

**ANALISIS TINGKAT KESIAPAN IMPLEMENTASI TEKNOLOGI INFORMASI  
DI PERPUSTAKAAN PUSAT UIN SUMATERA UTARA MEDAN**



**Oleh:**

**Habiburrahman**

**NIM: 1520010018**

**TESIS**

Diajukan kepada Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga  
untuk Memenuhi Salah Satu Syarat guna Memperoleh  
Gelar Magister dalam Ilmu Perpustakaan dan Informasi  
Program Studi Interdisciplinary Islamic Studies  
Konsentrasi Ilmu Perpustakaan dan Informasi

**YOGYAKARTA**

**2017**

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Habiburrahman, S.Pd.I  
NIM : 1520010018  
Jenjang : Magister  
Program Studi : *Interdisciplinary Islamic Studies*  
Konsentrasi : Ilmu Perpustakaan dan Informasi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, kecuali pada bagian-bagian yang dirujuk sumbernya.

Yogyakarta, 20 April 2017

Yang membuat pernyataan



Habiburrahman, S.Pd.I

## PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Habiburrahman, S.Pd.I  
NIM : 1520010018  
Jenjang : Magister  
Program Studi : *Interdisciplinary Islamic Studies*  
Konsentrasi : Ilmu Perpustakaan dan Informasi

Menyatakan bahwa tesis ini secara keseluruhan benar-benar bebas dari plagiasi. Jika di kemudian hari terbukti melakukan plagiasi, maka saya bersedia ditindak sesuai ketentuan hukum yang berlaku.

Yogyakarta, 20 April 2017

Yang membuat pernyataan



Habiburrahman, S.Pd.I



## PENGESAHAN

Tesis Berjudul : ANALISIS TINGKAT KESIAPAN IMPLEMENTASI  
TEKNOLOGI INFORMASI DI PERPUSTAKAAN  
PUSAT UIN SUMATERA UTARA MEDAN

Nama : Habiburrahman, S.Pd.I

NIM : 1520010018

Jenjang : Magister (S2)

Program Studi : Interdisciplinary Islamic Studies

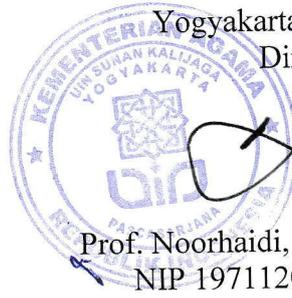
Konsentrasi : Ilmu Perpustakaan dan Informasi

Tanggal Ujian : 09 Mei 2017

Telah dapat diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Magister Ilmu  
Perpustakaan (M.IP)

Yogyakarta, 26 Mei 2017

Direktur,



Prof. Noorhaidi, MA., M.Phil., Ph.D.  
NIP 19711207 199503 1 002

## PERSETUJUAN TIM PENGUJI UJIAN TESIS

Tesis berjudul : ANALISIS TINGKAT KESIAPAN IMPLEMENTASI  
TEKNOLOGI INFORMASI DI PERPUSTAKAAN  
PUSAT UIN SUMATERA UTARA MEDAN

Nama : Habiburrahman, S.Pd.I

NIM : 1520010018

Jenjang : Magister (S2)

Program Studi : *Interdisciplinary Islamic Studies*  
Konsentrasi : Ilmu Perpustakaan dan Informasi

Telah disetujui tim penguji ujian munaqosyah

Ketua/Penguji : Dr. Roma Ulinnuha, M.Hum



Pembimbing/Penguji : Dr. Anis Masruri, S.Ag., S.IP., M.Si



Penguji : Dr. Tafrikhuddin, S.Ag., M.Pd



diuji di Yogyakarta pada tanggal 09 Mei 2017

Waktu : 13.00 – 14.00 WIB

Hasil/Nilai : 91 / A-

IPK : 3,56

Predikat Kelulusan : Memuaskan / Sangat Memuaskan / Cum Laude\*

\* Coret yang tidak perlu

## NOTA DINAS PEMBIMBING

Kepada Yth,  
Direktur Program Pascasarjana  
UIN Sunan Kalijaga  
Yogyakarta

*Assalamualaikum. Wr. Wb*

Setelah melakukan bimbingan, arahan, dan koreksi terhadap penulisan tesis bert judul:

**ANALISIS TINGKAT KESIAPAN IMPLEMENTASI TEKNOLOGI  
INFORMASI DI PERPUSTAKAAN PUSAT UIN SUMATERA UTARA  
MEDAN**

Yang ditulis oleh:

Nama : **Habiburrahman, S.Pd.I**  
NIM : 1520010018  
Jenjang : Magister  
Program Studi : *Interdisciplinary Islamic Studies*  
Konsentrasi : Ilmu Perpustakaan dan Informasi

Saya berpendapat bahwa tesis tersebut sudah dapat diajukan kepada Program Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga untuk diujikan dalam rangka memperoleh gelar Magister *Interdisciplinary Islamic Studies*.

*Wassalamualaikum. Wr. Wb.*

Yogyakarta, 20 April 2017

Pembimbing

Dr. Anis Masruri, S.Ag.,SIP.,M.Si

## ABSTRAK

**Habiburrahman, 2017.** *Analisis Tingkat Kesiapan Implementasi Teknologi Informasi di Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara Medan.* Tesis Program Studi Interdisciplinary Islamic Studies, Konsentrasi Ilmu Perpustakaan dan Informasi Program Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kesiapan implementasi teknologi informasi (*e readiness*) di Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara Medan. Penelitian ini menggunakan metode campuran (*mix method*) kuantitatif dan kualitatif model *concurrent triangulation*. Instrumen penilaian *e readiness* yang digunakan dalam penelitian ini ialah model yang dikembangkan oleh Mutula & Brakel. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan kuesioner untuk mendapatkan data kuantitatif dan wawancara serta observasi untuk mendapatkan data kualitatif. Populasi yang menjadi subjek dalam penelitian ini berjumlah 16 orang yang merupakan staff Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara Medan. Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan teknik pengambilan sampel jenuh yakni seluruh populasi untuk mendapatkan data kuantitatif dan 3 orang responden yang ditentukan dengan teknik *purposive sampling* untuk mendapatkan data kualitatif.

Analisis kuantitatif menunjukkan pada segmen kesiapan lembaga diperoleh skor 2.93 yang berarti dalam kategori siap, pada segmen kesiapan SDM diperoleh skor 2.63 yang dikategorikan siap, namun memiliki nilai kesiapan yang sangat rendah karena Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara belum memiliki staf ahli yang memadai, pada segmen kesiapan informasi memperoleh skor 2.89 yang dikategorikan siap, pada segmen kesiapan infrastruktur diperoleh nilai 2.94 yang dikategorikan siap, sedangkan pada segmen kesiapan lingkungan eksternal diperoleh skor 2.88 yang juga dalam kategori siap. Sedangkan analisis kualitatif mendapatkan hasil bahwa infrastruktur teknologi informasi di Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara sudah cukup siap untuk implementasi teknologi informasi walaupun masih terdapat komponen yang belum layak yakni masih rendahnya kualitas jaringan internet WiFi bagi pengguna. Di samping itu, dari segi kesiapan SDM perpustakaan belum memiliki tenaga ahli yang memadai. Untuk itu diperlukan adanya penambahan tenaga ahli di perpustakaan dan pemberian pelatihan secara berkesinambungan dengan mengikutsertakan staf dalam training-training profesional sehingga pustakawan dan staf perpustakaan memiliki kemampuan yang cukup untuk menangani masalah yang terjadi dalam implementasi teknologi informasi.

Kata Kunci: *E Readiness*, perpustakaan, teknologi informasi, Mutula & Brakel.

## ABSTRACT

**Habiburrahman, 2017.** Analysis of E-Readiness stage at Central Library of UIN Sumatera Utara Medan. Interdisciplinary Islamic Studies Program Master Thesis, Library and Information Science Concentration, Graduate Program of UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.

This thesis aims to determine the level of e-readiness at Central Library of UIN Sumatera Utara Medan. This research uses mix method concurrent triangulation model. The instrument of e readiness used in this research was developed by Mutula & Brakel. Data collection techniques used in this research are questionnaire to get the quantitative data and deep interview and observation to get the qualitative data. Population which become subject in this research is 16 people who are library staff at Central Library of UIN Sumatera Utara Medan.

The sample in this research is determined by saturation sampling technique to get quantitative data and purposive sampling technique to get qualitative data. Quantitative analysis showed that in the enterprise readiness segment, the score was 2.93 which means ready, in human resource readiness segment obtained the score of 2.63 which is categorized as ready but has very low e-readiness score because the library doesn't have sufficient profesional staff, in the information readiness segment the score was 2.89 which is categorized ready, in ICT readiness segment obtained 2.94 which is categorized ready, while in the of external environment readiness segment obtained the score of 2.88 which is also in the ready category. While the qualitative analysis got the result that the ICT infrastructure is quite ready for the implementation of information technology although there are still component that have not been feasible which is the quality of the internet WiFi network for users. In addintion, in terms of profesional human resources, the library doesn't have edaquate experts. For that it is necessary to add some profesional in the field of information technology also the provision of continuous training to the staff and librarians by involving them in profesional trainings so that the librarians and library staff have sufficient ability to handle the problems that occur in the implementation of information technology.

Keywords: E Readiness, library, information technology, Mutula & Brakel.

## KATA PENGANTAR



Puji dan syukur penulis haturkan kepada Allah *subhanahu wa ta'ala*, karena dengan berkat dan rahmat-Nya, penulis bisa menyelesaikan tesis ini. Shalawat serta Salam tak lupa penulis haturkan kepada junjungan agung Baginda Nabi Muhammad *shallallahu 'alaihi wa sallam*.

Penulisan tesis ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat bagi penulis guna memperoleh gelar Magister Ilmu Perpustakaan dan Informasi pada Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta. Penulis menyadari bahwa, tanpa do'a, bantuan, serta bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan hingga selesainya tesis ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikannya. Oleh karena itu penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada:

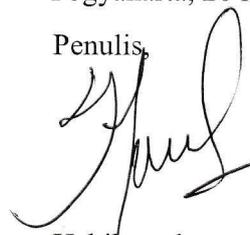
1. Prof. Drs. KH. Yudian Wahyudi, M.A., Ph.D., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Prof. Noorhaidi, MA., M.Phil., Ph.D., selaku Direktur Pascasarjana Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
3. Ro'fah, S.Ag.,BSW.,MA.,Ph.D., dan Dr. Roma Ulinuha, M.Hum selaku Koordinator dan Sekretaris Program Pascasarjana Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
4. Dr. Anis Masruri, S.Ag., S.IP., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Tesis yang telah meluangkan waktu, memberikan pengarahan, masukan, serta memotivasi, sehingga penulis mampu menyelesaikan tesis ini.

5. Dr. Tafrikhuddin, S.Ag.,M.Pd selaku penguji yang telah memberikan masukan dan arahan untuk perbaikan tesis ini.
6. Buya, Umi, kak Izza, dek Ayes dan Icah yang senantiasa memberikan dukungan dan semangat kepada penulis
7. Seluruh Dosen khususnya Dosen Ilmu Perpustakaan dan Informasi, Program Studi *Interdisciplinary Islamic Studies* Pascasarjana Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
8. Triana Santi, S.Ag.,SS.,MM selaku Kepala Perpustakaan UIN Sumatera Utara yang telah memberikan izin penelitian bagi penulis.
9. Seluruh pustakawan dan pegawai di Perpustakaan UIN Sumatera Utara yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian ini.
10. Teman-teman seperjuangan PPS UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta, IPI Angkatan 2015 yang telah banyak membantu serta memotivasi penulis selama kuliah dari awal sampai akhir perjuangan.

Akhir kata, penulis berharap Allah *subhanahu wa ta'ala* berkenan membalas segala kebaikan seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan tesis ini. Semoga tesis ini dapat membawa manfaat bagi pengembangan ilmu perpustakaan.

Yogyakarta, 26 Mei 2017

Penulis,



Habiburrahman

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN</b> .....	ii
<b>PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI</b> .....	iii
<b>PENGESAHAN DIREKTUR</b> .....	iv
<b>DEWAN PENGUJI</b> .....	v
<b>NOTA DINAS PEMBIMBING</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiii
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi

### **BAB I: PENDAHULUAN**

A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	7
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	7
D. Kajian Pustaka.....	8
E. Kerangka Teori.....	12
1. Perpustakaan Perguruan Tinggi.....	12
2. Implementasi Teknologi Informasi di Perpustakaan.....	16
3. Kesiapan Implementasi Teknologi Informasi ( <i>E Readiness</i> ).....	21
4. Instrumen Penilaian <i>E Readiness</i> .....	22
5. Model Mutula dan Brakel.....	25
6. Adaptasi Model Mutula dan Brakel.....	30
F. Metode Penelitian.....	38
1. Jenis Penelitian.....	38
2. Lokasi Penelitian.....	39
3. Populasi dan Sampel.....	39
4. Teknik Pengumpulan Data.....	40
5. Analisis Data.....	56

6. Uji Keabsahan Data.....	59
G. Sistematika Pembahasan .....	60
<b>BAB II: GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN</b>	
A. Sejarah UIN Sumatera Utara.....	61
B. Sejarah Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara.....	63
1. Visi dan Misi .....	65
2. Struktur Organisasi Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara .....	66
3. Sumber Daya Manusia .....	67
4. Jenis dan Sistem Layanan Perpustakaan .....	69
5. Koleksi Perpustakaan .....	69
<b>BAB III: HASIL PENELITIAN</b>	
A. Uji Validitas .....	71
B. Uji Reliabilitas .....	75
C. Analisis dan Interpretasi Data .....	76
D. Analisis Tingkat Kesiapan Implementasi Teknologi Informasi di Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara.....	78
1. Kesiapan Lembaga ( <i>Enterprise Readiness Segment</i> ).....	81
2. Kesiapan SDM ( <i>Human Resource Readiness Segment</i> ) .....	86
3. Kesiapan Informasi ( <i>Information Readiness Segment</i> ).....	90
4. Kesiapan Infrastruktur ( <i>ICT Readiness</i> ).....	96
5. Kesiapan Lingkungan Eksternal ( <i>External Environment Readiness Segment</i> ).....	100
E. Upaya Perpustakaan Dalam Meningkatkan Kesiapan Dalam Implementasi Teknologi Informasi .....	103
<b>BAB IV: PENUTUP</b>	
A. Simpulan .....	109
B. Saran .....	113
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>114</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>118</b>
<b>DAFTAR RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>165</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1.1	Jabaran <i>Tool Model Mutula &amp; Brakel</i> , 26.
Tabel 1.2	Penyesuaian Indikator <i>Enterprise Readiness Segment</i> , 31.
Tabel 1.3	Penyesuaian Indikator <i>Human Resources Segment</i> , 33.
Tabel 1.4	Penyesuaian Indikator <i>Information Readiness Segment</i> , 34.
Tabel 1.5	Penyesuaian Indikator <i>ICT Readiness Segment</i> , 36.
Tabel 1.6	Penyesuaian Indikator <i>External Environment Readiness</i> , 37.
Tabel 1.7	Kriteria Kesiapan Lembaga, 40.
Tabel 1.8	Kriteria Kesiapan SDM, 44.
Tabel 1.9	Kriteria Kesiapan Informasi, 47.
Tabel 1.10	Kriteria Kesiapan Infrastruktur Teknologi Informasi, 50.
Tabel 1.11	Kriteria Kesiapan Lingkungan Eksternal, 54.
Tabel 1.12	<i>Range Score E-Readiness</i> , 57.
Tabel 2.1	Nama Kepala Perpustakaan UIN Sumatera Utara, 66.
Tabel 2.2	Sumber Daya Manusia Menurut Fungsional Kepegawaian, 67.
Tabel 2.3	Sumber Daya Manusia Menurut Jabatan Pekerjaan, 67.
Tabel 3.1	Hasil Perhitungan Pengujian Validitas Kesiapan Lembaga, 72.
Tabel 3.2	Hasil Perhitungan Pengujian Validitas Kesiapan SDM, 73.
Tabel 3.3	Hasil Perhitungan Pengujian Validitas Kesiapan Informasi, 73.
Tabel 3.4	Hasil Perhitungan Pengujian Validitas Kesiapan Infrastruktur, 74.
Tabel 3.5	Hasil Perhitungan Pengujian Validitas Kesiapan Eksternal, 75.
Tabel 3.6	Hasil Uji Reliabilitas Kuesioner, 76.
Tabel 3.7	Nilai Kesiapan Lembaga, 81.
Tabel 3.8	Keterangan Kesiapan Lembaga, 82.
Tabel 3.9	Nilai Kesiapan SDM, 86.
Tabel 3.10	Keterangan Kesiapan SDM, 88.
Tabel 3.11	Nilai Kesiapan Informasi, 91.

- Tabel 3.12      Keterangan Kesiapan Informasi, 92.
- Tabel 3.13      Nilai Kesiapan Infrastruktur, 96.
- Tabel 3.14      Keterangan Kesiapan Infrastruktur, 97.
- Tabel 3.15      Nilai Kesiapan Lingkungan Eksternal, 100.
- Tabel 3.16      Keterangan Kesiapan Infrastruktur, 101.

## DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1.1 Model Penilaian E-Readiness Mutula dan Brakel, 26.
- Gambar 2.1 Struktur Organisasi Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara, 67.
- Gambar 3.1 Nilai *E Readiness* Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara, 80.
- Gambar 3.2 Diagram Kesiapan Lembaga, 82.
- Gambar 3.3 Diagram Kesiapan SDM, 88.
- Gambar 3.4 Diagram Kesiapan Informasi, 92.
- Gambar 3.5 Ruang Digital, 93.
- Gambar 3.6 Perangkat komputer yang tidak beroperasi, 94.
- Gambar 3.7 Diagram Kesiapan Infrastruktur, 97
- Gambar 3.8 Hasil *Speedtest* Koneksi WiFi, 99.
- Gambar 3.9 Diagram Kesiapan Lingkungan Eksternal, 101.

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Kuesioner, 119.
- Lampiran 2 Tabulasi Kuesioner, 125.
- Lampiran 3 Hasil Uji Validitas, 131.
- Lampiran 4 Hasil Uji Reliabilitas, 138.
- Lampiran 5 Nilai r Tabel, 139.
- Lampiran 6 Pedoman Wawancara, 140.
- Lampiran 7 Transkrip Wawancara, 144.
- Lampiran 8 Catatan Observasi Lapangan, 159.
- Lampiran 9 Dokumentasi, 163

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Dinamis merupakan sifat dari perpustakaan, ia berkembang selaras dengan perubahan zaman. Cerminan perpustakaan sebagai suatu lembaga yang dinamis diangkat menjadi salah satu dari lima hukum tentang ilmu perpustakaan yang dikemukakan oleh S.R Ranganatan, “Perpustakaan merupakan organisme yang berkembang”,<sup>1</sup> Perpustakaan sebagai lembaga penyedia informasi tidak saja bertugas menyimpan, memelihara serta meminjamkan bahan pustaka tetapi juga menyediakan jasa-jasa serta fasilitas yang diperlukan oleh penggunanya.

Di era globalisasi saat ini kebutuhan masyarakat akan informasi meningkat pesat. Masyarakat tidak hanya membutuhkan informasi yang *reliable* serta akurat namun juga cepat diperoleh. Hal ini sejalan dengan perilaku masyarakat modern yang menginginkan segalanya lebih simpel dan pragmatis. Untuk itu perpustakaan sebagai penyedia jasa informasi dituntut untuk mengimplementasikan teknologi informasi sebagai salah satu dari produk yang lahir dari proses globalisasi guna memenuhi kebutuhan masyarakat.

Kehidupan pribadi seseorang sangat tergantung dengan perkembangan teknologi. Teknologi kian berkembang pesat dari waktu ke waktu sehingga mengubah cara seseorang hidup, berkomunikasi serta belajar.<sup>2</sup> Dengan kata lain, perkembangan teknologilah yang mendorong kemajuan peradaban manusia. Tentu

---

<sup>1</sup> Michael Gorman, “The Academic Library in The Year 2001: Dream or Nightmare or Something in Between?,” *The Journal of Academic Librarianship*, 17, 1,4.

<sup>2</sup> Karehka Ramey, “Technological Advancements and Their Effects on Humanity.” [www.useoftechnology.com/technological-advancements-effects-humanity](http://www.useoftechnology.com/technological-advancements-effects-humanity). Diakses: 10-10-16.

saja selain faktor teknologi masih ada banyak faktor yang mendorong kemajuan peradaban, misalnya kemajuan bidang ekonomi, kedokteran, kesusastraan, dan sebagainya. Akan tetapi, dari sekian banyak faktor tersebut, yang menjadi faktor dominan ialah kemajuan teknologi.<sup>3</sup>

Dengan perkembangan teknologi yang kian pesat maka perpustakaan sebagai lembaga penyedia informasi sudah selayaknya dapat mengimbangi kemajuan teknologi tersebut. Bukti dari tidak terlepasnya perpustakaan dengan teknologi informasi dapat dilihat dari perkembangan jenis perpustakaan yang selalu berkaitan dengan teknologi mulai dari perpustakaan manual (tanpa teknologi informasi), perpustakaan terautomasi, serta perpustakaan digital. Menurut Ikhwan, ukuran perkembangan jenis perpustakaan banyak diukur dari penggunaan teknologi informasi yang digunakan dan bukan dari skala ukuran lain seperti besar gedung yang digunakan, jumlah koleksi yang tersedia ataupun jumlah penggunanya.<sup>4</sup>

Perkembangan sistem informasi di perpustakaan dapat dikatakan berawal dari tahun 1930-an dengan menggunakan *punc card* mekanis penemuan Herman Hollerith untuk keperluan pengadaan dan sirkulasi. Kemudian pada tahun 1960-an penggunaan komputer mulai meluas, dan perpustakaan mulai menerapkan sistem otomasi menggantikan *punc card* tersebut.<sup>5</sup> Kehadiran komputer yang pada mulanya digunakan hanya untuk keperluan administrasi perpustakaan kini berkembang sebagai media pelayanan pengguna seperti fasilitas mengakses katalog

---

<sup>3</sup> Eko Nugroho, *Sistem Informasi Manajemen*, (Yogyakarta: Andi, 2008), 1

<sup>4</sup> Ikhwan Arif, "Konsep dan Perencanaan dalam Automasi Perpustakaan", *Makalah Seminar dan Workshop Sehari "Membangun Jaringan Perpustakaan Digital dan Otomasi Perpustakaan Menuju Masyarakat Berbasis Pengetahuan"* UMM 4 Oktober 2003. Dalam <https://aurajogja.wordpress.com/2006/07/11/otomasi-perpustakaan/> Diakses:23-10-16

<sup>5</sup> P.P Rawat & Kumar, *Encyclopedic Dictionary of Library Science and Information Science*, (New Delhi: Crest Publishing House, 2002), 722.

secara *online*, penyediaan koleksi digital serta sirkulasi. Hadirnya teknologi informasi di perpustakaan ini memungkinkan pengguna memperoleh layanan tanpa batas ruang dan waktu.

Kelahiran dan perkembangan teknologi informasi terutama yang dimotori oleh teknologi komputer, memang kemudian mempercepat dan mengubah berbagai praktik penting di dalam bidang perpustakaan, informasi dan dokumentasi.<sup>6</sup> Perpustakaan sebagai lembaga pengelola informasi terus mengembangkan penggunaan teknologi informasi guna meningkatkan kualitas layanannya kepada pengguna serta mempermudah pustakawan sebagai pengelola perpustakaan. Konsep yang menggambarkan penggunaan tersebut ialah adanya sistem katalog online, layanan sirkulasi mandiri serta sumber-sumber elektronik yang mendukung kegiatan belajar tanpa batas.

Seiring dengan berkembangnya zaman, penerapan teknologi informasi di perpustakaan menjadi suatu hal yang wajib di laksanakan. Perpustakaan umum sampai perguruan tinggi berlomba-lomba menerapkan sistem informasi di lembaganya. Jika dilihat dari satu perspektif, hal ini berdampak positif karena perpustakaan bisa mengikuti perkembangan zaman serta perubahan perilaku masyarakat modern yang menginginkan segalanya dengan praktis, namun di sisi lain terkadang kesiapan dari pengelola perpustakaan tersebut kurang diperhatikan. Hal ini bisa dilihat dari masih ada pengelola perpustakaan yang belum bisa mengoperasikan komputer. Jika mereka dipaksa beradaptasi dengan hal yang mereka belum pahami dikhawatirkan akan timbul masalah baru seperti penurunan semangat

---

<sup>6</sup> Putu Laxman Pendit, *Perpustakaan Digital dari A sampai Z*, (Jakarta: Cita Karya Karsa Mandiri: 2008), 3.

kerja serta *technostress* yang pada akhirnya akan berimbas pada kurang maksimalnya pelayanan di perpustakaan itu sendiri.

Untuk melaksanakan pelayanan informasi yang baik maka seluruh komponen di perpustakaan harus memiliki kesiapan yang matang, baik dari pegawai yang memiliki kompetensi yang profesional dan berkualitas untuk menjalankan pekerjaannya, serta infrastruktur pendukung guna mempermudah pemenuhan kebutuhan informasi pengguna jasa perpustakaan. Upaya-upaya tersebut adalah dalam rangka memperbaiki perpustakaan sebagai khazanah karya manusia, sumber informasi, rekreasi, pendidikan, budaya, penelitian serta pengambilan keputusan dapat berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan pemustaka.

Hadirnya infrastruktur teknologi informasi di perpustakaan menuntut kesiapan dari lembaga informasi tersebut untuk menerapkan teknologi informasi, kesiapan ini di sebut dengan istilah *E-Readiness*, istilah ini diartikan sebagai kemampuan dari suatu departemen, organisasi atau *workgroup* untuk berhasil mengadopsi, menggunakan dan memperoleh manfaat dari teknologi informasi dan komunikasi.<sup>7</sup> Untuk mengetahui kesiapan tersebut maka perlu dilakukan penilaian kesiapan dalam implementasi teknologi informasi (*E-Readiness*) di perpustakaan yang hasilnya nanti dapat menentukan seberapa besar kesiapan suatu perpustakaan dalam menerapkan teknologi informasi. Di samping itu, pengukuran E-Readiness dapat memberikan petunjuk yang dapat membimbing pengambil kebijakan dalam membuat keputusan yang berkaitan dengan pengembangan teknologi informasi

---

<sup>7</sup> Gembit Sultana S, "Analisa dan Perancangan E-Bussiness" Modul Kuliah Analisa dan Perencanaan e-Bussiness Universitas Mercu Buana, 1.

yang perlu dilakukan<sup>8</sup>. Selanjutnya, pengukuran *E-Readiness* juga berguna sebagai instrospeksi terhadap kemampuan Perpustakaan untuk mengintegrasikan teknologi informasi agar berjalan dengan efektif dan efisien.<sup>9</sup>

Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara adalah perpustakaan perguruan tinggi yang menerapkan teknologi informasi dalam kegiatan perpustakaan. Kegiatan otomasi di Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara meliputi kegiatan administrasi anggota, input data, penyediaan katalog *online* (OPAC) serta pelayanan sirkulasi. Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara baru mengimplementasikan teknologi informasi selama kurang lebih 2 tahun. Berdasarkan wawancara dengan kepala Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara, didapatkan informasi bahwa penerapan teknologi informasi perpustakaan sedang dalam proses dan dilakukan secara bertahap. Saat ini hanya beberapa layanan yang menggunakan teknologi informasi seperti layanan katalog online, jurnal elektronik serta sirkulasi.

Proses kegiatan implementasi teknologi informasi di Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara sebenarnya sudah mulai dilakukan sejak 4 tahun yang lalu. Namun implementasinya terkesan berjalan dengan lambat. Jika dibandingkan dengan perguruan tinggi negeri lain di provinsi Sumatera Utara yang menerapkan teknologi informasi di perpustakaan seperti Universitas Negeri Medan atau Universitas Sumatera Utara, UIN Sumatera Utara masih sangat tertinggal. Begitu juga dengan perguruan tinggi negeri islam lain seperti UIN Sunan Kalijaga yang sudah sangat baik dalam implementasi teknologi informasinya. Untuk itulah

---

<sup>8</sup> Bui et.al, Dalam Matuka CKJ Bwalya, “Assesing *E-Readiness of the Copperbelt University, Zambia: Case Study*”, *The International Journal of Information Learning Technology*, V.33 Iss.5, 319. Dalam: <http://dx.doi.org/10.1108/IJILT-12-2015-0036>

<sup>9</sup> *Ibid.*

penulis tertarik untuk menggali lebih lanjut mengenai kesiapan serta faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapan Perpustakaan UIN Sumatera Utara dalam implementasi teknologi informasi. Disamping itu, penulis juga tertarik untuk menggali informasi tentang upaya-upaya yang dilakukan oleh Perpustakaan UIN Sumatera Utara dalam meningkatkan kesiapan implementasi teknologi informasi tersebut.

Alasan lain mengapa penulis tertarik memilih Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara sebagai lokasi penelitian sebab penulis ingin memberikan hasil dari penelitian ini sebagai panduan bagi Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara dalam implementasi teknologi informasinya. Diharapkan hasil penelitian ini dapat memberikan gambaran tentang kesiapan Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara dalam implementasi teknologi informasi dan akan memberikan kontribusi kepada UIN Sumatera Utara khususnya pada pengembangan perpustakaannya.

Guna mengukur kesiapan tersebut penulis menggunakan alat ukur yang dikembangkan oleh Mutula dan Brakel. Alat ukur ini berasal dari konsep dari studi *Computer System Policy Project (CSPP)*, *Centre for International Development (CID)* di Universitas Harvard, *Economist Intelligence Unit (EIU)* dan IBM Program, *United Nation Development Programme*, *United Nation Conference on Trade and Development*, *McConnell International (MI)*.<sup>10</sup> Mutula dan Brakel mempelajari studi tersebut kemudian menambahkan beberapa indikator serta komponen baru agar dapat menilai kesiapan penerapan teknologi informasi di suatu lembaga. Dari 112 komponen penilaian kemudian disesuaikan dengan keadaan perpustakaan di perguruan tinggi.

---

<sup>10</sup> Andi Asari, Kesiapan Perpustakaan dalam Menerapkan Teknologi Informasi, Thesis S2 kajian Media dan Budaya UGM. 2014, 5

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian di atas rumusan masalah yang ingin dikaji ialah:

- 1) Bagaimana tingkat kesiapan Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara dalam mengimplementasikan teknologi informasi?
- 2) Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi kesiapan Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara dalam mengimplementasikan teknologi informasi?
- 3) Bagaimana upaya yang dilakukan Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara dalam meningkatkan kesiapan implementasi teknologi informasi?

## **C. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

Tujuan penelitian ini ialah:

- 1) Untuk mengukur tingkat kesiapan Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara dalam mengimplementasikan teknologi informasi.
- 2) Mengidentifikasi faktor-faktor yang dihadapi Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara dalam dalam mengimplementasikan teknologi informasi.
- 3) Mengetahui upaya yang dilakukan Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara dalam meningkatkan kesiapan implementasi teknologi informasi.

Sedangkan penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai:

- 1) Gambaran kondisi yang ada di Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara terkait kesiapan dalam mengimplementasikan teknologi informasi.
- 2) Acuan bagi pimpinan serta pengambil kebijakan di Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara dalam menyusun langkah-langkah yang perlu diambil ketika mengimplementasikan teknologi informasi.

#### D. Kajian Pustaka

Kajian pustaka merupakan kajian terhadap hasil penelitian atau karya yang membahas subjek yang sama, seperti disertasi, buku, artikel pada jurnal ilmiah, atau karya-karya lain yang merupakan hasil penelitian.<sup>11</sup> Bahasan yang ingin diangkat oleh penulis yakni *E-Readiness* merupakan kajian yang sangat luas, karena begitu banyak bidang yang menerapkan teknologi informasi seperti pendidikan, ekonomi, bisnis, hingga kesehatan, maka pembahasan tentang hal ini sudah banyak diteliti. Namun penelitian yang berkaitan tentang kesiapan implementasi teknologi informasi (*E-Readiness*) khususnya dalam bidang ilmu perpustakaan dan informasi masih sangat sedikit. Diantaranya yang dapat dijumpai penulis antara lain:

1. Penelitian oleh, Raihanah Rahman, tahun 2015 berjudul *Kesiapan Infrastruktur TIK Dan Sumber Daya Manusia Dalam Penerapan Blueprint E-Government (Studi Kasus Pemerintah Kota Balikpapan)*, penelitian ini berfungsi sebagai panduan bagi pemerintah kota Balikpapan dalam melaksanakan implementasi dan pengembangan *E-Government* guna membantu pemerintah sebagai penyelenggara pelayanan publik. Penelitian ini bertujuan untuk mengukur kesiapan infrastruktur TIK dan sumber daya manusia dalam penerapan *blue print E-Government*. Penelitian ini menggunakan *tool* model *An Integrated Information Rich E-Readiness Assessment Tool* yang dikembangkan oleh Mutula & Brakel dengan penambahan variabel dari *CID Harvard E-Readiness Tool* yakni *Individual Usage, Bussiness Usage, Govenment Usage* dan *City Government Policy*. Hasilnya, penelitian ini menemukan bahwa seluruh

---

<sup>11</sup> Pedoman Penulisan Tesis, (Yogyakarta: Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga, 2015), 2

variable yang ada dalam model penelitian memiliki pengaruh positif dalam penerapan *blue Print E-Government* pada pemerintah kota Balikpapan.<sup>12</sup>

2. Penelitian oleh Andi Asari pada tahun 2014 yang berjudul *Kesiapan Perpustakaan Dalam Menerapkan Teknologi Informasi*. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kesiapan BPAD Provinsi DIY dalam menerapkan teknologi informasi. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Instrumen penelitian yang digunakan ialah peneliti serta kuesioner yang dikembangkan berdasarkan *tool* pengukuran *E-Readiness* dari Mutula dan Brakel. Hasilnya, kesiapan lembaga BPAD DIY adalah dalam level siap untuk menerapkan teknologi informasi Dan guna meningkatkan ketahap sangat siap maka diperlukan perbaikan pada seluruh segmen, khususnya pada segmen ICT Readiness yang berada pada tingkat paling rendah.
3. Penelitian oleh Gombachika & Khangamwa tahun 2012 yang berjudul "*ICT readiness and Acceptance among TEVT students in University of Malawi*".<sup>13</sup> Penelitian ini ingin menguji tentang efek kesiapan *E-Readiness* terhadap penerimaan teknologi informasi pada mahasiswa TEVT di Universitas Malawi. Menelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif menggunakan analisis regresi dan korelasi. Teknik pengumpulan data menggunakan kuesioner yang berbasis pada indeks kesiapan teknologi dan model penerimaan teknologi (TAM). Hasilnya ialah kesiapan teknologi mempengaruhi penerimaan

---

<sup>12</sup> Raihana Rahmah, "Kesiapan Infrastruktur TIK dan Sumber daya Manusia Dalam Penerapan *Blue Print E-Governmen*, Studi Kasus: Pemerintah Kota Balikpapan", Tesis Prodi Teknik Elektro, Konsentrasi Teknologi Informasi, Jurusan Teknik Elektro dan Teknologi Infromasi, PPS Fakultas Teknik, UGM, 2015.

<sup>13</sup> Harry S.H Gombachika & Gift Khangamwa, "ICT readiness and Acceptance among TEVT students in University of Malawi" *Campus-Wide Information Systems*, Vol.30, Iss.1, 35-43. Dalam: <http://dx.doi.org/10.1108/10650741311288805>

teknologi informasi, sedangkan aspek gender tidak memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kesiapan teknologi.

4. Penelitian oleh Vinsensius Triadi Wanggo tahun 2009 yang berjudul Pengukuran *E-Readiness* Universitas Nusa Cendana Kupang, penelitian ini bertujuan mengukur tingkat kesiapan UNDANA dalam menerapkan ICT untuk meningkatkan kualitas penyelenggaraan pendidikannya. Sehingga dapat diketahui kendala-kendala yang dihadapi serta memberikan rekomendasi kepada pihak UNDANA terkait pemanfaatan ICT. Penelitian ini menggunakan model CID (*Center for International Development*) yang dikembangkan oleh Universitas Harvard yang kemudian disesuaikan dengan kondisi lingkungan perguruan tinggi. Model ini berfokus pada 5 kriteria persiapan, yakni: *Networked Access, Networked Learning, Networked Society, Networked Campus, dan Institutional ICT Policy and Strategy*. Guna mengukur secara presisi peneliti mengkategorikan kesiapan kriteria tersebut dari skala 1 (tidak siap) hingga skala 4 (benar-benar siap). Hasilnya, penelitian ini menemukan bahwa semua kategori kesiapan UNDANA rata-rata berada pada skala 2 yakni telah cukup siap dalam implementasi ICT dalam kegiatan akademik dan administrasi sehari-hari.<sup>14</sup>
5. Penelitian yang dilakukan oleh Solehati pada tahun 2008 yang berjudul “Kesiapan Universitas Gadjah Mada Untuk Melaksanakan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi

---

<sup>14</sup> Vinsensius Triadi Wanggo, Pengukuran E-Readiness Universitas Cendana Kupang, Tesis Fakultas Teknik, UGM, 2009.

Publik.<sup>15</sup> Penelitian memiliki tujuan untuk mengetahui dan menilai kesiapan UGM dalam melaksanakan UU keterbukaan informasi dan memberikan rekomendasi untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik. Penelitian ini menggunakan model Mutula dan Brakel yang terdiri atas 5 segmen kesiapan, yakni *information readiness*, *ICT readiness*, *enterprise readiness*, *human resources readiness* dan *external environment readiness* dan disesuaikan dengan kondisi lingkungan universitas. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner dan wawancara terhadap pengelola kampus UGM. Dari penelitian ini didapatkan hasil bahwa kesiapan pada *segmen information, ICT, enterprise, dan human resources* rata-rata berada pada stage 3 yaitu siap (*ready*) untuk membantu dan digunakan untuk melaksanakan UU KIP. Dan segmen kesiapan *external environment* berada pada posisi cukup siap (*almost ready*) dalam mendukung pelaksanaan UU KIP. Penelitian ini memberikan rekomendasi di 5 segmen kesiapan yang komponen penilaiannya berada pada posisi belum siap (*stage 1*) dan cukup siap (*stage 2*). Selain itu, penelitian ini juga memberikan rekomendasi agar UGM lebih baik dalam memenuhi persyaratan yang terdapat pada pasal-pasal undang-undang tersebut.

6. Penelitian yang dilakukan oleh Stephen Mutula dan Peter van Brakel tahun 2006 berjudul *E-Readines of SMEs in the ICT Sector in Bostwana with respect to information access*.<sup>16</sup> Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui status *E-Readiness* organisasi kecil serta menengah di Bostwana dan

---

<sup>15</sup> Nita Solehati, “Kesiapan Universitas Gadjah Mada Untuk Melaksanakan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik”. Thesis, Program Magister Teknologi Informasi, Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. 2008.

<sup>16</sup> Stephen M. Mutula & Pieter van Brakel, “*E-Readines of SMEs in the ICT Sector in Bostwana with respect to information access*”, The Electronic Library, Vol.24, Iss.3, 402-417. Dalam: <http://dx.doi.org/10.1108/02640470610671240>

membandingkannya dengan negara lain. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dan mengumpulkan data dengan metode *deep interview* dan FGD. Hasilnya ialah status E-Readiness di Bostwana masih belum mencapai tingkat standard dibandingkan dengan negara berkembang lain.

Penelitian ini memiliki persamaan dengan penelitian di atas yakni sama-sama mengukur kesiapan teknologi informasi. Namun, dalam mengukurnya setiap penelitian menggunakan *tools* yang berbeda. Dalam bidang perpustakaan penelitian *E-readiness* masih sangat sedikit. Di antaranya yang dapat penulis temukan ialah penelitian Andi Asari pada tahun 2014 yang meneliti kesiapan BPAD DIY dalam menerapkan teknologi informasi. Kesamaan dari penelitian ini ialah pada *tool* yang digunakan. Bedanya penulis menggunakan analisis campuran (*mix method*) serta lokasi penelitian dimana penelitian sebelumnya berlokasi di perpustakaan umum sedangkan penelitian ini berlokasi di perpustakaan perguruan tinggi.

## **E. Kerangka Teori**

### **1. Perpustakaan Perguruan Tinggi**

Sesuai dengan amanat undang-undang nomor:43 tahun 2007, pasal 24 yakni: (ayat 1) setiap perguruan tinggi menyelenggarakan perpustakaan yang memenuhi standar nasional perpustakaan dengan memperhatikan standar nasional pendidikan. (ayat 2) perpustakaan sebagaimana dimaksud pada ayat 1 memiliki koleksi, baik jumlah judul maupun jumlah eksemplarnya yang mencukupi untuk mendukung pelaksanaan pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. (ayat 3) perpustakaan perguruan tinggi mengembangkan layanan perpustakaan berbasis teknologi informasi dan komunikasi. (ayat 4) setiap perguruan tinggi mengalokasikan dana untuk mengembangkan

perpustakaan sesuai dengan peraturan perundang-undangan guna memenuhi standar nasional pendidikan dan standar nasional perpustakaan.<sup>17</sup>

Dari penjabaran undang-undang tersebut dapat dimaknai bahwa setiap perguruan tinggi wajib menyelenggarakan perpustakaan yang memenuhi standar guna mendukung terlaksananya Tri Dharma Perguruan Tinggi. Di samping itu, perpustakaan juga perlu mengalokasikan dana guna mengembangkan layanannya, salah satunya ialah yang berbasis pada teknologi informasi. Untuk itu perpustakaan harus siap dalam menerapkan teknologi informasi di perpustakaan agar amanat Undang-Undang ini dapat terlaksana dengan baik.

Menurut Sulistyio Basuki, perpustakaan perguruan tinggi ialah perpustakaan yang terdapat pada perguruan tinggi, badan bawahannya, maupun lembaga yang berafiliasi dengan perguruan tinggi, dengan tujuan utama membantu perguruan tinggi mencapai tujuannya yakni Tri Darma Perguruan Tinggi (pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat).<sup>18</sup> sejalan dengan ini, Qalyubi memberikan pemahaman tentang perpustakaan perguruan tinggi sebagai suatu unit pelaksana teknis perguruan tinggi yang bersama-sama dengan unit lain turut melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi dengan cara memilih, menghimpun, mengolah, merawat, dan melayani sumber informasi kepada lembaga induknya pada khususnya dan masyarakat akademis pada umumnya.<sup>19</sup>

Perguruan tinggi sebagaimana yang dimaksudkan di atas yakni meliputi universitas, institut, sekolah tinggi, akademi, politeknik, dan perguruan tinggi lain

---

<sup>17</sup> UU No.43 Tahun 2007,  
[http://jdih.bpk.go.id/wp-content/uploads/2012/03/UU\\_no\\_43\\_Th\\_2007.pdf](http://jdih.bpk.go.id/wp-content/uploads/2012/03/UU_no_43_Th_2007.pdf)

<sup>18</sup> Sulistyio Basuki, *Pengantar Ilmu Perpustakaan*, (Jakarta: PTGramedia Pustaka Utama, 1991), 51.

<sup>19</sup> Syihabuddin Qalyubi, *Dasar-Dasar Ilmu Perpustakaan dan Informasi*, (Yogyakarta: Fakultas Adab dan Ilmu Budaya UIN Sunan Kalijaga, 2007), 10.

yang sederajat.<sup>20</sup> Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa perpustakaan perguruan tinggi ialah perpustakaan yang berada di dalam lembaga pendidikan tinggi yang memiliki fungsi menyediakan, merawat, serta mengelola informasi guna mendukung suatu perguruan tinggi dalam mencapai tujuannya.

Tujuan perpustakaan perguruan tinggi harus sejalan dengan tujuan perguruan tingginya, perpustakaan sebagai unsur penunjang perguruan tinggi dalam mencapai visi dan misinya maka perpustakaan perguruan tinggi juga harus memiliki tujuan. Tujuan tersebut menurut Sulistyو Basuki ialah:<sup>21</sup>

- 1) Memenuhi keperluan informasi masyarakat perguruan tinggi, lazimnya staf pengajar dan mahasiswa. Sering pula mencakup tenaga kerja administrasi perguruan tinggi.
- 2) Menyediakan bahan pustaka (referensi) pada semua tingkatan akademis, artinya mulai dari mahasiswa tahun pertama hingga mahasiswa pascasarjana dan tenaga pengajar.
- 3) Menyediakan ruang belajar bagi pengguna perpustakaan.
- 4) Menyediakan jasa peminjaman yang tepat untuk berbagai jenis pengguna perpustakaan.
- 5) Menyediakan jasa informasi aktif yang tidak saja terbatas pada lingkungan perguruan tinggi juga lembaga industri lokal.

Agar tujuan tersebut dapat terlaksana dengan baik, perpustakaan perguruan tinggi juga harus menjalankan fungsinya dengan sebaik mungkin. Menurut Sulistyو Basuki, fungsi utama perpustakaan perguruan tinggi ialah:<sup>22</sup>

---

<sup>20</sup> *Ibid.*

<sup>21</sup> Sulistyو Basuki, *Pengantar Ilmu...*, 52

<sup>22</sup> Sulistyو Basuki, *Pengantar Ilmu...*,107

- 1) Fungsi edukatif, yakni perpustakaan membantu mengembangkan potensi mahasiswa dengan sistem pembelajaran yang terdapat dalam kurikulum pendidikan.
- 2) Fungsi informasi, perpustakaan membantu mahasiswa dalam memperoleh informasi sebanyak-banyaknya melalui penelusuran informasi yang ada di perpustakaan.
- 3) Menunjang kegiatan penelitian, dalam hal ini perpustakaan menyediakan sejumlah informasi yang diperlukan agar proses penelitian dosen, mahasiswa, dan staf non edukatif dapat dilakukan berdasar data-data yang diperoleh dari perpustakaan.
- 4) Fungsi Rekreasi, sebagai sarana hiburan, mahasiswa dapat mengandalkan perpustakaan untuk mengurangi ketegangan setelah lelah belajar dengan bahan bacaan ringan dan menghibur yang ada di perpustakaan.

Sejalan dengan hal tersebut Trimo juga menyatakan bahwa perpustakaan perguruan tinggi tidak boleh difungsikan hanya sebagai gudang penyimpanan buku semata. Perpustakaan hendaknya memiliki fungsi sebagai:<sup>23</sup>

- 1) Jantung dari semua program pendidikan universitas dan instansi yang bersangkutan, yakni mampu menjadi pusat kegiatan akademis bagi lembaganya.
- 2) Pusat bahan peraga guna menunjang kegiatan pembelajaran atau *instructional material centre*

---

<sup>23</sup> Trimo Soejono, *Pengadaan dan Pemilihan Bahan Pustaka*, (Yogyakarta: Angkasa, 1992).

- 3) Pusat pengumpulan atau penyimpanan (*clearing house*) bagi semua penerbitan dari dan tentang daerahnya maupun dalam bidang ilmu pengetahuan tertentu. Hal ini sejalan dengan salah satu tugas utama perpustakaan yakni *preservation of knowledge*.
- 4) Pusat kegiatan masyarakat (*social centre*) sebagai pengingat bahwa perpustakaan perguruan tinggi tidak hanya dikunjungi oleh civitas akademik saja namun juga masyarakat di luar perguruan tinggi tersebut juga ikut memanfaatkan fasilitas perpustakaan.

## **2. Implementasi Teknologi Informasi di Perpustakaan**

Teknologi menawarkan begitu banyak manfaat bagi penggunaannya, di antaranya adalah kemudahan akses, kecepatan serta kepraktisan. Tidak heran saat ini teknologi sudah merambah ke segala bidang termasuk pendidikan. Tidak heran bahwa pada saat sekarang ini para mahasiswa sudah sangat melek teknologi. Untuk itu perpustakaan sebagai penyedia informasi di perguruan tinggi juga harus menyediakan layanan berbasis teknologi informasi di dalamnya.

Charless Sanders Peirce dalam Lubbe dan Nauta mengemukakan dalam filosofi "*triadic*"-nya, bahwa teknologi informasi adalah salah satu sudut segitiga sama sisi yang melambangkan teknologi; dua sudut lainnya adalah energi dan materi. Teknologi informasi sendiri lahir sekitar 1947 ditandai dengan penemuan komputer sebagai komponen utamanya, setelah masa teknologi yang

mengeksploitasi materi 50.000 tahun sebelum masehi sampai abad ke-18 dan masa teknologi yang mengeksploitasi energi mulai abad ke-18 sampai 1947.<sup>24</sup>

Menurut Surachman, penerapan teknologi informasi dalam bidang layanan perpustakaan dapat dilihat dari beberapa hal, seperti:<sup>25</sup>

#### 1) Layanan Sirkulasi

Penerapan teknologi informasi dalam bidang layanan sirkulasi dapat meliputi banyak hal di antaranya adalah layanan peminjaman dan pengembalian, statistik pengguna, administrasi keanggotaan, dll. Selain itu dapat juga dilakukan silang layan antar perpustakaan yang lebih mudah dilakukan apabila teknologi informasi sudah menjadi bagian dari layanan sirkulasi ini. Teknologi saat ini sudah memungkinkan adanya self-services dalam layanan sirkulasi melalui fasilitas barcoding dan RFID (*Radio Frequency Identification*). Penerapan teknologi komunikasipun sudah mulai digunakan seperti penggunaan SMS, Faksimili dan Internet.

#### 2) Layanan Referensi & Hasil-hasil Penelitian

Penerapan teknologi informasi dalam layanan referensi dan hasil-hasil penelitian dapat dilihat dari tersedianya akses untuk menelusuri sumber-sumber referensi elektronik / digital dan bahan pustaka lainnya melalui kamus elektronik, direktori elektronik, peta elektronik, hasil penelitian dalam bentuk digital, dan lain-lain.

#### 3) Layanan Journal /Majalah/Berkala

---

<sup>24</sup> Ardoni, "Teknologi Informasi: Kesiapan Pustakawan Memanfaatkannya" *PUSTAKA: Jurnal Studi Perpustakaan dan Informasi*, Universitas Sumatera Utara., Vol.1, No.2. (Desember 2005), 33

<sup>25</sup> Arif Surachman, "Makalah pelatihan teknologi informasi: peningkatan pemahaman da keterampilan sistem pembelajaran berbasis internet bagi staf perpustakaan". Perpustakaan Universitas Gadjahmada Yogyakarta, 3-5.

Pengguna layanan journal, majalah, berkala akan sangat terbantu apabila perpustakaan mampu menyediakan kemudahan dalam akses ke dalam journal-journal elektronik, baik itu yang diakses dari database lokal, global maupun yang tersedia dalam format *compact disk* dan *disket*. Bahkan silang layan dan layanan penelusuran informasipun bisa dimanfaatkan oleh pengguna dengan bantuan teknologi informasi seperti internet.

#### 4) Layanan Multimedia /Audio-Visual

Layanan multimedia / audio-visual yang dulu lebih dikenal sebagai layanan “*non-book material*” adalah layanan yang secara langsung bersentuhan dengan teknologi informasi. Pada layanan ini pengguna dapat memanfaatkan teknologi informasi dalam bentuk Kaset Video, Kaset Audio, MicroFilm, MicroFische, Compact Disk, Laser Disk, DVD, Home Movie, Home Theatre, dll. Layanan ini juga memungkinkan adanya media interaktif yang dapat dimanfaatkan pengguna untuk melakukan pembelajaran, dsbnya. Hal lain yang perlu diperhatikan dalam layanan perpustakaan adalah pengguna yang mempunyai keterbatasan, seperti penglihatan yang kurang, buta, pendengaran yang kurang dan ketidakmampuan lainnya. Layanan Multimedia / Audio-Visual memungkinkan perpustakaan dapat memberikan pelayanan kepada para pengguna dengan kriteria ini. Sebagai contoh dari bentuk penerapan teknologi untuk itu adalah *Audible E-books*, *Digital Audio Books*, *InfoEyes (Virtual Reference)*, *Braille*, dsb.

#### 5) Layanan Internet & Computer Station

Internet saat ini menjadi “bintang” dalam teknologi informasi. Orang sudah tidak asing lagi untuk menggunakan internet dalam kehidupannya. Untuk itu mau tidak mau perpustakaanpun harus dapat memberikan layanan melalui media ini.

Melalui media web perpustakaan memberikan informasi dan layanan kepada penggunanya. Selain itu perpustakaan juga dapat menyediakan akses internet baik menggunakan computer station maupun *WIFI / Access Point* yang dapat digunakan pengguna sebagai bagian dari layanan yang diberikan oleh perpustakaan. Pustakawan dan perpustakaan juga bisa menggunakan fasilitas web-conferencing untuk memberikan layanan secara online kepada pengguna perpustakaan. *Web-Conferencing* ini dapat juga dimanfaatkan oleh bagian layanan informasi dan referensi. OPAC atau *Online Catalog* merupakan bagian penting dalam sebuah perpustakaan, untuk itu perpustakaan perlu menyediakan akses yang lebih luas baik itu melalui jaringan lokal, intranet maupun internet.

#### 6) Keamanan

Teknologi informasi juga dapat digunakan sebagai alat untuk memberikan kenyamanan dan keamanan dalam perpustakaan. Melalui fasilitas semacam gate keeper, security gate, CCTV dan lain sebagainya, perpustakaan dapat meningkatkan keamanan dalam perpustakaan dari tangan-tangan jahil yang tidak asing sering terjadi di manapun.

#### 7) Pengadaan

Bagian Pengadaan juga sangat terbantu dengan adanya teknologi informasi ini. Selain dapat menggunakan teknologi informasi untuk melakukan penelusuran koleksi-koleksi perpustakaan yang dibutuhkan, bagian ini juga dapat memanfaatkannya untuk menampung berbagai ide dan usulan kebutuhan perpustakaan oleh pengguna. Kerjasama pengadaan juga lebih mudah dilakukan dengan adanya teknologi informasi ini.

Sedangkan penerapan teknologi informasi di perpustakaan dapat difungsikan dalam berbagai bentuk, antara lain sebagai berikut:<sup>26</sup>

- 1) Penerapan teknologi informasi digunakan sebagai Sistem Informasi Manajemen Perpustakaan. Bidang pekerjaan yang dapat diintegrasikan dengan sistem informasi perpustakaan adalah pengadaan, inventarisasi, katalogisasi, sirkulasi bahan pustaka, pengelolaan anggota, statistik dan lain sebagainya. Fungsi ini sering diistilahkan sebagai bentuk Automasi Perpustakaan.
- 2) Penerapan teknologi informasi sebagai sarana untuk menyimpan, mendapatkan dan menyebarkan informasi ilmu pengetahuan dalam format digital. Bentuk penerapan teknologi informasi dalam perpustakaan ini sering dikenal dengan Perpustakaan Digital.

Keseluruh fungsi tersebut diatas dapat diintegrasikan secara menyatu maupun terpisah dalam sebuah sistem informasi. Hal ini tergantung kepada kesiapan sumberdaya manusia yang mengelolanya, perangkat lunak yang digunakan serta infrastruktur yang dimiliki perpustakaan tersebut.<sup>27</sup>Pemanfaatan teknologi informasi di perpustakaan diharapkan menjadi langkah penting bagi perpustakaan guna mengikuti perkembangan zaman serta perubahan pola masyarakat pengguna dalam mencari serta memanfaatkan informasi di era modern saat ini.

---

<sup>26</sup> Ikhwan arif Makalah Seminar dan Workshop Sehari “ Membangun Jaringan Perpustakaan Digital dan Otomasi Perpustakaan menuju Masyarakat Berbasis Pengetahuan “ UMM 4 Oktober 2003.

<sup>27</sup> *Ibid.*

### 3. Kesiapan Implementasi Teknologi Informasi (*E-Readiness*)

Kesiapan (*readiness*) menurut *business dictionary* diartikan sebagai “*State of preparedness of person, systems, or organizations to meet a situation and carry out a planned sequence of actions. Readiness is based on thoroughness of the planning, adequacy and training of the personnel, and supply and reserve of support service or systems*”<sup>28</sup>, maksudnya ialah kesiapan merupakan pernyataan siap dari seseorang, sistem atau organisasi untuk memenuhi dan melaksanakan sebuah kegiatan yang terencana. Kesiapan ini berdasarkan pada ketelitian perencanaan, kemampuan sumber daya manusia, serta dukungan dari sistem.

*E-Readiness* menurut IBM ialah ukuran kualitas infrastruktur informasi dan komunikasi teknologi (ICT) suatu negara dan kemampuan para konsumen, bisnis dan pemerintah untuk menggunakan ICT.<sup>29</sup> oleh Dada dimaknai sebagai sebuah tolak ukur atau derajat suatu masyarakat yang dinyatakan siap dalam memperoleh manfaat dari teknologi informasi.<sup>30</sup> Sedangkan Vaati mendefinisikan *E-Readiness* sebagai kemampuan sebuah institusi untuk memanfaatkan jaringan komputer dan internet sebagai sebuah mesin yang berguna untuk mengakses dan berbagi material elektronik.<sup>31</sup> Lebih lanjut Bowles mengartikan *E-Readiness* sebagai gambaran tentang kapasitas seseorang atau

---

<sup>28</sup> <http://www.businessdictionary.com/definition/readiness.html>.

<sup>29</sup> Nur Hadi Waryanto, *E-Learning Readiness to E-Learning Maturity*. Dipresentasikan dalam Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA, Universitas Negeri Yogyakarta, 2012.

<sup>30</sup> Danish Dada, “E-Readiness for Developing Countries: Moving the Focus from the Environment to the Users”, *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries*, 1.

<sup>31</sup> Ngemu V Vaati, “ICT-Readiness for E-Library” School of Computing and Informatics, University of Nairobi Kenya, 2009, 5.

kelompok untuk mengadopsi dan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi guna mencapai hasil yang bermanfaat.<sup>32</sup>

Perpustakaan yang menerapkan teknologi informasi tentu saja membutuhkan kesiapan yang matang, *E-Readiness* di perpustakaan dapat diartikan sebagai kesiapan lembaga perpustakaan secara keseluruhan untuk memanfaatkan teknologi informasi guna memberikan layanan kepada pemustaka serta membantu proses terselenggaranya perpustakaan agar berjalan dengan maksimal.

Penilaian *E-Readiness* jika diterapkan pada sebuah proses evaluasi merupakan langkah awal menuju perubahan ke arah yang lebih baik dalam pelaksanaan perencanaan yang berakhir pada perubahan kehidupan manusia secara nyata. *E-Readiness* sangat berarti dan efektif sebagai patokan perbandingan dan panduan usaha pengembangan dalam merencanakan masa depan dengan memahami kondisi terkini. Dengan demikian, merupakan salah satu alat penting dalam menilai dampak teknologi informasi dan komunikasi untuk menggantikan pendapat dan mitos yang buruk mengenai peran teknologi informasi dalam pengembangannya.<sup>33</sup>

#### **4. Instrumen Penilaian *E-Readiness***

Model penilaian *E-Readiness* pertama kali dikembangkan oleh CSSP (*Computer Systems Policy Project*) pada tahun 1998 dan menjadi alat ukur *E-Readiness* pertama yang kemudian diberi nama *Readiness Guide for Living in the Networked World*. Metode penilaian ini dapat menjelaskan kesiapan masyarakat

---

<sup>32</sup> D.M. Bowles, "E-Readiness Audit Tool", Australian Maritime College Department of Maritime and Logistic Management University of Tasmania Launceston, Januari 2011, 1-20

<sup>33</sup> R. echnico 2006, dalam Raihana Rahmah, Kesiapan Infrastruktur TIK..., 11

dalam penerapan teknologi informasi termasuk di sekolah-sekolah, kantor pemerintahan, bisnis, fasilitas kesehatan juga di lingkungan perumahan.<sup>34</sup>

Sejalan dengan pertumbuhan teknologi yang begitu pesat, instrumen pengukuran kesiapan implementasi teknologi inipun kian bertambah, beberapa peneliti dari berbagai organisasi mulai mengembangkan *E-Readiness tool* untuk mengukur kesiapan dalam berbagai sektor, di antara organisasi tersebut ialah: CID (*Centre for International Development*) Universitas Harvard, MI (*McConnell International*), UNCTAD (*the United Nations Development Program*), dsb. Dari sekian banyak *tools* yang dikembangkan, di antaranya ialah sebagai berikut:

- 1) *Ready? Net.Go*, yakni sebuah alat ukur penilaian *E-Readiness* yang dikembangkan oleh *McConnell International*, *tool* ini berfungsi untuk mengukur kesiapan sebuah negara dalam menerapkan *E-Government dan E-Business* dengan mengukur lima atribut yang saling berhubungan dengan sub-indikatornya, yakni: *Connectivity, E-Leadership, Information Security, Human Capital dan E-Business*.<sup>35</sup>
- 2) *Technological Achievement Index*, Instrumen menpenilaian *E-Readiness* yang dikembangkan oleh Desai dkk pada tahun 2002 ini digunakan oleh UNDP (*United Nation Development Program*) dan merupakan indeks gabungan dari pencapaian yang mencerminkan tingkat kemajuan teknologi serta kesiapan suatu negara dalam menghadapi era modern. Instrumen ini menggunakan 4 indikator yang masing-masingnya dibagi kedalam dua

---

<sup>34</sup>Beig, et.al, "Adoption A Proper Tool For E-Readiness Assessment in Developing Countries, Case Studies: Iran, Turkey And Malaysia", *Journal of Knowledge Economy & Knowledge Management*, Volume II Spring, 2007, 55.

<sup>35</sup> McConnell International, Ready, Net, Go!, Dalam [www.witsa.org/papers/e-readiness2.pdf](http://www.witsa.org/papers/e-readiness2.pdf).

sub-indikator, yakni: a) *Creation of technology* ( indikator ini dinilai berdasarkan tingkat paten yang didaftarkan oleh warga negara dari instansi resmi di negara tersebut dan penerimaan upah royalti serta lisensinya), (b) *Diffusion of newest technologies* (dinilai berdasarkan seberapa baik pelayanan internet serta ekspor teknologi, (c) *Diffusion of oldest technologies* (diukur dari penggunaan telepon serta konsumsi listrik), (d) *Human skills* (berdasarkan tingkat pendidikan serta pelatihan).<sup>36</sup>

- 3) *Readiness for the Networked World, tool* ini dikembangkan oleh CID (*Centre for International Development*) Harvard, berfungsi untuk mengukur tingkat kesiapan implementasi teknologi informasi di negara berkembang, tool ini membagi kesiapan tersebut kedalam 5 indikator yakni: *Networked access, networked learning, networked society, networked economy, dan network policy*.<sup>37</sup>
- 4) *An Integration Information Rich E-Readiness Assessment Tool*, instrumen penilaian ini dirancang oleh Stephen Muta dan Peter van Brakel yang merupakan pengembangan dari disertasi dari Universitas Johannesburg Afrika Selatan berjudul *An evaluation of e-readiness assessment tools with respect to information access*. Mutula dan Brakel kemudian menambahkan beberapa indikator serta mempelajari beberapa tool lain kemudian memasukkan indikator-indikator baru yang kemudian didapatilah *tool* baru yang kemudian diberi nama *An Integration Information Rich E-Readiness*

---

<sup>36</sup> Meghnad Desai et.al, "Measuring the Technology Achievement of Nations and the Capacity to Participate in the Network Age", *Journal of Human Development*, V.3 No.1, 2002, 99-101.

<sup>37</sup> Readiness fo the Networked World, A Guide for Developing Countries, Information Technology Group, Centre for International Development Harvard University, Dalam <https://cyber.harvard.edu/readinessguide/forward.html>

*Assessment Tool*, tool ini berfungsi untuk mengukur kesiapan dalam penerapan ICT yang menekankan pada akses informasi. Serta menambahkan indikator lain seperti kesiapan lembaga, infrastruktur ICT, sumberdaya manusia, serta faktor kesiapan eksternal.<sup>38</sup>

## 5. Model Mutula dan Brakel

Dalam penelitian ini penulis menggunakan model yang dikembangkan oleh Mutula dan Brakel pada tahun 2006. Model penilaian ini bernama *An Integration Information Rich E-Readiness Assessment Tool* dan merupakan hasil pengembangan dari beberapa konsep model-model penelitian E-Readiness seperti CSPP (*Computer System Policy Project*), CID Harvard (*Centre of International Development*), EIU (*Economist Intelligence Unit*), dan IBM Program. Kemudian, Mutula dan Brakel menambahkan beberapa komponen indikator akses informasi pada dalam model yang dirancangnya.

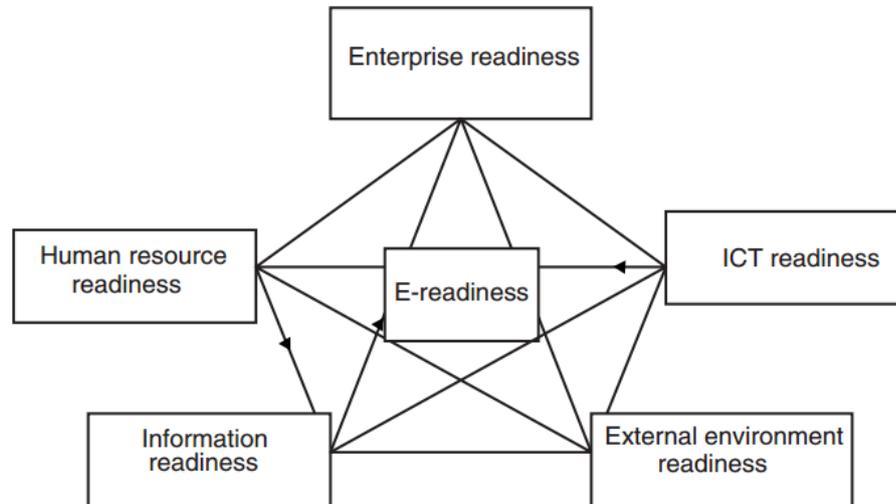
Model penilaian *E-Readiness* yang dikembangkan oleh Mutula dan Brakel ini dipilih karena model ini dikembangkan untuk menilai kesiapan suatu lembaga dalam hal akses informasi, dan dari sekian banyak model penilaian, model ini adalah yang paling tepat untuk diterapkan dalam penilaian *E-Readiness* di perpustakaan. Terdapat 5 segmen kesiapan yang kemudian dibagi menjadi 112 komponen. 5 komponen tersebut yakni: Kesiapan Informasi (*Information Readiness*), Kesiapan Lembaga (*Enterprise Readiness*), Kesiapan Sumber Daya Manusia (*Human Resources Readiness*), Kesiapan Infrastruktur (*ICTReadiness*),

---

<sup>38</sup> Stephen M. Mutula & Peter Van Brakel, "An evaluation of e-readiness assessment tools with respect to information access: Towards an integrated information rich tool" *International Journal of Information Management* 26, 2006, 212. Dalam <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401206000077>

dan Kesiapan Lingkungan Eksternal (*External Environment Readiness*).

Penjabarannya sebagai berikut:<sup>39</sup>



Gambar 1.1 Model Penilaian E-Readiness Mutula dan Brakel<sup>40</sup>

No	Indikator	Sub-Indikator
1	<i>Enterprise e-readiness segment</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Number of employees</li> <li>2. ICT enterprise core business</li> <li>3. E-readiness strategy</li> <li>4. Potential for exporting ICT services and products</li> <li>5. Market share of company</li> <li>6. Compliance with quality ICT international standards</li> <li>7. Information value perception for productivity and profitability</li> <li>8. Presence of information management post as part of organization structure</li> <li>9. Level of information management post</li> <li>10. Comparison of senior information management post with similar posts in the enterprise</li> <li>11. Responsibilities and functions of senior information management post</li> <li>12. Existence of separate information management unit</li> <li>13. ICT and information strategy/policy</li> </ol>

<sup>39</sup> Stephen M. Mutula & Peter Van Brakel, "An evaluation of e-readiness...",219-221.

<sup>40</sup> Stephen M. Mutula & Peter Van Brakel, "An evaluation of e-readiness...",222.

		<p>14. Information security and disaster recovery plans</p> <p>15. Information /ICT strategy revision plans</p> <p>16. Policy on information centralization or decentralization</p> <p>17. Capacity building strategies incorporating information management</p> <p>18. Life long education and training programmes</p> <p>19. Adequacy of budgets for ICT and information management functions</p> <p>20. Integration of ICTs throughout business of the enterprise</p> <p>21. Online business transactions implementation in the organization</p> <p>22. Management initiatives to promote ICT use</p> <p>23. Adequacy of electricity power supply</p> <p>24. Chief executive ICT educational qualifications and prior ICT experience</p> <p>25. Impact of use of ICT on for example productivity, profitability, and cost reduction</p> <p>26. Enterprise status of e-readiness to participate in global internet age</p> <p>27. Mechanism for information systems analysis, design and implementation</p> <p>28. Methods for promoting ICT products and services</p> <p>29. Readiness to partake in the internet age</p>
2	Human resources readiness segment	<p>1. Ability to determine own information needs</p> <p>2. Staf understanding of economic and legal issues of information</p> <p>3. Ability to evaluate information and its sources</p> <p>4. Ability to organize information</p> <p>5. Ability to manage and maintain information</p> <p>6. Ability to access, analyse, and use information</p> <p>7. Frequency of success in identifying and retrieving information</p> <p>8. Staf understanding of benefits of well organized and managed information</p> <p>9. Staf success rates in searching and retrieving information</p> <p>10. Staf levels of awareness towards ICTs</p> <p>11. Diversity of staf ICT educational qualifications and skills</p> <p>12. ICT professionals needed most</p> <p>13. Information management skills available in the enterprise</p> <p>14. Professional skills lacking in the organization</p>

		<p>15. Remuneration of information management staf vis-a` -vis other senior staf</p> <p>16. Availability of most sought for ICT skills</p> <p>17. Technical support adequacy</p> <p>18. Attitudes towards use of ICTs by staf for business transactions</p> <p>19. Usage of ICTs</p>
3	<i>Information readiness segment</i>	<p>1. Information needs definition</p> <p>2. Provision for access to various sources of information</p> <p>3. Access to information through electronic means</p> <p>4. Ease of access to information</p> <p>5. Mechanism to collect, store and retrieve information</p> <p>6. Standards formats for information organization, storage and retrieval</p> <p>7. Adequacy of information retrieval tools</p> <p>8. Ability to generate local content</p> <p>9. Diversity of information systems used</p> <p>10. Free and rapid flow of information within the enterprise</p> <p>11. Means of sharing information within and outside the enterprise</p> <p>12. Information storage and retrieval tools adequacy and their ease of use</p> <p>13. Provision of documentation of system transactions</p> <p>14. Guidelines for managing e-records</p> <p>15. Information currency</p> <p>16. Ensuring authenticity and completeness of information</p> <p>17. Compliance with information management practices e.g. backups</p> <p>18. Senior staf position for information management functions</p> <p>19. Provision for information management functions</p> <p>20. Information management functions integration in business processes</p> <p>21. Barriers of access to information</p>
4	<i>ICT readiness segment</i>	<p>1. Pervasiveness of ICTs in the enterprise</p> <p>2. Access to own computer or sharing</p> <p>3. Internet connectivity</p> <p>4. Access to Internet and the World Wide Web by staf</p> <p>5. Use to which internet is put in the enterprise</p>

		<ol style="list-style-type: none"> <li>6. <i>High bandwidth availability for accessing the network</i></li> <li>7. <i>Quality of connectivity to the network</i></li> <li>8. <i>Website availability for business promotion</i></li> <li>9. <i>Use to which website is put in the enterprise</i></li> <li>10. <i>Access to radio and TV</i></li> <li>11. <i>Use to which radio and TV are put in the enterprise</i></li> <li>12. <i>Availability of LAN</i></li> <li>13. <i>Use to which LAN is put in the enterprise</i></li> <li>14. <i>Diversity of ICTs in use for identifying, storage and retrieval of information</i></li> <li>15. <i>Type of connectivity</i></li> <li>16. <i>Affordability of Internet access</i></li> <li>17. <i>Mechanism for keeping abreast of development in ICTs</i></li> <li>18. <i>Diversity of communication channels available</i></li> <li>19. <i>Sophistication of online business transaction implemented-e.g. ecommerce</i></li> <li>20. <i>Broadband access availability</i></li> <li>21. <i>Ease of access and use of the network</i></li> <li>22. <i>Level of online security.</i></li> </ol>
5	<p><i>External environment readiness segment</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. <i>Enabling legislative and regulatory frameworks</i></li> <li>2. <i>Quality of telecom services including adequate bandwidth</i></li> <li>3. <i>ICTs affordability from the service providers</i></li> <li>4. <i>Legal and regulatory framework to address information management issues such as</i></li> <li>5. <i>Intellectual property rights</i></li> <li>6. <i>Legal and regulatory mechanism for e-commerce</i></li> <li>7. <i>Freedom of information legal and regulatory framework</i></li> <li>8. <i>Quality of nationwide ICT infrastructure</i></li> <li>9. <i>Adequacy and reliability of national power grid</i></li> <li>10. <i>Security and reliability of network to support e-commerce</i></li> <li>11. <i>E-business environment</i></li> <li>12. <i>Obstacles to trade investment and any other observations</i></li> <li>13. <i>Government support</i></li> <li>14. <i>Credit facilities</i></li> <li>15. <i>Universal access</i></li> <li>16. <i>National information policy</i></li> </ol>

		<i>17. National ICT network security for business transactions</i> <i>18. Adequacy and affordability of bandwidth</i> <i>19. Taxation regime</i> <i>20. Competition policy</i> <i>21. Consumer protection policy</i>
--	--	--

Tabel 1.1 Jabaran *Tool* Model Mutula dan Brakel

## 6. Adaptasi Model Mutula dan Brakel

Penelitian yang dikembangkan Mutula dan Brakel (2006) adalah model yang digunakan untuk menilai kesiapan dalam hal akses informasi di suatu lembaga atau perusahaan.<sup>41</sup> Perpustakaan merupakan lembaga penyedia serta pengelola informasi yang bertugas melayani penggunanya dalam hal akses informasi. Oleh karena itu, di dalam penelitian ini penulis akan menggunakan model dari Mutula dan Brakel karena kesamaan dalam hal akses informasi.

Model Mutula dan Brakel, seperti yang dijabarkan sebelumnya, mengandung 5 segmen kesiapan yang terbagi menjadi 112 komponen penilaian, tetapi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah 59 komponen penilaian. Komponen-komponen dalam model tersebut akan digunakan sebagai indikator untuk menilai kesiapan implementasi teknologi dengan menyesuaikan kondisi yang ada di perpustakaan.

Kebanyakan indikator yang tidak digunakan adalah karena indikator tersebut lebih sesuai digunakan dalam menilai kesiapan lembaga yang bersifat profit. Hal ini tidak sesuai dengan perpustakaan yang bersifat non-profit. Disamping itu, terdapat juga beberapa indikator yang hampir mirip dengan indikator lain sehingga untuk menghindari pertanyaan ganda maka indikator tersebut tidak digunakan.

---

<sup>41</sup> Nita Solehati, "Kesiapan Universitas..hlm.36.

Berikut merupakan penjelasan segmen dan komponen penilaian yang digunakan dalam penelitian ini:

1. *Enterprise Readiness Segment*

Segmen ini digunakan untuk mengukur kesiapan organisasi perpustakaan dalam implementasi teknologi informasi. pada segmen ini terdapat 29 komponen penilaian, tetapi yang digunakan dalam penelitian ini adalah 15 komponen karena ada 14 komponen yang dirasa tidak sesuai dengan keadaan di perpustakaan perguruan tinggi. Komponen yang tidak digunakan ialah: *Number of employees, ICT enterprise core business, Potential for exporting ICT services and products, Market share of company, Information value perception for productivity and profitability, Comparison of senior information management post with similar posts in the enterprise, Existence of separate information management unit, Information /ICT strategy revision plans, Integration of ICTs throughout business of the enterprise, Online business transactions implementation in the organization, Adequacy of electricity power supply, Impact of use of ICT on for example productivity, profitability, and cost reduction, Methods for promoting ICT products and services, dan Readiness to partake in the internet age.* Penyesuaiannya adalah sebagai berikut:

No	Indikator	Penyesuaian
1	<i>E-readiness strategy</i>	Ketersediaan <i>strategi E-Readiness</i> di perpustakaan
2	<i>Compliance with quality ICT international standards</i>	Kesesuaian kualitas infrastruktur teknologi informasi di perpustakaan dengan standar internasional.
3	<i>Presence of information</i>	Keberadaan bagian manajemen informasi di perpustakaan

	<i>management post as part of organization structure</i>	
4	<i>Level of information management post</i>	Tingkatan peran bagian manajemen informasi di perpustakaan
5	<i>Responsibilities and functions of senior information management post</i>	Tanggung jawab dan fungsi bagian manajemen informasi di perpustakaan
6	<i>ICT and information strategy/policy</i>	Ketersediaan rencana strategis bidang TI di perpustakaan
7	<i>Information security and disaster recovery plans</i>	Rencana pengamanan informasi dan perbaikan akibat bencana di perpustakaan
8	<i>Policy on information centralization or decentralization</i>	Kebijakan pengelolaan informasi di perpustakaan secara sentralisasi atau desentralisasi
9	<i>Capacity building strategies incorporating information management</i>	Keterlibatan bagian manajemen informasi dalam pengembangan perpustakaan
10	<i>Life long education and training programmes</i>	Program pelatihan teknologi informasi secara berkelanjutan bagi staf perpustakaan
11	<i>Adequacy of budgets for ICT and information management functions</i>	Kecukupan anggaran pengembangan teknologi informasi di perpustakaan
12	<i>Management initiatives to promote ICT use</i>	Inisiasi pimpinan perpustakaan untuk memanfaatkan teknologi informasi
13	<i>Chief executive ICT educational qualifications and prior ICT experience</i>	Kualifikasi pendidikan serta pengalaman kepala bidang teknologi informasi di perpustakaan
14	<i>Enterprise status of e-readiness to participate in global internet age</i>	Kesiapan perpustakaan dalam berpartisipasi di era internet global
15	<i>Mechanism for information systems analysis, design and implementation</i>	Ketersediaan prosedur dalam analisis, disain serta implementasi teknologi informasi di perpustakaan

Tabel 1.2 Penyesuaian Indikator *Enterprise Readiness Segment*

## 2. *Human Resources Segment*

Pada bagian ini, akan diukur kesiapan sumber daya manusia di perpustakaan. Di *segment* ini terdapat 19 komponen penilaian. Namun, yang digunakan dalam penelitian ini adalah 11 komponen penilaian. Komponen penilaian yang tidak digunakan antara lain: *Staf understanding of economic and legal issues of information, Ability to organize information, Frequency of success in identifying and retrieving information, Information management skills available in the enterprise, Remuneration of information management staf vis-a`-vis other senior staf, Availability of most sought for ICT skills, Technical support adequacy, dan Attitudes towards use of ICTs by staf for business transactions*. Berikut penyesuaiannya:

No	Indikator	Penyesuaian
1	<i>Ability to determine own information needs</i>	Kemampuan staf perpustakaan dalam menentukan informasi yang dibutuhkan
2	<i>Ability to evaluate information and its sources</i>	Kemampuan staf perpustakaan dalam mengevaluasi informasi beserta sumbernya
3	<i>Ability to manage and maintain information</i>	Kemampuan staf perpustakaan dalam mengelola dan merawat informasi
4	<i>Ability to access, analyse, and use information</i>	Kemampuan staf perpustakaan dalam mengakses, menganalisis dan menggunakan informasi
5	<i>Staf understanding of benefits of well organized and managed information</i>	Pemahaman staf perpustakaan akan manfaat dari informasi dikelola dengan baik
6	<i>Staf success rates in searching and retrieving information</i>	Kemampuan staf perpustakaan dalam temu kembali informasi
7	<i>Staf levels of awareness towards ICTs</i>	Kesadaran staf perpustakaan akan pentingnya teknologi informasi
8	<i>Diversity of staf ICT educational</i>	Keberagaman keahlian dan kualifikasi staf bidang teknologi informasi

	<i>qualifications and skills</i>	
<b>9</b>	<i>ICT professionals needed most</i>	Keberadaan staf profesional bidang teknologi informasi
<b>10</b>	<i>Professional skills lacking in the organization</i>	Kurang tidaknya tenaga ahli di perpustakaan
<b>11</b>	<i>Usage of ICTs</i>	Kemampuan staf perpustakaan dalam menggunakan teknologi informasi

Tabel 1.3 Penyesuaian Indikator *Human Resources Segment*

### 3. *Information Readiness Segment*

Pada bagian ini, akan dinilai kesiapan perpustakaan dalam bidang informasi. Di dalam segmen kesiapan informasi ini terdapat 21 indikator penilaian dan dalam penelitian ini penulis menggunakan 13 komponen penilaian. Komponen penilaian yang tidak digunakan antara lain: *Standards formats for information organization, storage and retrieval, Free and rapid flow of information within the enterprise, Information currency, Ensuring authenticity and completeness of information, Senior staf position for information management functions, rovision for information management functions, Information management functions integration in business processes, serta Barriers of access to information*. Berikut penyesuaiannya:

No	Indikator	Penyesuaian
<b>1</b>	<i>Information needs definition</i>	Ketersediaan informasi yang dibutuhkan pemustaka
<b>2</b>	<i>Provision for access to various sources of information</i>	Ketersediaan peraturan akses keberbagai sumber informasi di perpustakaan
<b>3</b>	<i>Access to information through electronic means</i>	Ketersediaan akses informasi secara elektronik
<b>4</b>	<i>Ease of access to information</i>	Kemudahan dalam mengakses informasi
<b>5</b>	<i>Mechanism to collect, store and retrieve information</i>	Ketersediaan mekanisme pengumpulan, penyimpanan, serta temu kembali informasi

6	<i>Adequacy of information retrieval tools</i>	Kecukupan infrastruktur temu kembali informasi
7	<i>Ability to generate local content</i>	Ketersediaan konten lokal di perpustakaan
8	<i>Diversity of information systems used</i>	Keberagaman sistem informasi yang digunakan
9	<i>Means of sharing information within and outside the enterprise</i>	Ketersediaan sarana berbagi informasi di dalam dan di luar perpustakaan
10	<i>Information storage and retrieval tools adequacy and their ease of use</i>	Ketersediaan infrastruktur penyimpanan informasi ( <i>server</i> ) dan kemudahan menggunakannya
11	<i>Provision of documentation of system transactions</i>	Ketersediaan dokumentasi transaksi layanan perpustakaan
12	<i>Guidelines for managing e-records</i>	Ketersediaan pedoman pengelolaan koleksi digital
13	<i>Compliance with information management practices e.g. backups</i>	Ketersediaan prosedur backup informasi

Tabel 1.4 Penyesuaian Indikator *Information Readiness Segment*

#### 4. *ICT Readiness Segment*

Pada bagian ini, akan dinilai kesiapan infrastruktur teknologi informasi perpustakaan. Di dalam segmen kesiapan infrastruktur ini terdapat 22 indikator penilaian dan dalam penelitian ini penulis menggunakan 13 komponen penilaian. Komponen penilaian yang tidak digunakan antara lain: *use to which internet is put in the enterprise, use to which website is put in the enterprise, use to which radio and TV are put in the enterprise, Diversity of ICTs in use for identifying, storage and retrieval of information, Mechanism for keeping abreast of development in ICTs, Sophistication of online business transaction implemented-e.g. ecommerce, Broadband*

*access availability, serta Ease of access and use of the network.*

Penyesuaiannya sebagai berikut:

No	Indikator	Penyesuaian
1	<i>Pervasiveness of ICTs in the enterprise</i>	Penyebaran pemanfaatan teknologi informasi di seluruh unit kerja perpustakaan
2	<i>Access to own computer or sharing</i>	Akses staf hanya komputer sendiri atau bisa saling sharing
3	<i>Internet connectivity</i>	Koneksi internet di perpustakaan
4	<i>Access to Internet and the World Wide Web by staf</i>	Ketersediaan akses internet bagi staf perpustakaan
5	<i>High bandwidth availability for accessing the network</i>	Ketersediaan bandwidth yang besar di perpustakaan
6	<i>Quality of connectivity to the network</i>	Kualitas koneksi jaringan antar komputer di perpustakaan
7	<i>Website availability for business promotion</i>	Ketersediaan website perpustakaan sebagai sarana promosi dan publikasi
8	<i>Access to radio and TV</i>	Ketersediaan akses TV
9	<i>Availability of LAN</i>	Ketersediaan jaringan LAN
10	<i>Type of connectivity</i>	Tipe konektivitas
11	<i>Affordability of Internet access</i>	Keterjangkauan akses internet
12	<i>Diversity of communication channels available</i>	Keberagaman saluran komunikasi yang tersedia di perpustakaan
13	<i>Level of online security.</i>	Tingkat keamanan koneksi internet

Tabel 1.5 Penyesuaian Indikator *ICT Readiness Segment*

##### 5. *External Environment Readiness Segment*

Pada bagian ini, akan dinilai kesiapan lingkungan eksternal pendukung perpustakaan. Di dalam segmen kesiapan ini terdapat 21 indikator penilaian dan dalam penelitian ini penulis menggunakan 7 komponen penilaian. Komponen penilaian yang tidak digunakan antara

lain: *ICTs affordability from the service providers, Legal and regulatory framework to address information management issues such as, Legal and regulatory mechanism for e-commerce, Freedom of information legal and regulatory framework, Security and reliability of network to support e-commerce, E-business environment, Obstacles to trade investment and any other observations, Credit facilities, Universal access, National information policy, National ICT network security for business transactions, Adequacy and affordability of bandwidth, Taxation regime, dan Competition policy.*

Penyesuaiannya sebagai berikut:

No	Indikator	Penyesuaian
1	<i>Enabling legislative and regulatory frameworks</i>	Ketersediaan kebijakan serta peraturan tentang pelayanan dalam unit kerja perpustakaan
2	<i>Quality of telecom services including adequate bandwidth</i>	Kualitas penyedia jaringan yang digunakan di perpustakaan
3	<i>Intellectual property rights</i>	Perlindungan atas HAKI
4	<i>Quality of nationwide ICT infrastructure</i>	Kualitas infrastruktur teknologi informasi mengacu pada standar nasional
5	<i>Adequacy and reliability of national power grid</i>	Kecukupan serta kehandalan jaringan listrik nasional
6	<i>Government support</i>	Dukungan dari pemerintah
7	<i>Consumer protection policy</i>	Ketersediaan kebijakan perlindungan pengguna perpustakaan

Tabel 1.6 Penyesuaian Indikator *External Environment Readiness*

## F. Metode Penelitian

Sugiyono menjelaskan metode penelitian sebagai cara ilmiah guna mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu.<sup>42</sup> Di dalam penelitian ini metode atau cara ilmiah yang digunakan dijabarkan sebagai berikut.

### 1. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Penelitian jenis ini bertujuan untuk menjelaskan suatu kondisi sosial tertentu.<sup>43</sup> Di samping itu, penelitian deskriptif juga bermaksud membuat sebuah deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.<sup>44</sup>

Dalam penelitian ini metode yang digunakan ialah metode campuran (*mix method*) jenis *concurrent triangulation* atau campuran dari metode kuantitatif dan kualitatif secara berimbang. Dalam penelitian ini rumusan masalah yang sejenis dijawab dengan dua metode penelitian sekaligus, yaitu metode penelitian kuantitatif dan kualitatif.<sup>45</sup> Metode penelitian ini dipilih karena penulis ingin mengetahui tingkat kesiapan implementasi teknologi informasi secara presisi dengan *tool* yang dikembangkan oleh Mutula dan Brakel. Setelah data (kuantitatif) didapat maka akan dilengkapi dengan data yang bersumber dari wawancara, serta observasi (kualitatif). Data kuantitatif digunakan untuk menjawab rumusan masalah pertama yakni tingkat kesiapan implementasi

---

<sup>42</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, (Bandung: Alfabeta, 2009)

<sup>43</sup> Morissan, *Metode Penelitian Survei*, (Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012), 37.

<sup>44</sup> Moh. Nazir, Ph.D, *Metode Penelitian...*,54.

<sup>45</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Method)*, (Bandung: Alfabeta, 2013), 499.

teknologi informasi dan kemudian data kualitatif digunakan untuk menjawab rumusan masalah kedua dan ketiga yakni faktor-faktor yang mempengaruhi serta upaya yang dilakukan guna meningkatkan kesiapan tersebut.

## **2. Lokasi Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara Medan yang berlokasi di Jalan Williem Iskandar Pasar V Medan Estate.

## **3. Populasi dan Sampel**

Dalam penelitian ini populasi yang menjadi subjek penelitian ialah, pimpinan, pustakawan, pegawai dan staf Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara Medan. Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan teknik pengambilan sampel jenuh untuk mendapatkan data kuantitatif dan *purposive sampling* untuk mendapatkan data kualitatif. Sampel jenuh ialah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel. Sedangkan *purposive sampling* yakni teknik penarikan sample nonprobabilitas yang mana unit yang hendak diamati atau diteliti dipilih berdasarkan pertimbangan peneliti dalam hal unit mana yang dianggap paling bermanfaat dan representatif.<sup>46</sup>

Pertimbangan peneliti dalam menentukan sample yakni: sample mempunyai informasi serta wawasan yang cukup luas mengenai unit kerja yang dipimpinnya dan sample memungkinkan dapat memberikan informasi serta gambaran yang jelas mengenai bagian yang dipimpinnya. Peneliti juga melibatkan pustakawan sebagai responden guna memberikan representasi terhadap informasi yang diberikan oleh sample.

---

<sup>46</sup> Morissan, *Metode Penelitian...*, 117.

#### 4. Teknik Pengumpulan Data

##### a. Kuesioner

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.<sup>47</sup> Dalam penelitian ini kuesioner yang digunakan ialah model Mutula & Brakel yang disesuaikan dengan kondisi di perpustakaan perguruan tinggi. Dalam penelitian ini, questioner digunakan sebagai instrumen pelengkap pengumpulan data yang berfungsi untuk menghitung tingkat kesiapan secara presisi.

Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini telah disesuaikan penulis dengan perpustakaan perguruan tinggi. Untuk mengetahui kriteria masing-masing tingkat kesiapan dibuat penjabaran sebagai berikut:

##### 1) Bagian Kesiapan Lembaga (*Enterprise Readiness*)

No	Indikator	Level	Kriteria
1	Ketersediaan strategi <i>E-Readiness</i>	Level 1. Level 2. Level 3. Level 4.	Belum memiliki strategi <i>E-Readiness</i> Dalam tahap perancangan Sudah ada namun belum berjalan sebagaimana mestinya Sudah ada dan sudah berfungsi dengan baik
2	Kesesuaian infrastruktur teknologi informasi dengan standar internasional	Level 1. Level 2. Level 3.	Kualitas infrastruktur teknologi informasi tidak berstandar internasional Kualitas infrastruktur teknologi informasi masih dalam proses menuju standar international. Kualitas infrastruktur teknologi informasi berstandar

<sup>47</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Manajemen: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi (Mixed Method), Penelitian Tindakan, Penelitian Evaluasi*, (Bandung: Alfabeta, 2013), 142

		internasional, namun hanya sebagian
		Level 4. Kualitas infrastruktur teknologi informasi hampir seluruhnya berstandar internasional
<b>3</b>	Keberadaan bagian manajemen informasi di perpustakaan	<p>Level 1. Belum ada bagian manajemen informasi di perpustakaan</p> <p>Level 2. Bagian manajemen informasi masih dalam tahap pembentukan.</p> <p>Level 3. Bagian manajemen informasi sudah ada namun belum berfungsi secara maksimal</p> <p>Level 4. Bagian manajemen informasi sudah ada dan sudah berfungsi dengan maksimal.</p>
<b>4</b>	Peran bagian manajemen informasi dalam layanan perpustakaan	<p>Level 1. Belum ada bagian manajemen informasi di perpustakaan</p> <p>Level 2. Bagian manajemen informasi baru dibentuk dan belum memiliki peran di perpustakaan.</p> <p>Level 3. Bagian manajemen informasi berperan bagi sebagian unit kerja perpustakaan</p> <p>Level 4. Bagian manajemen informasi berperan ke seluruh unit kerja perpustakaan</p>
<b>5</b>	Fungsi dan tanggung jawab bagian manajemen informasi	<p>Level 1. Belum ada bagian manajemen informasi di perpustakaan</p> <p>Level 2. Bagian manajemen informasi belum memiliki fungsi dan tanggung jawab yang jelas</p> <p>Level 3. Terdapat fungsi dan tanggung jawab bagian manajemen informasi namun dirasa kurang terperinci</p> <p>Level 4. Terdapat fungsi dan tanggung jawab bagian manajemen informasi secara terperinci dan jelas</p>
<b>6</b>	Ketersediaan Rencana Strategis bidang teknologi informasi di perpustakaan	<p>Level 1. Belum memiliki renstra bidang teknologi informasi dalam unit kerja</p> <p>Level 2. Renstra bidang teknologi informasi masih dalam tahap pembuatan</p> <p>Level 3. Sudah ada renstra bidang teknologi informasi namun</p>

		<p>langkah yang diambil untuk mewujudkannya masih belum maksimal</p> <p>Level 4. Sudah ada renstra teknologi informasi dan langkah yang diambil untuk mewujudkannya sudah tepat</p>
<b>7-8</b>	Ketersediaan rencana pengamanan informasi dan perbaikan kerusakan akibat bencana di perpustakaan	<p>Level 1. Belum ada rencana pengamanan informasi dan perbaikan kerusakan akibat bencana</p> <p>Level 2. Rencana pengamanan informasi dan perbaikan kerusakan akibat bencana dalam tahap perancangan</p> <p>Level 3. Sudah ada rencana pengamanan informasi dan perbaikan kerusakan akibat bencana namun penerapannya belum berjalan dengan maksimal</p> <p>Level 4. Sudah ada rencana pengamanan informasi dan perbaikan kerusakan akibat bencana dan sudah berjalan secara maksimal</p>
<b>9</b>	Kebijakan pengelolaan informasi secara sentralisasi atau desentralisasi	<p>Level 1. Belum memiliki kebijakan tentang pengelolaan informasi</p> <p>Level 2. Kebijakan pengelolaan informasi masih dalam tahap penyusunan</p> <p>Level 3. Kebijakan pengelolaan informasi dilakukan dengan desentralisasi</p> <p>Level 4. Kebijakan pengelolaan informasi dilakukan dengan sentralisasi</p>
<b>10</b>	Keterlibatan bagian manajemen informasi dalam pengembangan perpustakaan	<p>Level 1. Belum ada bagian manajemen informasi di perpustakaan</p> <p>Level 2. Tidak ada keterlibatan bagian manajemen informasi dalam pengembangan perpustakaan</p> <p>Level 3. Bagian manajemen informasi selalu dilibatkan dalam pengembangan perpustakaan namun sangat kecil pengaruhnya.</p> <p>Level 4. Bagian manajemen informasi selalu dilibatkan dalam pengembangan perpustakaan dan perannya sangat besar.</p>
<b>11</b>	Pelatihan teknologi informasi secara berkelanjutan bagi staf perpustakaan	<p>Level 1. Belum ada pelatihan teknologi informasi untuk pustakawan dan staf perpustakaan.</p>

		<p>Level 2. Program pelatihan teknologi informasi sangat sedikit dan sangat terbatas</p> <p>Level 3. Program pelatihan telah dianggarkan dan sesuai kebutuhan namun tidak berkelanjutan</p> <p>Level 4. Program pelatihan telah dianggarkan, sesuai dengan kebutuhan dan berkelanjutan</p>
<b>12</b>	Kesiapan anggaran pengembangan teknologi informasi perpustakaan	<p>Level 1. Belum ada anggaran untuk pengembangan teknologi informasi</p> <p>Level 2. Anggaran untuk pengembangan teknologi informasi sedang diusulkan</p> <p>Level 3. Sudah ada anggaran pengembangan teknologi informasi namun terbatas</p> <p>Level 4. Sudah ada anggaran pengembangan teknologi informasi dan cukup sesuai dengan kebutuhan</p>
<b>13</b>	Inisiasi pimpinan untuk memanfaatkan teknologi informasi dalam pelayanan di perpustakaan	<p>Level 1. Pemimpin tidak mendukung penggunaan teknologi informasi dalam pelayanan perpustakaan</p> <p>Level 2. Pemimpin mendukung namun tidak berinisiasi</p> <p>Level 3. Pemimpin berinisiatif menggunakan teknologi informasi hanya di sebagian layanan saja</p> <p>Level 4. Pemimpin berinisiatif menggunakan teknologi informasi di seuruh pelayanan perpustakaan</p>
<b>14</b>	Kualifikasi kepala bidang teknologi informasi perpustakaan	<p>Level 1. Tidak memiliki kualifikasi pendidikan dan pengalaman teknologi informasi sama sekali</p> <p>Level 2. Tidak memiliki latar belakang pendidikan teknologi informasi namun berpengalaman</p> <p>Level 3. Memiliki kualifikasi pendidikan teknologi informasi namun belum berpengalaman</p> <p>Level 4. Memiliki kualifikasi pendidikan teknologi informasi dan berpengalaman dibidangnya</p>
<b>15</b>	Kesiapan perpustakaan dalam	<p>Level 1. Belum siap dan belum berpartisipasi</p>

	berpartisipasi di era internet global	Level 2. Kurang siap dan kurang berpartisipasi Level 3. Berpartisipasi Level 4. Sangat siap dan ikut berpartisipasi
16-17	Ketersediaan prosedur dalam desain dan implementasi sistem informasi di perpustakaan	Level 1. Belum memiliki prosedur dalam desain dan implementasi sistem informasi sama sekali Level 2. Prosedur dalam desain dan implementasi sistem informasi dalam tahap perencanaan Level 3. Prosedur dalam desain dan implementasi sistem informasi sudah ada namun belum berjalan maksimal Level 4. Prosedur dalam desain dan implementasi sistem informasi sudah ada dan berjalan dengan maksimal

Tabel 1.7 Kriteria Kesiapan Lembaga

2) Bagian Kesiapan SDM (*Human Resources Readiness Segment*)

No	Indikator	Level	Kriteria
1	Kemampuan pustakawan dalam menentukan informasi yang dibutuhkan	Level 1. Level 2. Level 3. Level 4.	Pustakawan belum memiliki kemampuan dalam menentukan informasi yang dibutuhkan Pustakawan kurang memiliki kemampuan dalam menentukan informasi yang dibutuhkan Pustakawan memiliki kemampuan dalam menentukan informasi yang dibutuhkan Pustakawan memiliki kemampuan profesional dalam menentukan informasi yang dibutuhkan
2	Kemampuan pustakawan dalam mengevaluasi informasi beserta sumbernya	Level 1. Level 2. Level 3. Level 4.	Pustakawan dan staf perpustakaan belum mampu mengevaluasi informasi beserta sumbernya Pustakawan dan staf perpustakaan kurang mampu mengevaluasi informasi beserta sumbernya Pustakawan dan staf perpustakaan cukup mampu mengevaluasi informasi beserta sumbernya Pustakawan dan staf perpustakaan sangat ahli dalam mengevaluasi informasi beserta sumbernya

<b>3-4</b>	Kemampuan pustakawan dalam mengelola dan merawat informasi	<p>Level 1. Pustakawan belum mampu mengelola dan merawat informasi</p> <p>Level 2. Pustakawan kurang mampu mengelola dan merawat informasi</p> <p>Level 3. Pustakawan cukup mampu mengelola dan merawat informasi</p> <p>Level 4. Pustakawan sangat ahli dalam mengelola dan merawat informasi</p>
<b>5-7</b>	Kemampuan pustakawan dalam mengakses, menganalisis, dan menggunakan informasi	<p>Level 1. Pustakawan belum mampu mengakses, menganalisis, dan menggunakan informasi.</p> <p>Level 2. Pustakawan hanya mampu mengakses informasi</p> <p>Level 3. Pustakawan mampu mengakses dan menganalisis informasi.</p> <p>Level 4. Pustakawan mampu mengakses, menganalisis, serta memanfaatkan informasi</p>
<b>8</b>	Pemahaman staf perpustakaan akan manfaat informasi yang dikelola dengan baik	<p>Level 1. Staf perpustakaan belum tahu akan manfaat informasi yang dikelola dengan baik</p> <p>Level 2. Staf perpustakaan tahu akan manfaat informasi yang dikelola dengan baik</p> <p>Level 3. Staf perpustakaan paham dengan baik manfaat informasi yang dikelola dengan baik</p> <p>Level 4. Staf perpustakaan paham dengan sangat baik akan manfaat informasi dikelola yang dengan baik</p>
<b>9</b>	Kemampuan pustakawan dalam temu kembali informasi	<p>Level 1. Staf perpustakaan belum memiliki kemampuan dalam temu kembali informasi.</p> <p>Level 2. Staf perpustakaan lambat dalam temu kembali informasi</p> <p>Level 3. Staf perpustakaan cukup cepat dalam temu kembali informasi</p> <p>Level 4. Pustakawan sangat ahli dan cepat dalam temu kembali informasi</p>
<b>10</b>	Kesadaran staf perpustakaan akan pentingnya teknologi informasi di perpustakaan	<p>Level 1. Staf perpustakaan belum merasa keberadaan teknologi informasi sebagai sesuatu yang penting di perpustakaan</p> <p>Level 2. Staf perpustakaan cukup menyadari pentingnya teknologi informasi di perpustakaan namun belum menggunakannya</p>

		<p>Level 3. Staf perpustakaan menyadari akan pentingnya teknologi informasi di perpustakaan dan menggunakannya.</p> <p>Level 4. Staf perpustakaan sangat menyadari akan pentingnya teknologi informasi di perpustakaan dan menggunakannya dalam kegiatan perpustakaan sehari-hari</p>
<b>11</b>	Keberagaman latar belakang pendidikan staf bidang teknologi informasi di perpustakaan	<p>Level 1. Perpustakaan belum memiliki keberagaman keahlian dan latar belakang pendidikan pada staf bidang teknologi informasi</p> <p>Level 2. Perpustakaan memiliki staf yang memiliki keahlian yang cukup dalam bidang teknologi informasi</p> <p>Level 3. Perpustakaan memiliki staf berlatar belakang pendidikan teknologi informasi yang beragam</p> <p>Level 4. Perpustakaan memiliki keberagaman latar belakang dan keahlian pada staf bidang teknologi informasi</p>
<b>12</b>	Staf profesional bidang teknologi informasi di perpustakaan	<p>Level 1. Perpustakaan belum memiliki staf yang profesional dibidang teknologi informasi</p> <p>Level 2. Perpustakaan hanya memiliki sedikit staf yang profesional dalam bidang teknologi informasi</p> <p>Level 3. Perpustakaan memiliki staf berpendidikan teknologi informasi yang cukup namun kurang berpengalaman</p> <p>Level 4. Perpustakaan memiliki staf teknologi informasi yang cukup serta profesional dibidangnya</p>
<b>13</b>	Kurang tidaknya staf profesional yang terampil di perpustakaan	<p>Level 1. Perpustakaan belum memiliki staf profesional yang terampil</p> <p>Level 2. Perpustakaan memiliki sedikit staf profesional yang terampil</p> <p>Level 3. Perpustakaan memiliki cukup staf profesional yang terampil, namun penempatannya dirasa belum sesuai.</p> <p>Level 4. Perpustakaan memiliki cukup staf profesional yang terampil dan penempatannya juga sudah sesuai</p>
<b>14</b>	Kemampuan staf perpustakaan dalam	<p>Level 1. Staf perpustakaan belum memiliki kemampuan dalam menggunakan teknologi informasi dalam layanan perpustakaan</p>

	menggunakan teknologi informasi dalam layanan perpustakaan.	<p>Level 2. Hanya sebagian staf perpustakaan yang mampu menggunakan teknologi informasi di perpustakaan</p> <p>Level 3. Staf perpustakaan seluruhnya sudah mampu menggunakan teknologi informasi di perpustakaan namun belum maksimal.</p> <p>Level 4. Staf perpustakaan sudah dapat menggunakan teknologi informasi secara maksimal</p>
--	---	--

Tabel 1.8 Kriteria Kesiapan SDM

3) Bagian Kesiapan Informasi (*Information Readiness Segment*)

No	Indikator	Level	Kriteria
1	Ketersediaan informasi yang dibutuhkan pemustaka	Level 1. Tidak tersedia informasi yang dibutuhkan pengguna Level 2. Informasi yang dibutuhkan pengguna tersedia baru setengahnya 50% Level 3. Informasi yang dibutuhkan pengguna sudah cukup tersedia Level 4. Informasi yang dibutuhkan pengguna sudah tersedia seluruhnya	
2	Ketersediaan peraturan akses ke berbagai sumber informasi di perpustakaan	Level 1. Perpustakaan belum memiliki peraturan akses ke berbagai sumber informasi di perpustakaan Level 2. Peraturan akses informasi di perpustakaan dalam tahap perancangan Level 3. Peraturan akses ke berbagai sumber informasi di perpustakaan sudah ada namun belum berjalan maksimal Level 4. Peraturan akses ke berbagai sumber informasi di perpustakaan sudah ada dan sudah berjalan sebagaimana mestinya.	
3	Ketersediaan sarana teknologi informasi guna mengakses informasi secara elektronik	Level 1. Perpustakaan belum memiliki infrastruktur teknologi informasi guna mengakses informasi secara elektronik Level 2. Perpustakaan sudah memiliki rencana pengadaan infrastruktur	

		<p>akses informasi secara elektronik bagi pengguna</p> <p>Level 3. Perpustakaan sudah memiliki infrastruktur untuk mengakses informasi secara elektronik bagi pengguna namun jumlahnya masih sangat terbatas</p> <p>Level 4. Perpustakaan sudah memiliki infrastruktur yang cukup untuk pengguna mengakses informasi secara elektronik.</p>
4	Bagaimana kemudahan dalam mengakses informasi	<p>Level 1. Tidak bisa sama sekali</p> <p>Level 2. Sulit</p> <p>Level 3. Cukup mudah</p> <p>Level 4. Sangat mudah</p>
5-7	Ketersediaan mekanisme pengumpulan, penyimpanan serta temu kembali informasi.	<p>Level 1. Perpustakaan belum memiliki standar prosedur pengumpulan, penyimpanan serta temu kembali informasi.</p> <p>Level 2. Standar prosedur pengumpulan, penyimpanan serta temu kembali informasi dalam proses pembentukan.</p> <p>Level 3. Perpustakaan sudah memiliki standar prosedur pengumpulan, penyimpanan serta temu kembali informasi namun belum berjalan dengan maksimal</p> <p>Level 4. Perpustakaan sudah memiliki standar prosedur pengumpulan, penyimpanan serta temu kembali informasi dan sudah berjalan sebagaimana mestinya.</p>
8	Kecukupan infrastruktur temu kembali informasi	<p>Level 1. Belum ada sama sekali</p> <p>Level 2. Sangat sedikit</p> <p>Level 3. Cukup</p> <p>Level 4. Sangat cukup</p>
9	Ketersediaan <i>local content</i> perpustakaan	<p>Level 1. Perpustakaan belum menyediakan <i>local content</i></p> <p>Level 2. Penyediaan <i>local content</i> dalam proses pembuatan</p> <p>Level 3. <i>Local content</i> sudah tersedia namun belum dimanfaatkan dengan baik.</p> <p>Level 4. <i>Local content</i> sudah ada dan sudah dimanfaatkan dengan maksimal</p>

10	keberagaman sistem informasi yang digunakan	<p>Level 1. Perpustakaan belum memiliki sistem informasi perpustakaan</p> <p>Level 2. Penggunaan sistem informasi perpustakaan masih dalam tahap pengembangan</p> <p>Level 3. Sistem informasi perpustakaan hanya menggunakan satu sistem informasi</p> <p>Level 4. Penggunaan sistem informasi perpustakaan sudah beragam</p>
11-13	Ketersediaan sarana berbagi informasi dari dalam dan luar perpustakaan	<p>Level 1. Belum memiliki sarana berbagi informasi di dalam dan di luar perpustakaan</p> <p>Level 2. Sarana berbagi informasi terbatas hanya di dalam institusi dengan media non elektronik (media cetak, brosur, papan pengumuman, dsb)</p> <p>Level 3. Sarana berbagi informasi tersedia di dalam dan di luar institusi dengan media non elektronik (banner, pengumuman, poster, brosur, dsb)</p> <p>Level 4. Sarana berbagi informasi tersedia di dalam dan di luar perpustakaan melalui media elektronik (<i>website</i>, media sosial, <i>hotline</i>, dsb) dan non elektronik (banner, pengumuman, poster, brosur, dsb)</p>
14	Ketersediaan infrastruktur penyimpanan informasi ( <i>server</i> ) di perpustakaan dan kemudahan menggunakannya	<p>Level 1. Belum memiliki infrastruktur penyimpanan informasi (<i>server</i>)</p> <p>Level 2. Pengadaan infrastruktur penyimpanan informasi (<i>server</i>) dalam tahap perencanaan</p> <p>Level 3. Infrastruktur penyimpanan informasi (<i>server</i>) sudah ada namun namun sulit untuk digunakan</p> <p>Level 4. Infrastruktur penyimpanan informasi (<i>server</i>) sudah ada dan mudah untuk digunakan</p>
15	Ketersediaan dokumentasi transaksi layanan perpustakaan	<p>Level 1. Belum ada dokumentasi transaksi layanan perpustakaan</p>

		<p>Level 2. Sistem dokumentasi transaksi layanan perpustakaan dalam tahap pembuatan</p> <p>Level 3. Sistem dokumentasi layanan perpustakaan sudah ada namun belum berjalan dengan baik</p> <p>Level 4. Sistem dokumentasi layanan perpustakaan sudah ada dan sudah berjalan dengan baik</p>
16	Ketersediaan pedoman pengelolaan koleksi digital	<p>Level 1. Perpustakaan belum memiliki pedoman dalam pengelolaan koleksi digital</p> <p>Level 2. Pedoman pengelolaan koleksi digital dalam tahap pembuatan</p> <p>Level 3. Pedoman pengelolaan koleksi digital sudah ada namun belum difungsikan dengan maksimal</p> <p>Level 4. Pedoman pengelolaan koleksi digital sudah ada dan sudah difungsikan dengan baik</p>
17	Ketersediaan prosedur <i>back up</i> informasi	<p>Level 1. Perpustakaan belum memiliki prosedur <i>back up</i> informasi</p> <p>Level 2. Proses <i>back up</i> informasi perpustakaan sudah diwacanakan</p> <p>Level 3. Sudah ada prosedur <i>back up</i> informasi namun belum berjalan maksimal</p> <p>Level 4. Sudah ada prosedur <i>back up</i> informasi dan berjalan dengan maksimal</p>

Tabel 1.9 Kriteria Kesiapan Informasi

4) Bagian Kesiapan Infrastruktur Teknologi Informasi (*ICT Readiness Segment*)

No	Indikator	Level	Kriteria
1	Penyebaran pemanfaatan teknologi informasi di	Level 1.	Seluruh unit kerja perpustakaan belum memanfaatkan teknologi informasi

	seluruh unit kerja perpustakaan	<p>Level 2. Pemanfaatan teknologi informasi dalam seluruh unit kerja perpustakaan masih dalam tahap perencanaan</p> <p>Level 3. Pemanfaatan teknologi informasi masih diterapkan disebagian unit kerja perpustakaan</p> <p>Level 4. Pemanfaatan teknologi informasi sudah menyebar di seluruh unit kerja perpustakaan</p>
2	Akses staf hanya komputer sendiri atau bisa saling <i>sharing</i>	<p>Level 1. Pegawai dan staf perpustakaan hanya bisa mengakses komputer sendiri tanpa terhubung dengan komputer lain</p> <p>Level 2. Pegawai dan staf perpustakaan bisa mengakses komputer sendiri dan hanya terhubung ke 1 atau beberapa komputer lain</p> <p>Level 3. Pegawai dan staf perpustakaan bisa mengakses komputer sendiri dan terhubung dengan komputer lain dalam satu unit kerja saja</p> <p>Level 4. Pegawai dan staf perpustakaan bisa mengakses komputer sendiri dan terhubung dengan komputer lain baik didalam maupun diluar unit kerja</p>
3	Koneksi internet di perpustakaan	<p>Level 1. Perpustakaan belum memiliki jaringan internet</p> <p>Level 2. Jaringan internet ada namun sangat lambat dan sering mengalami gangguan</p> <p>Level 3. Jaringan internet ada dan cukup cepat</p> <p>Level 4. Jaringan internet tersedia sangat cepat</p>
4	Ketersediaan akses internet bagi staf perpustakaan	<p>Level 1. Pustakawan dan staf perpustakaan belum bisa mengakses internet</p> <p>Level 2. Pustakawan dan staf perpustakaan dapat mengakses internet hanya pada komputer/laptop tertentu</p> <p>Level 3. Pustakawan dan staf perpustakaan dapat mengakses internet di seluruh komputer di perpustakaan menggunakan jaringan LAN</p> <p>Level 4. Pustakawan dan staf perpustakaan dapat mengakses internet diseluruh komputer dan perangkat yang dimiliki dengan koneksi LAN dan WiFi</p>

5	Ketersediaan <i>bandwidth</i> yang besar di perpustakaan	<p>Level 1. Kuota <i>bandwidth</i> sangat kecil dan tidak memadai</p> <p>Level 2. Kuota <i>bandwidth</i> cukup besar namun dibatasi tiap pegawai dan pemustaka.</p> <p>Level 3. Kuota <i>bandwidth</i> cukup besar tanpa adanya batasan bagi pustakawan dan staf perpustakaan namun dibatasi bagi pemustaka.</p> <p>Level 4. Kuota <i>bandwidth</i> sangat besar dan tidak ada batasan penggunaan bagi pegawai perpustakaan dan pemustaka.</p>
6	Kualitas koneksi jaringan antar komputer di perpustakaan	<p>Level 1. Perpustakaan belum memiliki koneksi jaringan antar komputer</p> <p>Level 2. Kualitas jaringan antar komputer sangat buruk</p> <p>Level 3. Kualitas jaringan antar komputer cukup baik</p> <p>Level 4. Kualitas jaringan antar komputer sangat baik</p>
7	Ketersediaan <i>website</i> perpustakaan sebagai sarana promosi serta publikasi.	<p>Level 1. Perpustakaan belum memiliki <i>website</i> sebagai sarana promosi</p> <p>Level 2. Penggunaan <i>website</i> sebagai sarana promosi dan publikasi dalam tahap pembuatan</p> <p>Level 3. <i>Website</i> sudah ada tetapi masih sangat terbatas fungsinya</p> <p>Level 4. <i>Website</i> sudah ada dan dimanfaatkan sebagai sarana promosi serta publikasi</p>
8	Ketersediaan akses informasi tambahan seperti televisi	<p>Level 1. Perpustakaan belum menyediakan akses televisi</p> <p>Level 2. Perpustakaan menyediakan akses informasi tambahan televisi namun jumlahnya sangat sedikit dan kualitas siarannya buruk</p> <p>Level 3. Perpustakaan menyediakan akses informasi tambahan berupa sejumlah televisi namun kualitas siarannya kurang baik</p> <p>Level 4. Perpustakaan memiliki akses ke sejumlah perangkat televisi yang menampilkan siaran dengan sangat baik</p>
9	Ketersediaan jaringan LAN di unit kerja perpustakaan	<p>Level 1. Perpustakaan belum memiliki jaringan LAN</p>

		<p>Level 2. Jaringan LAN digunakan hanya untuk menghubungkan beberapa komputer</p> <p>Level 3. LAN menghubungkan seluruh komputer pada unit kerja tertentu</p> <p>Level 4. LAN menghubungkan seluruh komputer pada tiap unit kerja</p>
<b>10</b>	Jenis konektivitas yang digunakan	<p>Level 1. Belum ada koneksi internet di perpustakaan</p> <p>Level 2. Koneksi internet menggunakan <i>dial-up</i></p> <p>Level 3. Koneksi internet menggunakan kabel saja</p> <p>Level 4. Koneksi internet menggunakan kabel dan nirkabel</p>
<b>11</b>	keterjangkauan akses internet	<p>Level 1. Belum ada akses internet di perpustakaan</p> <p>Level 2. Terdapat akses internet menggunakan jaringan LAN di komputer-komputer tertentu</p> <p>Level 3. Terdapat akses internet dengan LAN dan WIFI namun kualitasnya belum begitu baik</p> <p>Level 4. Terdapat akses internet dengan LAN dan Wifi dan kualitas infrastruktur dan jaringannya sangat baik</p>
<b>12</b>	Keberagaman saluran komunikasi yang tersedia di perpustakaan	<p>Level 1. Komunikasi menggunakan media non elektronik (surat, memo, pengumuman, dsb)</p> <p>Level 2. Komunikasi menggunakan media elektronik (telepon) dan non elektronik (surat, memo)</p> <p>Level 3. Komunikasi menggunakan media elektronik (telepon, fax) dan media non elektronik (memo, surat, dsb)</p> <p>Level 4. Komunikasi menggunakan media yang sangat beragam dari elektronik (telepon, fax, e-mail, chat, video conference, dsb) dan non elektronik (surat, memo, pengumuman, dsb)</p>
<b>13</b>	Keamanan akses online di perpustakaan	<p>Level 1. Tidak aman</p> <p>Level 2. Aman</p> <p>Level 3. Cukup aman</p> <p>Level 4. Sangat aman</p>

Tabel 1.10 Kriteria Kesiapan Infrastruktur Teknologi Informasi

5) Bagian Kesiapan Lingkungan Eksternal (*External Environment Readiness Segment*)

No	Indikator	Level	Kriteria
1	Ketersediaan kebijakan serta peraturan tentang pelayanan dalam unit kerja perpustakaan	Level 1. Level 2. Level 3. Level 4.	Unit kerja belum memiliki kebijakan dan peraturan tentang pelayanan dalam unit kerja perpustakaan. Kebijakan dan peraturan tentang pelayanan dalam unit kerja perpustakaan masih berupa wacana Perpustakaan sudah memiliki kebijakan dan peraturan tentang pelayanan dalam unit kerja perpustakaan namun belum dilaksanakan. Perpustakaan sudah memiliki kebijakan dan peraturan tentang pelayanan dalam unit kerja perpustakaan dan sudah dilaksanakan.
2	Kualitas provider yang digunakan di perpustakaan	Level 1. Level 2. Level 3. Level 4.	Kualitas layanan buruk Cukup baik, pengaduan ditanggapi kurang dari seminggu setelah pengaduan. Baik, pengaduan ditanggapi kurang dari 3 hari setelah pengaduan Sangat baik, pengaduan ditanggapi kurang dari 2 setelah pengaduan.
3	Perlindungan atas HAKI dalam unit kerja perpustakaan	Level 1. Level 2. Level 3. Level 4.	Perangkat lunak yang digunakan tidak berlisensi dan bukan <i>open source</i> 50% perangkat lunak yang digunakan berlisensi dan <i>open source</i> 70% perangkat lunak yang digunakan berlisensi dan <i>open source</i> Seluruh perangkat yang digunakan berlisensi dan <i>open source</i> .

4	Kualitas infrastruktur teknologi informasi jika mengacu kepada standar nasional	<p>Level 1. Infrastruktur teknologi informasi belum memenuhi standar nasional</p> <p>Level 2. Infrastruktur teknologi informasi hanya beberapa saja yang berstandar nasional</p> <p>Level 3. Infrastruktur teknologi informasi 70% sudah standar nasional</p> <p>Level 4. Seluruh infrastruktur teknologi informasi berstandar nasional</p>
5	Kecukupan serta kehandalan jaringan listrik nasional	<p>Level 1. Suplai tenaga listrik dari PLN tidak mencukupi bagi perpustakaan</p> <p>Level 2. Suplai tenaga listrik cukup namun sering mengalami gangguan</p> <p>Level 3. Suplai tenaga listrik cukup namun sering mengalami gangguan namun perpustakaan memiliki alternatif genset sebagai suplai listrik cadangan</p> <p>Level 4. Suplai tenaga listrik cukup dan jarang mengalami gangguan, serta perpustakaan memiliki alternatif cadangan berupa genset.</p>
6	Dukungan dari pemerintah terhadap pengembangan teknologi informasi di perpustakaan	<p>Level 1. Belum ada dukungan dari pemerintah ataupun lembaga induk untuk pengembangan teknologi informasi di perpustakaan</p> <p>Level 2. Dukungan hanya sebatas regulasi infrastruktur teknologi informasi dan SDM</p> <p>Level 3. Dukungan mencakup regulasi serta bantuan konsultasi.</p> <p>Level 4. Dukungan berupa regulasi, bantuan konsultasi, serta dana.</p>
7	Ketersediaan kebijakan perlindungan pengguna perpustakaan.	<p>Level 1. Perpustakaan belum memiliki kebijakan perlindungan pengguna perpustakaan.</p> <p>Level 2. Kebijakan perlindungan pengguna perpustakaan sedang dalam proses pembuatan.</p> <p>Level 3. Perpustakaan sudah memiliki kebijakan perlindungan pengguna perpustakaan namun belum terlaksana</p>

		Level 4. Perpustakaan sudah memilik kebijakan perlindungan pengguna perpustakaan dan sudah berjalan dengan maksimal.
--	--	--

Tabel 1.11 Kriteria Kesiapan Lingkungan Eksternal

#### b. Wawancara

Wawancara ialah bentuk komunikasi verbal yang bertujuan untuk memperoleh informasi, yang dilakukan dalam sebuah percakapan secara berhadapan atau bisa pula melalui telepon yang terjadi dalam jangka waktu tertentu.<sup>48</sup> Dalam penelitian ini hasil wawancara digunakan sebagai data primer serta sebagai konfirmasi dari kuesioner yang telah diberikan untuk diketahui lebih lanjut penjelasannya.

#### c. Observasi Non Partisipan

Teknik pengumpulan ini diperlukan untuk mengetahui gambaran awal dari objek penelitian. Menurut Sugiyono, dalam teknik ini peneliti hanya mengamati, mencatat apa yang terjadi tanpa adanya keterlibatan langsung dari peneliti terhadap objek yang diteliti.<sup>49</sup>

#### d. Dokumentasi

Dokumentasi diperlukan guna mengambil data otentik berupa foto serta dokumen-dokumen yang dapat memberikan informasi tambahan serta menggambarkan penelitian yang sedang diteliti.

### 5. Analisis Data

Setelah data terkumpul maka tahap selanjutnya yakni melakukan analisis terhadap data tersebut, karena penelitian ini merupakan penelitian campuran maka terdapat dua analisis data, yakni kuantitatif dan kualitatif.

<sup>48</sup> S. Nasution, *Metode Research: Penelitian Ilmiah*, (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), 113.

<sup>49</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian...*, 196.

a. Analisis Kuantitatif

- 1) Tahap persiapan yakni melakukan pengecekan kelengkapan isi dari instrumen penelitian.
- 2) Tahap uji validitas dan reliabilitas, uji validitas diperlukan guna membuktikan bahwa instrumen penelitian yang digunakan adalah valid. Sedangkan uji reliabilitas diperlukan guna menunjukkan konsistensi dari alat ukur dalam mengukur gejala yang sama di lain kesempatan. Uji validitas dan reliabilitas instrumen dalam penelitian ini menggunakan rumus *Product Moment* dan *Cronbach Alpha* dengan bantuan program SPSS *for windows* versi 23. Instrumen dalam penelitian ini akan diujicobakan pada sampel dimana populasi diambil, yakni seluruh staf Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara.
- 3) Penilaian, Penilaian tingkat kesiapan masing-masing indikator dilakukan dengan menghitung nilai *mean* (rata-rata) dari perolehan skor dalam kuesioner. Nilai yang didapat tersebut kemudian akan dikategorikan dengan perhitungan *range score* sebagai berikut:

$$\text{Range Score} = \frac{\text{Nilai Tertinggi} - \text{Nilai Terendah}}{\text{Jumlah}} = \frac{4-1}{4} = \frac{3}{4} = 0,75$$

Nilai	Kategori	Keterangan
3,26 – 4,00	Level 4	Sangat Siap
2,51 – 3,25	Level 3	Siap
1,76 – 2,50	Level 2	Tidak Siap
1,00 – 1,75	Level 1	Sangat Tidak Siap

Tabel 1.12 *Range Score E-Readiness*

Level kesiapan terbagi menjadi 4 (empat) tingkatan yaitu:

- Level 1, yaitu level terendah, dimana tingkat kesiapan dikatakan Sangat Tidak Siap.

- Level 2, tingkat kesiapan Tidak Siap
- Level 3, tingkat kesiapan Siap
- Level 4, tingkat kesiapan Sangat Siap

b. Analisis kualitatif

Pada penelitian ini analisis data kualitatif berfokus pada kesiapan Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara dalam implementasi teknologi informasi, faktor-faktor yang mempengaruhi serta upaya-upaya yang dilakukan untuk meningkatkan kesiapan tersebut. Proses analisis data kualitatif di penelitian ini menggunakan model Miles & Huberman. Penjabarannya sebagai berikut:<sup>50</sup>

- 1) Reduksi data (*data reduction*), merupakan proses berfikir sensitif yang memerlukan kecerdasan dan keluasan serta kedalaman wawasan yang tinggi. Reduksi data ini berarti merangkum, memilih hal pokok, memfokuskan pada hal-hal penting. Reduksi ini akan dibantu dengan arahan tujuan penelitian. Sehingga data yang dihasilkan benar-benar merupakan data yang diperlukan dalam sebuah penelitian.
- 2) Penyajian data (*data display*), yaitu bentuk penyajian data yang bisa dilakukan dalam bentuk uraian singkat, bagan, hubungan antar kategori, flochhart dan sejenisnya, dalam hal ini Miles dan Huberman menyatakan yang paling sering digunakan untuk menyajikan data dalam penelitian kualitatif adalah teks yang bersifat naratif.
- 3) Penarikan kesimpulan dan verifikasi (*conclusion drawing and verification*). Kesimpulan dalam penelitian kualitatif merupakan temuan

---

<sup>50</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian...*, 337-345

baru yang sebelumnya belum ada. Temuan bisa berupa deskripsi atau objek yang sebelumnya belum pernah ada, temuan bisa berupa deskripsi suatu objek yang sebelumnya masih belum jelas atau gelap sehingga setelah diteliti menjadi jelas. Dengan demikian penarikan kesimpulan dan verifikasi akan menjawab masalah yang telah dikemukakan sebelumnya.

## **6. Uji Keabsahan Data**

Agar suatu penelitian dapat dipertanggungjawabkan secara praktis maka diperlukan sebuah teknik pemeriksaan terhadap keabsahan data. Dalam penelitian ini, penulis menggunakan triangulasi sebagai teknik pemeriksaan data. Triangulasi merupakan teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain di luar alat itu sendiri untuk keperluan pengecekan sebagai pembandingan data. Menurut Moleong, triangulasi dibagi menjadi 3 yaitu triangulasi sumber data, triangulasi metode dan triangulasi teori.<sup>51</sup>

Dalam penelitian ini, uji keabsahan data yang digunakan ialah triangulasi sumber data, yakni membandingkan serta mengecek kembali derajat suatu informasi yang diperoleh melalui waktu dan alat yang berbeda. Prosesnya antara lain membandingkan data hasil pengamatan dengan data hasil wawancara, membandingkan apa yang dikatakan responden di depan umum dengan apa yang dikatakannya secara pribadi, membandingkan perkataan responden tentang situasi penelitian dengan apa yang dikatakannya sepanjang waktu, membandingkan keadaan dan perspektif responden dengan berbagai pendapat dan pandangan orang seperti rakyat biasa, orang-orang berpendidikan menengah

---

<sup>51</sup> Lexi J Moleong, *Metode Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Remaja Rosdakarya, 1993)

atau tinggi, orang berada atau orang pemerintahan dan membandingkan hasil wawancara dengan isi suatu dokumen yang berkaitan.<sup>52</sup>

### **G. Sistematika Pembahasan**

Pada bagian ini memaparkan kerangka isi dan alur logis penulisan dengan argumentasi penulis mengenai susunan tata urutan bagian-bagian dalam penelitian ini.<sup>53</sup> Penulisan penelitian ini disusun sebagai berikut:

- BAB I, Pada bagian ini dimulai dari latar belakang masalah yang berisi masalah serta alasan pemilihan lokasi penelitian, kemudian diikuti dengan perumusan masalah, tujuan serta kegunaan penelitian, kajian pustaka, kerangka teoritis, metodologi penelitian, serta sistematika pembahasan. Di dalam bab ini penulis juga akan membahas tentang bermacam-macam teori yang berkaitan dengan permasalahan yang diangkat di dalam penelitian ini.
- BAB II, Di bagian ini akan dipaparkan mengenai gambaran umum lokasi penelitian. Penulis mengambil Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara Medan sebagai lokasi penelitian.
- BAB III, Berisi pembahasan yang merupakan hasil penelitian, pada bagian ini penulis akan menyajikan data tentang kesiapan Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara dalam implementasi teknologi informasi serta faktor-faktor yang mempengaruhi kesiapan tersebut.
- BAB IV, Bab ini merupakan bagian terakhir dari penelitian ini yang berisi tentang simpulan serta rekomendasi dari penulis yang kemudian diikuti oleh daftar pustaka. Beserta lampiran-lampiran yang dianggap perlu.

---

<sup>52</sup> M. Djunaidi Ghony & Fauzan Almanshur, *Metode Penelitian...*, 322-323.

<sup>53</sup> Pedoman Penulisan Thesis..., 3

## **BAB IV**

### **PENUTUP**

#### **A. Simpulan**

##### **1. Tingkat Kesiapan Implementasi Teknologi Informasi di Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara**

Secara keseluruhan, tingkat kesiapan Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara Medan dalam implementasi teknologi informasi berada pada level 3 dengan perolehan nilai 2.85 yang berarti dalam kategori siap. Berikut penjelasan dari tiap-tiap poin kesiapan:

a. Kesiapan Lembaga (*Enterprise Readiness*)

Pada segmen kesiapan lembaga berada pada tingkat 2.93 pada level 3 yang berarti Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara dalam kategori siap dalam implementasi teknologi informasi.

b. Kesiapan SDM (*Human Resource Readiness*)

Pada segmen kesiapan SDM, Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara mendapatkan nilai 2.63 yang berada pada level 3 dengan kategori siap. Segmen ini merupakan segmen dengan nilai terendah dan mendekati tidak siap.

c. Kesiapan Informasi (*Information Readiness*)

Pada segmen ini Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara berada pada level 3 dengan kategori siap dengan perolehan nilai rata-rata 2.89.

d. Kesiapan Infrastruktur (*ICT Readiness*)

Pada segmen ini, Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara memperoleh nilai 2.94 dalam level 3 yang berarti perpustakaan dalam kategori siap dalam implementasi teknologi informasi dalam hal infrastruktur.

e. Kesiapan Lingkungan Eksternal (*External Environment Readiness*)

Pada segmen kesiapan lingkungan eksternal, Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara memperoleh nilai 2.88 di level 3 dalam kategori siap.

## **2. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kesiapan Informasi**

- a. Kesiapan lembaga perpustakaan dalam implementasi teknologi informasi ini didukung dengan ketersediaan strategi implementasi teknologi informasi serta keberadaan bagian manajemen informasi. Di samping itu, kesiapan Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara dalam implementasi teknologi informasi juga didukung dengan pimpinan yang selalu memberikan inisiasi kepada staf perpustakaan agar terbiasa menggunakan teknologi informasi dalam kegiatan perpustakaan. Sedangkan komponen yang menghambat kesiapan tersebut ialah kualitas infrastruktur teknologi informasi yang belum sesuai dengan standar internasional, belum tersedianya rencana pengamanan informasi dan perbaikan kerusakan akibat bencana, belum adanya program pelatihan teknologi informasi secara berkesinambungan, serta belum adanya prosedur dalam analisis, desain, serta implementasi teknologi informasi.
- b. Kesiapan SDM perpustakaan dalam implementasi teknologi informasi terhambat dengan masih kurangnya kualitas serta kuantitas sumber daya manusia di perpustakaan sehingga akan memperlambat berjalannya implementasi teknologi informasi dengan maksimal.

- c. Dalam hal kesiapan informasi Perpustakaan didukung dengan ketersediaan akses jurnal *online* sebagai sarana informasi serta adanya ruang khusus untuk mengakses konten digital. Di samping itu, perpustakaan juga menyediakan komputer di beberapa titik di perpustakaan walau belum dimanfaatkan dengan maksimal. Sedangkan penghambat kesiapan tersebut ialah minimnya anggaran yang dimiliki perpustakaan sehingga pemenuhan koleksi baru sekitar 50% dari total kebutuhan.
- d. Kesiapan Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara dalam hal infrastruktur didukung dari penyebaran pemanfaatan teknologi informasi di seluruh unit kerja, akses komputer yang terhubung satu sama lain menggunakan jaringan LAN, adanya infrastruktur penyedia informasi tambahan seperti televisi, dan tersedianya jaringan internet menggunakan LAN bagi staf dan WiFi bagi pengguna. Namun, kesiapan tersebut terhambat dengan belum memadainya jaringan WiFi yang disediakan bagi pengguna perpustakaan.
- e. Kesiapan Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara dalam implementasi teknologi informasi terkait lingkungan eksternal didukung dengan ketersediaan kebijakan serta peraturan tentang pelayanan dalam unit kerja perpustakaan, penggunaan perangkat lunak original, kualitas infrastruktur teknologi informasi yang cukup baik, serta dukungan yang baik dari UIN Sumatera Utara sebagai lembaga induk. Sedangkan kesiapan pada segmen ini dihambat oleh kualitas *provider* jaringan internet yang belum memadai, serta kehandalan jaringan listrik nasional yang masih sering mengalami gangguan.

### **3. Upaya Perpustakaan Dalam Meningkatkan Kesiapan Implementasi Teknologi Informasi**

- a. Kendala kurangnya sumber daya manusia yang ahli dalam bidang teknologi informasi di perpustakaan merupakan salah satu faktor yang sangat menghambat kesiapan implementasi teknologi di Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara, untuk itu, perpustakaan melakukan kerja sama dengan PUSTIPADA atau Pusat Teknologi Informasi dan Pangkalan Data untuk berbagi sumber daya manusia.
- b. Disebabkan belum layaknya koneksi WiFi yang disediakan bagi pengguna perpustakaan, maka Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara menyediakan ruangan khusus berupa ruang digital untuk mengakses jurnal *online* serta menelusur informasi lewat internet. Ruangan ini dapat dipergunakan pemustaka secara gratis. Disamping itu, perpustakaan juga menyediakan komputer di beberapa titik di perpustakaan.
- c. Terkait banyaknya hambatan yang dihadapi perpustakaan dalam implementasi teknologi informasi. Perpustakaan sebagai unit pelaksana tugas dibawah lembaga induk UIN Sumatera Utara terus berkordinasi dengan baik dengan pimpinan agar pengambil kebijakan paham akan kondisi serta kebutuhan perpustakaan sebagai lembaga yang berperan penting dalam proses belajar mengajar.

## B. Saran

1. Untuk meningkatkan kesiapan Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara dalam implementasi teknologi informasi di perlukan sebuah *master plan* dalam pengembangan teknologi informasi di perpustakaan. Agar seluruh komponen pembangun teknologi informasi di perpustakaan dapat berjalan dengan maksimal.
2. Pustakawan dan staf perpustakaan perlu diberikan pelatihan secara berkesinambungan dengan mengikutsertakan dalam training-training profesional sehingga pustakawan dan staf perpustakaan memiliki kemampuan yang cukup untuk menangani masalah yang terjadi dalam implementasi teknologi informasi. Disamping itu, jumlah pegawai perpustakaan yang sangat sedikit juga harus ditambah mengingat peningkatan status IAIN Sumatera Utara menjadi UIN Sumatera Utara yang otomatis berimbas pada meningkatnya jumlah mahasiswa yang harus dilayani.
3. Terkait masih belum layaknya jaringan internet WiFi bagi pengguna, maka perpustakaan dirasa perlu melakukan *upgrade* layanan dengan menambah kuota dan *speed* internet WiFi. Agar di jam-jam sibuk sekalipun perpustakaan dapat menyediakan jaringan WiFi yang mumpuni bagi pengguna.
4. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat merancang sebuah *tool e-readiness* yang disesuaikan khusus untuk menilai kesiapan implementasi teknologi informasi di perpustakaan umum serta perpustakaan perguruan tinggi di Indonesia.

## DAFTAR PUSTAKA

### BUKU

- Ghony, M. Djunaidi & Fauzan Almanshur, *Metode Penelitian Kualitatif*, Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2012.
- Moleong, Lexi J, *Metode Penelitian Kualitatif*, Bandung: Remaja Rosdakarya, 1993.
- Morissan, *Metode Penelitian Survei*, Jakarta: Kencana Prenada Media Group, 2012.
- Nasution, S, *Metode Research: Penelitian Ilmiah*, Jakarta: Bumi Aksara, 2011.
- Nazir, Moh, *Metode Penelitian*, Bogor: Ghalia Indonesia, 2011.
- Nugroho, Eko, *Sistem Informasi Manajemen*, Yogyakarta: Andi, 2008.
- Pendit, Putu Laxman, *Perpustakaan Digital dari A sampai Z*, Jakarta: Cita Karyakarsa Mandiri: 2008.
- \_\_\_\_\_, Dkk, *Perpustakaan Digital, Perspektif Perpustakaan Perguruan Tinggi Indonesia*, Jakarta: Sagung Seto: 2007.
- Pedoman Penulisan Tesis*, Yogyakarta: Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga, 2015.
- Rawat, P.P & Kumar, *Encyclopedic Dictionary of Library Science and Information Science*, New Delhi: Crest Publishing House, 2002.
- Qalyubi, Syihabuddin dkk, *Dasar-Dasar Ilmu Perpustakaan dan Informasi*, Yogyakarta: Fakultas Adab dan Ilmu Budaya UIN Sunan Kalijaga, 2007.
- Soejono, Trimono, *Pengadaan dan Pemilihan Bahan Pustaka*, Yogyakarta: Angkasa, 1992.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*, Bandung: Alfabeta, 2009.
- \_\_\_\_\_, *Metode Penelitian Kombinasi (Mix Method)*, Bandung: Alfabeta, 2013.
- \_\_\_\_\_, *Metode Penelitian Manajemen: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi (Mixed Method), Penelitian Tindakan, Penelitian Evaluasi*, Bandung: Alfabeta, 2013.

Sulistyo Basuki, *Pengantar Ilmu Perpustakaan*, Jakarta: PT.Gramedia Pustaka Utama, 1991.

Supriyanto, Wahyu, *Teknologi Informasi Perpustakaan*, Yogyakarta: Kanisius, 2008.

## **ARTIKEL**

Ardoni, “Teknologi Informasi: Kesiapan Pustakawan Memanfaatkannya” *PUSTAHA: Jurnal Studi Perpustakaan dan Informasi*, Universitas Sumatera Utara., Vol.1, No.2, Desember 2005.

Arif, Ikhwan Makalah Seminar dan Workshop Sehari “Membangun Jaringan Perpustakaan Digital dan Otomasi Perpustakaan Menuju Masyarakat Berbasis Pengetahuan “UMM 4 Oktober 2003.

\_\_\_\_\_, “Konsep dan Perencanaan dalam Automasi Perpustakaan”, *Makalah Seminar dan Workshop Sehari “Membangun Jaringan Perpustakaan Digital dan Otomasi Perpustakaan Menuju Masyarakat Berbasis Pengetahuan”* UMM 4 Oktober 2003. Dalam <https://aurajogja.wordpress.com/2006/07/11/otomasi-perpustakaan/> Diakses:23-10-16.

Asari, Andi, Kesiapan Perpustakaan dalam Menerapkan Teknologi Informasi, Thesis S2 kajian Media dan Budaya UGM. 2014.

Bowles, D.M., “E-Readiness Audit Tool”, *Australian Maritime College Department of Maritime and Logistic Management University of Tasmania Launceston*, Januari 2011.

Beig, Leila, et.al, “Adoption A Proper Tool For E-Readiness Assessment In Developing Countries (Case Studies: Iran, Turkey And Malaysia)”, *Journal of Knowledge Economy & Knowledge Management*, Volume II Spring, 2007.

Bui et.al, Dalam Matuka CKJ Bwalya, “Assesing E-Readiness of the Copperbelt University, Zambia: Case Study”, *The International Journal of Information Learning Technology*.,V.33 Iss.5. Dalam: <http://dx.doi.org/10.1108/IJILT-12-2015-0036>

Dada, Danish, “E-Readiness for Developing Countries: Moving the Focus From the Environment to the Users”, *The Electronic Journal on Information Systems in Developing Countries*.,27(6).

- Desai, Meghnad et.al, “Measuring the Technology Achievement of Nations and the Capacity to Participate in the Network Age”, *Journal of Human Development*, V.3 No.1, 2002.
- Gombachika, Harry S.H & Gift Khangamwa, “ICT readiness and Acceptance among TEVT students in University of Malawi” *Campus-Wide Information Systems*, Vol.30, Iss.1, Dalam: <http://dx.doi.org/10.1108/10650741311288805>
- Gorman, Michael, “The Academic Library in The Year 2001: Dream or Nightmare or Something in Between?,” *The Journal of Academic Librarianship*, 17, 1,4.
- Gembit, Sultana S, “Analisa dan Perancangan E-Bussiness” Modul Kuliah Analisa dan Perencanaan e-Bussiness Universitas Mercu Buana.
- Mutula, Stephen M. & Peter Van Brakel, “An Evaluation of E-Readiness Assessment Tools with Respect to Information Access: Towards an Integrated Information Rich Tool” *International Journal of Information Management* 26, 2006, Dalam <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0268401206000077>
- \_\_\_\_\_, “E-Readiness of SMEs in the ICT Sector in Botswana with respect to information access”, *The Electronic Library*, Vol.24, Iss.3, Dalam: <http://dx.doi.org/10.1108/02640470610671240>
- Rahmah, Raihana, “Kesiapan Infrastruktur TIK dan Sumber daya Manusia Dalam Penerapan *Blue Print E-Governmen*, Studi Kasus: Pemerintah Kota Balikpapan”, Tesis Prodi Teknik Elektro, Konsentrasi Teknologi Informasi, Jurusan Teknik Elektro dan Teknologi Informasi, PPS Fakultas Teknik, UGM, 2015.
- Solehati, Nita, “Kesiapan Universitas Gadjah Mada Untuk Melaksanakan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik”. Thesis, Program Magister Teknologi Informasi, Universitas Gadjah Mada Yogyakarta. 2008.
- Surachman, Arif, “Makalah Pelatihan Teknologi Informasi: Peningkatan Pemahaman dan Keterampilan Sistem Pembelajaran Berbasis Internet Bagi Staff Perpustakaan”. Perpustakaan Universitas Gadjahmada Yogyakarta.
- Vaati, Ngemu V, “*ICT-Readiness for E-Library*” School of Computing and Informatics, University of Nairobi Kenya, 2009.
- Wanggo, Vinsensius Triadi, Pengukuran E-Readiness Universitas Cendana Kupang, Tesis Fakultas Teknik, UGM, 2009.

Waryanto, Nur Hadi, *E-Learning Readiness to E-Learning Maturity*. Dipresentasikan dalam *Seminar Nasional Penelitian, Pendidikan dan Penerapan MIPA*, Universitas Negeri Yogyakarta, 2012.

## **RUJUKAN WEB**

Indrajit, R.E, Rencana Strategis Teknologi Informasi Membangun Peta Pandu Organisasi, 2012. Dalam [www.stikompoltek.ac.id](http://www.stikompoltek.ac.id). Diakses: 5-3-2017.

Ramey, Karehka, "Technological Advancements and Their Effects on Humanity." [www.useoftechnology.com/technological-advancements-effects-humanity](http://www.useoftechnology.com/technological-advancements-effects-humanity). Diakses: 10-10-16.

<http://www.businessdictionary.com/definition/readiness.html>. Diakses 20.11.16

McConnel International, Ready, Net, Go!, Dalam [www.witsa.org/papers/e-readiness2.pdf](http://www.witsa.org/papers/e-readiness2.pdf) Diakses: 10-12-16.

Readiness fo the Networked World, A Guide for Developing Countries, Information Technology Group, Centre for International Development Harvard University, Dalam <https://cyber.harvard.edu/readinessguide/forward.html> Diakses 21-11-16

Undang – Undang No.43 Tahun 2007 Tentang Perpustakaan. Dalam [http://jdih.bpk.go.id/wp-content/uploads/2012/03/UU\\_no\\_43\\_Th\\_2007.pdf](http://jdih.bpk.go.id/wp-content/uploads/2012/03/UU_no_43_Th_2007.pdf) Diakses 12-12-16.

# LAMPIRAN

## LAMPIRAN 1

### Data Responden

Hari/Tanggal	:	
Nama	:	
Unit Kerja*	:	
Jabatan*	:	
Jenis Kelamin*	:	L / P **
Pendidikan Terakhir	:	SD / SLTP / SLTA / DIII / S1 / S2 / S3 **

\*) Wajib diisi      \*\*) Lingkari pilihan anda

### Petunjuk

1. Pilihlah jawaban paling sesuai dengan kondisi dan pengetahuan anda.
2. Beri tanda [√] pada kolom STS jika jawaban anda Sangat Tidak Setuju, pada kolom TS jika Tidak Setuju, pada kolom S jika Setuju, dan pada kolom SS jika Sangat Setuju.

### Bagian I: Kesiapan Lembaga (*Enterprise Readiness*)

No	Pernyataan	STS	TS	S	SS
		1	2	3	4
1	Perpustakaan UIN SU memiliki strategi implementasi teknologi informasi di perpustakaan yang baik				
2	Seluruh infrastruktur teknologi informasi di Perpustakaan UIN SU berstandar internasional				
3	Perpustakaan UIN SU memiliki bagian manajemen informasi				
4	Bagian manajemen informasi sangat berperan di Perpustakaan UIN SU				
5	Bagian manajemen informasi di Perpustakaan UIN SU sudah berfungsi dengan baik				
6	Perpustakaan UIN SU memiliki rencana strategis bidang teknologi informasi				
7	Perpustakaan UIN SU memiliki rencana pengamanan informasi				

8	Perpustakaan UIN SU memilki rencana perbaikan kerusakan akibat bencana alam di perpustakaan				
9	Kebijakan Informasi di Perpustakaan UIN SU dilakukan secara sentralisasi				
10	Bagian manajemen informasi sangat berperan dalam pengembangan perpustakaan				
11	Anda secara berkelanjutan mengikuti program pelatihan teknologi informasi				
12	Perpustakaan UIN SU memiliki anggaran yang cukup untuk pengembangan teknologi informasi di perpustakaan				
13	Pimpinan Perpustakaan UIN SU selalu memberikan inisiasi untuk menggunakan teknologi informasi dalam layanan perpustakaan				
14	Kepala bidang teknologi informasi di Perpustakaan UIN SU memiliki kualifikasi di bidangnya				
15	Perpustakaan UIN SU turut berpartisipasi di era internet global				
16	Perpustakaan UIN SU memiliki prosedur dalam desain sistem informasi perpustakaan				
17	Perpustakaan UIN SU memiliki prosedur dalam implementasi sistem informasi perpustakaan				

## Bagian II: Kesiapan SDM (*Human Resources Readiness Segment*)

No	Pernyataan	STS	TS	S	SS
		1	2	3	4
1	Anda memiliki kemampuan yang baik dalam menentukan informasi yang dibutuhkan pengguna				
2	Anda memiliki kemampuan yang baik dalam mengevaluasi informasi beserta sumbernya				
3	Anda memiliki kemampuan yang baik dalam mengelola informasi				
4	Anda memiliki kemampuan yang baik dalam merawat informasi (bahan pustaka)				
5	Anda memiliki kemampuan yang baik dalam mengakses informasi				

6	Anda memiliki kemampuan yang baik dalam menganalisis informasi				
7	Anda menggunakan informasi yang didapatkan dengan baik				
8	Anda sangat paham akan manfaat informasi yang dikelola dengan baik				
9	Anda memiliki kemampuan yang baik dalam temu kembali informasi				
10	Anda sangat sadar akan pentingnya teknologi informasi di perpustakaan				
11	Perpustakaan UIN SU memiliki staf bidang teknologi informasi dengan latar belakang pendidikan yang beragam				
12	Perpustakaan UIN SU memiliki staf profesional bidang teknologi informasi				
13	Perpustakaan UIN SU memiliki staf profesional bidang it yang cukup				
14	Anda memiliki kemampuan yang baik dalam menggunakan teknologi informasi dalam layanan perpustakaan				

### Bagian III: Kesiapan Informasi (*Information Readiness Segment*)

No	Pernyataan	STS	TS	S	SS
		1	2	3	4
1	Perpustakaan UIN SU menyediakan seluruh informasi yang dibutuhkan pemustaka				
2	Perpustakaan UIN SU memiliki peraturan akses ke berbagai sumber informasi di perpustakaan				
3	Perpustakaan UIN SU memiliki infrastruktur teknologi informasi yang cukup bagi pengguna untuk mengakses informasi secara elektronik				
4	Mengakses informasi di Perpustakaan UIN Sumut sangat mudah				
5	Perpustakaan UIN SU memiliki mekanisme yang baik dalam mengumpulkan informasi				
6	Perpustakaan UIN SU memiliki mekanisme yang baik dalam menyimpan informasi				

7	Perpustakaan UIN SU memiliki mekanisme yang baik dalam temu kembali informasi				
8	Perpustakaan UIN SU memiliki infrastruktur temu kembali informasi yang cukup				
9	Perpustakaan UIN SU menyediakan konten lokal bagi pemustaka				
10	Perpustakaan UIN SU menggunakan sistem informasi yang beragam dalam kegiatan perpustakaan				
11	Perpustakaan UIN SU menyediakan sarana berbagi informasi dari dalam perpustakaan (brosur, pengumuman, media cetak, dsb)				
12	Perpustakaan UIN SU menyediakan sarana berbagi informasi dari luar perpustakaan ( <i>website</i> , media sosial, <i>hotline</i> , dsb)				
13	Perpustakaan UIN SU menyediakan sarana berbagi informasi dari dalam dan luar perpustakaan				
14	Perpustakaan UIN SU memiliki infrastruktur penyimpanan informasi yang baik ( <i>server</i> )				
15	Perpustakaan UIN SU memiliki dokumentasi setiap transaksi layanan				
16	Perpustakaan UIN SU memiliki pedoman yang baik dalam mengelola koleksi digital				
17	Perpustakaan UIN SU memiliki prosedur pencadangan ( <i>back up</i> ) informasi				

**Bagian IV: Kesiapan Infrastruktur Teknologi Informasi (*ICT Readiness Segment*)**

No	Pernyataan	STS	TS	S	SS
		1	2	3	4
1	Seluruh unit kerja di Perpustakaan UIN SU sudah menggunakan teknologi informasi				
2	Komputer yang anda gunakan dalam bekerja dapat terhubung ke komputer lain ( <i>sharing</i> )				
3	Koneksi internet di Perpustakaan UIN SU sangat cepat				

4	Anda dapat mengakses internet di Perpustakaan UIN SU				
5	<i>Bandwidth</i> yang disediakan di Perpustakaan UIN SU sangat besar				
6	Koneksi jaringan antar komputer di Perpustakaan UIN SU sangat baik				
7	Perpustakaan UIN SU memiliki <i>website</i> yang bagus sebagai sarana publikasi				
8	Perpustakaan UIN SU memiliki televisi di perpustakaan yang menyiarkan siaran berkualitas				
9	Perpustakaan UIN SU memiliki jaringan LAN yang menghubungkan seluruh komputer pada setiap unit kerja				
10	Perpustakaan UIN SU menyediakan konektivitas jaringan yang lengkap (kabel dan nirkabel)				
11	Perpustakaan UIN SU menyediakan koneksi LAN dan WIFI untuk mengakses internet				
12	Perpustakaan UIN SU memiliki saluran komunikasi yang beragam				
13	Akses online yang ada di Perpustakaan UIN SU sangat aman				

**Bagian V: Kesiapan Lingkungan Eksternal (*External Environment Readiness Segment*)**

No	Pernyataan	STS	TS	S	SS
		1	2	3	4
1	Perpustakaan UIN SU menyediakan kebijakan tentang pelayanan dalam unit kerjanya				
2	<i>Provider</i> jaringan yang digunakan Perpustakaan UIN SU memiliki kualitas yang sangat baik				
3	Seluruh perangkat lunak yang digunakan Perpustakaan UIN SU adalah berlisensi dan atau <i>open source</i>				
4	Seluruh infrastruktur teknologi informasi di Perpustakaan UIN SU sesuai dengan standar nasional				
5	Pasokan listrik yang dimiliki Perpustakaan UIN SU sangat memadai				

<b>6</b>	Pemerintah sangat mendukung pengembangan teknologi informasi di Perpustakaan UIN SU				
<b>7</b>	Perpustakaan UIN SU memiliki kebijakan tentang perlindungan pengguna				

## TABULASI KUESIONER UJI COBA

### 1. Kesiapan Lembaga

NO	Jawaban Responden Untuk Item Nomer																	JUMLAH
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	2	2	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	3	2	3	3	3	40
2	3	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	53
3	3	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	56
4	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	4	3	4	2	2	48
5	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	47
6	4	2	4	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	46
7	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	3	4	3	3	55
8	3	2	3	3	3	3	3	2	4	3	4	2	3	2	4	4	4	52
9	3	2	1	4	3	4	4	1	3	4	3	3	2	1	2	3	2	45
10	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	4	2	2	48
11	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	3	2	2	2	2	37
12	4	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	2	4	2	4	3	3	57
13	3	3	4	3	3	4	3	2	3	4	3	3	4	3	4	3	3	55
14	3	3	3	4	2	3	3	3	4	3	4	3	3	2	4	3	2	52
15	4	2	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	4	3	3	2	3	55
16	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	3	2	3	3	3	52

### 2. Kesiapan SDM

NO	Jawaban Responden Untuk Item Nomer														JUMLAH
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	2	3	2	2	4	3	3	2	3	3	2	2	2	3	36
2	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	43
3	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	3	36
4	2	3	2	2	3	3	3	2	3	3	3	2	2	2	35
5	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	3	2	3	3	38
6	2	3	3	2	3	4	3	2	3	3	3	2	2	3	38
7	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	55
8	2	3	2	2	3	2	3	2	3	3	3	2	2	4	36
9	2	3	2	2	4	3	3	3	3	3	3	2	2	2	37
10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	42
11	2	2	2	2	2	3	2	2	2	2	2	2	2	2	29
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	42
13	3	4	2	3	4	4	4	3	4	4	2	3	3	3	46
14	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	2	4	2	2	37
15	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	43
16	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	4	2	3	4	48

### 3. Kesiapan Informasi

NO	Jawaban Responden Untuk Item Nomer																	JUMLAH
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	2	2	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	39
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	50
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	51
4	3	3	3	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	50
5	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	49
6	3	3	3	3	2	2	3	2	3	3	2	3	2	3	2	2	2	43
7	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	63
8	3	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	49
9	3	3	3	2	3	3	4	3	3	2	3	3	3	3	2	3	2	48
10	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	50
11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	2	2	3	2	3	38
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	54
13	3	2	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	52
14	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	64
15	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	4	43
16	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	4	3	51

### 4. Kesiapan Infrastruktur

NO	Jawaban Responden Untuk Item Nomer													JUMLAH	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13		
1	2	3	3	2	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	35
2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	38
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39
4	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	36
5	3	3	3	2	4	3	3	2	3	3	3	3	3	3	38
6	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	3	3	33
7	4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	4	4	4	3	46
8	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	2	3	36
9	2	2	3	2	2	2	2	3	2	2	2	2	3	2	29
10	3	4	4	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	40
11	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	27
12	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	45
13	4	3	2	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	2	42
14	3	4	3	3	3	3	2	2	3	3	3	3	4	3	39
15	3	3	2	3	2	3	3	4	3	2	3	3	3	3	37
16	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	2	4	45

### 5. Kesiapan Lingkungan Eksternal

NO	Jawaban Responden Untuk Item Nomer							JUMLAH
	1	2	3	4	5	6	7	
1	3	3	3	3	3	3	2	20
2	2	3	3	3	3	3	3	20
3	3	3	4	3	3	3	3	22
4	3	3	3	3	2	3	3	20
5	3	3	3	3	3	2	3	20
6	3	3	3	2	2	2	3	18
7	4	3	4	3	4	3	3	24
8	3	2	3	3	2	3	3	19
9	2	2	2	2	2	3	3	16
10	3	3	3	3	1	3	3	19
11	2	2	2	3	1	2	2	14
12	3	3	3	3	3	4	4	23
13	3	3	3	3	2	4	4	22
14	3	3	3	2	1	3	3	18
15	4	4	4	3	3	4	3	25
16	3	3	3	3	2	3	4	21

## TABULASI KUESIONER HASIL

### 1. Kesiapan Lembaga

NO	Jawaban Responden Untuk Item Nomer																	JUMLAH
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	3	3	3	2	2	3	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	3	44
2	3	3	2	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	50
3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	55
4	3	3	2	3	2	3	3	2	3	3	2	3	4	3	4	2	2	47
5	3	2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	2	3	46
6	4	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	3	2	3	2	2	45
7	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	4	4	3	4	3	3	51
8	3	2	3	3	3	3	3	2	4	2	2	3	3	2	4	4	4	50
9	3	4	2	4	3	4	3	1	3	3	3	3	3	1	2	3	2	47
10	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	4	2	2	48
11	3	2	2	2	2	3	2	2	3	3	2	3	3	2	2	2	2	40
12	4	3	3	4	3	4	3	3	4	3	3	3	4	2	4	3	3	56
13	3	3	3	3	3	4	2	2	3	2	3	3	4	3	4	3	3	51
14	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	2	4	3	2	53
15	4	3	3	3	3	4	3	2	4	3	3	4	4	3	3	2	3	54
16	3	3	3	3	3	4	3	2	3	3	3	3	3	2	3	3	3	50

### 2. Kesiapan SDM

NO	Jawaban Responden Untuk Item Nomer														JUMLAH
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	
1	2	3	2	3	3	3	3	2	2	3	2	2	2	3	35
2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	2	3	40
3	2	3	3	3	3	3	3	2	2	3	2	3	2	3	37
4	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	1	2	36
5	2	3	3	4	3	3	3	2	3	3	2	2	2	3	38
6	2	3	3	2	3	4	3	2	3	3	3	2	1	3	37
7	3	2	2	4	3	4	3	2	3	4	2	1	2	3	38
8	2	3	3	3	3	3	3	2	3	3	1	2	2	3	36
9	4	3	3	3	3	3	3	2	2	3	3	2	2	2	38
10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	42
11	2	2	2	3	2	3	3	2	2	2	2	2	2	2	31
12	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	2	3	39
13	3	4	3	3	4	4	4	2	4	4	1	3	2	3	44
14	2	3	2	4	3	3	3	2	3	3	2	1	2	2	35
15	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	41
16	4	4	3	3	4	3	4	3	4	4	1	2	1	4	44

### 3. Kesiapan Informasi

NO	Jawaban Responden Untuk Item Nomer																	JUMLAH
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	
1	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	39
2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	50
3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	51
4	3	4	3	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	50
5	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	52
6	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	2	3	3	3	4	2	2	44
7	2	3	2	3	3	3	4	3	4	4	3	4	2	2	4	3	4	53
8	3	4	3	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	50
9	3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	49
10	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	50
11	2	4	3	2	2	2	2	2	3	3	3	2	2	2	3	2	3	42
12	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	4	53
13	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	50
14	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	3	2	3	4	3	4	59
15	2	3	2	3	3	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	42
16	3	3	3	2	3	3	3	2	3	3	4	3	3	3	3	4	3	51

### 4. Kesiapan Infrastruktur

NO	Jawaban Responden Untuk Item Nomer													JUMLAH
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	
1	3	3	3	3	2	3	3	3	4	3	3	3	3	39
2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39
3	3	3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	38
4	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	36
5	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	39
6	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	3	34
7	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	3	44
8	3	3	2	3	2	3	3	3	3	3	3	2	3	36
9	3	4	3	3	2	2	3	3	3	4	3	3	2	38
10	3	4	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	38
11	3	3	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	2	29
12	2	4	2	4	3	3	3	4	3	3	4	3	3	41
13	4	3	2	4	3	3	3	3	4	4	4	3	2	42
14	3	4	3	3	3	3	4	2	3	3	3	2	3	39
15	3	3	1	3	2	3	3	4	3	2	3	3	3	36
16	4	4	3	4	3	4	3	3	4	3	4	2	4	45

### 5. Kesiapan Lingkungan Eksternal

NO	Jawaban Responden Untuk Item Nomer							JUMLAH
	1	2	3	4	5	6	7	
1	3	2	3	3	2	4	2	19
2	3	3	3	3	2	3	3	20
3	3	3	3	4	2	3	3	21
4	3	2	3	4	2	3	3	20
5	3	3	3	3	3	4	3	22
6	3	3	3	4	2	2	3	20
7	4	3	4	3	2	3	3	22
8	3	2	3	3	2	3	3	19
9	2	2	2	2	2	3	3	16
10	3	3	3	3	1	3	3	19
11	3	2	2	3	1	2	2	15
12	3	3	3	3	3	4	4	23
13	3	3	3	3	2	4	4	22
14	3	3	3	3	1	3	3	19
15	4	4	4	3	3	4	3	25
16	3	3	3	3	2	3	4	21

LAMPIRAN 3

TABEL UJI VALIDITAS

1. Hasil Uji Validitas Kuesioner Kesiapan Lembaga

Correlations

	item_1	item_2	item_3	item_4	item_5	item_6	item_7	item_8	item_9	item_10	item_11	item_12	item_13	item_14	item_15	item_16	item_17	TOTAL	
item_1	Pearson Correlation	1	.113	.477	.502*	.631**	.638**	.595*	.250	.455	.352	.184	.217	.326	.104	.263	-.133	.060	.622*
	Sig. (2-tailed)		.678	.062	.048	.009	.008	.015	.351	.077	.181	.496	.420	.218	.702	.326	.624	.824	.010
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_2	Pearson Correlation	.113	1	.354	.475	.160	.378	.113	.621*	.000	.447	.408	.275	.322	.308	.539*	.322	.107	.643**
	Sig. (2-tailed)	.678		.179	.063	.554	.149	.678	.010	1.000	.082	.116	.303	.224	.246	.031	.224	.693	.007
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_3	Pearson Correlation	.477	.354	1	.000	.226	.134	-.159	.376	.204	.000	.000	-.130	.606*	.435	.635**	.000	.303	.486
	Sig. (2-tailed)	.062	.179		1.000	.399	.622	.556	.151	.448	1.000	1.000	.632	.013	.092	.008	1.000	.254	.056
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_4	Pearson Correlation	.502*	.475	.000	1	.289	.538*	.673**	.211	.384	.637**	.465	.183	.112	-.224	.358	.377	-.112	.609*
	Sig. (2-tailed)	.048	.063	1.000		.278	.032	.004	.434	.142	.008	.070	.498	.680	.404	.173	.151	.680	.012
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_5	Pearson Correlation	.631**	.160	.226	.289	1	.666**	.631**	.071	-.092	.501*	.261	.250	.258	.345	.259	.017	.292	.586*
	Sig. (2-tailed)	.009	.554	.399	.278		.005	.009	.794	.733	.048	.328	.351	.336	.191	.333	.950	.273	.017
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_6	Pearson Correlation	.638**	.378	.134	.538*	.666**	1	.638**	.302	.218	.676**	.309	.450	.122	.039	.068	.203	.203	.679**
	Sig. (2-tailed)	.008	.149	.622	.032	.005		.008	.256	.417	.004	.245	.080	.654	.887	.803	.452	.452	.004
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_7	Pearson Correlation	.595*	.113	-.159	.673**	.631**	.638**	1	.090	.195	.553*	.367	.547*	.133	.104	.101	.060	.060	.582*
	Sig. (2-tailed)	.015	.678	.556	.004	.009	.008		.741	.470	.026	.161	.028	.624	.702	.710	.824	.824	.018
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_8	Pearson Correlation	.250	.621*	.376	.211	.071	.302	.090	1	.256	.040	.290	.415	.428	.428	.303	.181	.333	.612*
	Sig. (2-tailed)	.351	.010	.151	.434	.794	.256	.741		.338	.884	.276	.110	.098	.098	.254	.503	.208	.012
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_9	Pearson Correlation	.455	.000	.204	.384	-.092	.218	.195	.256	1	.000	.471	.053	.186	-.178	.311	.309	.309	.423
	Sig. (2-tailed)	.077	1.000	.448	.142	.733	.417	.470	.338		1.000	.065	.846	.491	.510	.241	.243	.243	.103
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_10	Pearson Correlation	.352	.447	.000	.637**	.501*	.676**	.553*	.040	.000	1	.183	.205	.144	-.138	.080	.240	.048	.506*
	Sig. (2-tailed)	.181	.082	1.000	.008	.048	.004	.026	.884	1.000		.499	.446	.595	.611	.767	.371	.860	.045
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_11	Pearson Correlation	.184	.408	.000	.465	.261	.309	.367	.290	.471	.183	1	.449	.175	.168	.587*	.525*	.350	.652**



item_4	Pearson Correlation	.917**	.581*	.580*	1	.287	.360	.581*	.671**	.446	.350	.216	.733**	.847**	.438	.795**
	Sig. (2-tailed)	.000	.018	.018		.281	.171	.018	.004	.083	.184	.421	.001	.000	.090	.000
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_5	Pearson Correlation	.335	.747**	.181	.287	1	.305	.747**	.561*	.712**	.700**	.191	.181	.385	.377	.641**
	Sig. (2-tailed)	.204	.001	.503	.281		.252	.001	.024	.002	.003	.479	.503	.141	.151	.008
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_6	Pearson Correlation	.377	.467	.344	.360	.305	1	.467	.397	.436	.422	-.153	.344	.397	.025	.494
	Sig. (2-tailed)	.150	.068	.192	.171	.252		.068	.127	.092	.104	.571	.192	.127	.928	.052
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_7	Pearson Correlation	.592*	1.000**	.344	.581*	.747**	.467	1	.609*	.901**	.843**	.337	.344	.609*	.613*	.862**
	Sig. (2-tailed)	.016	.000	.192	.018	.001	.068		.012	.000	.000	.202	.192	.012	.012	.000
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_8	Pearson Correlation	.749**	.609*	.719**	.671**	.561*	.397	.609*	1	.635**	.670**	.329	.574*	.832**	.399	.866**
	Sig. (2-tailed)	.001	.012	.002	.004	.024	.127	.012		.008	.005	.214	.020	.000	.126	.000
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_9	Pearson Correlation	.633**	.901**	.389	.446	.712**	.436	.901**	.635**	1	.735**	.254	.389	.635**	.523*	.828**
	Sig. (2-tailed)	.008	.000	.136	.083	.002	.092	.000	.008		.001	.343	.136	.008	.038	.000
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_10	Pearson Correlation	.341	.843**	.435	.350	.700**	.422	.843**	.670**	.735**	1	.388	.145	.503*	.620*	.769**
	Sig. (2-tailed)	.197	.000	.092	.184	.003	.104	.000	.005	.001		.138	.592	.047	.010	.001
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_11	Pearson Correlation	.173	.337	.453	.216	.191	-.153	.337	.329	.254	.388	1	-.221	.329	.507*	.401
	Sig. (2-tailed)	.521	.202	.078	.421	.479	.571	.202	.214	.343	.138		.410	.214	.045	.124
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_12	Pearson Correlation	.796**	.344	.496	.733**	.181	.344	.344	.574*	.389	.145	-.221	1	.574*	.076	.586*
	Sig. (2-tailed)	.000	.192	.051	.001	.503	.192	.192	.020	.136	.592	.410		.020	.780	.017
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_13	Pearson Correlation	.920**	.609*	.719**	.847**	.385	.397	.609*	.832**	.635**	.503*	.329	.574*	1	.555*	.883**
	Sig. (2-tailed)	.000	.012	.002	.000	.141	.127	.012	.000	.008	.047	.214	.020		.026	.000
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_14	Pearson Correlation	.416	.613*	.480	.438	.377	.025	.613*	.399	.523*	.620*	.507*	.076	.555*	1	.652**
	Sig. (2-tailed)	.109	.012	.060	.090	.151	.928	.012	.126	.038	.010	.045	.780	.026		.006
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Total	Pearson Correlation	.844**	.862**	.720**	.795**	.641**	.494	.862**	.866**	.828**	.769**	.401	.586*	.883**	.652**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.002	.000	.008	.052	.000	.000	.000	.001	.124	.017	.000	.006	
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

### 3. Hasil Uji Validitas Kuesioner Kesiapan Informasi

#### Correlations

		item_1	item_2	item_3	item_4	item_5	item_6	item_7	item_8	item_9	item_10	item_11	item_12	item_13	item_14	item_15	item_16	item_17	TOTAL
item_1	Pearson Correlation	1	.522 <sup>*</sup>	.915 <sup>**</sup>	.352	.601 <sup>*</sup>	.509 <sup>*</sup>	.620 <sup>*</sup>	.595 <sup>*</sup>	.854 <sup>**</sup>	.675 <sup>**</sup>	.450	.915 <sup>**</sup>	.915 <sup>**</sup>	.919 <sup>**</sup>	.502 <sup>*</sup>	.502 <sup>*</sup>	.352	.928 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)		.038	.000	.181	.014	.044	.010	.015	.000	.004	.080	.000	.000	.000	.048	.048	.181	.000
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_2	Pearson Correlation	.522 <sup>*</sup>	1	.434	.072	.437	.304	.054	.234	.363	.000	.320	.434	.434	.523 <sup>*</sup>	.198	.198	.289	.464
	Sig. (2-tailed)	.038		.093	.792	.090	.253	.842	.383	.167	1.000	.227	.093	.093	.038	.463	.463	.278	.070
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_3	Pearson Correlation	.915 <sup>**</sup>	.434	1	.280	.520 <sup>*</sup>	.456	.586 <sup>*</sup>	.540 <sup>*</sup>	.760 <sup>**</sup>	.626 <sup>**</sup>	.417	1.000 <sup>**</sup>	.826 <sup>**</sup>	.851 <sup>**</sup>	.455	.455	.336	.870 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.000	.093		.294	.039	.076	.017	.031	.001	.010	.108	.000	.000	.000	.076	.076	.203	.000
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_4	Pearson Correlation	.352	.072	.280	1	.265	.196	.252	.553 <sup>*</sup>	.397	.447	-.224	.280	.280	.183	.297	-.042	.382	.415
	Sig. (2-tailed)	.181	.792	.294		.321	.468	.347	.026	.128	.082	.405	.294	.294	.499	.264	.876	.144	.110
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_5	Pearson Correlation	.601 <sup>*</sup>	.437	.520 <sup>*</sup>	.265	1	.779 <sup>**</sup>	.254	.601 <sup>*</sup>	.456	.237	.712 <sup>**</sup>	.520 <sup>*</sup>	.718 <sup>**</sup>	.581 <sup>*</sup>	.507 <sup>*</sup>	.507 <sup>*</sup>	.574 <sup>*</sup>	.759 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.014	.090	.039	.321		.000	.343	.014	.076	.376	.002	.039	.002	.018	.045	.045	.020	.001
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_6	Pearson Correlation	.509 <sup>*</sup>	.304	.456	.196	.779 <sup>**</sup>	1	.279	.771 <sup>**</sup>	.417	.292	.583 <sup>*</sup>	.456	.700 <sup>**</sup>	.476	.429	.429	.457	.693 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.044	.253	.076	.468	.000		.295	.000	.108	.273	.018	.076	.003	.062	.097	.097	.075	.003
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_7	Pearson Correlation	.620 <sup>*</sup>	.054	.586 <sup>*</sup>	.252	.254	.279	1	.418	.565 <sup>*</sup>	.225	.000	.586 <sup>*</sup>	.586 <sup>*</sup>	.551 <sup>*</sup>	.011	.523 <sup>*</sup>	-.182	.531 <sup>*</sup>
	Sig. (2-tailed)	.010	.842	.017	.347	.343	.295		.107	.022	.402	1.000	.017	.017	.027	.969	.038	.501	.034
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_8	Pearson Correlation	.595 <sup>*</sup>	.234	.540 <sup>*</sup>	.553 <sup>*</sup>	.601 <sup>*</sup>	.771 <sup>**</sup>	.418	1	.499 <sup>*</sup>	.450	.225	.540 <sup>*</sup>	.727 <sup>**</sup>	.551 <sup>*</sup>	.502 <sup>*</sup>	.160	.523 <sup>*</sup>	.731 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.015	.383	.031	.026	.014	.000	.107		.049	.080	.402	.031	.001	.027	.048	.553	.038	.001
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_9	Pearson Correlation	.854 <sup>**</sup>	.363	.760 <sup>**</sup>	.397	.456	.417	.565 <sup>*</sup>	.499 <sup>*</sup>	1	.591 <sup>*</sup>	.394	.760 <sup>**</sup>	.760 <sup>**</sup>	.644 <sup>**</sup>	.421	.421	.327	.802 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.000	.167	.001	.128	.076	.108	.022	.049		.016	.131	.001	.001	.007	.105	.105	.216	.000
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_10	Pearson Correlation	.675 <sup>**</sup>	.000	.626 <sup>**</sup>	.447	.237	.292	.225	.450	.591 <sup>*</sup>	1	.250	.626 <sup>**</sup>	.626 <sup>**</sup>	.612 <sup>*</sup>	.569 <sup>*</sup>	.190	.380	.656 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.004	1.000	.010	.082	.376	.273	.402	.080	.016		.350	.010	.010	.012	.021	.481	.147	.006
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_11	Pearson Correlation	.450	.320	.417	-.224	.712 <sup>**</sup>	.583 <sup>*</sup>	.000	.225	.394	.250	1	.417	.626 <sup>**</sup>	.408	.569 <sup>*</sup>	.569 <sup>*</sup>	.569 <sup>*</sup>	.601 <sup>*</sup>
	Sig. (2-tailed)	.080	.227	.108	.405	.002	.018	1.000	.402	.131	.350		.108	.010	.116	.021	.021	.021	.014
	N	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_12	Pearson Correlation	.915 <sup>**</sup>	.434	1.000 <sup>**</sup>	.280	.520 <sup>*</sup>	.456	.586 <sup>*</sup>	.540 <sup>*</sup>	.760 <sup>**</sup>	.626 <sup>**</sup>	.417	1	.826 <sup>**</sup>	.851 <sup>**</sup>	.455	.455	.336	.870 <sup>**</sup>
	Sig. (2-tailed)	.000	.093	.000	.294	.039	.076	.017	.031	.001	.010	.108		.000	.000	.076	.076	.203	.000

N		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	
item_13	Pearson Correlation	.915**	.434	.826**	.280	.718**	.700**	.586*	.727**	.760**	.626**	.626**	.826**	1	.851**	.614*	.614*	.495	.961**
	Sig. (2-tailed)	.000	.093	.000	.294	.002	.003	.017	.001	.001	.010	.010	.000		.000	.011	.011	.051	.000
N		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_14	Pearson Correlation	.919**	.523*	.851**	.183	.581*	.476	.551*	.551*	.644**	.612*	.408	.851**	.851**	1	.465	.465	.310	.848**
	Sig. (2-tailed)	.000	.038	.000	.499	.018	.062	.027	.027	.007	.012	.116	.000	.000		.070	.070	.243	.000
N		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_15	Pearson Correlation	.502*	.198	.455	.297	.507*	.429	.011	.502*	.421	.569*	.569*	.455	.614*	.465	1	.423	.874**	.700**
	Sig. (2-tailed)	.048	.463	.076	.264	.045	.097	.969	.048	.105	.021	.021	.076	.011	.070		.102	.000	.003
N		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_16	Pearson Correlation	.502*	.198	.455	-.042	.507*	.429	.523*	.160	.421	.190	.569*	.455	.614*	.465	.423	1	.297	.603*
	Sig. (2-tailed)	.048	.463	.076	.876	.045	.097	.038	.553	.105	.481	.021	.076	.011	.070	.102		.263	.013
N		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_17	Pearson Correlation	.352	.289	.336	.382	.574*	.457	-.182	.523*	.327	.380	.569*	.336	.495	.310	.874**	.297	1	.614*
	Sig. (2-tailed)	.181	.278	.203	.144	.020	.075	.501	.038	.216	.147	.021	.203	.051	.243	.000	.263		.011
N		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
TOTAL	Pearson Correlation	.928**	.464	.870**	.415	.759**	.693**	.531*	.731**	.802**	.656**	.601*	.870**	.961**	.848**	.700**	.603*	.614*	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.070	.000	.110	.001	.003	.034	.001	.000	.006	.014	.000	.000	.000	.003	.013	.011	
N		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

#### 4. Hasil Uji Validitas Kuesioner Kesiapan Infrastruktur

Correlations

	item_1	item_2	item_3	item_4	item_5	item_6	item_7	item_8	item_9	item_10	item_11	item_12	item_13	Total	
item_1	Pearson Correlation	1	.575*	.099	.888**	.575*	.669**	.388	.373	.762**	.497	.897**	.246	.324	.870**
	Sig. (2-tailed)		.020	.716	.000	.020	.005	.137	.155	.001	.050	.000	.358	.221	.000
N		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_2	Pearson Correlation	.575*	1	.469	.575*	.401	.700**	.367	.020	.540*	.485	.455	.336	.700**	.753**
	Sig. (2-tailed)	.020		.067	.020	.123	.003	.162	.942	.031	.057	.076	.203	.003	.001
N		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_3	Pearson Correlation	.099	.469	1	.099	.541*	.305	.017	-.214	.060	.083	.051	.438	.305	.374
	Sig. (2-tailed)	.716	.067		.716	.031	.252	.950	.427	.824	.760	.852	.090	.252	.153
N		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_4	Pearson Correlation	.888**	.575*	.099	1	.452	.669**	.388	.500*	.762**	.497	.897**	.246	.324	.870**
	Sig. (2-tailed)	.000	.020	.716		.079	.005	.137	.049	.001	.050	.000	.358	.221	.000

N		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_5	Pearson Correlation	.575*	.401	.541*	.452	1	.450	.250	-.044	.547*	.450	.600*	.513*	.260	.710**
	Sig. (2-tailed)	.020	.123	.031	.079		.081	.351	.873	.028	.081	.014	.042	.330	.002
N		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_6	Pearson Correlation	.669**	.700**	.305	.669**	.450	1	.537*	.172	.726**	.467	.613*	-.025	.733**	.789**
	Sig. (2-tailed)	.005	.003	.252	.005	.081		.032	.525	.001	.068	.012	.928	.001	.000
N		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_7	Pearson Correlation	.388	.367	.017	.388	.250	.537*	1	.441	.631**	.537*	.289	-.046	.537*	.571*
	Sig. (2-tailed)	.137	.162	.950	.137	.351	.032		.087	.009	.032	.278	.867	.032	.021
N		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_8	Pearson Correlation	.373	.020	-.214	.500*	-.044	.172	.441	1	.352	-.025	.297	.279	.172	.400
	Sig. (2-tailed)	.155	.942	.427	.049	.873	.525	.087		.181	.928	.263	.295	.525	.125
N		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_9	Pearson Correlation	.762**	.540*	.060	.762**	.547*	.726**	.631**	.352	1	.726**	.673**	.182	.494	.852**
	Sig. (2-tailed)	.001	.031	.824	.001	.028	.001	.009	.181		.001	.004	.501	.052	.000
N		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_10	Pearson Correlation	.497	.485	.083	.497	.450	.467	.537*	-.025	.726**	1	.417	.172	.200	.614*
	Sig. (2-tailed)	.050	.057	.760	.050	.081	.068	.032	.928	.001		.108	.525	.458	.011
N		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_11	Pearson Correlation	.897**	.455	.051	.897**	.600*	.613*	.289	.297	.673**	.417	1	.153	.221	.792**
	Sig. (2-tailed)	.000	.076	.852	.000	.014	.012	.278	.263	.004	.108		.571	.412	.000
N		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_12	Pearson Correlation	.246	.336	.438	.246	.513*	-.025	-.046	.279	.182	.172	.153	1	-.025	.437
	Sig. (2-tailed)	.358	.203	.090	.358	.042	.928	.867	.295	.501	.525	.571		.928	.091
N		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
item_13	Pearson Correlation	.324	.700**	.305	.324	.260	.733**	.537*	.172	.494	.200	.221	-.025	1	.564*
	Sig. (2-tailed)	.221	.003	.252	.221	.330	.001	.032	.525	.052	.458	.412	.928		.023
N		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16
Total	Pearson Correlation	.870**	.753**	.374	.870**	.710**	.789**	.571*	.400	.852**	.614*	.792**	.437	.564*	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.153	.000	.002	.000	.021	.125	.000	.011	.000	.091	.023	
N		16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16	16

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

\*\*. Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

### 5. Hasil Uji Validitas Kuesioner Kesiapan Lingkungan Eksternal

Correlations

	item_1	item_2	item_3	item_4	item_5	item_6	item_7	Total
item_1 Pearson Correlation	1	.668**	.823**	.234	.441	.367	.215	.780**
Sig. (2-tailed)		.005	.000	.383	.087	.161	.423	.000
N	16	16	16	16	16	16	16	16
item_2 Pearson Correlation	.668**	1	.726**	.207	.401	.422	.261	.757**
Sig. (2-tailed)	.005		.001	.442	.124	.104	.328	.001
N	16	16	16	16	16	16	16	16
item_3 Pearson Correlation	.823**	.726**	1	.342	.624**	.367	.190	.857**
Sig. (2-tailed)	.000	.001		.194	.010	.161	.481	.000
N	16	16	16	16	16	16	16	16
item_4 Pearson Correlation	.234	.207	.342	1	.367	.261	.054	.477
Sig. (2-tailed)	.383	.442	.194		.162	.328	.842	.062
N	16	16	16	16	16	16	16	16
item_5 Pearson Correlation	.441	.401	.624**	.367	1	.241	.091	.718**
Sig. (2-tailed)	.087	.124	.010	.162		.368	.736	.002
N	16	16	16	16	16	16	16	16
item_6 Pearson Correlation	.367	.422	.367	.261	.241	1	.551*	.668**
Sig. (2-tailed)	.161	.104	.161	.328	.368		.027	.005
N	16	16	16	16	16	16	16	16
item_7 Pearson Correlation	.215	.261	.190	.054	.091	.551*	1	.489
Sig. (2-tailed)	.423	.328	.481	.842	.736	.027		.055
N	16	16	16	16	16	16	16	16
Total Pearson Correlation	.780**	.757**	.857**	.477	.718**	.668**	.489	1
Sig. (2-tailed)	.000	.001	.000	.062	.002	.005	.055	
N	16	16	16	16	16	16	16	16

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

\* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## LAMPIRAN 4

### Hasil Uji Reliabilitas

#### 1. Kesiapan Lembaga

		N	%
Cases	Valid	16	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	16	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Cronbach's Alpha	N of Items
.858	17

#### 2. Kesiapan SDM

		N	%
Cases	Valid	16	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	16	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Cronbach's Alpha	N of Items
.930	14

#### 3. Kesiapan Informasi

		N	%
Cases	Valid	16	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	16	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Cronbach's Alpha	N of Items
.938	17

#### 4. Kesiapan Infrastruktur

		N	%
Cases	Valid	16	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	16	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Cronbach's Alpha	N of Items
.891	13

#### 5. Kesiapan Lingkungan Eksternal

		N	%
Cases	Valid	16	100.0
	Excluded <sup>a</sup>	0	.0
	Total	16	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Cronbach's Alpha	N of Items
.796	7

LAMPIRAN 5

NILAI-NILAI r PRODUCT MOMENT

N	Taraf Signif		N	Taraf Signif		N	Taraf Signif	
	5%	1%		5%	1%		5%	1%
3	0.997	0.999	27	0.381	0.487	55	0.266	0.345
4	0.950	0.990	28	0.374	0.478	60	0.254	0.330
5	0.878	0.959	29	0.367	0.470	65	0.244	0.317
6	0.811	0.917	30	0.361	0.463	70	0.235	0.306
7	0.754	0.874	31	0.355	0.456	75	0.227	0.296
8	0.707	0.834	32	0.349	0.449	80	0.220	0.286
9	0.666	0.798	33	0.344	0.442	85	0.213	0.278
10	0.632	0.765	34	0.339	0.436	90	0.207	0.270
11	0.602	0.735	35	0.334	0.430	95	0.202	0.263
12	0.576	0.708	36	0.329	0.424	100	0.195	0.256
13	0.553	0.684	37	0.325	0.418	125	0.176	0.230
14	0.532	0.661	38	0.320	0.413	150	0.159	0.210
15	0.514	0.641	39	0.316	0.408	175	0.148	0.194
16	0.497	0.623	40	0.312	0.403	200	0.138	0.181
17	0.482	0.606	41	0.308	0.398	300	0.113	0.148
18	0.468	0.590	42	0.304	0.393	400	0.098	0.128
19	0.456	0.575	43	0.301	0.389	500	0.088	0.115
20	0.444	0.561	44	0.297	0.384	600	0.080	0.105
21	0.433	0.549	45	0.294	0.380	700	0.074	0.097
22	0.423	0.537	46	0.291	0.376	800	0.070	0.091
23	0.413	0.526	47	0.288	0.372	900	0.065	0.086
24	0.404	0.515	48	0.284	0.368	1000	0.062	0.081
25	0.396	0.505	49	0.281	0.364			
26	0.388	0.496	50	0.279	0.361			

Sumber: Sugiyono, Metode Penelitian Kombinasi (*Mix Method*), Bandung: Alfabeta, 2009.

PEDOMAN WAWANCARA

**Informan: Kepala Perpustakaan & Kepala Bidang Teknologi Informasi**

---

Tanggal wawancara :

Waktu Wawancara :

Tempat wawancara :

Informan :

Pendidikan :

Jabatan :

Lama Kerja :

1. Sudah berapa lama Perpustakaan UIN Sumatera Utara menerapkan teknologi informasi dalam kegiatan perpustakaan?
2. Bagaimana peran perpustakaan dalam pengembangan teknologi informasi, dalam hal pengadaan infrastruktur dan sistem informasi yang diperlukan?
3. Bagaimana Upaya yang dilakukan Perpustakaan UIN Sumatera Utara dalam meningkatkan kesiapan implementasi teknologi informasi?
4. Apakah hambatan-hambatan yang ditemukan dalam proses implementasi teknologi informasi di Perpustakaan UIN Sumatera Utara?
5. Apakah faktor-faktor yang mendukung implementasi teknologi informasi di Perpustakaan UIN Sumatera Utara?
6. Faktor apa yang menghambat implementasi teknologi informasi tersebut
7. Apakah Perpustakaan UIN Sumatera Utara memiliki strategi implementasi teknologi informasi?
8. Apakah Perpustakaan UIN Sumatera Utara memiliki unit kerja bagian manajemen informasi?
9. Jika sudah ada, bagaimana peran serta fungsinya?
10. Apakah Perpustakaan UIN Sumatera Utara memiliki rencana pengamanan informasi jika sewaktu-waktu terjadi bencana?
11. Bagaimanakah program pelatihan teknologi informasi bagi staf Perpustakaan UIN Sumatera Utara?
12. Bagaimanakah ketersediaan anggaran dalam pengembangan teknologi informasi di Perpustakaan UIN Sumatera Utara?

13. Apakah anda memberikan inisiasi kepada bawahan untuk secara aktif memanfaatkan teknologi informasi di Perpustakaan UIN Sumatera Utara?
14. Apakah di Perpustakaan UIN Sumatera Utara terdapat unit kerja bidang teknologi informasi?
15. Bagaimanakah kualifikasi pendidikan serta kompetensi yang dimiliki kepala bidang teknologi informasi tersebut?
16. Apakah di Perpustakaan UIN Sumatera Utara memiliki beberapa staf ahli bidang teknologi informasi?
17. Apakah mereka memiliki latar belakang pendidikan atau keahlian yang beragam?
18. Hambatan apa yang dialami Perpustakaan UIN Sumatera Utara dalam implementasi teknologi informasi terkait dengan SDM di perpustakaan?
19. Menurut anda apakah koleksi yang dimiliki Perpustakaan UIN Sumatera Utara sudah mencukupi sebagian besar kebutuhan informasi yang dibutuhkan pemustaka?
20. Apakah perpustakaan melakukan dokumentasi terhadap seluruh transaksi layanan yang ada di Perpustakaan UIN Sumatera Utara?
21. Sampai saat ini, unit kerja dan layanan apa sajakah yang sudah memanfaatkan teknologi informasi?
22. Apakah komputer di Perpustakaan UIN Sumatera Utara terhubung antar unit kerja?
23. Apakah di Perpustakaan UIN Sumatera Utara disediakan koneksi internet bagi staf serta pengguna perpustakaan?
24. Apakah Perpustakaan UIN Sumatera Utara memiliki jaringan LAN atau WIFI atau keduanya untuk koneksi antar komputer serta jaringan internet?
25. Menurut anda bagaimana kualitas koneksi internet di Perpustakaan UIN Sumatera Utara, dalam hal ketersediaan *bandwidth*, serta kemudahan akses bagi staf dan pengguna perpustakaan?
26. Apakah perpustakaan memiliki *website* sendiri?
27. Layanan apa saja yang bisa didapatkan dari *website* tersebut?
28. Hambatan apa yang dialami Perpustakaan UIN Sumatera terkait dengan infrastruktur teknologi informasi di perpustakaan?
29. Apakah sistem informasi yang digunakan di Perpustakaan UIN Sumatera Utara?
30. Apakah Perpustakaan UIN Sumatera Utara menggunakan program berlisensi, atau *open source*?
31. Apakah dalam pengadaan infrastruktur teknologi informasi di Perpustakaan UIN Sumatera Utara mengacu pada standar nasional?

32. Bagaimana kecukupan serta kehandalan tenaga listrik di Perpustakaan UIN Sumatera Utara?
33. Bagaimana dukungan lembaga induk terhadap implementasi teknologi informasi di Perpustakaan UIN Sumatera Utara
34. Hambatan apa yang dialami Perpustakaan UIN Sumatera Utara dalam implementasi teknologi informasi terkait dengan faktor eksternal perpustakaan?

## PEDOMAN WAWANCARA

### Informan: Pustakawan (Staff)

---

Tanggal wawancara :

Waktu Wawancara :

Tempat wawancara :

Informan :

Pendidikan :

Jabatan :

Lama Kerja :

1. Apakah perpustakaan secara rutin memberikan pelatihan tentang pemanfaatan teknologi informasi di Perpustakaan UIN Sumatera Utara?
2. Apakah pimpinan perpustakaan selalu memberikan insiasi untuk memanfaatkan teknologi informasi dalam kegiatan perpustakaan?
3. Bagaimana kemampuan anda dalam menentukan informasi yang akurat dan dapat diketahui kebenarannya?
4. Bagaimana kemampuan anda dalam temu kembali informasi?
5. Apakah anda menyadari akan pentingnya teknologi informasi di perpustakaan?
6. Bagaimana kemampuan anda dalam menggunakan teknologi informasi dalam kegiatan perpustakaan?
7. Menurut anda, apakah infrastruktur teknologi informasi yang dimiliki Perpustakaan UIN Sumatera Utara sudah memadai?
8. Apakah komputer yang anda gunakan dalam bekerja sehari-hari di perpustakaan memiliki jaringan internet, kalau iya, bagaimana kualitasnya?
9. Apakah komputer tersebut terhubung dengan komputer yang lain?
10. Menurut anda, bagaimanakah kemudahan akses internet di Perpustakaan UIN Sumatera Utara?

## LAMPIRAN 7

### TRANSKRIP WAWANCARA

**Informan** : Informan 1

**Nama Informan** : Triana Santi, S.Ag, SS., MM

**Jabatan Informan** : Kepala Perpustakaan

**Hari / Tanggal** : Jum'at / 24 Februari 2017

**Jam** : 11:09

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Sudah berapa lama implementasi TI di Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara?	Sebenarnya sudah lama, sejak kita ada security gate itu sebenarnya kita sudah mulai implementasi TI untuk pengamamanan sejak 2012 kita sebenarnya sudah siap, tapi kita belum siap secara keseluruhan. Pada saat itu kita belum siap sarana dan prasarana jadi implementasi itu terkendala, disamping SDM juga kita belum siap jadi TI itu berjalan tersendat-tersendat, dan hal ini terus berlangsung sampai kita aotomasi menggunakan software perpustakaan.
2	Kendala apa yang dihadapi Perpustakaan UIN Sumatera Utara dalam Implementasi teknologi informasi?	Jadi kendala utama itu ialah dari segi IT nya (tenaga ahli) karena selama ini kita hanya mengaharapkan dari PUSTIPADA. Sementara dari PUSTIPADA tenaga ahli juga sangat terbatas. Sehingga ketika kita mau pakai jasanya terkadang mereka lagi sibuk. Sebenarnya dari segi anggaran dibilang tidak ada tidak boleh kan? Yang ada itu bisa kita manfaatkan sebenarnya, namun kita mau memanfaatkan sedangkan kita belum siap kan akhirnya menjadi tidak maksimal
3	Upaya apa yang dilakukan perpustakaan untuk mengatasi hambatan	Upaya nya mengajukan ke pimpinan lah supaya ada disini khusus. Karena perpustakaan ini kan terus berkembang. Tidak bisa lagi kita sekarang hanya sekedar penjaga buku karena perpustakaan terus berkembang menuju perpustakaan digital. Ya kita sampaikan juga

	yang dialami dalam implementasi TI?	kalau kita itu butuh disini, tapi memang saat ini khusus ditempatkan disini itu belum ada sementara tenaga kita yang ada ini ya hanya sekedar aja gitu, basic nya itu gak ada hanya sekedar bakat saja. karena khusus tenaga ahli belum ada jadi kita masih mengharap dari PUSTIPADA dan kita juga masih ketergantungan gitu sama mereka karena saat ini di UIN SU ini kan rektor mencanangkan harus semuanya TI harus semuanya online melalui PUSTIPADA pusatnya jadi kita akhirnya pelan-pelan. Apalagi kalau terjadi ini kerusakan atau hang atau kendala jaringan. Nah itu dah panik lah kita. Untuk mengambil tenaga TI juga perpustakaan belum mampu karena kalau menarik orang kan harus ada imbalan walaupun sekedaranya. Dan secara profesional kita belum mampu dan tetap bergantung kepada institusi. Maka kendala utamanya sebenarnya kalau ada saja kita tenaga ahli kita sudah bisa pelan-pelan untuk menuju implementasi teknologi informasi.
4	Bagaimana kemudahan memperoleh dana dari pusat untuk pengembangan teknologi informasi?	Jadi PUSRI memberikan dana ke masing-masing unit untuk pengembangan TI. Namun untuk 2 tahun terakhir ini kita sudah mulai diberikan leluasa untuk mengembangkan, namun kita masih sebatas pengadaan infrastrukturnya dulu. Namun untuk pengadaan tenaga ahli belum ada. Karena untuk tenaga ahli kita harus berkesinambungan kita membayarnya. Memang untuk tahun ini kita berencana untuk meng <i>hire</i> seorang tenaga ahli dari fakultas saintek. Namun karena beliau seorang dosen dan dia tupoksinya di PUSTIPADA maka kita khawatir perpustakaan tidak menjadi prioritas.
5	Jadi untuk saat ini layanan apa saja yang sudah menggunakan teknologi informasi?	Layanan sirkulasi peminjaman pengembalian, kartu sudah elektrik, repository juga sudah ada, OPAC juga ada, jurnal juga kita sudah ada online. secara kita sudah mulai lah bergerak ke situ ni yang akan datang kita sedang berencana statistik pengunjung. Namun

		untuk layana lain seperti pesan pinjam terus terang itu belum mampu. Mungkin ya pemikiran pasti kesitu ya, cuman saat ini belum mampu.
6	Bagaimana ketersediaan strategi implemntasi TI?	Kalau yang baru ini ada, rektor baru mencanangkan semuanya harus online, jadi kita harus mengembangkan teknologi informasi guna menuju world class university. Jadi strateginya teknologi yang ada di PUSTIPADA itu harus dibenahi kemudian titik2 hotspot harus ditambah, kemudian dosen diberikan pelatihan elearninmg, kemudian diberikan akun sendiri-sendiri agar belajar dan terbiasa menggunakan teknologi informasi dalam melaksanakan tugasnya sehari-hari. Strategi tersebut juga sudah ada dalam bentuk tertulisnya.
7	Bagaimana ketersediaan bagian manajemen informasi?	Bagian manajemen informasi ada di PUSTIPADA (pusat teknologi informasi dan pangkalan data), dulu namanya PUSTIDA sekarang PUSTIPADA. Dan kerjanya terlihat dan nyata. Saat ini apalagi rektor menggenjotnya itu harus cepat, buletin-buletin juga tersedia update. Misalnya juga kita kemarin ada masalah di data. Karena data kita ini terintegrasi ketika kita lapor, mereka cepat menanganinya. Mungkin kendalanya itu dari yang punya aplikasinya itu Gamatech itu mereka juga belum siap juga itu aplikasinya untuk aplikasi perpustakaan ini. Jadi masih lama menjawabnya. Namun mereka merespon.
8	Bagaimana ketersediaan rencana pengamanan informasi jika sewaktu-waktu terjadi bencana?	Apa itu? Belum terfikir itu. Jadi karena lokasi kita ini tidak rawan bencana, maka rencana tersebut belum ada karena dirasa belum perlu.

9	Apa ada pelatihan IT secara rutin?	Ada untuk operator IT di perpustakaan dilaksanakan oleh pustipada. Kalau diperpustakaan kita juga melaksanakan pelatihan TI secara informasi saja gitu, tidak menghadirkan orang dari luar. Karena kan operator sudah dilatih oleh PUSTIPADA. Untuk tahun ini belum ada memang, kalau tahun lalu ada beberapa kali berkelanjutan.
10	Bagaimana ketersediaan anggaran untuk pengembangan TI?	Untuk anggaran sebenarnya sangat sedikit, padahal kan di undang-undang perpustakaan itu kan kita 5 persen dari anggaran. Kita gak sampe. Jadi kita gak bisa leluasa menggunakan itu. Hal ini mungkin karena lembaga induk ketika memperoleh anggaran, harus dibagi lagi ke beberapa unit-unit lain. Kemarin saja kita ke USU anggaran mereka saja 14 miliar untuk pengembangan perpustakaan. Sedangkan kita hanya kurang lebih 1 miliar. Itulah semuanya. Untuk jurnal mereka 3 miliar sedangkan kita yang dianggarkan 150 juta. Jadi itu lah perbandingannya walaupun mereka itu besar ya. Kalau sesama UIN, misalnya UIN Suska itu misalnya sekitar 5 miliar. Jadi mereka leluasa, jurnal dan ebook banyak yang dilanggan. Kalau kita hanya sedikit, tahun lalu yang dilanggan hanya emerald dan tahun ini rencananya akan diganti karena hanya sedikit konten islami yang di emerald. Jadi itulah tadi, kalau soal anggaran memang sangat sedikit, bukan kita mau bilang pimpinan gak ada perhatian ya, namun yah kenyataannya masih sangat sedikit.
11	Bagaimana inisiasi anda kepada bawahan tentang penggunaan teknologi informasi	Ya, apalagi sekarang ini kan kita semuanya harus online, buat bukti kinerja LKP (laporan kerja pegawai) itu harus online. ya harus diinisiasi pegawai-pegawai yang tidak melek teknologi, yang penting menggunakan, dan harus mau. Ada juga beberapa yang bebal, tidak mau menggunakan TI. Karena sudah hampir semua

	dalam kegiatan perpustakaan?	unit kerja di perpustakaan disediakan komputer. Tetapi sebagian besar sudah terbiasa menggunakan TI dalam pekerjaan sehari-hari. Namun terkadang juga walaupun sudah jelas TUPOKSI nya ada juga beberapa yang menggunakannya untuk nonton, buka media sosial dan sebagainya.
12	Apakah ada unit kerja bidang teknologi informasi di perpustakaan?	Ada, dialah yang handle IT disini, misalnya repository, kartu dsb, dia juga yang berperan sebagai penyambung perpustakaan ke PUSTIPADA kalau ada masalah jaringan atau ada yang kurang dia yang menyampaikan.

Medan, 20 Maret 2017

Triana Santi

**TRANSKRIP WAWANCARA****Informan : Informan 1****Nama Informan : Triana Santi, S.Ag, SS, MM****Jabatan Informan : Kepala Perpustakaan****Hari / Tanggal : Senin / 6 Maret 2017****Jam : 10:24**

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Unit kerja apa saja yang sudah menggunakan TI?	Saat ini seluruh unit kerja kita sudah pakai IT, artinya menggunakan komputer ya kan, dari administrasi umum misalnya cetak kartu, surat keterangan bebas pustaka, di bagian pengadaan input data kita juga sudah pakai. seluruhnya sudah menggunakan teknologi informasi
2	Apakah komputer yang digunakan terhubung dengan komputer lain, antar unit kerja?	Ya, komputer dibagian unit kerja terkoneksi antar komputer lain dengan program Gamatech, dan bisa bertukar file dengan dropbox.
3	Apa yang menjadikan alasan Gamatech dipilih sebagai software otomatisasi di perpustakaan UIN SU?	Iya, itu lah sebenarnya dilema, sebenarnya pada dasarnya kita kurang sumber daya, kalau kita ada yang satu aja lah gitu yang paham tentang senayan itu mungkin bisa berlanjut. Jadi kalau gamatekno it kan kemarin terintegrasi dengan institusi jadi itu sebenarnya proyek institusi. Didalamnya itu ada fill perpustakaan, untuk kepegawaian dsb. Sedangkan kalau senayan itu kita sendiri. Kalau data buku bisa lah kita, tapi kalau data pegawai kita gak bisa karena tidak terintegrasi dengan institusi. pertimbangannya itu

		makanya ke gamatekno, jadi gamatekno itu pun bisa menkonversi data senayan ke gamatek. Tapi katalog tidak support.
4	Bagaimana kualitas koneksi internet di Perpustakaan UIN SU?	Kalau kualitas internet sudah bagus, untuk pegawai disediakan koneksi LAN dan WIFI, untuk pengguna juga disediakan akses internet gratis.
5	Bagaimana ketersediaan website perpustakaan?	Ya ada kita punya situs perpustakaan yang <i>up to date</i> dan ada pegawai sendiri yang bertugas untuk mengurusnya.
6	Hambatan apa yang dihadapi perpustakaan terkait infrastruktur?	Hambatan utama yang paling besar tu ya <i>maintenance</i> . Jadi kan kita biaya maintenance itu gak ada. Sedangkan itu kan harus tetap berjalan ya kan. Ya untuk saat ini kita siasati aja dari mana-mana. Misalnya itu lah kemarin printer kartu rusak. Dan tidak ada tenaga ahlinya. Di UIN ini tenaga ahlinya hanya satu, jadi kesana kemari dia. Akhirnya kan terkendala ya kan. Yang seharusnya dikerjakan sehari jadi 3 hari. Jadi mahasiswa juga komplek kan. Kemarin juga sudah kita sampaikan juga karena perpustakaan ini harus ada tenaga ahli karena kan perpustakaan ini terus berkembang semuanya harus menggunakan IT namun kita gak ada tenaga ahli. Terkadang <i>mindset</i> pegawainya juga susah dirubah. Karena <i>image</i> perpustakaan ini yang dikatakan buangan. Namun itu kan bukan semata-mata menjadi penghalang kalau mau belajar.
7	Upaya apa yang dilakukan	Kemarin ketika pengangkatan kepala perpustakaan yang baru kita melakukan audiensi ke rektor dan kita sampaikan pemetaan perpustakaan disitu kan kelihatan kita kekurangan SDM terutama

	perpustakaan terkait hambatan tersebut?	yang khusus IT dan perpustakaan, terus secara knosep juga kita sampaikan jadi kalau ada kekurangan-kekurangan itu kita usulkan penerimaan ini SDM yang latar belakang perpustakaan, namun kalau gak ada kita usulkan juga pustakawan yang ada ini diikutkan CPTA (calon pustakawan tingkat IT). Terus feedbacknya kata rektor diberdayakan dulu lah yang ada untuk pustakawannya ya kan karena kita ini sudah ada jurusan perpustakaan diberdayakan dulu mahasiswanya. Kan ilmunya sudah ada. Namun untuk penambahan tenaga ahli dari luar belum ada formasi karena kan penambahan itu dari pusat. Tahun ini sih rencananya ada tapi belum tau kapan untuk penambahan itu.
8	Bagaimana ketersediaan informasi baik koleksi dan akses informasi tambahan di Perpustakaan UIN SU?	<p>Karena sekarang kita sudah berkembang menjadi 8 fakultas koleksi kita jelas kurang, tahun lalu saja kita tida ada penambahan sama sekali. Tahun ini rencananya ada penambahan ada anggaran untuk itu dan upayakan mewakili dari prodi-prodi fakultas untuk pengembangan koleksi. E journal juga hari itu komplain juga kita Cuma melanggan lima subjek. Dan untuk subjek-subjek islam masih kurang sehingga dosen-dosen bertanya juga. Ya karena itu lah keterbatasan anggaran mau bilang apa lagi kan.</p> <p>Kalau akses ke sumber informasi kita sudah ada, selain koleksi umum seperti buku dan terbitan berkala kita pun sekarang sudah melanggan jurnal <i>online</i> sebagai akses informasi tambahan untuk pengguna dan disediakan ruang khusus.</p>
	Bagaimana ketersediaan	Ya, ada dalam bentuk digital dan tertulis

	dokumentasi kegiatan perpustakaan dan bagaimana formatnya?	
--	--	--

Medan, 20 Maret 2017

Triana Santi

**TRANSKRIP WAWANCARA****Informan : Informan 2****Nama Informan : Hildayati Raudah Hts, S.Sos, M.M****Jabatan Informan : Staff Bidang Komputerisasi (Operator IT Perpustakaan)****Hari / Tanggal : Selasa / 14 Maret 2017****Jam : 11:09**

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Sudah berapa lama menggunakan TI?	Kalau implementasi TI sebenarnya sudah lama, Cuma kan aplikasi kita itu berubah-ubah, kakak 2005 waktu masuk sini mereka sebenarnya sudah pakai komputer, komputer ya, Cuma aplikasinya itu masih berbasis DOS ya kan, kemudian berkembang selanjutnya sekitar tahun 2010 kita mulai berbasis web. Dan ini yang sekarang berkembang, kemarin dah sempat kita pakai senayan 2014-2015, cuman tidak terintegrasi ke biro jadi kita rubah lagi aplikasinya sekarang ini lah yang kita pake gama tekno, sudah berbasis web dan dia terintegrasi dengan sistem yang ada di biro, kalau senayan itu kita aja, tidak terintegrasi dengan biro, karena tuntutan mereka. Jadi kan tidak perlu lagi kita input satu-satu mahasiswa-mahasiswa itu. Jadi, untuk supaya kita seragam untuk itu jadi kita merujuk kesana. Jadi paket untuk pengembangan kemarin itu dah satu paket dengan program itu.
2	Secara keseluruhan bagaimana kesiapan implementasi TI?	Kalau menurut kakak untuk perlatan insyaallah kita sudah mendukung dalam arti kata siap. Yang kita permasalahan sekarang SDM nya, SDM kita jujur belum 50% pun belum ya untuk menguasai IT masih banyak yang harus dikembangkan lagi skillnya, harus ada pelatihan yang lebih dalam untuk itu, masih beberapa orang yang bisa menguasai itu dan itu pun jujur aja faktor

		usia itu salah satu penghambat dari penyerapan ilmu tadi, ituah makanya sdm kita disini yang sebenarnya masih butuh penambahan, ataupun yang sudah ada ini kita butuh pelatihan yang lebih intensif.
<b>3</b>	Adakah pelatihan TI secara berkelanjutan?	Memang kita disini untuk pelatihan TI kita belum ada. Tapi kadang-kadang dari kementrian agama yang membawahi perpustakaan perguruan tinggi dan sekolah-sekolah mereka kadang mengadakan pelatihan teknis untuk pegawai perpustakaan, dan kadang-kadang juga ada pelatihan untuk teknis bagian IT nya mereka juga mengadakan dan mereka selalu megundang perguruan tinggi-perguruan tinggi. Itu lah kadang yang kita ikutin, tapi kalau jadwal yang rutin dari kita perpustakaan ini memang gak ada, paling untuk kegiatan paling untuk mahasiswa itupun kita manfaatkan sebagai sarana promosi kita, karena ini kan kita ada pengadaan jurnal jadi kita mepromosikan supaya mereka memanfaatkan itu, paling seperti itu lah.
<b>4</b>	Hambatan lain yang dihadapi disamping SDM	Ya paling aplikasi ini ya, gama tek ini karena kita masih belajar menggunakannya, terkadang kendala yang kita hadapi selain SDM yang kurang paham dan belum menguasai juga yang sudah paham pun masih harus lebih belajar lagi untuk menggunakan aplikasi ini karena kan kita yang gak berbasik komputer ya. Hambatan itu kadang-kadang ada masalah di aplikasi ini kita tidak bisa untuk memperbaikinya, jadi kita harus kordinasi ke pustipada kadang-kadang hambatan itu komunikasi antara kita dan orang pustipada itu yang banyak hambatannya, mulai dari mereka yang banyak kerjaan mungkin ya, kerjaan mereka kan banyak juga. Disitulah kadang-kadang masalah komunikasi ini. Komunikasi terjalin cuman pekerjaan itu kadang perlu waktu untuk menyelesaikannya itu, nah waktu itu lah yang kadang-kadang kita jadinya menghambat kita ini terus berjalan menggunakan aplikasi ini.

		<p>Karena ketika ada masalah di aplikasi itu dan belum diperbaiki kita berhenti untuk menggunakan aplikasi, kita menunggu lagi, menunggu jawaban dari pustipada untuk memperbaikinya. Emang sih balik-baliknya ke SDM kita disini gak ada SDM yang menguasai itu. Kan ujung-ujungnya kan harus orang komputer juga yang paham akan itu kan.</p> <p>Sebenarnya kita ini kalau SDM kita ini mau aja belajar sudah agak lumayan lah. Tapi kenyataannya kan gak. Padahal masing-masing unit kerja sudah disediakan komputer tapi gak mau belajar. Mungkin tidak tertutup kemungkinan faktor usia juga jadi hambatan karena tenaga SDM kita ini sudah banyak yang berumur</p>
5	Kalau terkait infrastruktur bagaimana?	<p>Kalau infrastruktur insyaallah kita siap, karena pimpinan sekarang itu <i>aware</i> lah ya untuk pengadaan-pengadaan itu mereka udah terbuka dan menerima untuk itu, memang selalu kita pengembangan dari kita harus ada usulan-usulan yang kita buat untuk peralatan apa yang kita butuhkan, memang baru satu tahun ini kita merasakan ada perubahan, karena mereka sudah memberi kepercayaan kita yang menentukan apa-apa saja kebutuhan-kebutuhan kita dan dananya sudah dialokasikan ke perpustakaan sekian jadi saya optimis kalau peralatan itu insyaallah adalah perubahan dan insyaallah berkembang untuk itu. Tapi kalau untuk pelatihan-pelatihan kita belum ada jadwalnya. Tapi mungkin kedepannya kita akan buatlah.</p>
6	Terkait masalah komputer untuk	<p>Sebenarnya waktu sosialisasi kita promosikan itu, kita perkenalkan sama mahasiswa-mahasiswa itu, Cuma mungkin karena itu sudah</p>

	akses opac yang tidak digunakan	<p>berbasis web, mereka rata-rata sudah memiliki laptop, mungkin mereka dari laptop itu bisa langsung cari gitu kan, jadi komputer yang disediakan jarang digunakan.</p> <p>Disamping itu juga ada pulak yang hilang lagi yang mouse nya yang hilang lah yang keyboardya ilang lah, mungkin karena area umum ya rame orang jadi kurang pengawasan.</p>
7	Bagaimana Inisiasi kepala terkait penggunaan IT?	<p>Kalau sekarang ibuk kepala termasuk yang mendorong ya, perkembangan IT ini pegawai2 nya agar tidak gaptek ya, apalagi sekarang setiap pegawai harus menggunakan internet dalam pengisian laporan kinerjanya, jadi mau tidak mau mereka juga harus berhubungan dengan komputer paling tidak untuk pengisian LKP lah, dan juga pun, karena kita harus pakai aplikasi itu kan tuntutan dari ibuk kepala mengharuskan kita harus menjalankan ini misalnya di peminjaman, jadi mereka mau tidak mau harus. Kalau dari kepala sudah ada lah dorongan-dorongan untuk terbiasa menggunakan TI, namun kadang dari pegawainya ada yang masih malas.</p>

Medan, 20 Maret 2017

Hildayati Raudah

**TRANSKRIP WAWANCARA****Informan : Informan 3****Nama Informan : Lailan Azizah, S.Kom****Jabatan Informan : Staff Bidang Tata Usaha****Hari / Tanggal : Jum'at / 24 Februari 2017****Jam : 14.00 WIB**

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah perpustakaan secara berkelanjutan mengadakan pelatihan TI?	Ada, namun tidak berkelanjutan. Jadi pelatihan itu kadang dari luar, bukan perpustakaan yang mengadakan. Namun setiap satu bulan sekali kita ada pembelajaran tentang perpustakaan, termasuk pelayanan menggunakan teknologi informasi.
2	Apakah pemimpin memberikan inisiasi untuk memanfaatkan teknologi informasi dalam kegiatan perpustakaan?	Ya ada, kepala perpustakaan sering memberikan insisiasi, untuk menggunakan TI, supaya belajar. Secara pelan-pelan untuk belajar, disamping itu kepala perpustakaan juga mengayomi bawahannya, misalnya kalau ada masalah dalam menggunakan TI dalam pekerjaan dia selalu membantu. Terus kepala perpustakaan juga terus mengontorl itu bib, nanya-nanya, kayak mana kerjaan? Ada masalah gak. Kek gitu orangnya
3	Hambatan apa yang kakak hadapi dalam implementasi teknologi informasi?	Oh ya, kadangkannya kayak kemarin software otomasi perpustakaan yang baru, dari dulu-dulu sebenarnya perpustakaan sudah berencana menggunakan senayan. Tapi sekarang berubah jadi gamatech ya jadi kita harus belajar lagi.
4	Apakah anda menyadari akan	Ya, karena kan sekarang apa-apa menggunakan komputer, jadi mau tidak mau kita harus juga belajar.

	pentingnya teknologi informasi di perpustakaan?	
5	Menurut anda, apakah infrastruktur teknologi informasi yang dimiliki Perpustakaan UIN Sumatera Utara sudah memadai?	Kalau masalah komputer dah cukup kali lah keknya kan, kayak baru-baru ini banyak datang komputer baru. Semuanya sudah diberikan komputer untuk kerja. Internetpun juga sudah cukup. Walaupun terkadang internetnya juga bermasalah walaupun tidak sering. Jadi kadang-kadang kalau rusak ya tidak ada alternatif lain selain dikerjakan manual.

Medan, 20 Maret 2017

Lailan Azizah

## LAMPIRAN 8

### CATATAN LAPANGAN

No	Kegiatan	Tanggal	Keterangan
1	Observasi Awal	16 Februari 2017	Penulis melakukan kunjungan sekaligus mengajukan permohonan izin untuk melakukan penelitian. Disamping itu, penulis juga melakukan pengamatan di lantai satu serta lantai dua. Penulis mengamati tentang penyebaran penggunaan teknologi informasi bagi pemustaka dan staf perpustakaan di seluruh unit kerja.
2	Mengamati penggunaan teknologi informasi di bagian administrasi	20 Februari 2017	Penulis mengamati penggunaan teknologi informasi di bagian administrasi perpustakaan. Di bagian ini penulis menemukan infrastruktur teknologi informasi yang digunakan sangat baik dilihat dari spesifikasi komputer yang <i>up to date</i> serta jaringan internet yang memadai. Dalam pengamatan ini penulis juga menemukan kendala yang dihadapi staf perpustakaan bidang administrasi

			yakni tidak adanya tenaga profesional yang siap segera membantu jika terdapat kendala dengan komputer yang digunakan.
3	Mengamati penggunaan teknologi informasi di layanan sirkulasi dan pengolahan	24 Februari 2017	Di layanan sirkulasi serta bagian pengolahan penulis juga menemukan infrastruktur teknologi informasi yang baik. Dan terlihat staf perpustakaan sudah terbiasa menggunakan teknologi informasi dalam kegiatan perpustakaan sehari-hari. Walaupun secara kualitas infrastruktur sudah baik namun dari segi kuantitas dan kelengkapan masih belum baik. Masih ada instrumen yang belum dijumpai seperti mesin pembaca barcode. Berdasarkan wawancara singkat didapati bahwa mesin tersebut sudah ada namun belum digunakan.
4	Mengamati penggunaan infrastruktur teknologi informasi bagi pengguna perpustakaan	28 Februari 2017	Penulis menemukan banyak unit komputer yang disediakan namun tidak berfungsi. Penulis mencoba menyalakan setelah sebelumnya meminta izin dengan salah seorang staf

			perpustakaan. Didapati bahwa komputer tersebut dapat digunakan dengan baik. Setelah dihidupkan penulis mengamati banyak pengguna yang kemudian mulai menggunakannya secara bergantian.
5	Mengamati perilaku pemustaka di ruang baca lantai satu dan dua	14 Maret 2017	Pada pengamatan ini penulis melakukan obrolan santai dengan beberapa pengguna tentang infrastruktur teknologi informasi yang disediakan di perpustakaan. Kebanyakan pengguna mengeluhkan tidak layaknya koneksi internet yang disediakan. Dan komputer yang disediakan kadang hidup terkadang tidak.
6	Mengamati penggunaan ruang digital perpustakaan	17 Maret 2017	Ruangan ini dibuka setiap hari dari jam buka layanan hingga selesai. Banyak pengguna yang memanfaatkannya dikarenakan akses internet yang ada di komputer dalam ruang digital tersebut cukup memadai. Ruang ini digunakan pengguna untuk membaca dan mengunduh jurnal <i>online</i> dan sebagian

			menggunakannya untuk media sosial dan mengunduh file dari internet.
--	--	--	---

Medan 20 Maret 2017

Peneliti

Habiburrahman

LAMPIRAN 9

DOKUMENTASI





KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUMATERA UTARA MEDAN  
P E R P U S T A K A A N

Jl. William Iskandar Psr.V Telp. (061) 6615683-6622925, Fax. (061) 6615683 Medan Estate 20371

Nomor : B- 64 /Un.11/Ptk/PP.09/03/2017

Medan, 13 Maret 2017

Lamp : -

Hal : **Izin Penelitian**

Kepada;  
Yth. Direktur Program Pasca Sarjana  
Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga  
Di  
Yogyakarta

*Assalamu'alaikum Wr.Wb.*

Dengan hormat, membalas surat Saudara Nomor : B-242/Un.2  
/DPPs/TU.00/II/2017 tanggal 27 Januari 2017 perihal di pokok surat, atas nama :

Nama : **Habiburrahman, S.Pd.I**  
N I M : 1520010018  
Program : Magister (S2)  
Prodi/ Konsentrasi : IIS/ Ilmu Perpustakaan dan Informasi  
Semester : III (Tiga)  
Tahun Akademik : 2016 / 2017  
Judul Tesis : Analisis Tingkat Kesiapan Implementasi Teknologi  
Informasi di Perpustakaan Pusat UIN Sumatera Utara

pada prinsipnya dapat kami setujui dengan ketentuan yang bersangkutan bisa mematuhi peraturan yang berlaku di Perpustakaan UIN Sumatera Utara Medan.

Demikian Surat Izin ini kami berikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

W a s s a l a m

Kepala,



Tiana Santi, S.Ag, SS, MM

MP. 19701230 199803 2 003

## DAFTAR RIWAYAT HIDUP

### A. Data Pribadi

Nama Lengkap : Habiburrahman  
TTL : Medan, 9 Juni 1992  
Jenis Kelamin : Laki-laki  
Alamat Asal : Jalan Purnawirawan No.17 Medan Estate, Percut Sei Tuan, Deli Serdang, Sumatera Utara  
Telepon/HP : 082167761500  
E-Mail : habib9692@gmail.com



### B. Pendidikan Formal

Jenjang	Nama Sekolah	Tahun
SD	MIN Medan	1997 – 2003
Mts	MTsN 2 Medan	2003 – 2006
MA	MAN 2 Model Medan	2006 – 2009
S1	Pendidikan Bahasa Inggris, Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan, UIN Sumatera Utara	2009 – 2014
S2	Ilmu Perpustakaan dan Informasi, Pascasarjana UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta	2015 - 2017

### C. Karya Tulis

1. Model-Model Evaluasi dalam Sistem Informasi Perpustakaan, JIPI : Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi, Program Studi Ilmu Perpustakaan, Fakultas Ilmu Sosial, UIN Sumatera Utara Medan.
2. Penggunaan Perangkat Lunak dalam Pengelolaan Arsip Konvensional dan Elektronik. JIPI : Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi, Program Studi Ilmu Perpustakaan, Fakultas Ilmu Sosial, UIN Sumatera Utara Medan.