

**UJI *RECALL* AND *PRECISION* WEBSITE *REPOSITORY*  
UIN AR-RANIRY BANDA ACEH**

**SKRIPSI**

**Diajukan Oleh:**

**LIA FAKRAH  
NIM. 531303243**

**Mahasiswi Fakultas Adab dan Humaniora  
Prodi S1 Ilmu Perpustakaan**



**FAKULTAS ADAB DAN HUMANIORA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY  
DARUSSALAM, BANDA ACEH  
2020 M/1140 H**

## SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Adab dan Humaniora IAIN Ár-Raniry  
Banda Aceh sebagai Salah Satu Beban  
Studi Program Sarjana (S-1)  
dalam Ilmu Perpustakaan

Disusun Oleh:

**LIA FAKRAH**  
NIM. 531303243

**Mahasiswi Fakultas Adab dan Humaniora**  
**Prodi S1 Ilmu Perpustakaan**

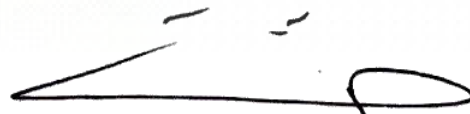
Disetujui Oleh:

**Pembimbing I,**



**Ruslan, M.Si, M. LIS.**  
NIP. 19770101 200003 1 001

**Pembimbing II,**



**Mukhtaruddin M.LIS**  
NIP. 19771115 200912 1 001

**SKRIPSI**

**Telah Dinilai Oleh Panitia Sidang Munaqasyah Skripsi Fakultas Adab dan Humaniora UIN ar-Raniry, Dinyatakan Lulus dan Diterima Sebagai Tugas Akhir Penyelesaian Program Sarjana (S1) Ilmu Perpustakaan**

Pada Hari/Tanggal:

Kamis, 31 Agustus 2020 M  
12 Muharram 1442 H

**Darussalam-Banda Aceh**

**PANITIA UJIAN MUNAQASYAH SKRIPSI**

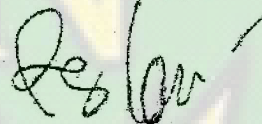
Ketua,



Mukhtaruddin, M.LIS

NIP. 197711152009121001

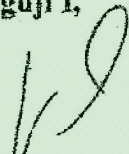
Sekretaris,



Ruslan, S.Ag., M.Si., M.LIS

NIP. 197701012006041004

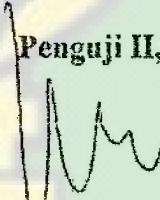
Penguji I,



Drs. Khatib A. Latief, M.LIS

NIP. 19650211199703

Penguji II,

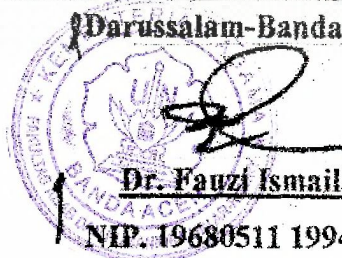


Saifuddin A. Rasvid, M.LIS

NIP. 196002052000031001

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Ar-Raniry  
Darussalam-Banda Aceh**



Dr. Fauzi Ismail, M.Si

NIP. 19680511 199402 1001

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama : Lia Fakhrah

NIM : 531303243

Prodi/Jurusan : S1 Ilmu Perpustakaan

Judul Skripsi : Uji Recall and Precision Website Repository UIN ar-Raniry Banda Aceh

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri, dan jika di kemudian hari ditemukan pelanggaran-pelanggaran akademik dalam penulisan ini, saya bersedia diberikan sanksi akademik sesuai dengan peraturan dan undang-undang yang berlaku. Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banda Aceh, 20 Agustus 2020

Yang membuat pengakuan



Lia Fakhrah

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur senantiasa kita panjatkan kehadirat Allah subhanahuwata'ala, dengan Rahmat dan Hidayah-Nyalah penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Uji *Recall* dan *Precision Website Repository* UIN ar-Raniry Banda Aceh”. Shalawat dan salam penulis sanjungkan kepada Junjungan Alam Nabi Besar Muhammad Shalla Allahu ‘Alaihi Wasallam yang telah membawa perubahan dari alam jahilliah kepada alam yang berilmu pengetahuan.

Skripsi ini merupakan salah satu syarat bagi penulis untuk mendapat gelar Sarjana Ilmu Perpustakaan pada Fakultas Adab dan Humaniora UIN ar-Raniry Banda Aceh. Selama proses penyelesaian skripsi ini penulis mendapat banyak bantuan serta dukungan dari berbagai pihak baik dalam pengarahan penulisan, pengumpulan data maupun semangat dan motivasi. Oleh karena itu, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

Terimakasih yang tak terhingga penulis hantarkan kepada orang tua tercinta, ayahanda Suwandi dan ibunda Faiziah yang sudah memberikan dukungan selama ini Juga kepada saudari dan saudara tercinta Marlaini dan Muammar dan terimakasih juga kepada semua keluarga besar dan saudara-saudara yang lainnya

Ucapan terimakasih setulusnya kepada Bapak Ruslan, M.Si, M.LIS, selaku pembimbing I dan Bapak, Muktaruddin, M.LIS., sebagai pembimbing II yang senantiasa meluangkan waktunya, memberikan bimbingan dan saran-saran

kepada penulis selama penulisan skripsi ini sesuai dengan arahan dan bimbingan dari bapak pembimbing.

Terima kasih juga kepada sahabat-sahabat penulis, Badriyah, Nurul Ramadhani, Nurlela, Deska Uzalina, Arima chaniago, yang sudah sudi untuk direpotkan selama ini, terima kasih juga buat teman-teman leting 2013 yang sudah memberikan motivasi selama ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu saran dan kritikan yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi penyempurnaannya di masa yang akan datang. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat terutama bagi penulis sendiri dan bagi para pembaca serta bagi yang ingin mengembangkan penelitian ini ke arah yang lebih baik lagi.

Banda Aceh, 10 Agustus 2020  
Penulis,

Lia Fakhrah



## DAFTAR ISI

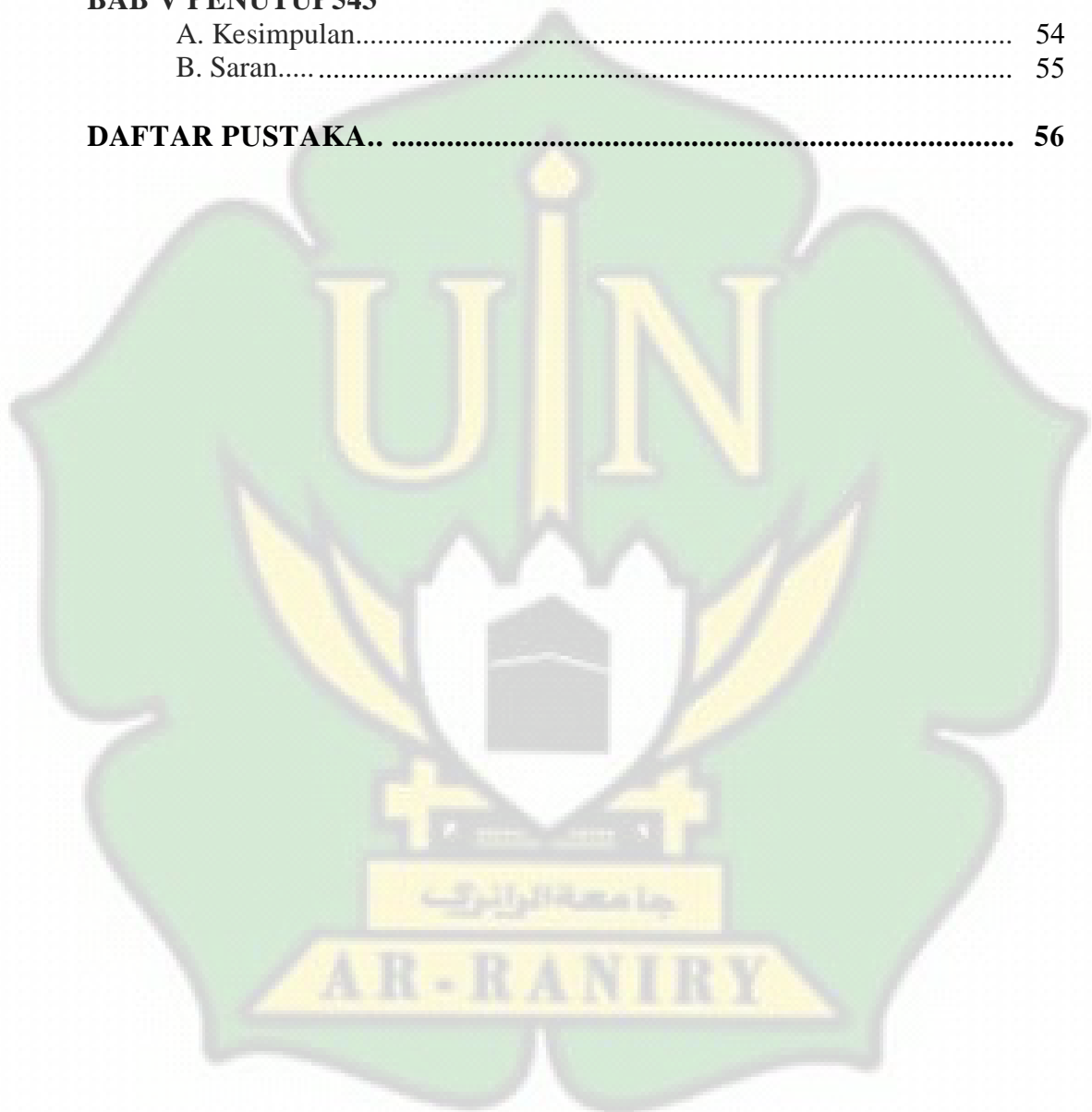
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>vi</b>
<b>ABSTRAK</b> ... ..	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah .....	4
C. Tujuan Pembahasan.....	4
D. Manfaat Penelitian.....	4
E. Penjelasan Istilah .....	5
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEOR</b> .....	<b>8</b>
A. Kajian Pustaka.....	8
B. Sistem Temu Kembali Informasi .....	11
1. Pengertian Sistem Temu Kembali Informasi .....	11
2. Tujuan dan Fungsi Sistem Temu Kembali Informasi .....	12
3. Komponen Sistem Temu Kembali Informasi.....	14
C. Recall dan Precision .....	18
1. Pengertian Recall dan Precision.....	18
2. Efektivitas Recall dan precision.....	20
D. Repository .....	24
1. Pengertian <i>Repository</i> .....	24
2. Tujuan <i>Repository</i> .....	25
3. Manfaat dan Fungsi <i>Repository</i> .....	26
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b> .....	<b>28</b>
A. Rancangan Penelitian .....	28
B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	28
C. Fokus Penelitian.....	29
D. Subjek dan Objek Penelitian.....	29
E. Teknik Pengumpulan Data .....	30
F. Teknik Analisis Data .....	31
<b>BAB IV PEMBAHASAN</b> .....	<b>33</b>
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	33
1. Sejarah Singkat UPT UIN Ar-Raniry .....	34
2. Struktur UPT Perpustakaan UIN Ar -Raniry .....	34
3. Visi dan Misi Perpustakaan UIN Ar - Raniry.....	35
4. Jam Pelayanan.....	36
5. Kebijakan.....	36
B. Hasil Penelitian Dan Pembahasan .....	37
C. Pembahasan.....	42

1. Penelusuran Dokumen <i>Repository</i> UIN Ar - Raniry... ..	42
2. Pengujian <i>Recall</i> Dan <i>Precision</i> UIN Ar - Raniry.....	45

**BAB V PENUTUP543**

A. Kesimpulan.....	54
B. Saran.....	55

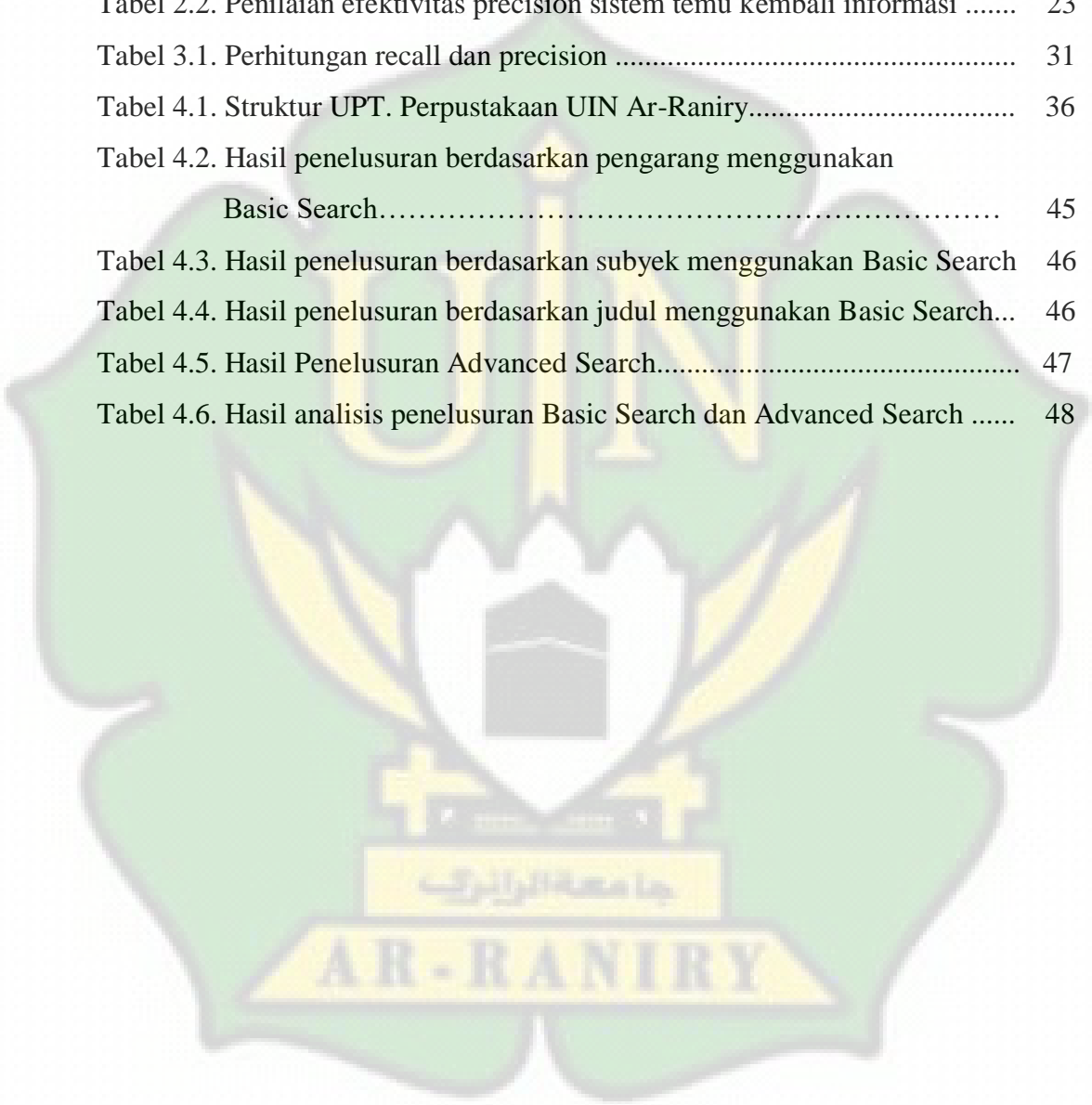
<b>DAFTAR PUSTAKA.. ..</b>	<b>56</b>
----------------------------	-----------





## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Penentuan recall dan precision .....	20
Tabel 2.2. Penilaian efektivitas precision sistem temu kembali informasi .....	23
Tabel 3.1. Perhitungan recall dan precision .....	31
Tabel 4.1. Struktur UPT. Perpustakaan UIN Ar-Raniry.....	36
Tabel 4.2. Hasil penelusuran berdasarkan pengarang menggunakan Basic Search.....	45
Tabel 4.3. Hasil penelusuran berdasarkan subyek menggunakan Basic Search	46
Tabel 4.4. Hasil penelusuran berdasarkan judul menggunakan Basic Search...	46
Tabel 4.5. Hasil Penelusuran Advanced Search.....	47
Tabel 4.6. Hasil analisis penelusuran Basic Search dan Advanced Search .....	48



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Komponen-komponen Sistem Temu Kembali .....	14
Gambar 4.1	Tampilan halaman utama repository UIN ar-Raniry Banda Aceh.	37
Gambar 4.2	Tampilan pencarian menggunakan kotak pencarian utama repository.....	38
Gambar 4.3	Tampilan halaman Advanced Search pada repository UIN ar-Raniry Banda Aceh ....	39
Gambar 4.4	Penelusuran menggunakan kriteria pencarian berdasarkan “pengarang” menggunakan kata “khatib” .....	42
Gambar 4.5	Penelusuran menggunakan subyek dengan keyword “arkeologi”.	43
Gambar 4.6	Hasil penelusuran menggunakan batasan kriteria pencarian berdasarkan judul .....	43
Gambar 4.7	Penelusuran menggunakan Advanced Search ..	44
Gambar 4.8	Hasil penelusuran menggunakan Advanced Search .....	44

## ABSTRAK

Skripsi ini berjudul “Uji *Recall* dan *Precision website repository* UIN ar-Raniry Banda Aceh.” Permasalahan yang dikaji tentang bagaimana *recall* dan *precision website repository* UIN ar-Raniry dan apakah *repository* UIN ar-Raniry sudah efektif sebagai sistem temu kembali informasi pada perpustakaan UIN ar-Raniry Banda Aceh. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui efektivitas *repository* dengan melakukan pengujian *recall* dan *precision* pada *website Repository* perpustakaan UIN ar-Raniry menggunakan penelusuran *basic search* dan *advanced search*. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif-deskriptif. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi dan dokumentasi. Teknik observasi dilakukan dengan melakukan tes penelusuran pada *Basic Search* dan *Advanced Search*, sedangkan teknik dokumentasi dilakukan dengan cara *printscreent* hasil dari tes penelusuran. Hasil penelitian menunjukkan penelusuran berdasarkan “pengarang” menghasilkan *recall* 0,91 dan *precision* 0,13, penelusuran berdasarkan “subyek” menghasilkan *recall* 0,80 dan *precision* 0,05, penelusuran berdasarkan “judul” menghasilkan *recall* 1,00 dan *precision* 0,14, selanjutnya hasil penelusuran *Advanced Search* menghasilkan *recall* 1,00 dan *precision* 0,50. Hal ini menunjukkan bahwa penelusuran *basic search* dianggap kurang efektif, sedangkan penelusuran *advanced search* dianggap sangat efektif.

Kata Kunci : *recall, precision, repository*

# BAB I PENDAHULUAN

## A. Latar Belakang Masalah

Peran nyata perguruan tinggi dalam pembangunan bangsa terdapat pada konsep “Tri Dharma Perguruan Tinggi” yang meliputi pendidikan, penelitian, dan pengabdian pada masyarakat. Dari ketiga dharma tersebut, fungsi penelitian masih belum terlaksana dengan baik. Gunawan mengatakan bahwa “untuk menunjang kegiatan penelitian dapat dikembangkan sebuah repositori koleksi penelitian, dimana repositori koleksi penelitian yang terintegrasi dengan baik, bisa membantu peneliti dalam mencari referensi untuk melakukan suatu penelitian”.<sup>1</sup>

*Repository* merupakan salah satu konsep perpustakaan digital yang dikembangkan sekarang ini. *Repository* atau disebut juga *Institutional Repository* menurut Khatib A. Latif, “*Institutional Repository* (IR) terdiri dari dua kata, yaitu *institutional* dan *repository*. *Institutional* berarti berkaitan dengan lembaga. Sementara *repository* adalah tempat untuk menyimpan. Karena itu banyak pustakawan mengatakan IR adalah tempat penyimpanan (*digital archives of intellectual products*). Tempat menyimpan seluruh hasil-hasil karya yang dihasilkan oleh institusi dimana *repository* dikembangkan.”<sup>2</sup>

UIN ar-Raniry merupakan salah satu perguruan tinggi di Aceh yang telah mengembangkan *repository* sejak tahun 2017 dengan menyerahkan pengelolaannya kepada perpustakaan. Dalam Surat Keputusan Rektor UIN ar-

---

<sup>1</sup>Gunawan, “Fandi Halim, “Penerapan Web Semantik untuk Aplikasi Pencarian pada Repositori Koleksi Penelitian, Studi Kasus: Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan,” *Jurnal SIFO Mikroskil*, Vol. 15, No.1. (2014): 51, <https://www.mikroskil.ac.id/ejurnal/index.php/jsm/article/view/146/92>

<sup>2</sup>Khatib A.Latief, *Laporan Institutional Repository*, <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/8802/1/Laporan%20Pemanfaatan%20Institutional%20Repository%20Perpustakaan.pdf>

Raniry Banda Aceh nomor 26 tahun 2017 menjelaskan tentang Wajib Simpan dan Wajib Upload Karya Ilmiah Sivitas Akademika dan Tenaga Kependidikan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh Pasal 1 ayat 7 menjelaskan bahwa “IR UIN Ar-Raniry Banda Aceh adalah komunikasi ilmiah (*scholarly communication*) dan arsip online (*online archive*) dalam format digital hasil karya ilmiah Sivitas Akademika dan Tenaga Kependidikan untuk mengumpulkan, menata, melestarikan, dan mendesiminasikan ke masyarakat luas selanjutnya disingkat Repositori”.<sup>3</sup> *Repository* UIN ar-Raniry menetapkan kebijakan wajib simpan dan wajib *upload* Karya Ilmiah *full texts* bagi Setiap sivitas akademika dan Tenaga Kependidikan pada UIN ar-Raniry.

Observasi awal yang dilakukan pada *repository* UIN ar-Raniry didapatkan dokumen *repository* UIN ar-Raniry yang tersedia dalam platform E-print dan *open access fulltext*. Dokumen yang tersimpan berupa buku, tesis, disertasi, skripsi, laporan kerja lapangan, laporan penelitian dan pengembangan masyarakat dan lain sebagainya. Karya ilmiah tersebut merupakan hasil dari karya ilmiah mahasiswa, dosen, dan peneliti pada perguruan Tinggi UIN ar-Raniry. Jenis dokumen yang tersimpan terdiri dari 7828 dokumen dari tahun 1995 hingga April 2020. Sekarang ini *repository* UIN ar-Raniry hanya memfokuskan penyimpanan karya ilmiah berupa skripsi dan tesis dari hasil penelitian mahasiswa. *Repository* UIN ar-Raniry bisa diakses melalui website <https://repository.ar-raniry.ac.id>.

---

<sup>3</sup>Surat Keputusan Rektor UIN ar-Raniry Banda Aceh nomor 26 tahun 2017 tentang Wajib Simpan dan Wajib Upload Karya Ilmiah Sivitas Akademika dan Tenaga Kependidikan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh Pasal 1 ayat 7, <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/742/1/SK%20Wajib%20Upload%20dan%20Simpan%20Karya%20Ilmiah.pdf>

*Repository* umum digunakan oleh mahasiswa tingkat akhir dan para peneliti. Kelebihan *repository* yaitu membantu pustakawan dalam mengelola karya ilmiah maupun non ilmiah dan memberi kemudahan akses koleksi digital bagi penggunanya. Namun, *repository* UIN ar- Raniry Banda Aceh juga memiliki kelemahan yang terdapat pada sistem tersebut, ketika pengguna melakukan penelusuran dokumen pada *repository* UIN ar-Raniry dimana “*keyword*” yang dimasukkan menggunakan pencarian *basic search*, sistem memberikan hasil dokumen atau judul Karya Ilmiah yang tidak sedikit (mencapai ratusan bahkan ribuan dokumen), sehingga pengguna harus mampu memilah dokumen yang relevan dari semua dokumen yang ditemukan seluruhnya pada sistem yang sesuai dengan kebutuhannya. Ketika pengguna melakukan penelusuran dokumen pada *repository*, pengguna tidak hanya mengandalkan kecepatan dan kemudahan akses saja, namun aspek ketepatan juga sangat diperhatikan. *Repository* UIN ar-Raniry sudah lama diimplementasikan, namun belum pernah dilakukan evaluasi mengenai efektivitas sistem tersebut. Efektivitas sebuah Sistem Temu Kembali Informasi bisa diukur dengan melakukan pengukuran *recall* dan *precision*. Lee Pao mengatakan bahwa “sistem temu kembali informasi memiliki prinsip ketepatan dalam menemukan informasi yang diperlukan yaitu *recall* dan *precision*”. Hasugian menyatakan perolehan atau *recall* berhubungan dengan kemampuan sistem untuk memanggil dokumen yang relevan, sedangkan ketepatan atau *precision* berkaitan dengan kemampuan sistem untuk tidak memanggil dokumen yang tidak relevan.<sup>4</sup> Perlu dilakukan

---

<sup>4</sup>Jonner Hasugian, “Penelusuran Informasi Ilmiah Secara Online: Perlakuan terhadap Seorang Pencari Informasi sebagai Real User,” *Jurnal Studi Perpustakaan dan Informasi*, Vol. 2, No.1 (Juni 2006): 5 , <https://ojs.petra.ac.id/ojsbaru/index.php/pus/article/view/17220>



pengujian *recall* dan *precision* pada *repository* untuk melihat sejauh mana efektivitas dari *repository* UIN ar-Raniry Banda Aceh.

Berdasarkan permasalahan tersebut di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti dengan judul ***Uji Recall and Precision Website Repository UIN ar-Raniry Banda Aceh.***

## **B. Rumusan Masalah**

Adapun yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana *recall* dan *precision* pada *website repository* UIN ar-Raniry Banda Aceh?
2. Bagaimana efektivitas *website repository* UIN ar-Raniry Banda Aceh?

## **C. Tujuan Pembahasan**

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui *recall* dan *precision* pada *website Repository* UIN ar-Raniry Banda Aceh.
2. Untuk mengetahui efektivitas *website repository* UIN ar-Raniry Banda Aceh.

## **D. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

### **1. Manfaat akademis**

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai sumber rujukan dalam melakukan penelitian selanjutnya yang belum terbahas dalam penelitian ini mengenai *recall* dan *precision* pada Sistem Temu Kembali Informasi khususnya *repository*.



## 2. Manfaat Praktis

Penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat bagi :

- a. Pengguna, penelitian ini diharapkan dapat membantu pengguna dalam melakukan penelusuran informasi yang dibutuhkan pada repository UIN ar- Raniry Banda Aceh.
- b. Pustakawan, penelitian ini dapat memberi masukan bagi pustakawan untuk dapat memanfaatkan alat telusur informasi yang tersedia di perpustakaan dengan optimal.
- c. Lembaga perpustakaan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan masukan yang membangun bagi perguruan Tinggi UIN ar-Raniy dalam upaya meningkatkan mutu dan kualitas layanan perpustakaan, khususnya dalam hal pelayanan koleksi digital perpustakaan yaitu repository.

## E. Penjelasan Istilah

### 1. *Recall* dan *Precision*

Sulistyo Basuki menyatakan bahwa “*Recall* atau biasa dinamakan sebagai perolehan adalah perbandingan dokumen ditemukan dengan jumlah total dokumen relevan dalam sistem”.<sup>5</sup>

Pendapat lain yang dikemukakan oleh Pendit, “*Precision* dapat diartikan sebagai kepersisan atau kecocokan (antara permintaan informasi dengan jawaban terhadap permintaan itu, jika seseorang mencari informasi di sebuah sistem, dan menawarkan beberapa dokumen, maka kepersisan ini sebenarnya juga adalah relevansi, artinya, seberapa persis atau cocok dokumen tersebut

---

<sup>5</sup> Sulistyo Basuki, *Teknik dan Jasa Dokumentasi*, (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 1992), hal. 148.

untuk keperluan pencari informasi, bergantung pada seberapa relevan dokumen tersebut”.<sup>6</sup>

Dapat disimpulkan bahwa Recall adalah perolehan dokumen yang dapat ditemukan pada sistem temu kembali Informasi ketika pengguna melakukan pencarian dokumen, sedangkan precision adalah kesesuaian antara dokumen yang dicari dengan dokumen yang ditemukan dan dianggap relevan bagi pengguna. Recall atau perolehan yang dimaksud pada penelitian ini adalah jumlah seluruh dokumen yang terpanggil pada sistem repository ketika pengguna melakukan penelusuran koleksi digital pada Sistem Temu Kembali Informasi tersebut. Sedangkan precision atau ketepatan berkaitan dengan dokumen yang terpanggil dan sesuai dengan kebutuhan ketika proses penelusuran informasi pada repository.

## 2. Repository

Menurut Sutedjo, “*repository* adalah sebuah arsip online untuk mengumpulkan, melestarikan, dan menyebarluaskan salinan digital karya ilmiah digital-intelektual dari sebuah lembaga”.<sup>7</sup>

Adapun menurut pandangan Lynch dalam Dwi Novita Ernasingsih menyatakan, “*repository* adalah serangkaian pelayanan yang diberikan oleh perguruan tinggi kepada anggota komunitasnya untuk mengelola dan menyebarluaskan bahan digital yang dihasilkan oleh institusi tersebut, repository institusi sangat penting dalam komitmen organisasi untuk mengelola materi

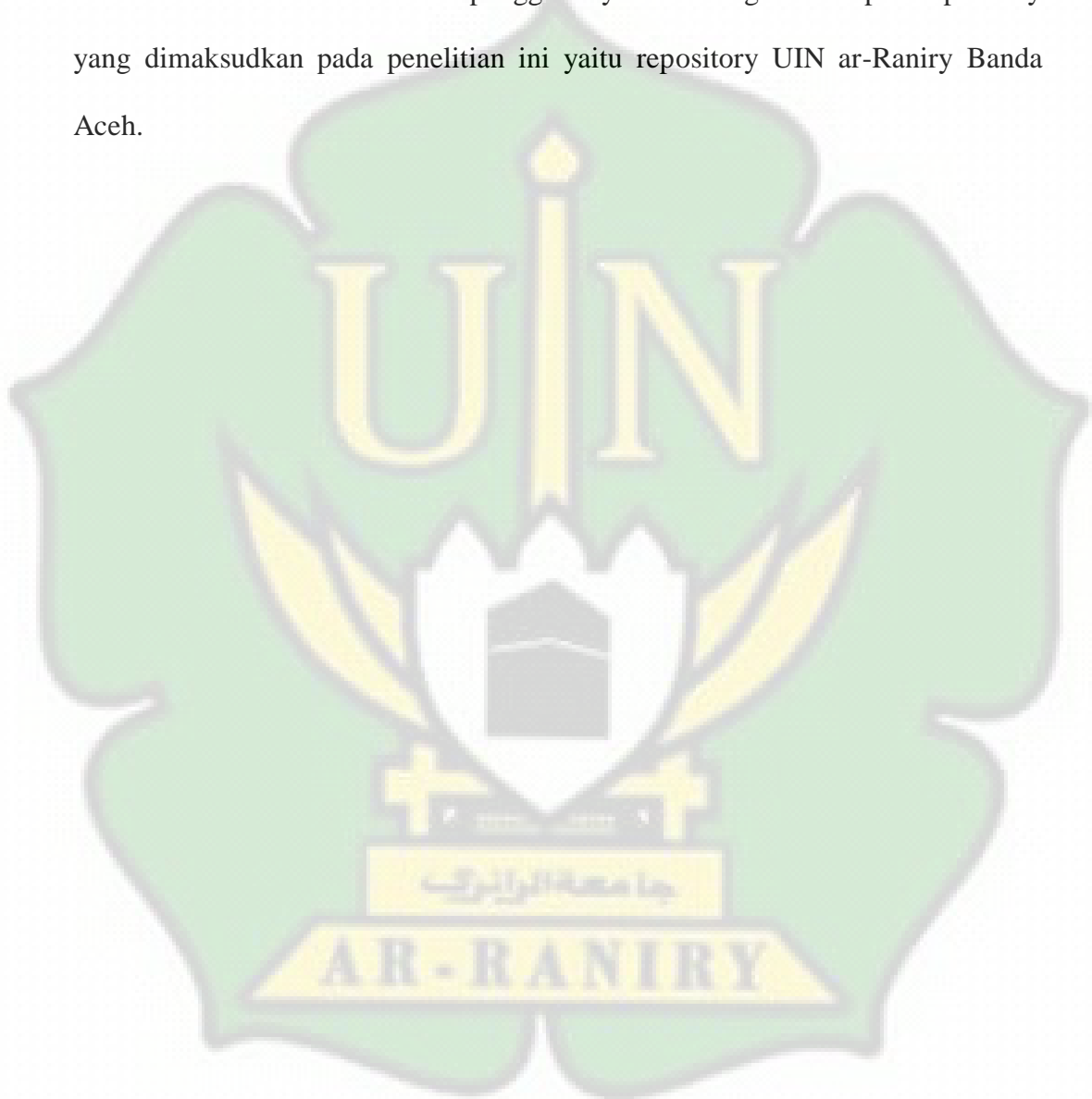
---

<sup>6</sup>Putu Laxman Pendit, *Perpustakaan Digital: Dari A sampai Z*, (Jakarta: Sagung Seto, 2007), hal. 257.

<sup>7</sup>Sutedjo Mansur, “*Digital Local Content: Strategi Membangun Repository Karya seni*” dalam Tri Bery Ariani, “Efektivitas Diseminasi Informasi Repository Di Perpustakaan Universitas Negeri Padang (UNP)” (skripsi, Universitas Sumatera Utara, 2015), 26, file:///C:/User s/lhos/Downloads/123dok\_Efektivitas+Diseminasi+Informasi+Repository+di+Perpustakaan+Nege ri+Padang.pdf. diakses 20 April 2019

digital termasuk preservasi jangka panjang yang tepat maupun organisasi dan akses atau distribusi”.<sup>8</sup>

*Repository* merupakan tempat penyimpanan atau database online yang dihasilkan dan dikelola oleh suatu lembaga atau instansi perguruan tinggi guna memenuhi kebutuhan informasi penggunanya di era digital. Adapun repository yang dimaksudkan pada penelitian ini yaitu repository UIN ar-Raniry Banda Aceh.



---

<sup>8</sup> Lynch, “Institutional Repositories: Essential Infrastructure for Scholarship in the Digital Age,” dalam Dwi Novita Ernaningsih, “Kebijakan Akses Institutional Repository: Studi Kasus di Perpustakaan Universitas Negeri Malang,” *Record and Library Journal* 3 no. 1 Januari – Juni 2017,29, <https://e-journal.unair.ac.id/RLJ/article/viewFile/7288/4423>, diakses 20 April 2019

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

#### **A. Kajian Pustaka**

Berdasarkan hasil penelusuran terhadap literatur terdahulu, penelitian serupa mengenai topik Recall dan Precision Sistem Temu Kembali Informasi telah banyak dilakukan. Namun, dalam penelitian ini terdapat perbedaan dengan penelitian sebelumnya mengenai subjek, objek, metode, fokus penelitian, tempat maupun waktu. Penelitian-penelitian tersebut diantaranya sebagai berikut :

Penelitian sebelumnya tentang recall dan precision Sistem Temu Kembali Informasi telah dilakukan oleh Nisa Putri Lestari dengan judul “Uji Recall and Precision Sistem Temu Kembali Informasi OPAC Perpustakaan ITS Surabaya”. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui Recall dan precision Sistem Temu Kembali Informasi dengan menggunakan field subyek pada OPAC (Online Public Access Catalog) di Perpustakaan ITS Surabaya, serta untuk mengetahui efektivitas sistem temu kembali informasi dengan hasil uji recall dan precision pada OPAC Perpustakaan ITS. Metode penelitian yang digunakan yaitu metode kuantitatif deskriptif dengan menggunakan metode analisis. Penelitian dilakukan dengan menggunakan 100 koleksi sebagai sampel sebanyak 116 subyek yang diambil secara systematic random sampling. Hasil penelitian

menunjukkan recall sebesar 0,87 dan precision sebesar 0,70 serta dinyatakan bahwa sistem OPAC Perpustakaan ITS sudah mendekati efektivitas ideal.<sup>9</sup>

Penelitian selanjutnya oleh Syamsul Anam dengan judul “Analisa Kinerja Search Engine Dengan Menilai Precision and Recall Untuk Informasi Marketing dan Advertising (Study Kasus : Google, Yahoo, Msn, Ask)”. Tujuan penelitian ini untuk mengukur kinerja Search Engine terhadap relevansi informasi yang ditampilkan dengan menilai precision dan recall”. Dari penelitian ini diketahui bahwa terdapat kelebihan dan kelemahan pada masing-masing Search Engine terhadap macam keyword yang diberikan. Ada yang unggul dalam keyword tunggal, namun lemah di keyword gabungan dan lain-lain. Hasil penelitian menyebutkan bahwa Search Engine yang unggul dalam nilai rata-rata precision tidak otomatis unggul dalam nilai rata-rata recall, begitu sebaliknya. Misal, Google yang unggul dalam keywords majemuk dengan nilai rata-rata 2,1. Sedangkan Yahoo unggul dalam keyword tunggal dengan nilai rata-rata 1,9”. MSN unggul untuk keywords gabungan yang menggunakan metode pencarian “exact phrase” dengan mengumpulkan nilai rata-rata 2,2. Masing-masing search engine memiliki keunggulan dan kelemahan untuk beberapa keyword yang telah diberikan, sehingga user dapat memilih search engine yang tepat sesuai dengan kebutuhan keywordnya.<sup>10</sup>

---

<sup>9</sup>Nisaa Putri Lestari, *Uji Recall and Precision Sistem Temu Kembali Informasi OPAC Perpustakaan ITS Surabaya*, skripsi, Universitas Airlangga, 2015/2016, hal. vii. [http://repository.unair.ac.id/55215/19/Fis\\_IIP\\_100-16\\_Les\\_u-min.pdf](http://repository.unair.ac.id/55215/19/Fis_IIP_100-16_Les_u-min.pdf)

<sup>10</sup>Syamsul Anam, *Analisa Kinerja Search Engine dengan Menilai Precision and Recall untuk Informasi Marketing dan Advertising (Studi Kasus : Google, Yahoo, MSN, Ask)*, tugas akhir, Universitas Narotama Surabaya, 2008), hal. 2. <https://docplayer.info/35565799-Analisa-kinerja-search-engine-dengan-menilai-precision-and-recall-untuk-informasi-marketing-danadvertising.html>

Penelitian selanjutnya yang dilakukan oleh Dwiyantoro dengan judul “Sistem Temu Kembali Informasi Dengan Keyword (Recall dan Precision pada Judul dan Subjek di OPAC Perpustakaan Universitas Gadjah Mada)”. Tujuan penelitian ini yaitu bagaimana sistem temu kembali menggunakan judul dan subjek dan melihat efektifitas menggunakan metode pengukuran menggunakan recall dan precision, jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif. Subjek penelitian ini adalah temu kembali menggunakan judul dan subjek dengan mengambil 1 judul dan 1 subjek dari keseluruhan koleksi yaitu Ekonomi Islam. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dari penelusuran menggunakan “judul” didapatkan persentase recall sebesar 0.97 dan precision sebesar 0.45, menyatakan kurang efektif karena antara recall dan precision tidak menunjukkan hasil yang sama dan precision lebih rendah dari pada recall. Sedangkan pencarian menggunakan “subjek” menunjukkan persentase recall sebesar 0.78 dan precision sebesar 0.23 berdasarkan pencarian menggunakan subjek masih kurang efektif karena antara recall dan precision tidak menunjukkan perbandingan yang sama dan precision lebih rendah daripada recall.<sup>11</sup>

Berdasarkan hasil penelusuran terhadap literatur terdahulu, penelitian tentang uji recall dan precision repository belum pernah dilakukan sebelumnya, namun penelitian mengenai pengujian recall dan precision telah banyak dilakukan pada sistem temu kembali informasi perpustakaan seperti OPAC. Selanjutnya penelitian tentang recall dan precision pada search engine yahoo, google, dan Ask. Persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya

---

<sup>11</sup>Dwiyantoro, “Sistem Temu Kembali Informasi Dengan Keyword (Recall dan Precision pada Judul dan Subjek di OPAC Perpustakaan Universitas Gadjah Mada),” *Khizanah Al-Hikmah*, 5. no.2 (2017): 164. doi: file:///C:/Users/Ihos/Downloads/3523-8359-1-PB%20(3).pdf



terdapat pada alat yang digunakan untuk mengukur efektifitas sebuah sistem temu kembali informasi yaitu menggunakan recall dan precision. Adapun dalam penelitian ini, uji recall dan precision akan dilakukan pada Sistem Temu Kembali Informasi yaitu repository Perpustakaan UIN ar-Raniry Banda Aceh.

## **B. Sistem Temu Kembali Informasi**

### **1. Pengertian Sistem Temu Kembali Informasi**

Sri Hartinah mengatakan, “Temu kembali informasi adalah alat menemukan dokumen melalui sekumpulan teks yang tidak tersusun dari suatu koleksi basis data yang disimpan dalam komputer”.<sup>12</sup> Hasugian menyatakan, “bahwa pada dasarnya sistem temu balik informasi adalah suatu proses untuk mengidentifikasi, kemudian memanggil (*retrieve*) suatu dokumen dari suatu simpanan (*file*) sebagai jawaban atas permintaan informasi”.<sup>13</sup> Pendapat lain dikemukakan oleh Ingwersen yang dikutip Hasugian, “Sistem temu balik informasi adalah proses yang berhubungan dengan representasi, penyimpanan, pencarian dengan pemanggilan informasi yang relevan dengan kebutuhan informasi yang diinginkan pengguna”.<sup>14</sup> Adapun menurut Sulistyio-Basuki, “Sistem Temu Kembali Informasi adalah kegiatan yang bertujuan untuk menyediakan dan memasok informasi bagi pemakai sebagai jawaban atas

<sup>12</sup> Sri Hartinah, dkk, *Penelusuran Literatur* (Jakarta: Universitas Terbuka, 2011): 29

<sup>13</sup> Jonner Hasugian, “Penggunaan Bahasa Alamiah dan Kosa Kata Terkendali dalam Sistem Temu Balik Informasi Berbasis Teks,” *Jurnal Studi Perpustakaan dan Informasi*, 2. no.2, (2006): 73. doi: <https://docplayer.info/40231379-Penggunaan-bahasa-alamiah-dan-kosa-kata-terkendali-dalam-sistem-temu-balik-informasi-berbasis-teks.html>

<sup>14</sup> Jonner Hasugian, “Penelusuran Informasi Ilmiah Secara Online: Perlakuan terhadap Seorang Pencari Informasi sebagai Real User”, *Jurnal Studi Perpustakaan dan Informasi*, 2. no.1 (2006): 3. doi: <file:///C:/Users/Ihos/Downloads/17220-18194-1-PB.pdf>



permintaan atau berdasarkan kebutuhan pemakai”.<sup>15</sup> Pendapat lain oleh Yusrawati, “Sistem temu kembali informasi merupakan sistem informasi yang berfungsi untuk menemukan informasi yang relevan dengan kebutuhan pemakai, sistem temu kembali informasi berfungsi sebagai perantara kebutuhan informasi pengguna dengan sumber informasi yang tersedia”.<sup>16</sup>

Dapat disimpulkan bahwa Sistem Temu Kembali Informasi merupakan suatu sistem yang digunakan untuk mempermudah pengguna dalam mencari informasi yang dibutuhkan.

## 2. Tujuan dan Fungsi Sistem Temu Kembali Informasi

Hasugian menyatakan, “tujuan Sistem Temu Kembali Informasi adalah mencocokkan (*matching*) term atau istilah yang dibangun (*query*) dengan term atau indeks yang ada dalam dokumen, sehingga dengan kecocokan tersebut maka dokumen-dokumen yang relevan akan terambil (*retrived*) dari database, dokumen relevan yang terambil tersebut itulah tujuan dari STBI”.<sup>17</sup>

Menurut Salton dalam Dwiyanoro sistem temu kembali informasi mempunyai tujuan yaitu untuk menjawab pertanyaan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna dengan sumber informasi yang tersedia dalam kondisi sebagai berikut:

---

<sup>15</sup>Sulistyo-Basuki, *Teknik dan Jasa Dokumentasi* (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.1992): 123.

<sup>16</sup>Yusrawati, “Strategi Pengembangan Sistem Temu Kembali Informasi Berbasis ”Image” di Perpustakaan Perguruan Tinggi”, *Jurnal Libraria* 9. no. 1 (2017): 57. doi:“file:///C:/Users/Ihos/Downloads/1688-3349-1-SM.pdf”

<sup>17</sup>Jonner Hasugian, “Penelusuran Informasi Ilmiah Secara Online: Perlakuan terhadap Seorang Pencari Informasi sebagai Real User,” *Jurnal Studi Perpustakaan dan Informasi* 2.no.1 (2006): 3, doi : file:///C:/Users/Ihos/Downloads/17220-18194-1-PB.pdf

“(1) Mempresentasikan sekumpulan ide dalam sebuah dokumen menggunakan sekumpulan konsep (2) Terdapat beberapa pengguna yang memerlukan ide, tapi tidak dapat mengidentifikasi dan menemukannya dengan baik (3) Sistem temu kembali informasi bertujuan untuk mempertemukan ide yang dikemukakan oleh penulis dalam dokumen dengan kebutuhan informasi pengguna yang dinyatakan dalam bentuk *keyword query* / istilah penelusuran”.<sup>18</sup>

Menurut Salton, terdapat 7 fungsi utama dalam menggunakan Sistem Temu Kembali Informasi, yaitu :

“(1) Dapat mengidentifikasi sumber informasi yang relevan dengan kebutuhan informasi pengguna (2) Menganalisis isi dari sumber informasi atau dokumen; (3) Merepresentasikan isi dari sumber informasi atau dokumen dengan berbagai cara tertentu yang memungkinkan agar dapat dipertemukan dengan pertanyaan kebutuhan pengguna (4) Merepresentasikan pernyataan (*query*) pengguna dengan cara tertentu yang memungkinkan untuk dipertemukan sumber informasi yang terdapat dalam basis data (5) Dapat mempertemukan pernyataan pencari dengan data informasi yang tersimpan dalam basis data (6) Dapat menemu-kembalikan informasi yang relevan dengan pertanyaan pengguna (7)

---

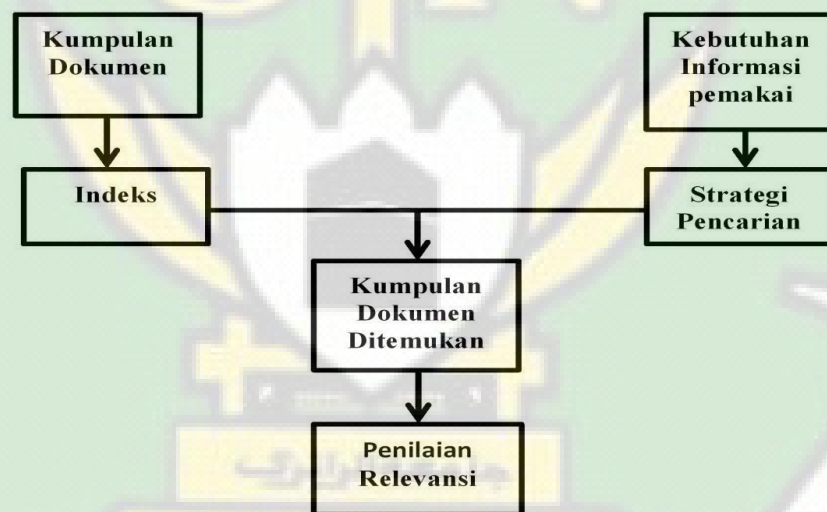
<sup>18</sup>Salton dalam Dwiyantoro, “Sistem Temu Kembali Informasi dengan Keyword (Recall dan Precision pada Judul dan Subjek di OPAC Perpustakaan Universitas Gadjah Mada),” *Khazanah al- Hikmah : Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, dan Kearsipan* 5. no.2, (Juli – Desember 2017): 166. doi: file:///C:/Users/Ihos/Downloads/Dwiyantoro,%20informasi%20dengan%20keyword.pdf

Menyempurnakan sistem kerja berdasarkan umpan balik (*feedback*) yang diberikan oleh user (pengguna)”<sup>19</sup>.

### 3. Komponen Sistem Temu Kembali Informasi

Pada Sistem Temu Kembali Informasi terdapat tiga komponen utama yang saling mempengaruhi yaitu (1) kumpulan dokumen; (2) kebutuhan informasi pengguna; dan (3) proses pencocokan (*matching*) antara keduanya.<sup>20</sup>

Komponen-komponen Sistem Temu Kembali menurut Tague Sutcliffe sebagai berikut :



Gambar 2.1. Komponen-komponen Sistem Temu Kembali

<sup>19</sup>Salton dalam Dwiyanoro, “Sistem Temu Kembali Informasi dengan Keyword (Recall dan Precision pada Judul dan Subjek di OPAC Perpustakaan Universitas Gadjah Mada),” *Khazanah al- Hikmah : Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, dan Kearsipan* 5. no.2, (Juli – Desember 2017): 166. doi:file:///C:/Users/Ihos/Downloads/Dwiyanoro,%20informasi%20dengan%20keyword.pdf

<sup>20</sup>Di Nubila, dkk; Chowdhury, “Concept-Based Indexing and Retrieval of Multimedia Document,” dalam Ratu Siti Zaenab, “Efektivitas Temu Kembali Informasi dengan Menggunakan Bahasa Alami pada CD-ROM Agris dan Cab Abstracts ,” *Jurnal Perpustakaan Institut Pertanian Bogor* 11. no. 2 (2002): 41, doi: <http://203.190.37.42/publikasi/pp112022.pdf>

Adapun Komponen-komponen Sistem Temu Kembali Informasi menurut Hasugian yaitu, “pengguna, *query*, dokumen elektronik, indeks dokumen dan fungsi pencocokan melalui machine matcher (infrastruktur informasi).”<sup>21</sup>

a) Pengguna (*User*).

Pengguna adalah orang yang menggunakan atau memanfaatkan Sistem Temu Kembali Informasi dalam kegiatan pencarian informasi. Pengguna Sistem Temu kembali Informasi dibedakan dua yaitu Pengguna (*user*) dan pengguna akhir (*end user*). (a) *user* adalah seluruh pengguna yang menggunakan Sistem Temu Kembali Informasi dalam pengolahan dan pencarian informasi, (b) *end user* adalah pengguna yang hanya memanfaatkan sistem Temu Kembali informasi untuk keperluan pencarian informasi

b) Query.

*Query* adalah istilah yang digunakan oleh pengguna untuk diinput saat melakukan pencarian pada sistem temu kembali informasi. Query dapat berupa istilah tunggal seperti: Epidemiology, Law, Nukleir. Dapat juga berupa frasa seperti: Social Antropologi, hukum perdata, dua istilah ini bisa diformulasikan dengan menggunakan sejumlah operator misalnya operator Bolean.

c) Dokumen Elektronik.

Dokumen Elektronik berupa buku elektronik (e-book), jurnal elektronik (e-jurnal), dan dokumen lain yang tersedia dalam format elektronik.

d) Indeks Dokumen.

---

<sup>21</sup>Jonner Hasugian, “Penelusuran Online dan Ketersediaan Sumber Daya Informasi Elektronik” Pustaka : *Jurnal Perpustakaan dan Informasi* 4. no.1 (Juni 2008): 14, doi: [http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/16094/pus-jun2008-%20\(5\).pdf?sequence=1](http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/16094/pus-jun2008-%20(5).pdf?sequence=1)

Indeks dokumen adalah istilah yang digunakan untuk mewakili sebuah dokumen. Indeks bisa berupa istilah yang menjadi subjek, judul atau pengarang dari sebuah dokumen. Indeks dapat berupa istilah yang bersifat kosa kata terkendali dan kosa kata tidak terkendali.

e) Pencocokan (*Machine*).

Pencocokan dilakukan dengan mencocokkan istilah query dengan indeks dokumen yang ada pada Sistem Temu Kembali Informasi

Dari beberapa pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa, komponen Sistem Temu Kembali Informasi terdiri dari *user* yang melakukan pencarian pada *query* untuk mendapatkan dokumen yang dicari pada mesin pencari serta memilih indeks dokumen yang muncul sesuai dengan *query* yang dimasukkan sehingga dapat dicocokkan oleh mesin pencari.

#### **4. Efektivitas Sistem Temu Kembali Informasi**

Menurut kamus besar Bahasa Indonesia, “efektivitas merupakan kemampuan untuk memilih tujuan dengan memanfaatkan sarana dan prasarana yang tepat untuk mencapai tujuan”. Yusrawati menyatakan, “efektivitas sistem temu kembali informasi adalah kemampuan dari sistem itu untuk memanggil berbagai dokumen dari suatu database sesuai dengan permintaan pengguna”.<sup>22</sup> Dalam memanfaatkan efektivitas temu kembali informasi, harus digunakan parameter untuk mengevaluasinya agar hasil yang diberikan sistem sesuai dengan permintaan pengguna. Evaluasi dilakukan untuk menjelaskan bagaimana

---

<sup>22</sup>Yusrawati, “Strategi Pengembangan Sistem Temu Kembali Informasi Berbasis ”Image” di Perpustakaan Perguruan Tinggi”, *Jurnal Libraria* 9. no. 1 (Juni 2017): 57, doi: file:///C:/Users/Ihos/Downloads/1688-3349-1-SM.pdf

sistem beroperasi atau untuk mengetahui mengapa sistem berfungsi pada tingkat efisiensi tertentu. Janu Saptari mengatakan, “efektivitas berhubungan dengan pencapaian tujuan yang lebih dikaitkan dengan hasil kerja”.<sup>23</sup> Efektivitas sistem temu kembali informasi biasanya diukur dengan melakukan pengukuran *recall* dan *precision*.

Efektivitas sistem temu kembali informasi dinilai berdasarkan teori Lancaster yaitu relevan dan tidak relevan. Dalam teori tersebut juga dijelaskan bahwa efektivitas Sistem Temu Kembali Informasi dikategorikan menjadi dua yaitu (1) efektif jika nilainya di atas 50% dan (2) tidak efektif jika nilainya di bawah 50%. Kedua ukuran tersebut dinilai dalam bentuk presentase 1-100%. Kemudian Rowley menjelaskan bahwa efektivitas sistem bisa juga diukur hanya berdasarkan tinggi atau rendahnya ketepatan dokumen dengan *query*. Selain itu, juga dijelaskan bahwa *recall* sebenarnya sulit diukur karena jumlah seluruh dokumen yang relevan dalam database sangat besar. Oleh karena itu ketepatanlah (*precision*) yang biasanya menjadi salah satu ukuran yang digunakan untuk menilai efektivitas sistem temu kembali informasi. Inti dari sistem temu balik informasi adalah mencari dokumen-dokumen yang relevan sesuai dengan masukan (*query*) dari pengguna. Oleh karena itu, perlu dihitung similaritas dari tiap dokumen terhadap *query* yang diberikan. Penghitungan similaritas akan menghasilkan bobot pada tiap dokumen yang menentukan seberapa

---

<sup>23</sup>Janu Saptari dan Purwono, “Temu Kembali Informasi Bibliografi Dengan Bahasa Alami Pada Field Judul Dan Sufjek (Studi Efektivitas Katalog Induk Terpasang Perpustakaan UGM)”, *Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi* 3. no. 1 (2006): 6-7. doi: <https://jurnal.ugm.ac.id/index.php/bip/article/view/8260>



relevan dokumen tersebut terhadap query, sehingga dapat ditampilkan dokumen-dokumen yang relevan saja, secara terurut mulai dari yang paling relevan.<sup>24</sup>

## C. Recall dan Precision

### 1. Pengertian Recall dan Precision

Dalam psikologi, “Istilah *recall* digunakan untuk menjelaskan proses mengingat yang dikerjakan otak manusia. Kata lain untuk recall dalam bahasa Inggris adalah *remember, recollect, remind*”. Di bidang IR (Information Retrieval), “*recall* berkaitan dengan kemampuan menemukan kembali butir informasi yang sudah tersimpan”. Jadi, terjemahan bebasnya adalah ‘penemuan kembali’.<sup>25</sup>

Pendit mengatakan bahwa “*Precision* dapat diartikan sebagai kepersisan atau kecocokkan (antara permintaan informasi dengan jawaban terhadap permintaan itu). Jika seseorang mencari informasi di sebuah sistem, dan sistem menawarkan beberapa dokumen, maka kepersisan ini sebenarnya juga adalah relevansi, artinya seberapa persis atau cocok dokumen tersebut untuk keperluan pencari informasi, bergantung pada seberapa relevan dokumen tersebut”.<sup>26</sup> Sedangkan, “*recall* adalah proporsi jumlah dokumen yang dapat ditemukan-kembali oleh sebuah sistem IR. Rumus *recall* : jumlah dokumen relevan yang ditemukan/ jumlah semua dokumen relevan di dalam koleksi,

---

<sup>24</sup>Ari Wibowo, *Pengujian Kerelevanan Sistem Temu Kembali Informasi*. skripsi Teknik Informatika, Politeknik Negeri Batam, hal. 2. <https://p2m.polibatam.ac.id/wp-content/uploads/2011/11/Pengujian-Kerelevanan-STBI.pdf>

<sup>25</sup>Putu Laxman Pendit, *Perpustakaan Digital dari A sampai Z*. (Jakarta:Cita KaryaKarsa Mandiri, 2007): 257

<sup>26</sup>*ibid*



Sedangkan *precision* adalah proporsi jumlah dokumen yang ditemukan dan dianggap relevan untuk kebutuhan si pencari informasi, rumus *precision* : jumlah dokumen relevan yang ditemukan/ jumlah semua dokumen yang ditemukan”.<sup>27</sup>

Menurut Sulistiyo Basuki, “*Recall* atau biasa dinamakan sebagai perolehan adalah perbandingan dokumen ditemukan dengan jumlah total dokumen relevan dalam sistem, sedangkan *precision* atau ketepatan adalah perbandingan antara dokumen relevan dengan jumlah dokumen yang ditemu balik dalam penelusuran”.<sup>28</sup>

Hasugian mengatakan bahwa, “Perolehan (*recall*) berhubungan dengan kemampuan sistem untuk memanggil dokumen yang relevan, sedangkan ketepatan (*precision*) berkaitan dengan kemampuan sistem untuk tidak memanggil dokumen yang tidak relevan”.<sup>29</sup> *Recall* atau perolehan yang dimaksud pada penelitian ini adalah jumlah seluruh dokumen yang terpanggil pada sistem repository ketika pengguna melakukan penelusuran koleksi digital pada repository. Sedangkan *precision* atau ketepatan berkaitan dengan dokumen yang terpanggil dan sesuai dengan kebutuhan ketika proses penelusuran informasi pada repository.

---

<sup>27</sup> *ibid*

<sup>28</sup> Sulisty-Basuki, *Teknik dan Jasa Dokumentasi* (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 1992):148

<sup>29</sup> Jonner Hasugian, “Penelusuran Informasi Ilmiah Secara Online: Perlakuan terhadap Seorang Pencari Informasi sebagai Real User,” *Jurnal Studi Perpustakaan dan Informasi* 2.no.1 (2006): 5. doi: 2.“&quot;<https://p2m.polibatam.ac.id/wp-content/uploads/2011/11/Pengujian-Kerelevanan-STBI.pdf>”

## 2. Efektivitas Recall dan precision

Efektivitas merupakan kemampuan untuk memilih tujuan dengan memanfaatkan sarana dan prasarana yang tepat untuk mencapai tujuan. Efektivitas dilakukan dengan melakukan pengukuran rasio atau perbandingan perolehan (*recall*) dan ketepatan (*precision*). Rasio dari tingkat perolehan *recall* dan *precision* yang dicapai dalam kegiatan penelusuran dapat diungkapkan sebagai berikut:

$$Recall = \frac{\text{jumlah dokumen relevan yang terambil (a)}}{\text{jumlah dokumen relevan yang ada dalam database (a+c)}}$$

$$Precision = \frac{\text{jumlah dokumen relevan yang terambil (a)}}{\text{jumlah dokumen yang terambil dalam pencarian (a+b)}}$$

Lancaster dalam Pendit merumuskan matriks terkenal sebagai ukuran *recall-precision*. Berikut tabel perhitungannya,

Tabel 2.1. Penentuan *recall* dan *precision*.

Dokumen	Relevan	Tidak Relevan	Total
Ditemukan	a ( <i>hits</i> )	b ( <i>noise</i> )	a+b
Tidak Ditemukan	c ( <i>misses</i> )	d ( <i>rejected</i> )	b+c
Total	a+c	b+d	a+b+c+d

Berdasarkan tabel di atas, Untuk menghitung rasio *recall*, terlebih dahulu kita tentukan jumlah dokumen relevan yang terambil, berdasarkan data pada tabel yaitu (a), sedangkan Jumlah dokumen relevan yang ada dalam

database adalah  $(a + c)$ . Dengan demikian recall (R) tersebut dapat dinyatakan sebagai berikut:  $R = a/(a+c)$  Selanjutnya untuk menghitung *precision* yaitu jumlah dokumen relevan yang terambil adalah (a), sedangkan jumlah dokumen yang terambil dalam pencarian adalah  $(a + b)$ . Dengan demikian rasio precision (P) dapat dinyatakan sebagai berikut:  $P = b/(a + b)$ .<sup>30</sup> Rumus recall dan precision menurut Purwono seperti berikut :  $R = [a/(a+c)] \times 100\%$ . Sedangkan rumus dari precision atau presisi adalah sebagai berikut :

$$P = [a/(a+b)] \times 100\%.$$
<sup>31</sup>

Lewat rumus di atas kita dapat membayangkan bahwa sebuah sistem harus meningkatkan nilai *recall* dengan memperbesar nilai (a) di rumus di atas (atau nilai *hits*). Nilai (a) yang besar ini dapat terjadi jika jumlah dokumen yang diberikan oleh sebuah sistem dalam sebuah pencarian juga besar. Semakin besar jumlah dokumen yang diberikan, semakin besar kemungkinan nilai (a). Tetapi pada saat yang sama, muncul kemungkinan bahwa nilai (b) (atau jumlah dokumen yang tidak relevan) juga semakin besar. Ini artinya nilai *precision*-nya semakin kecil. Dalam berbagai eksperimen ditemukan kenyataan bahwa nilai *recall* dan *precision* ini cenderung berlawanan alias terbalik. Jika *recall* tinggi, besar kemungkinannya *precision* rendah.<sup>32</sup> Diantara *precision* dan *recall*, hanya salah satu yang dianggap sebagai suatu ukuran untuk menilai efektivitas suatu sistem temu kembali informasi. *recall* sebenarnya sulit diukur karena jumlah

---

<sup>30</sup>Jonner Hasugian, "Penelusuran Informasi Ilmiah Secara Online: Perlakuan terhadap Seorang Pencari Informasi sebagai Real User," *Jurnal Studi Perpustakaan dan Informasi*.2.no.1 (Juni 2006): 5. doi : file:///C:/Users/Ihos/Downloads/17220-18194-1-PB.pdf.

<sup>31</sup>Purwono, *Dokumentasi* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2010), hal.161.

<sup>32</sup>Putu Laxman Pedit, *Perpustakaan Digital dari A sampai Z*. (Jakarta: Cita Karya Karsa Mandiri, 2007), hal. 258

seluruh dokumen yang relevan dalam basis data sangat besar. Oleh karena itu precision atau presisi yang menjadi salah satu ukuran yang digunakan untuk menilai keefektifan suatu sistem temu balik informasi .<sup>33</sup>

Lancaster dalam pendit mengatakan efektivitas sistem temu kembali informasi dikategorikan menjadi dua yaitu efektif jika nilainya diatas 50 % dan tidak efektif jika nilainya di bawah 50% . Kedua ukuran di atas dinilai dalam bentuk presentase, 1-100%. Sebuah sistem temu kembali dianggap baik jika tingkat *recall* maupun *precision*-nya tinggi. Kondisi ideal efektivitas sistem temu kembali informasi adalah apabila rasio *recall* dan *precision*-nya sama besarnya (1:1)”.<sup>34</sup>

Rasio dari tingkat perolehan (*recall*) dan ketepatan (*precision*) yang dicapai dalam kegiatan penelusuran dapat diungkapkan sebagai berikut:

$$\text{Recall} = \frac{X}{Y} \times 100 \%$$

$$\text{Precision} = \frac{X}{Z} \times 100 \%$$

Lancaster memberikan penilaian untuk mengukur tingkat precision pada penilaian efektivitas suatu sistem temu kembali informasi dengan ukuran angka dan mengkategorikannya menjadi precision rendah yaitu tidak efektif, precision sedang berarti kurang efektif, dan precision tinggi yang berarti efektif.<sup>35</sup>

<sup>33</sup> Jonner Hasugian, “Penelusuran Informasi Ilmiah Secara Online: Perlakuan terhadap Seorang Pencari Informasi sebagai Real User,” *Jurnal Studi Perpustakaan dan Informasi*.2, no.1 (Juni 2006): 5. doi: file:///C:/Users/Ihos/Downloads/17220-18194-1-PB.pdf.

<sup>34</sup> Purwono, *Dokumentasi* (Yogyakarta, Graha Ilmu: 2010), hal. 162.

<sup>35</sup> Arina Faila Sofa, Evaluasi Sistem Temu Kembali Informasi Opac Perpustakaan Universitas Muhammadiyah Surakarta (UMS), Makalah, Universitas Islam Negeri Sunan KaliJaga,7 dalam Elli Musvida, skripsi, *Recall dan Precision Pada Sistem Temu Kembali Informasi Bidang Ilmu Fikih di Perpustakaan UIN ar-Raniry Banda Aceh*.

Tabel 2.2. Penilaian efektivitas precision sistem temu kembali informasi

Nilai	Precision	Keterangan
0 - 0,33	<i>Precision</i> rendah	Tidak efektif
0,34 - 0,67	<i>Precision</i> sedang	Kurang efektif
0,68 - 1,00	<i>Precision</i> tinggi	Efektif

P

en

dit

mengatakan, “Sebuah sistem informasi akan dianggap baik jika tingkat recall maupun precisionnya tinggi. Jika seseorang mencari dokumen tentang “Pangeran Diponegoro” pada sebuah sistem, dan jika sistem tersebut memiliki 100 buku tentang Pangeran Diponegoro, maka kinerja yang paling baik adalah jika sistem tersebut berhasil menemukan 100 dokumen tentang Pangeran Diponegoro. Kalau sistem tersebut memberikan 100 temuan, dan pada temuan tersebut terdapat 50 dokumen tentang “Pangeran Diponegoro”, maka nilai recallnya adalah 0,5 (atau 50%) dan nilai precisionnya juga 0,5. Kalau system tersebut memberikan 1 dokumen saja, dan dokumen tersebut adalah tentang perpustakaan, maka recallnya bernilai 0,01 dan precisionnya 1. Nilai precisionnya yang tinggi sebenarnya terjadi karena sistem hanya memberikan 1 jawaban kepada pencari informasi. Kalau sistem memberikan 100 dokumen dan hanya 1 yang relevan, maka nilai *recall*nya tetap 0,01 tetapi *precision*nya merosot 0,01”.<sup>36</sup>

<sup>36</sup>Putu Laxman Pedit, *Perpustakaan Digital dari A sampai Z*. (Jakarta:Cita Karya Karsa Mandiri, 2007): 257-258

## D. Repository

### 1. Pengertian *Repository*

Secara etimologi, *repository* dapat diartikan sebagai tempat untuk menyimpan (*archiving*). Dalam konteks kepustakawanan, “*repository* adalah suatu tempat dimana dokumen, informasi atau data disimpan, dipelihara dan digunakan”.<sup>37</sup> Pendit menyatakan, “Institutional Repository atau ‘simpanan kelembagaan’ merujuk ke sebuah kegiatan menghimpun dan melestarikan koleksi digital yang merupakan hasil karya intelektual dari sebuah komunitas tertentu”.<sup>38</sup> Reitz yang dikutip Jonner Hasugian, “*repository is the physical space (building, room, area) reserved for permanent or intermediate storage of archival materials (manuscripts, rare books, government documents, papers, photographs etc)*”.<sup>39</sup> diperjelas oleh Jonner Hasugian dari pendapat Reitz tersebut seperti berikut :

“Dokumen yang dikelola dalam *repositori* lebih khusus daripada yang dikelola di perpustakaan. Penyelenggara *repositori* lebih mengkhususkan diri untuk mengelola dokumen yang belum diterbitkan oleh perusahaan penerbitan atau penerbitan komersial. Dokumen yang dikelola oleh penyelenggara *repositori* sering juga dinamai dengan sebutan literatur kelabu (*gray literature*) yang dapat berupa dokumen yang khas, buku-buku yang jarang didapatkan di pasar buku, dan juga dokumen yang dihasilkan oleh instansi atau

---

<sup>37</sup>Jonner Hasugian, *Internal Repository pada Perguruan Tinggi* (2012) : 1.<http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/39750/Repository%20Institusi%20Perguruan%20Tinggi.pdf;jsessionid=585A7EC705BB0BA06369559DC9B6558C?sequence=1>

<sup>38</sup>Putu Laxman Pendit, *perpustakaan digital :Kesinambungan dan Dinamika* (Jakarta: Cita Karyakarsa Mandiri, 2009): 50.

<sup>39</sup>Reitz dalam Jonner Hasugian, *Internal Repository pada Perguruan Tinggi* (2012): 1. <http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/39750/Repository%20Institusi%20Perguruan%20Tinggi.pdf;jsessionid=585A7EC705BB0BA06369559DC9B6558C?sequence=1>



lembaga pemerintah dan sebagainya, sehingga ada yang menyebutnya *local contents*".<sup>40</sup>

Dapat disimpulkan bahwa *repository* merupakan tempat untuk menyimpan koleksi dalam bentuk online yang dihasilkan oleh civitas akademika, dikembangkan secara terus-menerus untuk memenuhi kebutuhan informasi pengguna di era digital.

## 2. Tujuan *Repository*

*Institutional repository* dapat menjadi bagian dari sistem penerbitan dan publikasi universitas yang bersifat terbuka bagi sivitas akademika. Paradigma sebuah *institutional repository* sebagai sebuah "*showcase*" yang dapat menampilkan seluruh karya ilmiah yang dihasilkan oleh sivitas akademika. *Repository* merupakan tempat pertama bagi penulis untuk menampilkan karya dan profil akademik yang memiliki dampak pada institusi mereka, dan ke seluruh dunia secara luas.<sup>41</sup> Upaya untuk menampilkan karya yang dihasilkan oleh institusi sebenarnya merupakan cara untuk membuka akses bagi pihak luar agar dapat juga memanfaatkan karya tersebut sebagai bagian pengembangan ilmu pengetahuan. *Institutional repository* merupakan langkah strategis bagi universitas untuk mempertahankan relevansinya dalam masyarakat baru yang berbasis teknologi informasi. Sebagai ruang publik perpustakaan digital dan

---

<sup>40</sup>Jonner Hasugian, *Internal Repository pada Perguruan Tinggi* (Oktober 2012) : 1. <http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/39750/Repository%20Institusi%20Perguruan%20Tinggi.pdf;jsessionid=585A7EC705BB0BA06369559DC9B6558C?sequence=1>

<sup>41</sup>Jean-Gabriel Bankier and Irene Perciali, "The Institutional Repository Rediscovered: What Can a University Do for Open Access Publishing?", dalam *Serials Review*, dalam Amirul Ulum, Eko Setiawan, "Analisis Konten dan Kebijakan Akses Institutional Repository," *Jurnal Pustakaloka* 8, no.1 (2016): 149. doi: <http://jurnal.iainponorogo.ac.id/index.php/pustakaloka/article/view/476/392>

*institutional repository* telah memungkinkan mereka untuk dikunjungi oleh berbagai anggota masyarakat, baik dari dalam dan dari luar kampus. <sup>42</sup>

Proses digitalisasi dokumen melalui layanan *repository* ini dapat bertujuan untuk pendidikan, diseminasi informasi atau penyebaran ilmu pengetahuan maupun tujuan konversi, yaitu melestarikan peninggalan sejarah. Melalui digitalisasi yang dimuat melalui website maka perpustakaan dapat menyimpan ribuan bahkan jutaan karya tulis atau karya ilmiah serta dapat diakses oleh banyak orang dalam waktu bersamaan dengan cepat, tepat dan akurat. <sup>43</sup>

### 3. Manfaat dan Fungsi *Repository*

Manfaat *repository* yang dinyatakan oleh Sutedjo Mansur adalah sebagai berikut:

“(a) Untuk mengumpulkan karya ilmiah-intelektual sivitas akademika dalam satu lokasi agar mudah ditemukan kembali baik melalui Google maupun mesin pencari lainnya; (b) Untuk menyediakan akses terbuka terhadap karya ilmiah-intelektual yang dihasilkan sivitas akademika dan menjangkau khalayak lebih luas lagi dengan tempat dan waktu yang tak terbatas; (c) Untuk meningkatkan dampak dari karya ilmiah-intelektual yang dihasilkan sivitas akademika; (d) Untuk mempromosikan karya ilmiah-intelektual yang dihasilkan sivitas akademika; (e) Sebagai etalase dan tempat penyimpanan yang aman untuk hasil penelitian sivitas akademika, (f) Untuk menyediakan URL jangka panjang bagi karya

<sup>42</sup>Liauw Tong Tjiek. Institutional repositories : Facilitating structure, collaborations, scholarly communications , and institutional visibility, dalam Book Chapter in "*Digital Libraries :Methods and Applications*",dalam Amirul Ulum, Eko Setiawan,“Analisis Konten dan Kebijakan Akses Institutional Repository,” *Jurnal Pustakaloka* 8, no.1 (2016): 149. doi:<http://jurnal.iainponorogo.ac.id/index.php/pustakaloka/article/view/476/392>

<sup>43</sup>Tri Bery Ariani, *Efektivitas Diseminasi Informasi Repository Di Perpustakaan Universitas Negeri Padang (UNP)*, (skripsi, Universitas Sumatera Utara, 2015), 32. file:///C:/Users/Ihos/Downloads/123dok\_Efektivitas+Diseminasi+Informasi+Repository+di+Perpustakaan+Universitas+Negeri+Padang.pdf

ilmiah-intelektual hasil penelitian sivitas akademika; (g) Apabila terjadi plagiasi terhadap karya ilmiah-intelektual yang dipublish di Repositori Institusi akan mudah diketahui dan ditemukan; (h) Untuk menghubungkan publikasi sivitas akademika/peneliti dari halaman web mereka (web personal dosen/peneliti)".<sup>44</sup>

Adapun fungsi dari *repository* menurut Joaquin dalam Tri Bery Ariani

yaitu sebagai berikut :

“(1) Fungsi penyimpanan : menyimpan data; (2) Fungsi organisasi informasi : mengelola *repository* informasi yang dijelaskan dengan skema informasi yang mencakup beberapa unsur berikut: (a) Modifikasi dan pembaruan skema informasi, (b) Peng-*query*-an *repository* dengan menggunakan bahasa *query*, (c) Modifikasi dan pembaruan *repository*; (3) Fungsi relokasi : mengelola lokasi *repository* untuk antarmuka, termasuk lokasi dari fungsi-fungsi manajemen yang mendukung; (4) Fungsi jenis *repository* : mengelola spesifikasi jenis *repository* dan tipe hubungan. (5) Fungsi perdagangan: menangani iklan dan penemuan antarmuka”.<sup>45</sup>

Fungsi *repository* Menurut Wicaksono yang dikutip oleh Gretha Prestisia

sebagai berikut:

“(a) Tempat menyimpan *Structured Information* yang dikumpulkan dari berbagai sumber informasi; (b) Sumber referensi bagi proses pembelajaran di *Discussion Forum* dan *Structured Knowledge Creation*; (c) Tempat menyimpan pengetahuan yang dihasilkan pada proses pembelajaran di *Discussion Forum* dan *Structured Knowledge Creation*”.<sup>46</sup>

<sup>44</sup>Sutedjo Mansur, Pengelolaan Repositori Perguruan Tinggi dan Pengembangan Repositori Karya seni (Makalah disampaikan pada “Seminar Nasional Digital Local Content: Strategi Membangun Repositori Karya Seni,” di GKU FSR ISI Yogyakarta (21 Mei 2014): 3. <https://lib.isi.ac.id/wp-content/uploads/2014/05/Digital-Local-Content-Menjadi-Bagian-Penting-Dalam-Pengembangan-Repository-Karya-Seni-2.pdf>

<sup>45</sup>Joaquin, Open Distributed Processing Reference Model: Architecture dalam Tri Bery Ariani, “Efektivitas Diseminasi Informasi Repositori Di Perpustakaan Universitas Negeri Padang (UNP)”, (skripsi, Universitas Sumatera Utara, 2015): 28. [file:///C:/Users/Ihos/Downloads/123dok\\_Efektivitas+Diseminasi+Informasi+Repository+di+Perpustakaan+Universitas+Negeri+Padang.pdf](file:///C:/Users/Ihos/Downloads/123dok_Efektivitas+Diseminasi+Informasi+Repository+di+Perpustakaan+Universitas+Negeri+Padang.pdf)

<sup>46</sup>Hendro Wicaksono dalam Gretha Prestisia, *Resolusi Pustakawan Terhadap Institutional Repositories Perpustakaan Digital di Perpustakaan Universitas Gajdah Mada Yogyakarta*, (skripsi, UGM Yogyakarta, 2019): 6-7. <http://eprints.uad.ac.id/14070/1/Pengelolaan%20Sumber%20Digital.pdf>

## **BAB III**

### **METODE PENELITIAN**

#### **A. Rancangan Penelitian**

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan metode penelitian kualitatif dengan pendekatan deskriptif. Menurut Sugiyono, “Penelitian kualitatif adalah penelitian yang digunakan untuk meneliti pada kondisi objek alamiah, dimana peneliti merupakan instrumen kunci”.<sup>47</sup> Penelitian kualitatif-deskriptif digunakan untuk menggambarkan kegiatan yang dilakukan, kemudian mengidentifikasi hasil dari *uji recall* and *precision* website repository UIN ar-Raniry Banda Aceh. Penelitian ini menggunakan penelitian studi lapangan (*field research*) yaitu penelitian yang mengumpulkan data di lapangan (lokasi penelitian). Sampel yang diambil dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik *Purposive sampling* menurut Sugiyono merupakan teknik pengambilan sampel sumber data dengan pertimbangan tertentu.<sup>48</sup>

#### **B. Lokasi dan Waktu Penelitian**

Lokasi penelitian ini yaitu pada Perpustakaan UIN Ar-Raniry yang beralamat di Jln. Lingkar Kampus UIN ar-Raniry Darussalam-Banda Aceh. Pemilihan lokasi tersebut karena perpustakaan UIN ar-Raniry sudah mampu menyediakan Koleksi digital yang memadai bagi penggunanya, serta repository

---

<sup>47</sup> Sugiyono, *Memahami Penelitian Kualitatif*, (Bandung: Alfabeta, 2005), hal.127.

<sup>48</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi : Mixed Methods* (Bandung: Alfabeta, 2012), hal. 301.

UIN ar-Raniry telah lama digunakan sebagai alat telusur informasi digital pada perpustakaan UIN ar-Raniry Banda Aceh. Penelitian ini dilakukan pada 7 Agustus 2020.

### **C. Fokus Penelitian**

Fokus Penelitian mempunyai makna batasan penelitian karena dalam masalah lapangan penelitian banyak gejala yang menyangkut tempat, pelaku, dan aktivitas, namun tidak semua tempat, pelaku, dan aktivitas kita teliti semua. Untuk menentukan pilihan penelitian maka harus membuat batasan yang dinamakan fokus penelitian.<sup>49</sup> Dalam penelitian ini, yang dijadikan fokus penelitian mengenai *Recall* dan *Precision Repository* UIN ar-Raniry Banda Aceh.

### **D. Subjek dan Objek Penelitian**

Subjek penelitian adalah orang, tempat, atau benda yang diamati dalam rangka pembumbutan sebagai sasaran. Subjek dalam penelitian adalah *Repository* UIN Ar-Raniry. Sedangkan yang dimaksud objek penelitian adalah hal yang menjadi sasaran penelitian. Menurut Suharsimi Arikunto, “objek penelitian adalah variabel atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian”.<sup>50</sup> Adapun Objek penelitian dalam penelitian ini adalah dokumen digital pada repository UIN ar-Raniry dengan menggunakan kriteria pencarian berdasarkan 1 pengarang, 1 judul dan 1 subyek. Alasan memilih tiga kriteria

---

<sup>49</sup>Sugiyono, *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R & D* (Bandung: Alfabeta, 2012), hal. 207.

<sup>50</sup>Aengatombon, *Pengertian Objek Penelitian*. Diakses pada situs : <https://www.scribd.com/doc/149548027/Pengertian-Objek-penelitian>



tersebut karena kriteria pencarian menggunakan pengarang, judul dan subyek lebih sering digunakan oleh pengguna.

### E. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

#### 1. Observasi

Teknik observasi digunakan untuk mendapatkan data dan informasi dengan cara melakukan pengamatan secara langsung dan tidak langsung terhadap objek yang diteliti. Suharsimi Arikunto menyatakan, observasi adalah semua bentuk penerimaan data yang dilakukan dengan cara merekam kejadian, menghitung, mengukur dan mencatat.<sup>51</sup> Dalam penelitian ini, objek yang diteliti melalui observasi yaitu dengan melakukan penelusuran pada *repository* UIN Ar-Raniry Banda Aceh dengan menggunakan 1 subyek, 1 pengarang, dan 1 judul dokumen. Hasil penelusuran tersebut digunakan sebagai data primer. Untuk mendapatkan hasil uji dari tes penelusuran di atas dapat dilakukan dengan menggunakan rumus seperti berikut:

$$Recall = \frac{\text{jumlah dokumen relevan yang terambil}}{\text{jumlah dokumen relevan yang ada dalam database}} \times 100\%$$

$$Precision = \frac{\text{jumlah dokumen relevan yang terambil}}{\text{jumlah dokumen yang terambil dalam pencarian}} \times 100\%$$

---

<sup>51</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*, (Jakarta: Rineka Cipta, 1996), hal. 223



Tabel 3.1. penentuan *recall* dan *precision*.

Dokumen	Relevan	Tidak Relevan	Total
Ditemukan	a ( <i>hits</i> )	b ( <i>noise</i> )	a+b
Tidak Ditemukan	c ( <i>misses</i> )	d ( <i>rejected</i> )	b+c
Total	a+c	b+d	a+b+c+d

Keterangan :

a = jumlah dokumen relevan yang terambil.

b = jumlah dokumen yang tidak relevan.

c = dokumen relevan yang tidak ditemukan.

d = dokumen tidak relevan yang tidak ditemukan.

## 2. Dokumentasi

Metode dokumentasi digunakan peneliti untuk mendapatkan data sekunder, yaitu segala sumber informasi ataupun data-data yang didapat pada saat penelitian berlangsung. Baik dalam bentuk arsip/dokumen cetak maupun digital yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan. Dalam penelitian ini penulis membuat dokumentasi “print screen” dari hasil tes penelusuran pada *repository* UIN Ar-Raniry.

## F. Teknik Analisis Data

Sugiyono menerangkan bahwa “Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara,

catatan lapangan dan dokumentasi”.<sup>52</sup> Analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis data secara deskriptif. Analisis deskriptif dilakukan dengan cara menganalisa data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Pengolahan data dilakukan setelah dilakukan observasi dengan tes dari hasil penelusuran melalui *repository* berdasarkan penelusuran dokumen menggunakan kriteria pencarian subyek, pengarang dan judul, kemudian dilakukan penilaian *recall* dan *precision* pada *repository* UIN ar-Raniry dengan menggunakan rumus *recall and precision*

---

<sup>52</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi : Mixed Methods*, (Bandung: Alfabeta, 2017), hal. 333

## **BAB IV**

### **PEMBAHASAN**

#### **A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian**

##### **1. Sejarah Singkat UPT UIN ar-Raniry**

Universitas Islam Negeri ar-Raniry disingkat UINAR yang dulunya bernama IAIN ar-Raniry (Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry) pertama kali lahir pada tahun 1960 dan diresmikan pada tanggal 5 Oktober 1963 oleh Menteri Agama K.H. Saifuddin Zuhri dengan dikeluarkannya Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 89 Tahun 1963. Setelah diresmikan baru memiliki tiga fakultas yaitu Fakultas Syari'ah, Fakultas Tarbiyah, dan Fakultas Ushuluddin. Setelah berusia 5 tahun, diresmikan pula Fakultas Dakwah tahun 1968 sebagai Fakultas Dakwah pertama di lingkungan IAIN di Indonesia. Pada tahun 1983, Fakultas Adab resmi menjadi salah satu dari 5 fakultas di lingkungan IAIN Ar-Raniry. Seiring perkembangan dan pertumbuhannya IAIN Ar-Raniry semakin menunjukkan signifikansinya sebagai lembaga pendidikan tinggi Islam yang berperan dalam pengembangan dan pembangunan masyarakat. Pada tanggal 05 Oktober 2013 bertepatan dengan dies natalis IAIN Ar-Raniry yang ke 50 tahun, Perguruan Tinggi ini merubah namanya dari Institut menjadi Universitas yang ditetapkan melalui PERPRES No. 64 Tahun 2013 dan resmi diberlakukan pada tanggal 01 Oktober 2013 dengan nama baru Universitas Islam Negeri Ar-Raniry.

Terhitung setelah diresmikan, bahwa segala yang menyangkut dengan nama, status serta aset baik tetap maupun bergerak, termasuk mahasiswa, dosen, dan karyawan IAIN secara otomatis menjadi aset UIN Ar Raniry.<sup>53</sup>

UPT perpustakaan UIN ar-Raniry merupakan bagian integral Perguruan Tinggi yang berdiri bersamaan dengan berdirinya IAIN Ar Raniry. Sebelum berubah menjadi Unit Pelaksana Teknik (UPT) Perpustakaan, setiap fakultas memiliki perpustakaan masing-masing termasuk perpustakaan pascasarjana dan perpustakaan induk. Pada saat itu berlaku sistem desentralisasi perpustakaan berubah menjadi sistem sentralisasi perpustakaan pada tahun 1994, dimana semua perpustakaan fakultas, kecuali perpustakaan pascasarjana dileburkan menjadi satu, dengan sebutan perpustakaan induk.

## 2. Struktur UPT. Perpustakaan UIN Ar – Raniry

Setiap perpustakaan memiliki struktur organisasi yang jelas, sehingga tidak terjadi tumpang tindih dalam melaksanakan tugas dan kewajiban di dalam perpustakaan. Dalam hal ini kegiatan organisasi UPT Perpustakaan UIN Ar – Raniry banda aceh saat ini memiliki susunan organisasi dan kepegawaian yang dapat di jelaskan pada tabel berikut :

Tabel 4.1. Struktur UPT. Perpustakaan UIN Ar-Raniry

N o	Nama	Pangkat	Jabatan
1	Drs. Khatib A. Latief, MLIS	Lektor III/d	Kepala Perpustakaan
2	Abdul Manar, S.Ag., S.IP, M.Hum	Pembina (IV/b)	<i>Pustakawan Madya</i>
3	Nurhabibah, S. Ag. S.IPI	Pembina (IV/b)	<i>Pustakawan Madya</i>
4	Maryana, S. Ag.	Pembina (IV/b)	<i>Pustakawan Madya</i>
5	Yusrawati, S.IPI , M.IP	Pembina (IV/a)	<i>Pustakawan Madya</i>

<sup>53</sup> <https://ar-raniry.ac.id/tentang-uinar/tentang/sejarah/>

6	Dra. Zulaikha	Penata (III/c)	<i>Pustakawan Muda</i>
7	Marlini, S.Kom	Penata Tingkat I (III/d)	<i>Pustakawan Muda</i>
8	Mutmainnah, S.Ag., M.Ag	Penata (III/c)	Pustakawan Muda
9	Hasanuddin, S.Pd.I	Penata (III/c)	<i>Pustakawan Muda</i>
10	Arfiandi, S.Ag	Penata (III/b)	<i>Pustakawan Muda</i>
11	Nur Asiah, S.IP	Penata Muda (III/a)	<i>Pustakawan Pertama</i>
12	Syairadhi	Pengatur (II/c)	JFU (Administrasi)
13	Munawar, S.Ag	Penata (III/c)	JFU (Administrasi)
14	Verawati, S.IP	Kontrak (SK-Rektor)	JFU (Administrasi)
15	Alrizki Istighfar Ekatama Hidayat	Kontrack (SK-Rektor)	IT Spesialis

Tabel 4.1. Struktur UPT. Perpustakaan UIN Ar-Raniry

### 3. Visi dan Misi Perpustakaan UIN Ar – Raniry

#### a. VISI

Menjadi pusat komonikasi ilmiah yang unggul, relevan, inovatif, berdaya saing, dan berstandar internasional.

#### b. MISI

- Berupaya mengembangkan, dan mendukung proses Pendidikan dan Pembelajaran, Penelitian dan Keilmuan, dan Pengabdian Masyarakat dengan mengidentifikasi, seleksi, mengumpulkan, mengadakan koleksi pustaka berbasis need, kerelevansian, kemutakhiran, dan kelestarian koleksi.
- Menyiapkan dan melaksanakan pelayanan dan penelusuran informasi secara efektif dan efesien dengan metode dan pemanfaatan teknologi informasi (OPAC dan internet).
- Membangun resource sharing dan jaringan perpustakaan baik lokal, regional, nasional, dan international.

- Merencanakan, mempromosikan, mengimp lementasikan, mengevaluasi framework perpustakaan untuk memenuhi tuntutan dan perkembangan tridharma perguruan tinggi UIN Ar-Raniry.
- Menjalin kerjasama dengan berbagai institusi dalam negeri dan luar negeri untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan civitas akademika UIN Ar-Raniry.

### 3. Jam Pelayanan

- Senin – Jum’at : 08.00 WIB - 20.00 WIB
- Sabtu - Minggu : 08.00 WIB – 16 .00 WIB
- Penutupan pelayanan di setiap tanggal merah dan juga pada jam istirahat yaitu pukul 12.00 WIB sampai dengan 02.00 WIB.

### 4. Kebijakan

Arah kebijakan UPT Perpustakaan ke depan adalah sesuai dengan perkembangan teknologi informasi diarahkan menjadi perpustakaan digital (*digital library*). Di samping itu, UPT Perpustakaan dalam penyediaan koleksi harus berbasis kebutuhan kurikulum dan pemustaka yang mengacu pada standar mutu (*quality assurance*).

Ada beberapa sasaran yang ingin dicapai dalam program pengembangan Perpustakaan UIN Ar-Raniry yaitu:

- Menciptakan lingkungan belajar yang terbaik (*creating exceptional learning area*). Menjadikan UPT Perpustakaan menjadi tempat yang sangat menyenangkan untuk belajar dan menyelesaikan tugas-tugas akademik (*being a place where people love to finish academic tasks and learn*).
- Terciptanya relevansi antara koleksi perpustakaan dengan kebutuhan pemustaka (*creating relevance library collections and user needs*). Karya Ilmiah Komunitas UIN Ar-Raniry telah terupload 90% Karya Ilmiah dalam repositori institusi (<https://repository.ar-raniry.ac.id>).



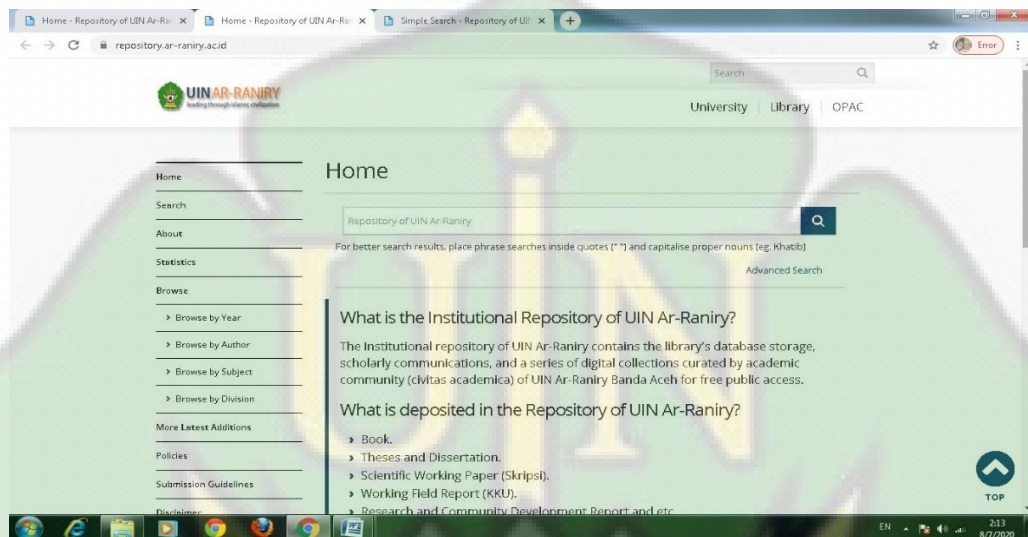
- Tercapainya pelayanan prima yang memenuhi standar pelayanan minimum dan tercapainya kompetensi pustakawan yang tersertifikasi dan kecukupan pustakawan.
- Menyajikan ruang yang standar, nyaman, aman, inovatif, dan inspiratif untuk belajar, berdiskusi, dan menelusuri koleksi UPT Perpustakaan.

## **B. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

UIN ar-Raniry merupakan salah satu perguruan tinggi di Aceh yang telah mengembangkan repository Institusi. *Repository* UIN ar-Raniry merupakan repository kelembagaan UIN ar-Raniry yang berisi penyimpanan basis data perpustakaan, komunikasi ilmiah dan serangkaian koleksi digital yang dikelola oleh komunitas akademik UIN ar-Raniry Banda Aceh. Dokumen yang tersimpan pada *repository* berupa buku, tesis, disertasi, skripsi, laporan kerja lapangan, laporan penelitian dan pengembangan masyarakat dan lain-lain yang tersedia dalam format e-print sehingga bisa diakses oleh siapapun, kapanpun dan dimanapun secara gratis *full teks*. Dokumen pada *repository* merupakan dokumen yang hanya memiliki satu eksemplar saja yang dihasilkan dari hasil Karya Ilmiah dari mahasiswa, dosen, dan peneliti pada perguruan Tinggi UIN ar-Raniry. Dokumen yang tersimpan pada repository UIN ar-Raniry dari tahun 2017 hingga bulan Agustus 2020 berjumlah 7347 dokumen.

Adapun untuk saat ini Perpustakaan UIN ar-Raniry hanya memfokuskan dokumen yang disimpan berupa skripsi dari hasil penelitian mahasiswa dan hanya sebagian kecil hasil karya ilmiah yang dihasilkan oleh dosen dan peneliti.

Repository UIN ar-Raniry Banda Aceh bisa diakses melalui link (<https://repository.ar-raniry.ac.id>). Berikut tampilan halaman utama repository UIN ar-Raniry Banda Aceh.



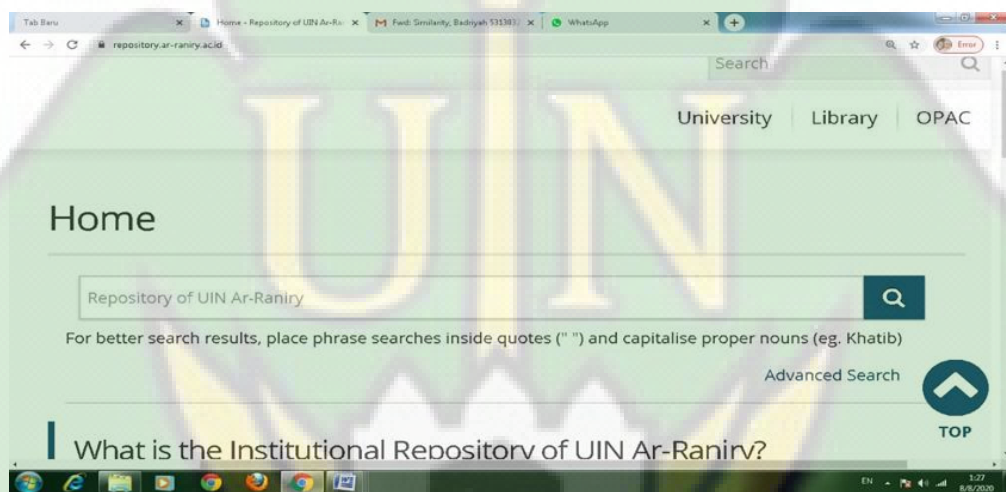
Gambar 4.1. Tampilan halaman utama repository UIN ar-Raniry Banda Aceh

Pada tampilan halaman utama repository terdapat kotak pencarian utama dan pencarian lanjutan dokumen digital.

### 1. Kotak Pencarian Utama (*Basic Search*).

Pencarian dokumen menggunakan Basic Search merupakan pencarian yang biasa dilakukan melalui kotak pencarian utama secara langsung seperti pada saat melakukan pencarian melalui google, yahoo, dan mesin pencari lainnya. Apabila seseorang ingin melakukan pencarian dokumen menggunakan Basic Search, dapat langsung menuliskan query yang diinginkan. Dengan query, maka sistem akan mencari dokumen yang sesuai. Pencarian menggunakan Basic Search lebih banyak digunakan oleh pengguna dalam melakukan penelusuran informasi karena pengguna bisa mengandalkan satu kata/frasa/pengarang

sebagai query, sehingga pengguna tidak harus mengetahui deskripsi secara detail dari sebuah dokumen yang ingin dicari. Dengan kata lain pencarian menggunakan Basic Search lebih umum digunakan saat penelusuran informasi pada Sistem Temu kembali Informasi. Berikut tampilan pencarian menggunakan Basic Search.

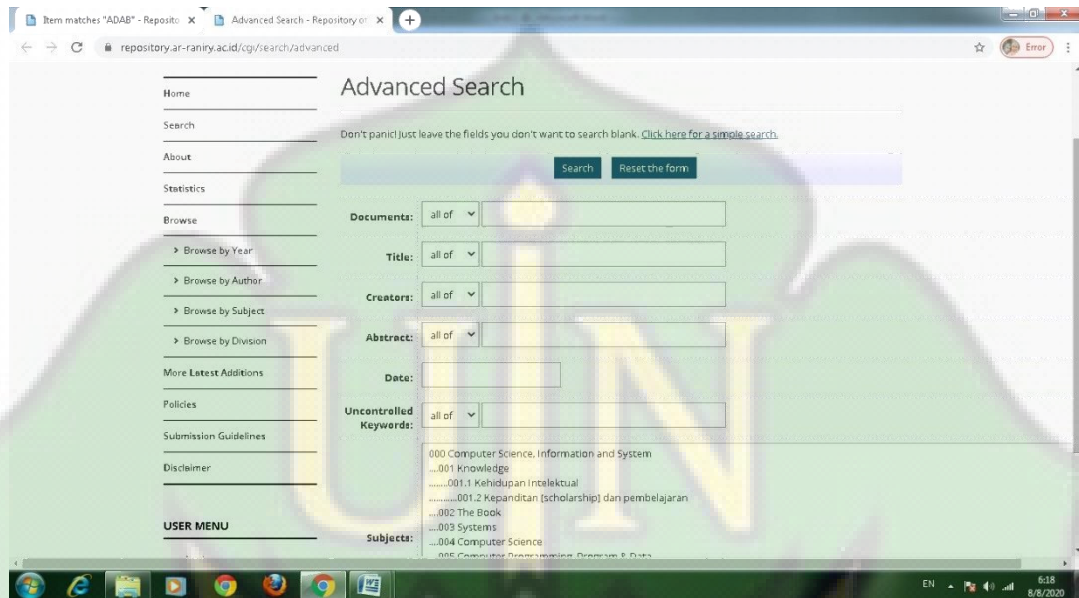


Gambar 4.2. Tampilan pencarian menggunakan kotak pencarian utama *repository*

## 2. Pencarian Lanjutan (*Advanced Search*).

Pencarian dokumen menggunakan *Advanced Search* atau pencarian lanjutan dilakukan dengan cara memasukkan “query” berdasarkan kata atau angka. Pencarian ini dilakukan untuk mempersempit pencarian (lebih spesifik). pencarian menggunakan *Advanced Search* pada repository mengandung pencarian berdasarkan dokumen apa yang ingin dicari, judul dari sebuah dokumen, nama pengarang, abstrak, tanggal/ tahun dokumen, kata kunci tidak terkendali, subyek dokumen, lembaga, status dokumen, dan tipe dokumen. *Advanced Search* digunakan bagi pengguna yang sudah mengetahui deskripsi

dari sebuah karya ilmiah yang ingin dicari. Berikut tampilan halaman Advanced Search pada repository UIN ar-Rainry Banda Aceh.



Gambar 4.3. Tampilan halaman *Advanced Search* pada *repository* UIN ar-Raniry Banda Aceh.

Adapun pada halaman utama repository tersedia subdomain yang memiliki fungsinya masing-masing diantaranya :

1. Home. *Home* atau halaman utama website *repository*, di sini tersedia kotak pencariin dokumen repository menggunakan pencarian *Basic Search* dan *Advaced Search*. Pada halaman utama ini terdapat subdomain yang bisa diakses untuk mengetahui informasi lebih lanjut mengenai *repository* UIN ar-Rainry Banda Aceh.
2. Search, pada halaman ini terdapat kotak pencarian dokumen yang hampir sama dengan halama utama.
3. About, pada halaman ini terdapat kontak yang mengandung alamat email ([repository.ar-raniry.ac.id](mailto:repository.ar-raniry.ac.id)).

4. **Statistic**, halaman ini menampilkan statistik dari tingkat penggunaan dokumen karya ilmiah yang sering diakses dan di download oleh pengguna.
5. **Browse**
  - a. **Browse by Year**, berisi database koleksi *repository* berdasarkan tahun diterbitkannya dokumen
  - b. **Browse by Author**, berisi database koleksi *repository* berdasarkan penulis
  - c. **Browse by Subject**, berisi database koleksi *repository* berdasarkan subjek
  - d. **Browse by Division**, berisi database koleksi *repository* berdasarkan Program Studi
6. **More Latest Addition**, berisi dokumen ter-update yang diinput pada *repository* UIN ar-Raniry.
7. **Policies**, berupa kebijakan yang dibuat pada sistem *repository*.
8. **Submission Guidelines**, berupa pedoman dalam menginput karya ilmiah.
9. **Disclaimer**, menerangkan kebijakan sistem *repository* bahwa dokumen yang di upload pada *repository* merupakan milik penulis, siapa saja bisa menggunakan dokumen yang tersedia pada *repository* secara legal tanpa ada perlu izin atau bayar selama bukan digunakan untuk komersial.
10. **User Menu**, terdapat menu Login dan Create Account.

11. University, menu ini terdapat di sebelah pojok kanan atas pada tampilan halaman utama repository, terdapat informasi mengenai profil UIN ar-Raniry Banda Aceh.
12. Library, tersedia profil perpustakaan UIN ar-Raniry Banda Aceh.
13. OPAC, untuk membuka jendela OPAC perpustakaan UIN ar-Raniry Banda Aceh.

### C. Pembahasan

*Repository* merupakan salah satu alat telusuri informasi yang dikembangkan oleh perpustakaan UIN ar-Raniry. *Repository* umum digunakan oleh mahasiswa tingkat akhir dan peneliti untuk melengkapi kebutuhan referensi Karya Ilmiahnya. Untuk itu Suatu sistem informasi perlu dilihat efektivitasnya, efektivitas dari *repository* bisa diukur dengan melakukan Pengujian *recall* dan *precision*, dimana perolehan *recall* dan *precision* dapat menjadi tolak ukur keberhasilan sebuah sistem informasi, khususnya pada *repository* UIN ar-Raniry. Berikut hasil tes penelusuran pada *repository* UIN ar-Raniry menggunakan pencarian utama (*Basic Search*) dan pencarian lanjutan (*advanced search*).

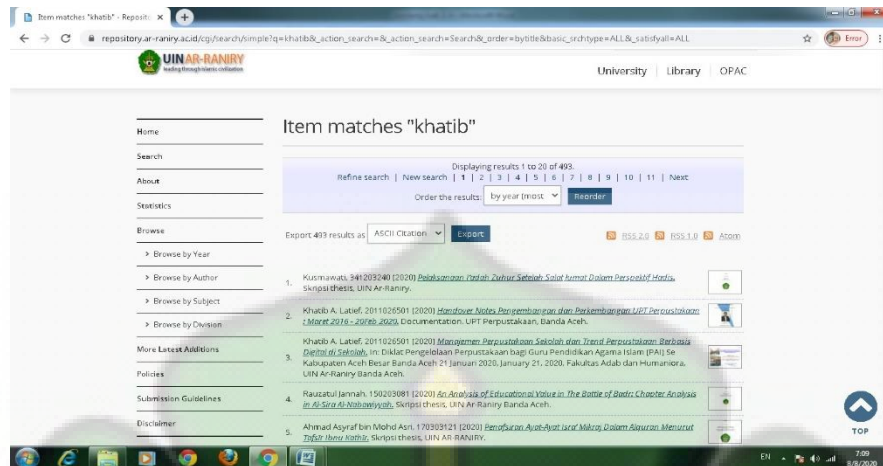
#### 1) Penelusuran Dokumen *Repository* UIN Ar-Raniry

- a. Penelusuran pada *Basic Search*/ kolom pencarian utama.

##### 1) Penelusuran Berdasarkan Pengarang.

Berikut hasil penelusuran pada *Basic Search* menggunakan batasan kriteria pencarian berdasarkan “pengarang” dengan keyword “khatib”, menampilkan hasil temuan dokumen seperti berikut:



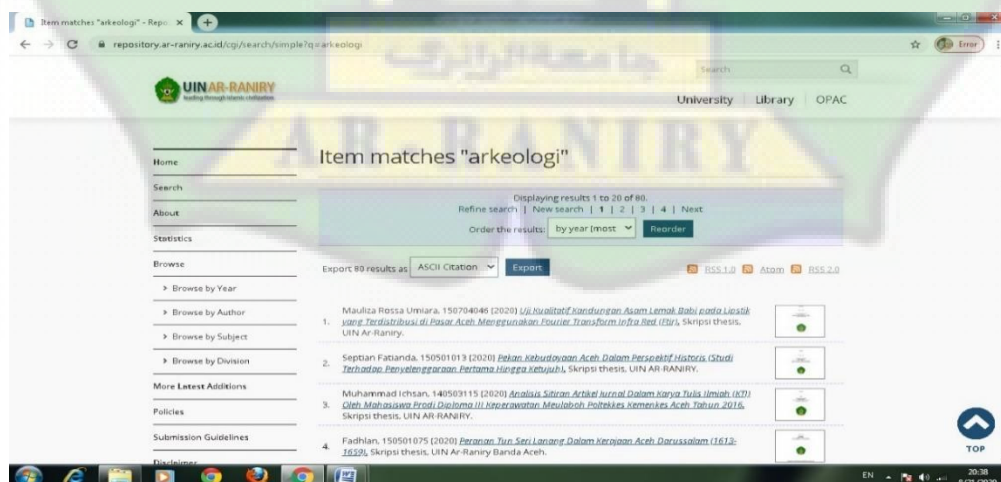


Gambar 4.4. Penelusuran menggunakan kriteria pencarian berdasarkan “pengarang” menggunakan kata “khatib”.

Berdasarkan tes penelusuran menggunakan keyword “khatib” di atas, system menampilkan 493 dokumen.

## 2) Penelusuran Berdasarkan Subyek

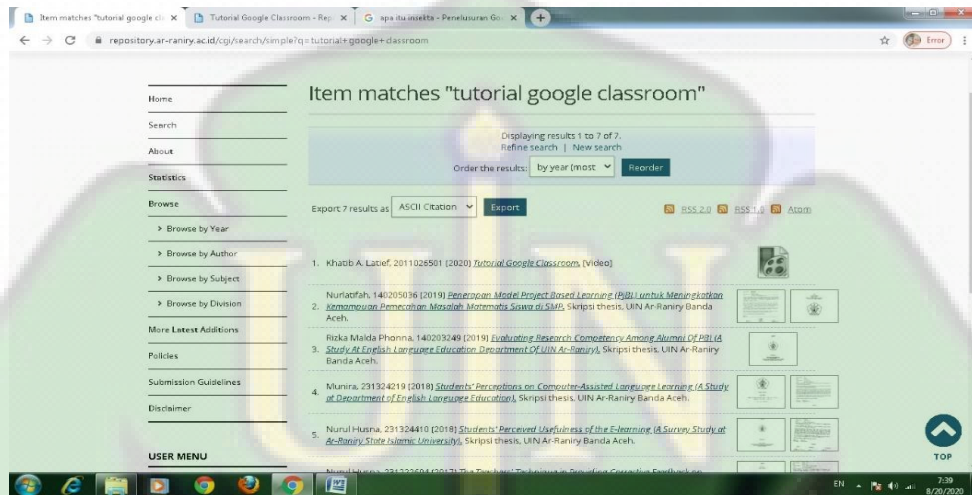
Penelusuran menggunakan batasan kriteria pencarian berdasarkan “subyek” menggunakan kosa kata terkontrol dengan keyword “Arkeologi”, sistem memberikan hasil temuan sebagai berikut :



Gambar 4.5. Penelusuran menggunakan subyek dengan keyword “arkeologi”

Penelusuran berdasarkan kriteria pencarian subyek dengan keyword “*arkeologi*”, sistem menemukan 80 dokumen.

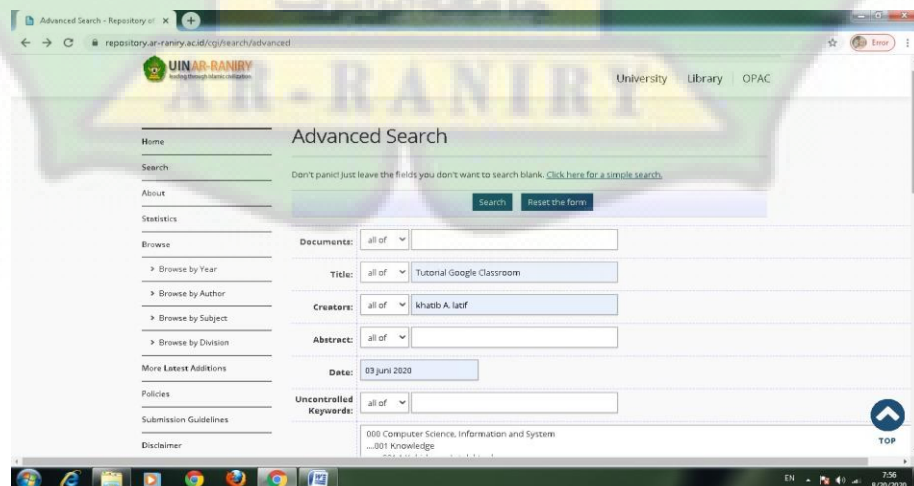
### 3) Penelusuran berdasarkan judul



Gambar 4.6. Hasil penelusuran menggunakan batasan kriteria pencarian berdasarkan judul.

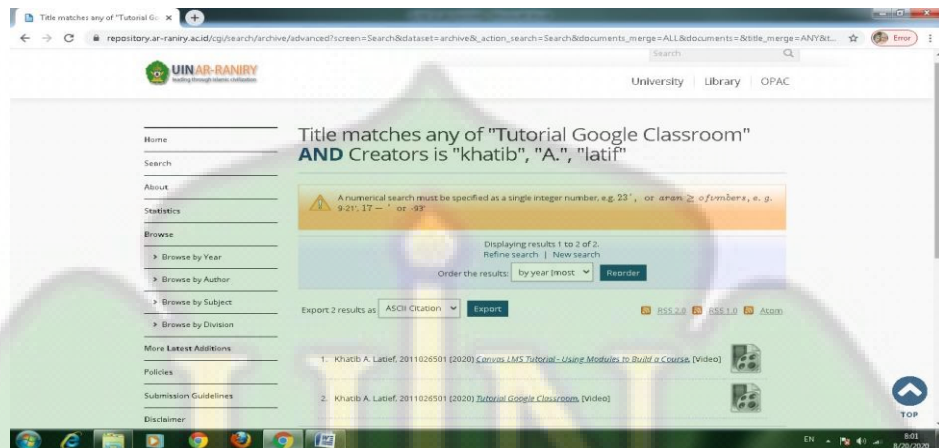
Penelusuran berdasarkan kriteria pencarian menggunakan judul “*Tutorial Google Classroom*”, sistem menemukan 7 dokumen.

#### b. Penelusuran *Advanced Search*/ pencarian lanjutan.



Gambar 4.7. Penelusuran menggunakan *Advanced Search*.

Dari penelusuran di atas, dihasilkan 2 temuan dokumen pada sistem, seperti pada gambar di bawah ini,



Gambar 4.8. Hasil penelusuran menggunakan *Advanced Search*.

## 2) Pengujian *Recall* dan *Precision* pada *Repository UIN ar-Raniry*.

### a. Penelusuran Berdasarkan Pengarang dengan *Basic Search*

Tabel 4.2. Hasil penelusuran berdasarkan pengarang dengan *Basic Search*.

Dokumen	Relevan	Tidak Relevan	Total
Ditemukan	68 (a)	425 (b)	68+425 (a+b)
Tidak Ditemukan	6 (c)	- (d)	6 (c+d)
Total	74 (a+c)	425 (b+d)	499(a+b+c+d)

$$Recall (R) = \frac{\text{jumlah dokumen relevan yang terambil (a)}}{\text{jumlah dokumen relevan yang ada dalam database (a+c)}} \times 100\%$$

$$= \frac{68}{68+6} \times 100\%$$

$$= \frac{68}{74} \times 100\%$$

$$= 91,89\%$$

$$Precision (P) = \frac{\text{jumlah dokumen relevan yang terambil (a)}}{\text{jumlah dokumen yang terambil dalam pencarian (a+b)}} \times 100\%$$

$$= \frac{68}{68+425} \times 100\%$$

$$= \frac{68}{493} \times 100\%$$

$$= 13,79\%$$

b. Penelusuran Berdasarkan Subyek dengan *Basic Search*.

Tabel 4.3. Hasil penelusuran berdasarkan subyek menggunakan *Basic Search*.

Dokumen	Relevan	Tidak Relevan	Total
Ditemukan	4 (a)	76 (b)	4+76 (a+b)
Tidak Ditemukan	1 (c)	- (d)	1 (c+d)
Total	5 (a+c)	72 (b+d)	80 (a+b+c+d)

$$Recall (R) = \frac{\text{jumlah dokumen relevan yang terambil (a)}}{\text{jumlah dokumen relevan yang ada dalam database (a+c)}} \times 100\%$$

$$= \frac{4}{4+1} \times 100\%$$

$$= \frac{4}{5} \times 100\%$$

$$= 80\%$$

$$Precision (P) = \frac{\text{jumlah dokumen relevan yang terambil (a)}}{\text{jumlah dokumen yang terambil dalam pencarian (a+b)}} \times 100\%$$

$$= \frac{4}{4+76} \times 100\%$$

$$= \frac{4}{80} \times 100\%$$

$$= 5\%$$

c. Penelusuran Menggunakan Judul dengan *Basic Search*.

Tabel 4. 4. Hasil penelusuran menggunakan judul dengan *Basic Search*

Dokumen	Relevan	Tidak Relevan	Total
Ditemukan	1 (a)	6 (b)	1+6 (a+b)
Tidak Ditemukan	- (c)	- (d)	- (c+d)
Total	1 (a+c)	6 (b+d)	7 (a+b+c+d)

$$Recall (R) = \frac{\text{jumlah dokumen relevan yang terambil (a)}}{\text{jumlah dokumen relevan yang ada dalam database (a+c)}} \times 100\%$$

$$= \frac{1}{1+0} \times 100\%$$

$$= \frac{1}{1} \times 100\%$$

$$= 100\%$$

$$Precision (P) = \frac{\text{jumlah dokumen relevan yang terambil (a)}}{\text{jumlah dokumen yang terambil dalam pencarian (a+b)}} \times 100\%$$

$$= \frac{1}{1+6} \times 100\%$$

$$= \frac{1}{7} \times 100\%$$

$$= 14,28\%$$

d. Penelusuran *Advanced Search*.

Tabel 4.5. Hasil Penelusuran *Advanced Search*

Dokumen	Relevan	Tidak Relevan	Total
Ditemukan	1 (a)	1 (b)	1+1 (a+b)
Tidak Ditemukan	- (c)	- d	- (c+d)
Total	1 (a+c)	1 (b+d)	2 (a+b+c+d)

$$Recall (R) = \frac{\text{jumlah dokumen relevan yang terambil (a)}}{\text{jumlah dokumen relevan yang ada dalam database (a+c)}} \times 100\%$$

$$= \frac{1}{1} \times 100\%$$

$$= 1 \times 100\%$$

$$= 100\%$$



$$\begin{aligned}
 \text{Precision (P)} &= \frac{\text{jumlah dokumen relevan yang diambil (a)}}{\text{jumlah dokumen yang diambil dalam pencarian (a+b)}} \times 100\% \\
 &= \frac{1}{1+1} \times 100\% \\
 &= \frac{1}{2} \times 100\% \\
 &= 50\%
 \end{aligned}$$

Tabel 4.6. Hasil analisis penelusuran *Basic Search* dan *Advanced Search*.

No	Teknik penelusuran	Kriteria Penelusuran	Recall	Persentase recall	Precision	Persentase precision
1.	Basic Search	Pengarang	91,89%	0,91	13,79	0,13
		Subyek	80%	0,80	5%	0,05
		Judul	100%	1,00	14,28%	0,14
2.	Advanced Search	Pengarang, judul, tanggal dokumen, jenis file	100%	1,00	50%	0,50

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa hasil penelusuran dengan *Basic Search* dan *Advanced Search* yaitu sebagai berikut:

- 1) Penelusuran dokumen menggunakan batasan kriteria pencarian berdasarkan “pengarang” pada *Basic Search* menghasilkan *recall* sebesar 0,91 dan *precision* sebesar 0,13.
- 2) Penelusuran dokumen menggunakan batasan kriteria pencarian berdasarkan “subyek” *Basic Search* menghasilkan *recall* sebesar 0,80 dan *precision* sebesar 0,05.

- 3) Penelusuran dokumen menggunakan batasan kriteria pencarian berdasarkan “judul” pada *Basic Search* menghasilkan *recall* sebesar 1,00 dan *precision* sebesar 0,14.
- 4) Penelusuran dokumen menggunakan *Advanced Search* menunjukkan *recall* sebesar 1,00 dan *precision* sebesar 0,50.

Berdasarkan hasil penelitian dan pengolahan data yang telah dilakukan sebelumnya tentang “*Uji Recall dan Precision Website Repository UIN Ar-Raniry Banda Aceh*”, bahwa pencarian dokumen pada *repository* UIN Ar-Raniry bisa dilakukan dengan menggunakan kotak pencarian utama /*Basic Search* dan pencarian lanjutan/*Advanced Search*. Pencarian pada *Basic Search* bisa dilakukan dengan cara memasukkan “keyword” menggunakan batasan kriteria pencarian berdasarkan pengarang, subyek dan judul. Sedangkan pada pencarian menggunakan *Advanced Search* dilakukan dengan memasukkan “keyword” nama pengarang, judul dokumen, tipe dokumen dan tahun diterbitkannya dokumen. Dari hasil penelusuran *Basic Search* menggunakan batasan kriteria pencarian berdasarkan “pengarang” menghasilkan persentase *recall* sebesar 0,91 dan persentase *precision* sebesar 0,13. Penelusuran dengan menggunakan batasan kriteria pencarian berdasarkan “subyek” menghasilkan persentase *recall* sebesar 0,80 dan persentase *precision* sebesar 0,05. Selanjutnya penelusuran dokumen menggunakan batasan kriteria pencarian berdasarkan “judul” menghasilkan persentase *recall* sebesar 1,00 dan *precision* sebesar 0,14. Adapun Penelusuran dokumen pada pencarian *Advanced Search*/pencarian lanjutan,

sistem menunjukkan persentase *recall* sebesar 1,00 dan persentase *precision* sebesar 0,50.

Jika dilihat dari nilai rata-rata maka dapat disimpulkan bahwa *recall* lebih besar dari *precision* ( $R > P$ ) yang dihasilkan dari penelusuran pada *Basic Search* berdasarkan pengarang ( $0,91 > 0,13$ ), subyek ( $0,80 > 0,05$ ), judul ( $1,00 > 0,14$ ), dan hasil penelusuran menggunakan *Advanced Search* adalah ( $1,00 > 0,50$ ).

Hasugian menyatakan bahwa “diantara *precision* dan *recall*, hanya salah satu yang dianggap sebagai suatu ukuran untuk menilai efektivitas sistem temu kembali informasi. Recall sebenarnya sulit diukur karena jumlah seluruh dokumen yang relevan dalam basis data sangat besar. Oleh karena itu *precision* yang menjadi salah satu ukuran yang digunakan untuk menilai keefektifan suatu sistem temu balik informasi”.<sup>54</sup> Lanchester memberi penilaian *precision* yaitu (1) 0 - 0,33 (*precision* rendah) tidak efektif, (2) 0,34 - 0,67 (*precision* sedang) kurang efektif, (3) 0,68 - 1,00 (*precision* tinggi) efektif. Dari penilaian tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil penelusuran pada *Basic Search* menggunakan “pengarang” menghasilkan persentase *precision* sebesar 0,13, kondisi ini menunjukkan bahwa penelusuran berdasarkan “pengarang” menghasilkan *precision rendah* sehingga dinilai tidak efektif. Kemudian penelusuran berdasarkan “subyek” menghasilkan persentase *precision* sebesar 0,05, kondisi ini menunjukkan bahwa *precision rendah* sehingga dinilai tidak efektif. Selanjutnya hasil penelusuran dokumen berdasarkan “judul” menghasilkan

---

<sup>54</sup> Jonner Hasugian, “Penelusuran Informasi Ilmiah Secara Online: Perlakuan terhadap Seorang Pencari Informasi sebagai Real User,” *Jurnal Studi Perpustakaan dan Informasi*.2, no.1 (Juni 2006): 5. Diakses 20-02-2020. doi : file:///C:/Users/Ihos/Downloads/17220-18194-1-PB.pdf.

persentase *precision* sebesar 0,14, nilai tersebut dikatakan *precision rendah* sehingga dinilai kurang efektif. Adapun hasil penilaian menggunakan *Advanced Search* menghasilkan *precision* sebesar 0,50, dianggap *precision sedang* yaitu kurang efektif. Rowley dalam Hasugian menyatakan bahwa suatu sistem temu kembali informasi dinyatakan efektif apabila hasil penelusuran mampu memberikan *precision* atau ketepatan yang tinggi, sekalipun *recall* atau perolehan yang didapatkan rendah. Maka dapat disimpulkan dari hasil penelusuran dan pengujian yang telah dilakukan didapatkan hasil bahwa *repository* UIN ar-Raniry masih belum efektif.

Penelusuran dokumen pada *repository* bisa dilakukan dengan menggunakan batasan kriteria pencarian berdasarkan subyek, judul, pengarang dan divisi. Penelusuran menggunakan berbagai kriteria tersebut masih sulit untuk dilihat dokumen yang relevan dari seluruh temuan dokumen pada sistem *repository* karena judul karya ilmiah berbeda dengan judul buku dan koleksi lainnya, dokumen *repository* merupakan dokumen yang dihasilkan dari hasil penelitian yang jumlahnya hanya 1 eksampar dan memiliki judul yang terdapat banyak frasa di dalamnya, sehingga setiap frasa tersebut harus dilakukan pengindeksan untuk memperjelas subyek apa yang terkandung di dalam sebuah karya ilmiah tersebut. Ketika pengguna melakukan pencarian dokumen dengan memasukkan keyword pada *repository*, sistem *repository* memberikan hasil temuan dokumen yang tidak sedikit, sistem menampilkan puluhan, ratusan bahkan ribuan dokumen, hal ini terjadi karena subjek yang terdapat dalam satu judul/ dokumen yang diinput pada *repository* bisa terdiri dari beberapa subjek,

dan itu juga berlaku pada dokumen lainnya. Sehingga sistem menampilkan semua temuan yang didapat berdasarkan query yang digunakan.



## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil kesimpulan seperti berikut:

1. Dari hasil penelusuran dengan memasukkan *query* pada kotak pencarian utama/ *basic search* sistem *repository* menggunakan tiga batasan kriteria pencarian yaitu berdasarkan pengarang, subyek dan judul didapatkan hasil dari penelusuran berdasarkan “pengarang” menghasilkan *recall* 0,91 dan *precision* 0,13, penelusuran berdasarkan “subyek” menghasilkan *recall* 0,80 dan *precision* 0,05, penelusuran berdasarkan “judul” menghasilkan *recall* 1,00 dan *precision* 0,14. Selanjutnya hasil penelusuran *Advanced Search* menghasilkan *recall* 1,00 dan *precision* 0,50.
2. Untuk melihat efektifitas suatu Sistem Temu Kembali Informasi, maka bisa menggunakan penilaian hanya dari hasil *precision*, Lanchester memberi penilaian *precision* yaitu (1) 0 - 0,33 (*precision* rendah) artinya tidak efektif, (2) 0,34 - 0,67 (*precision* sedang) artinya kurang efektif, (3) 0,68 - 1,00 (*precision* tinggi) artinya efektif. Maka dari hasil *precision* yang dihasilkan pada penelitian dengan melakukan penelusuran dokumen pada *repository* dapat dinyatakan bahwa *repository* UIN ar-Raniry kurang efektif.

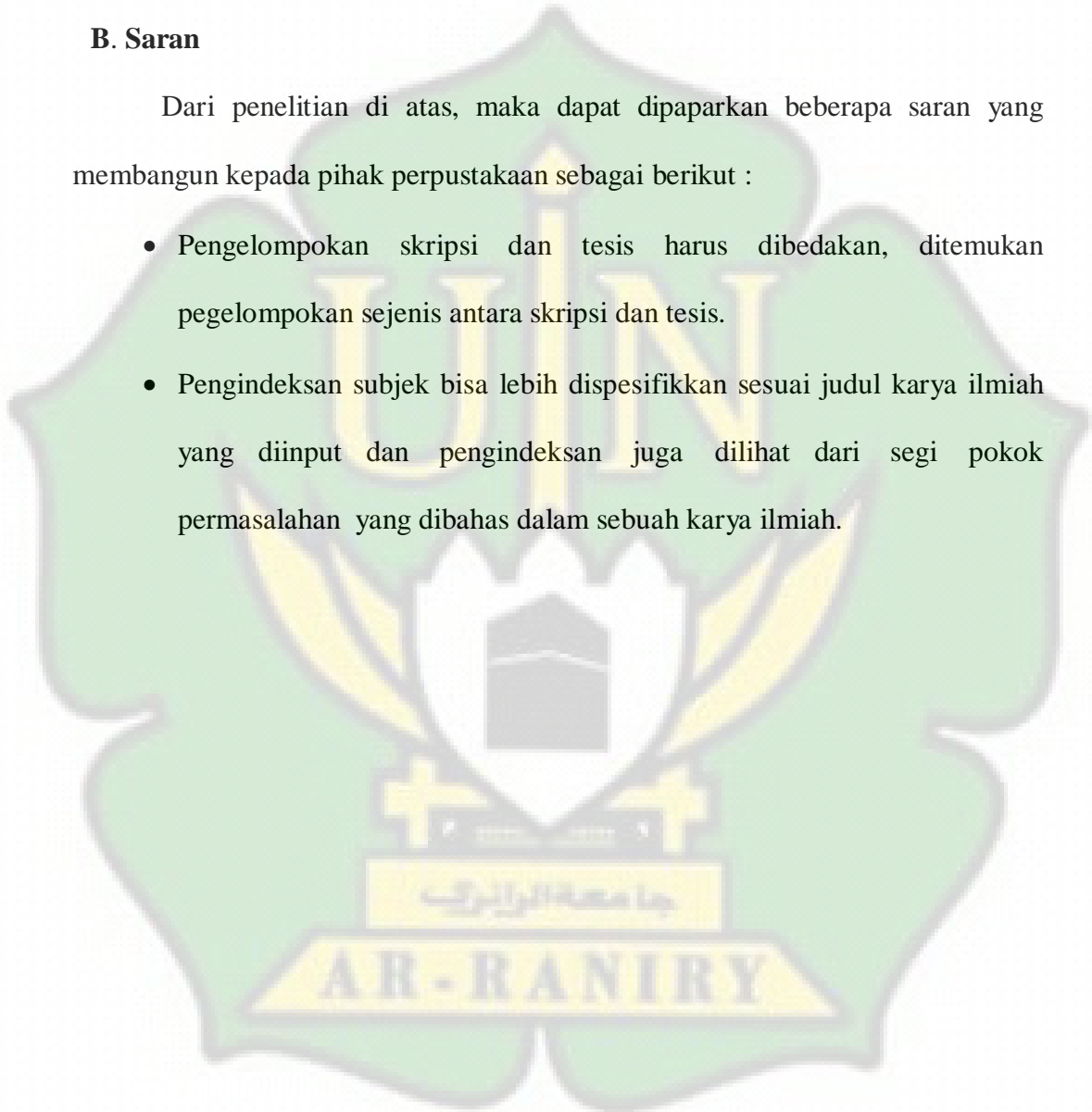


3. Penelusuran *Basic Search* memiliki kelemahan sistem yang kurang relevan., sedangkan menggunakan penelusuran *advanced search*, sitem sudah mampu menghasilkan kebutuhan yang relevan.

## **B. Saran**

Dari penelitian di atas, maka dapat dipaparkan beberapa saran yang membangun kepada pihak perpustakaan sebagai berikut :

- Pengelompokan skripsi dan tesis harus dibedakan, ditemukan pegelompokan sejenis antara skripsi dan tesis.
- Pengindeksan subjek bisa lebih dispesifikkan sesuai judul karya ilmiah yang diinput dan pengindeksan juga dilihat dari segi pokok permasalahan yang dibahas dalam sebuah karya ilmiah.



## DAFTAR PUSTAKA

- Aengatombon. Pengertian Objek Penelitian, diakses melalui situs: <https://www.scribd.com/doc/149548027/Pengertian-Objek-penelitian>.
- Amirul Ulum, Eko Setiawan. (2016), Analisis Konten dan Kebijakan Akses Institutional Repository Jurnal Pustakaloka 8, no.1 (2016) :<http://jurnal.iainponorogo.ac.id/index.php/pustakaloka/article/view/476/392>
- Ari Wibowo. Pengujian Kerelevanan Sistem Temu Kembali Informasi (Batam: Teknik Informatika, Politeknik Negeri Batam). diakses 4 Maret 2020: doi: <https://p2m.polibatam.ac.id/wp-content/uploads/2011/11/Pengujian-Kerelevanan-STBI.pdf>.
- Dwi Novita Ernarningsih. (2017), Kebijakan Akses Institutional Repository: Studi Kasus di Perpustakaan Universitas Negeri Malang *Record and Library Journal* 3 no. 1, Januari – Juni 2017: 25-37. doi: <https://e-journal.unair.ac.id/RLJ/article/viewFile/7288/4423>
- Dwiyantoro. (2017), Sistem Temu Kembali Informasi Dengan Keyword (Recall dan Precision pada Judul dan Subjek di OPAC Perpustakaan Universitas Gadjah Mada) *Khizanah Al-Hikmah* 5. no.2 (Juli – Desember 2017): 164-174. doi: [file:///C:/Users/Ihos/Downloads/3523-8359-1-PB%20\(3\).pdf](file:///C:/Users/Ihos/Downloads/3523-8359-1-PB%20(3).pdf)
- Elli Musvida. (2017), “Recall dan Precision Pada Sistem Temu Kembali Informasi Bidang Ilmu Fikih di Perpustakaan UIN ar-Raniry Banda Aceh.” Skripsi, UIN ar-Raniry 2017.
- Gretha Prestisia. (2019), “Resolusi Pustakawan Terhadap Institutional Repositories Perpustakaan Digital di Perpustakaan Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.” Skripsi, UGM Yogyakarta, 2019. diakses 10 Juli 2020, <http://eprints.uad.ac.id/14070/1/Pengelolaan%20Sumber%20Digital.pdf>
- Gunawan, Fandi Halim. (2014), Penerapan Web Semantik untuk Aplikasi Pencarian pada Repositori Koleksi Penelitian, Studi Kasus: Program Studi Sistem Informasi STMIK Mikroskil Medan *Jurnal SIFO Mikroskil* 15, no.1 (2014):51-60.Diakses5Juni2020.Doi: <https://www.mikroskil.ac.id/ejurnal/index.php/jsm/article/view/146/92>
- Janu Saptari, Purwono. (2006), Temu Kembali Informasi Bibliografi Dengan Bahasa Alami Pada Field Judul Dan Sufjek (Studi Efektivitas Katalog Induk Terpasang Perpustakaan UGM) *Jurnal Ilmu Perpustakaan dan*

*Informasi* 3. no.1(2006):1-13.doi:  
<https://jurnal.ugm.ac.id/index.php/bip/article/view/8260>

Jonner Hasugian. (2006), Penelusuran Informasi Ilmiah Secara Online: Perlakuan terhadap Seorang Pencari Informasi sebagai Real User *Jurnal Studi Perpustakaan dan Informasi*.2,no.1(Juni2006):1-13.doi: file:///C:/Users/Thos/Downloads/17220-18194-1-PB.pdf

Jonner Hasugian. (2006), Penggunaan Bahasa Alamiah dan Kosa Kata Terkendali dalam Sistem Temu Balik Informasi Berbasis Teks,” *Jurnal Studi Perpustakaan dan Informasi* 2. no.2 (Desember 2006). Diakses 11 Maret 2020. doi: <https://docplayer.info/40231379-Penggunaan-bahasa-alamiah-dan-kosa-kata-terkendali-dalam-sistem-temu-balik-informasi-berbasis-teks.html>

Jonner Hasugian. (2008), Penelusuran online dan ketersediaan sumber daya informasi elektronik *Pustaka : Jurnal Perpustakaan dan Informasi* 4. no.1(Juni2008):13-20.Diakses5Februari2020.doi: [http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/16094/pus-jun2008-%20\(5\).pdf?sequence=1](http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/16094/pus-jun2008-%20(5).pdf?sequence=1)

Jonner Hasugian. (2012), Internal Repository pada Perguruan Tinggi (Oktober 2012).Diakses19Maret2020.<http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/39750/Repositori%20Institusi%20Perguruan%20Tinggi.pdf;jsessionid=585A7EC705BB0BA06369559DC9B6558C?sequence=1>

Khatib A.Latief, Laporan Institutional Repository, pada link <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/8802/1/Laporan%20Pemanfaatan%20Institutional%20Repository%20Perpustakaan.pdf>

Purwono. *Dokumentasi*. Yogyakarta: Graha Ilmu, 2010.

Putu Laxman Pendit, *Perpustakaan Digital dari A sampai Z*. Jakarta: Cita Karya Karsa Mandiri, 2007.

Ratu Siti Zaenab. (2002), Efektivitas Temu Kembali Informasi dengan Menggunakan Bahasa Alami pada CD-ROM Agris dan Cab Abstracts *Jurnal Perpustakaan Institut Pertanian Bogor* 11. no. 2 (2002). Diakses 9 April 2020. doi: <http://203.190.37.42/publikasi/pp112022.pdf>

Sri Hartinah, dkk, *Penelusuran Literatur*. Jakarta: Universitas Terbuka, 2011.

Sugiyono, *Metode Penelitian Kombinasi : Mixed Methods*. Bandung: Alfabeta, 2012.

Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta,1996.

Sulistyo Basuki, *Teknik dan Jasa Dokumentasi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama,1992.

Sutedjo Mansur. (2024), Pengelolaan Repositori Perguruan Tinggi dan Pengembangan Repositori Karya Seni (*Makalah disampaikan pada "Seminar Nasional Digital Local Content: Strategi Membangun Repository Karya Seni," di GKU FSR ISI Yogyakarta (21 Mei 2014)*). <https://lib.isi.ac.id/wp-content/uploads/2014/05/Digital-Local-Content-Menjadi-Bagian-Penting-Dalam-Pengembangan-Repository-Karya-Seni-2.pdf>

Tri Bery Ariani. "Efektivitas Diseminasi Informasi Repository Di Perpustakaan Universitas Negeri Padang (UNP)" (skripsi, Universitas Sumatera Utara,2015)".file:///C:/Users/Ihos/Downloads/123dok\_Efektivitas+Diseminasi+Informasi+Repository+di+Perpustakaan+Universitas+Negeri+Padang.pdf

Yusrawati. (2017) "Strategi Pengembangan Sistem Temu Kembali Informasi Berbasis "Image" di Perpustakaan Perguruan Tinggi", *Jurnal Libraria* 9. no. 1 (Juni 2017).





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH**  
**FAKULTAS ADAB DAN HUMANIORA**  
 Jl. Syeikh Abdul Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh  
 Telp. 0651-7552922 Situs : [www.fah.uin.ar-raniry.ac.id](http://www.fah.uin.ar-raniry.ac.id)

**SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS ADAB DAN HUMANIORA UIN AR-RANIRY**  
 NOMOR: 470/Un.08/FAH/KP.004/03/2019  
**TENTANG**

**PENGANGKATAN PEMBIMBING SKRIPSI**  
**BAGI MAHASISWA FAKULTAS ADAB DAN HUMANIORA UIN AR-RANIRY BANDA ACEH**

DEKAN FAKULTAS ADAB DAN HUMANIORA UIN AR-RANIRY BANDA ACEH;

- Menimbang** : a. bahwa untuk kelancaran ujian skripsi mahasiswa pada Fakultas Adab dan Humaniora UIN Ar-Raniry di pandang perlu menunjuk pembimbing skripsi tersebut.  
 b. bahwa saudara yang namanya tercantum dalam surat keputusan ini dipandang mampu dan cakap serta memenuhi syarat untuk diangkat dalam jabatan sebagai pembimbing skripsi.
- Mengingat** : 1. Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional;  
 2. Undang-Undang Nomor 12 Tahun 2012 tentang Pendidikan Tinggi;  
 3. Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2012 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 23 Tahun 2005 tentang Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;  
 4. Peraturan Pemerintah Nomor 4 Tahun 2014 tentang Penyelenggaraan Pendidikan Tinggi dan Pengelolaan Perguruan Tinggi;  
 5. Peraturan Presiden RI No. 64 Tahun 2013 tentang Perubahan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh menjadi Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh;;  
 6. Peraturan Menteri Agama Nomor 12 Tahun 2014, tentang Organisasi dan Tata Kerja UIN Ar-Raniry Banda Aceh;  
 7. Keputusan Menteri Keuangan Nomor 293/KMK.05/2011 tentang Penetapan Institut Agama Islam Negeri Ar-Raniry Banda Aceh pada Kementerian Agama sebagai Instansi Pemerintah yang Menerapkan Pengelolaan Keuangan Badan Layanan Umum;

**MEMUTUSKAN :**

**Menetapkan** : Surat Keputusan Dekan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Ar-Raniry tentang pengangkatan pembimbing skripsi bagi mahasiswa Fakultas Adab dan Humaniora UIN Ar-Raniry.

**Pertama** : Menunjuk saudara :

1. Ruslan, S.Ag., M.Si., M.LIS (Pembimbing Pertama)
2. Mukhtaruddin, M.LIS (Pembimbing Kedua)

Untuk membimbing skripsi mahasiswa

**Nama** : Lia Fakhriah  
**NIM** : 531303243  
**Prodi** : S1 Ilmu Perpustakaan  
**Judul** : Uji *Recall* and *Precision* Website Repository UIN Ar-Raniry Banda Aceh

**Kedua** : Surat Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan, dengan ketentuan bahwa segala sesuatu akan diubah dan diperbaiki kembali sebagaimana mestinya apabila terdapat kekeliruan dalam surat keputusan ini.

Ditetapkan di : Banda Aceh  
 Pada Tanggal : 11 Maret 2019  
 04 Rajab 1440 H

**Tambahan:**

1. Rektor UIN Ar-Raniry;
2. Dekan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Ar-Raniry;
3. Ketua Prodi S1 Ilmu Perpustakaan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Ar-Raniry;
4. Yang bersangkutan untuk dimaklumi dan dilaksanakan.
5. Ansp







**KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY  
FAKULTAS ADAB DAN HUMANIORA**

Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh  
Telepon : 0651- 7557321, Email : uin@ar-raniry.ac.id

Nomor : 249/Un.08/FAH.I/PP.00.9/06/2020  
Lamp : -  
Hal : *Penelitian Ilmiah Mahasiswa*

Kepada Yth,  
Kepala Perpustakaan UPT. UIN Ar-Raniry Banda Aceh

Assalamu'alaikum Wr.Wb.  
Pimpinan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

Nama/NIM : Lia Fakhrah / 531303243  
Semester/Jurusan : XV / Ilmu Perpustakaan  
Alamat sekarang : Jalan T. Nyak Arief No. 370, Sektor Barat, Kopelma Darussalam, Banda Aceh

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Adab dan Humaniora bermaksud melakukan penelitian ilmiah di lembaga yang Bapak pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul *Uji Recall and Precision Website Repository UIN ar-Raniry Banda Aceh*

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami mengucapkan terimakasih.

Banda Aceh, 24 Juni 2020  
an. Dekan  
Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,



Berlaku sampai : 24 September  
2020

Dr. Phil. Abdul Manan, S.Ag.,M.Sc., M.A.





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY BANDA ACEH  
UPT. PERPUSTAKAAN**

Jl. Syeikh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh  
Telepon : 0651-7552921, 7551857 Fax. 0651 - 7552922  
Situs: www.ar-raniry.ac.id e-mail: library@ar-raniry.ac.id

**IZIN PENELITIAN**

Nomor : B-24/Un.08/UPT.1/PP.00.9/07/2020

Berdasarkan surat dari Pimpinan Fakultas Adab dan Humaniora UIN Ar-Raniry Banda Aceh tanggal 24 Juni 2020, tentang penelitian ilmiah mahasiswa, dengan ini Kepala UPT. Perpustakaan UIN Ar-Raniry **memberikan izin** kepada :

Nama/NIM : Lia Fakhrah / 531303243  
Semester/Jurusan : XV / Ilmu Perpustakaan  
Alamat : Jln T.Nyak Arief No.370, Sektor Barat, Kopelma Darussalam Banda Aceh  
Judul Skripsi : *Uji Recall and Precision Website Repository UIN Ar-Raniry Banda Aceh*

Untuk melakukan penelitian di UPT. Perpustakaan UIN Ar-Raniry, terhitung mulai sejak surat izin ini di keluarkan sampai dengan selesai.

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Banda Aceh, 27 Juli 2020



*[Signature]*  
Drs. Syarifwan Ahmad, M Lis