

I : Disini kita menggunakan windows 10, ram sekitar 4 gb, dan minimal intel i5 dan semuanya sudah menggunakan touchscreen.

P : Software apa saja yang digunakan untuk sistem peminjaman mandiri?

I : Kita disini pakainya walisongo slims, dan ada juga biblioteka dan kita membeli sistem sendiri itu dari Singapura.

P : Apakah ada pelatihannya untuk petugas?

I : Ada, ada seperti pengembangan karir ya. Setiap tahun ada 2-4 kali pelatihan setiap tahun untuk melatih kompetensi petugasnya seperti diadakannya workshop pelatihan dan ada uji dimana seperti meniru dan observasi di instansi lain apa yang bagus di instansi lain kita copy dan kita terapkan juga di perpustakaan UIN Walisongo.

P : Berapa anggaran untuk software dan hardware pada sistem peminjaman mandiri ini? Dan berapa untuk perawatannya?

I : Kalau untuk anggaran langsung tanyakan saja ke pihak yang berkaitan langsung dengan proses pengadaan sistem peminjaman mandiri. Tapi kalau untuk perawatannya ada 2 kali pertahun, tapi itu hanya untuk program bibliotheca saja

P : Bagaimana proses pengadaan mesin sistem peminjaman mandiri yang ada di lantai 2 dan 3 perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang?

I : Jika berbicara soal proses, pertama yang dilakukan ialah mengajukan proposal terlebih dahulu ke UIN dan memikirkan untuk anggarannya dan dari RAB itu kita menghubungi pihak vendor untuk melihat spek dan harga yang ditawarkan oleh vendor. Langkah selanjutnya ialah melakukan kesepakatan dan vendor akan menyesuaikan. Setelah itu anggaran turun dan kita baru bisa membeli.

P : Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang beberapa sudah menggunakan RFID, apa manfaat yang dirasakan dan apa kendala penggunaan RFID itu?

I : Tentunya disini memiliki manfaat yang lebih besar dari pada kendalanya. Manfaatnya bisa menghitung jumlah buku yang di

pinjam mahasiswa, mengamankan dan meminimalisir buku dari tindak pencurian/buku yang belum dipinjam, mengidentifikasi koleksi karena setiap buku memiliki cip yang berbeda. Jika berbicara kendalanya disini ialah biaya yang mahal dikarenakan harga satu dari cip buku mencapai 1 dolar atau seharga 15-16 ribu per cip buku. Dan membelinya itu per gulung dan harganya sampai mencapai belasan juta. Tapi kalo dari sistem barcode kendalanya kadang ada barcode yang tidak terbaca.

P : Bagaimana maintenance terkait sistem layanan mandiri?

I : Kalau untuk maintenance nya agak jarang ya. Kecuali begini, kita hanya merestart server karena server bisa down dan situsnya mati jadi tidak offline itu bisa karena kebanyakan koneksi internet dari hp atau komputer jadikan limitnya kecil. Setiap hari memerlukan 1 kali restart dan memakan waktu 1-2 jam dan memerlukan internet untuk prosesnya jika mati lampu ya tidak bisa.

P : Untuk masalah sosialisasi, apakah pihak perpustakaan melakukan sosialisasi terkait sistem peminjaman mandiri ini?

I : Ada sosialisasi, membuat peraturan tertulis di media kertas atau online hanya saja yang lebih masuk itu di kertas seperti

peraturan mandiri dan ditempelkan di masing-masing alat peminjaman mandiri itu supaya mahasiswa tau dan memahami.

P : Bagaimana efektifitas dan sudah sejauh mana sistem peminjaman mandiri ini berjalan?

I : Sudah hampir 100% ya, karena mahasiswa sudah tau bagaimana peminjaman mandiri harus ke sistem terlebih dahulu dan setelah itu ke petugas untuk melakukan pengecekan kembali. Tetapi ya dari banyaknya mahasiswa mungkin ada beberapa yang belum bisa atau belum mengetahui proses peminjaman mandiri ini dan itu membutuhkan bantuan petugas untuk menerapkannya.

P : Dari segi waktu pengadaan sampai diterapkannya hingga sampai berjalan efektif memerlukan waktu berapa lama?

I : Gambaran saya dari awal itu memerlukan waktu 9-10 bulan penerapan dari pengajuan proposal, anggaran dan sebagainya. Tetapi untuk pemasangan alat itu maksimal memerlukan waktu 1 bulanan.

P : Jika ada mesin error dan lain hal, apakah petugas sudah bisa menanganinya?

I : Ada bagian teknisi di perpustakaan yang langsung menangani. Kadang-kadang juga dibantu dengan teknisi rumah tangga juga. Kalo untuk bibliotheca itu langsung dari

vendornya karena itu kita dilarang mengubah dari programnya itu.

P : Bagaimana keamanan koleksi menggunakan RFID?

I : Lebih aman dibandingkan dengan tidak menggunakan RFID. Karena tadi ada sensor radio nya ya jadi jika tidak dinetralkan akan berbunyi.

Lampiran 5 : Tanskip Wawancara dengan Pemustaka

Nama : Nur Aeni Shafira

Jabatan : Pemustaka

Wawancara dilakukan antara Peneliti (P) dan Informan (I) pada tanggal 6 November 2023

P : Sudah berapa kali menggunakan sistem peminjaman mandiri?

I : Sudah sering karena setiap pinjam buku di perpustakaan selalu menggunakan sistem peminjaman mandiri ini

P : Apa yang menjadi alasan menggunakan peminjaman mandiri?

I : lebih cepat dan juga lebih efisien, tidak perlu mengantri lama dan tidak perlu ke bagian sirkulasi

P : Menurut kamu, prosedur proses peminjaman mandiri lebih mudah dan sederhana menggunakan mesin atau melalui petugas?

I : Lebih sederhana menggunakan mesin karena tidak memakan waktu yang lama dan lebih mudah. Tetapi tetap saja jika menggunakan RFID itu buku harus ada pengecekan checkout buku kepada petugas supaya security gate nya tidak berbunyi.

P : Menurut kamu, sarana prasarana disini sudah memadai belum dengan adanya sistem peminjaman mandiri ini?

I : Sejangkau ini menurut saya, setelah beberapa perpustakaan yang sudah saya kunjungi di perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang lebih maju, modern dan bisa dikatakan fasilitas sudah memadai.

P : Apakah disini ada petunjuk atau pedoman atau arahan dari petugas jika menggunakan sistem peminjaman mandiri ini?

I : jika untuk petunjuk, itu mungkin sudah disiapkan petunjuk di mesinnya. Jika arahan dari petugas itu jika ada kebingungan dan masih belum mengetahui bagaimana proses peminjaman mandiri, nah itu baru ada dampingan atau arahan dari petugas langsung. Atau jika transaksi buku itu belum selesai itu juga bisa dapat diarahkan petugas langsung tetapi sejauh ini jika sudah terbiasa menggunakan mesin peminjaman mandiri itu jauh lebih mudah penggunaannya.

P : Apakah sudah dimengerti menu-menu yang ada dimesin sistem peminjaman mandiri ini?

I : sudah dimengerti, itu khusus fitur peminjaman ya. Kerena ada beberapa fitur-fitur yang lain nah saya kurang mengetahuinya

tetapi kan yang kita gunakan disini ialah fitur peminjaman mandiri nya.

P : Kira-kira berapa lama waktu untuk minjam pada sistem itu?

I : Sangat sebentar ya, karena itu kita tinggal scan saja. Jadi menurut saya tidak memerlukan waktu lama mungkin kurang dari 1 menit.

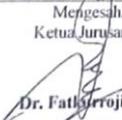
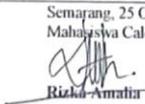
P : Apakah sudah pernah melihat atau merasakan jika mau minjam buku ada antrian atau mengantri?

I : mungkin yang antrian itu mungkin jam-jam tertentu saja, seperti jam perpustakaan istirahat atau mau tutup sudah. Tetapi sejauh ini jarang banget untuk menemukan pengatريان dalam peminjaman buku.

P : Bagaimana sikap kamu jika ketika melakukan peminjaman mesinnya error?

I : Ya kalau mesinnya error kesel saja, tapi ya setelah itu langsung ke bagian sirkulasi langsung jadi checkout nya secara manual melalui pustakawan.

Lampiran 6 : Usulan Judul Skripsi

		KEMENTERIAN AGAMA UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO FAKULTAS ILMU TARRBIYAH DAN KEHURIAH JURUSAN MANAJEMEN PENDIDIKAN ISLAM Jl. Prof. Hamka (Kampus 2), Ngaliyan, Semarang 50185, Indonesia		Phone +62 24 7601295 Fax +62 24 7615387 Email sl.mpi@uiwalisongo.ac.id Website http://lib.uin-walisongo.ac.id/
		USULAN JUDUL SKRIPSI <small>(ditulis dalam satu lembar kertas A4, tidak boleh lebih)</small>		
Nama Lengkap Program Studi	Rizka Amalia S I MPI	NIM Jurusan	1903036026 MPI	
Bidang Penelitian: Perpustakaan				
A. Latar Belakang: Perpustakaan dalam perguruan tinggi merupakan jantung bagi kehidupan civitas akademik, karena perpustakaan memberikan kontribusi sebagai dasar pengembangan ilmu pengetahuan. Perpustakaan sebagai salah satu pelaku yang berperan dalam pengumpulan, pengelolaan dan pendistribusian informasi, seharusnya terwujud penerapan teknologi informasi. Penelitian dalam skripsi ini dilakukan untuk mengkaji penerapan layanan perpustakaan berbasis teknologi informasi sebagai pendukung proses pembelajaran pemustaka. Berdasarkan hasil observasi, Perpustakaan UIN Walisongo Semarang merupakan perpustakaan yang memiliki akreditasi A. Kegiatan administratif perpustakaan, seperti pengadaan, pengelolaan, pelayanan sirkulasi, katalogisasi, pengelolaan keuangan, penelusuran informasi, dilakukan dengan menggunakan device barcode. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian kualitatif dengan pendekatan studi kasus. Dimana peneliti harus terjun langsung ke lapangan untuk melihat kondisi sesungguhnya secara langsung. Pengumpulan data dilakukan dengan cara wawancara, observasi dan dokumentasi. Untuk lebih mengetahui keabsahan data digunakan teknik triangulasi data, metode dan sumber. Teknik analisis pada penelitian ini adalah reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan.				
B. Pertanyaan Penelitian: 1. Bagaimana Penerapan layanan perpustakaan berbasis teknologi informasi di UIN Walisongo Semarang? 2. Bagaimana evaluasi layanan perpustakaan yang menerapkan teknologi informasi sebagai pendukung proses pembelajaran pemustaka?				
C. Rencana Judul: MANAJEMEN LAYANAN PERPUSTAKAAN BERBASIS TEKNOLOGI INFORMASI SEBAGAI PENDUKUNG PEMBELAJARAN PEMUSTAKA (STUDI KASUS PERPUSTAKAAN PUSAT UIN WALISONGO SEMARANG)				
D. Referensi Utama: (minimal 3 referensi utama, 2 jurnal ilmiah & 1 buku terbitan), memuat penulis, judul, tahun terbit) Amhar. (2019). <i>Layanan Perpustakaan Berbasis Teknologi Informasi</i> . Jurnal Imam Bonojol Kajian Ilmu Informasi Dan Perpustakaan Ibrahim, A. (2016). <i>Manajemen Dan Administrasi Perpustakaan</i> . Makassar Syahadah Kholidah, Maimanah. (2021). <i>Manajemen Layanan Perpustakaan Berbasis Teknologi Informasi Sebagai Pendukung Pembelajaran Pemustaka (Studi Kasus Perpustakaan Uin Maulana Malik Ibrahim Malang)</i> . Jurnal UIN Malik Ibrahim Malang				
Dosen Pembimbing				
Mengesahkan: Ketua Jurusan MPI,  Dr. Fatmahanjri, M. Pd		Semarang, 25 Oktober 2022 Mahasiswa Calon Peneliti,  Rizka Amalia		

Lampiran 7 : Surat Penunjukan Dosen Pembimbing



KEMENTERIAN AGAMA RI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Prof. Dr. Hamka Kumpas II, Ngaliyan, Telp. 7601295 Fax. 761318, Semarang 50185

Nomor 5152/Un.10.3/J3/DA04/10/2022

Semarang, 26 Oktober 2022

Lamp

Hal **Penunjukan Pembimbing Skripsi**

Kepada Yth

Muh Ahlis Ahwan S.Hum M.IP

Assalamualaikum Wr. Wb.

Berdasarkan hasil pembahasan usulan judul penelitian di Jurusan Manajemen Pendidikan Islam (MPI), maka Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan menyetujui judul skripsi mahasiswa:

Nama Rizka Amalia

NIM 1903036026

Judul *Manajemen Layanan Perpustakaan Berbasis Teknologi Informasi Sebagai Pendukung Pembelajaran Pemustaka (Studi Kasus Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang)*

Dan menunjuk

1. Pembimbing Muh Ahlis Ahwan S.Hum M.IP

Demikian penunjukan pembimbing skripsi ini disampaikan dan atas kerjasama yang diberikan kami ucapkan terimakasih.

Wassalamu alaikumWr. Wb.

A.n. Dekan,
Ketua Jurusan MPI

Dr. Fatmuroji, M. Pd.
NIP. 197704152007011032

Tembusan disampaikan kepada Yth:

1. Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang
2. Mahasiswa yang bersangkutan

Lampiran 8 : Surat Izin Riset



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jalan Prof. Hamka Km. 2 Semarang 50185
Telepon 024-7601295, Faksimile 024-7615387
www.walisongo.ac.id

Nomor: 3898/Un.10.3/D1/TA.00.01/10/2023

23 Oktober 2023

Lamp : -

Hal : Mohon Izin Riset

a.n. : Rizka Amalia

NIM : 1903036026

Yth.

Kepala Perpustakaan Pusat
di UIN Walisongo Semarang

Assalamu'alaikum Wr.Wb.,

Diberitahukan dengan hormat dalam rangka penulisan skripsi, atas nama mahasiswa :

Nama : Rizka Amalia

NIM : 1903036026

Alamat : Perum BPI Blok H-4 Ngaliyan, Semarang

Judul skripsi : Evaluasi Layanan Perpustakaan Berbasis Teknologi Informasi
(Studi Kasus Perpustakaan Pusat UIN Walisongo Semarang)

Pembimbing :

1. Muh Ahlis Ahwan S.Hum M.IP

Sehubungan dengan hal tersebut mohon kiranya yang bersangkutan di berikan izin riset dan dukungan data dengan tema/judul skripsi sebagaimana tersebut diatas selama 14 hari/bulan, mulai tanggal 24 Oktober 2023 sampai dengan tanggal 7 November 2023

Demikian atas perhatian dan terkabulnya permohonan ini disampaikan terimakasih.

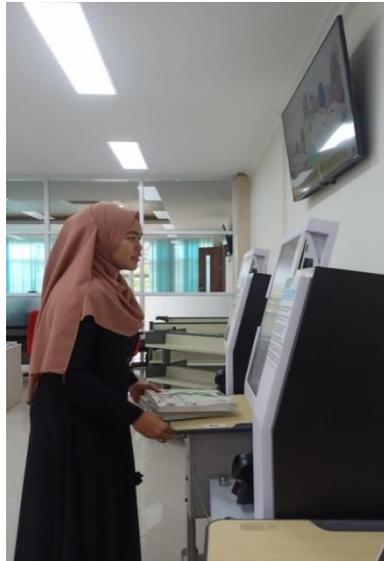
Wassalamu'alikum Wr.Wb.

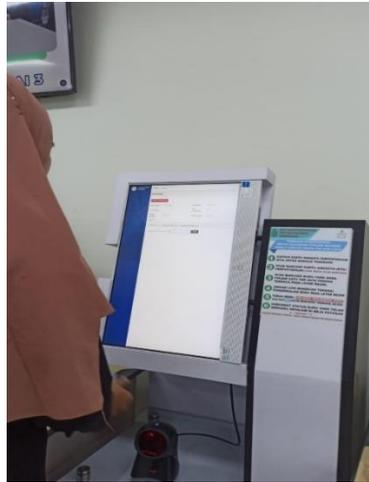


Tembusan :

Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Walisongo Semarang (sebagai laporan)

Lampiran 9 : Dokumentasi Wawancara





Lampiran 10 : Nilai Bimbingan



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI WALISONGO SEMARANG
FAKULTAS ILMU TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Prof. Dr. Hamka (Kampus II) Ngaliyan Telp. 024-7601295
Fax. 024-7615387 Semarang 50185

Hal : Nilai Bimbingan Skripsi

Kepada Yth.
Dekan Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan
UIN Walisongo Semarang

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Kami beritahukan bahwa setelah membimbing skripsi Saudara:

Nama : Rizka Amalia
NIM : 1903036026
Judul : Evaluasi Layanan Perpustakaan Berbasis Teknologi
Informasi (Studi Kasus Perpustakaan Pusat UIN Walisongo
Semarang)

Maka nilai naskah skripsinya adalah : 80

Catatan khusus pembimbing:

Demikian agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya

Wasalamu'alaikum Wr. Wb.

Pembimbing,

Muh Ahlis Ahwan S.Hum M.IP
NIP. 198507272019031007

Lampiran 11 : Progres Report

Tanggal	Catatan	Tanda Tangan
4 Maret 2023	Bimbingan untuk lebih mengkrucutkan pembahasan	
6 Maret 2023	Membahas masalah apa yang akan dibawa ke penelitian	
12 Juni 2023	Membahas secara rinci mau mengambil rumusan masalah apa saja	
15 Juni 2023	Revisi latar belakang dan menambahkan beberapa referensi lagi	
19 Juni 2023	Lebih di detailkan lagi masalah yang akan dibahas dilatar belakang	
4 September 2023	Revisi latar belakang	
11 September 2023	Revisi tanda baca beberapa yang ada dilatar belakang, kata asing yang seharusnya ditulis miring.	
22 September 2023	ACC Bab 1 Latar belakang dan melanjutkan progress untuk Bab 2	
26 September 2023	Bab 2, adanya tambahan mengambil teori evaluasi siapa yang akan digunakan	
10 Oktober 2023	Penambahan materi untuk sistem RFID, Barcode dan SLiMS	
11 Oktober 2023	ACC Bab 2 dan melanjutkan progress bab 3 mengenai metodeologi penelitian	
13 Oktober 2023	Menyerahkan progress di bab 3 mengenai metode yang akan digunakan di penelitian sekaligus menyerahkan matriks wawancara yang akan di lakukan pada saat penelitian	
20 Oktober 2023	ACC Proposal Penelitian dan akan melakukan penelitian.	
15 November 2023	Pengajuan BAB IV dan penambahan untuk analisis data dan keterbatasan peneliti	

20 November 2023	Perbaikan mengenai analisis data dan kesimpulan	<i>Jms</i>

RIWAYAT HIDUP

A. Identitas Diri

Nama : Rizka Amalia
NIM : 1903036026
Tempat/Tgl.Lahir : Sampit, 03 Oktober 2001
Alamat Rumah : JL. Cilik Riwut KM 4,5 Bukit Permai
No. 155 Sampit, Kab. Kotawaringin Timur
No. Hp : 081258081746
Email : rizka.amaliaa03@gmail.com

B. Riwayat Pendidikan

1. SD IT Arafah Sampit Berijazah tahun 2013
2. SMP Negeri 2 Sampit Berijazah tahun 2016
3. MAN Kotawaringin Timur Berijazah tahun 2019

Semarang, 27 November 2023

Penulis,



RIZKA AMALIA

NIM. 1903036026