

## **BAB II**

### **LANDASAN TEORI**

#### **A. Evaluasi**

##### **1. Pengertian Evaluasi**

Evaluasi adalah suatu proses yang sistematis dan berkelanjutan untuk menentukan kualitas (nilai dan arti) dari sesuatu, berdasarkan pertimbangan dan kriteria tertentu dalam rangka pembuatan keputusan. Evaluasi adalah suatu proses untuk menyediakan informasi tentang sejauh mana suatu kegiatan tertentu telah dicapai, bagaimana perbedaan pencapaian itu dengan suatu standar tertentu untuk mengetahui apakah ada selisih antara keduanya, serta bagaimana manfaat yang telah dikerjakan itu bila dibandingkan dengan harapan-harapan yang ingin diperoleh.<sup>1</sup>

Arikunto mengatakan evaluasi adalah suatu kegiatan untuk mengumpulkan informasi tentang bekerjanya sesuatu, yang selanjutnya informasi tersebut digunakan untuk menentukan alternatif yang tepat dalam mengambil keputusan. Dalam hal ini, fungsi utama dari evaluasi itu sendiri ialah menyediakan informasi-informasi yang berguna bagi pihak pengambil keputusan untuk menentukan kebijakan yang akan diambil berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan.<sup>2</sup>

Menurut Arifin, secara garis besar dapat dikatakan bahwa evaluasi adalah pemberian nilai terhadap kualitas sesuatu. Selain itu, evaluasi juga

---

<sup>1</sup> Umar Husein, *Evaluasi Kerja* (Jakarta: Gramedia Pustaka Utama, 2002), h. 36.

<sup>2</sup> Suharsimi Arikunto, *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Praktek* (Jakarta: Rineka Cipta, 2002), h. 36.

dapat dipandang sebagai proses merencanakan, memperoleh, dan menyediakan informasi yang sangat diperlukan untuk membuat alternatif-alternatif keputusan.<sup>3</sup>

Berdasarkan pengertian di atas maka, pengertian evaluasi secara umum adalah suatu proses untuk menyediakan informasi tentang sejauh mana pencapaian suatu kegiatan, bagaimana perbedaan pencapaian itu dengan suatu standar tertentu untuk mengetahui apakah ada selisih di antara keduanya, serta bagaimana manfaat yang telah dikerjakan itu bila dibandingkan dengan harapan-harapan yang ingin diperoleh.

## **B. Usability**

### **1. Pengertian Usability**

Menurut Rubin, *Usability* berasal dari kata *usable* yang secara umum berarti dapat digunakan dengan baik. Sesuatu dapat dikatakan berguna dengan baik apabila kegagalan dalam penggunaannya dapat dihilangkan atau diminimalkan serta memberi manfaat dan kepuasan kepada pengguna.<sup>4</sup>

Nielsen mendefinisikan *usability* sebagai ukuran kualitas pengalaman pengguna ketika berinteraksi dengan produk atau sistem apakah situs web, aplikasi perangkat lunak, teknologi bergerak, maupun peralatan-peralatan lain yang dioperasikan oleh pengguna.<sup>5</sup> *International Organization for Standardization* (ISO) mendefinisikan *usability* sebagai tingkat dimana

---

<sup>3</sup> Zainal Arifin, *Evaluasi Pembelajaran Prinsip, Teknik, Prosedur* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2012), h.

<sup>4</sup> Jeff Rubin and Dana Chisnell, *Handbook of Usability Testing, Second Edition: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests* (Indianapolis: Wiley Publishing, 2008), h. 89

<sup>5</sup> Jakob Nielsen, *Usability Engineering* (San Francisco: Morgan Kaufman, 1994), h. 44.

produk bisa digunakan oleh pengguna tertentu untuk mencapai tujuannya dengan lebih efektif, efisien, dan memuaskan dalam ruang lingkup penggunaannya.<sup>6</sup>

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan *usability* atau “ketergunaan” adalah tingkat kualitas dari sistem yang mudah dipelajari, mudah digunakan dan mendorong pengguna untuk menggunakan sistem sebagai alat bantu positif dalam menyelesaikan tugas. Dalam konteks ini, yang dimaksud sebagai sistem adalah perangkat lunak *E-Prints* yang ada di Perpustakaan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang. *Usability* penting dilakukan untuk uji ketergunaan sebuah perangkat lunak, apakah mudah dipelajari, efisien, pada saat pengguna berinteraksi mudah mengingat prosedur atau langkah tampak banyak membuat kesalahan dan yang terakhir apakah pengguna merasa nyaman dalam mengoperasikan sistem.

## **2. Indikator *Usability***

Nielsen berpendapat bahwa atribut yang dapat dijadikan patokan dalam mengukur *usability*, antara lain: *1. Learnability: How easy is it for users to accomplish basic tasks the first time they encounter the design?* *2. Efficiency: Once users have learned the design, how quickly can they perform tasks?* *3. Memorability: When users return to the design after a period of not using it, how easily can they reestablish proficiency?* *4. Errors: How many errors do users make, how severe are these errors, and*

---

<sup>6</sup> ISO 9241-11:2018, Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) – Part 11: Guidance on usability. <https://www.iso.org/standard/63500.html> diakses pada tanggal 7 Juli 2018 pukul 20:23 WIB

*how easily can they recover from the errors? 5. Satisfaction: How pleasant is it to use the design?*<sup>7</sup>

*International Organization for Standardization (ISO)* mendefinisikan *usability* diukur berdasarkan komponen: 1. Efektivitas (*effectiveness*) didefinisikan sebagai seberapa baik pengguna mencapai tujuan mereka dengan menggunakan sistem serta kelengkapan yang dapat diperoleh dalam menyelesaikan tugas. 2. Efisiensi (*efficiency*) didefinisikan sebagai sumber daya yang dikeluarkan guna mencapai ketepatan dan kelengkapan tujuan. 3. Kepuasan (*satisfaction*) didefinisikan kebebasan dari ketidaknyamanan, dan sikap positif terhadap penggunaan produk atau ukuran subjektif bagaimana pengguna merasa tentang penggunaan sistem.<sup>8</sup> Kemudian menurut Rubin dan Chisnell dalam buku *Handbook of Usability Testing* terdapat lima unsur yang menjadi pokok *usability*, yaitu: 1) kegunaan; 2) efisiensi; 3) efektivitas; 4) kepuasan; 5) aksesibilitas.<sup>9</sup>

Dari uraian di atas dapat diartikan bahwa atribut yang dapat dijadikan patokan dalam mengukur *usability* adalah: 1. *Learnability* (mudah dipelajari): Seberapa mudahkan pengguna menyelesaikan tugas sederhana pada saat pertama kali penggunaan desain? 2. *Efficiency* (efisiensi): Setelah pengguna mempelajari desain perangkat lunak, seberapa cepatkah mereka dapat menyelesaikan tugas? 3. *Memorability* (mudah diingat): Ketika

---

<sup>7</sup> Jakob Nielsen, 2012. *Usability 101: Introduction to Usability*, dalam <http://ugm.id/4t>, diakses pada 20 September 2018 jam 21.00 Wib

<sup>8</sup> ISO 9241-11:2018, Ergonomic requirements for office work with visual display terminals (VDTs) – Part 11: Guidance on usability. <https://www.iso.org/standard/63500.html> dikses pada tanggal 7 Juli 2018 pukul 20:23 WIB

<sup>9</sup> Jeff Rubin and Dana Chisnell, *Handbook of Usability Testing, Second Edition: How to Plan, Design, and Conduct Effective Tests* (Indianapolis: Wiley Publishing, 2008), h. 90.

pengguna tidak menggunakan desain setelah beberapa waktu, seberapa mudah mereka mengembalikan keahlian mereka? 4. *Errors* (jumlah kesalahan): Berapa kali pengguna membuat kesalahan, seberapa parahkah kesalahan tersebut, dan bagaimana mereka dapat memperbaiki kesalahan tersebut? 5. *Satisfaction* (kepuasan): Seberapa memuaskankah desain tersebut menurut pengguna? Dalam Penelitian ini, penulis menggunakan teori yang dikemukakan oleh Jacob Nielsen untuk mengevaluasi *usability* pada *institutional repository* yang di terapkan pada Perpustakaan Universitas Islam Negeri Raden Fatah Palembang.

### 3. Standar Nielsen Model

Nielsen mendefinisikan bahwa *usability* adalah suatu tolok ukur sebuah kualitas yang mengkaji serta mengukur seberapa mudah tampilan (*interface*) digunakan oleh pengguna. Menurutnya, ada lima kategori utama dari *usability*, diantaranya adalah:

#### 1. *Learnability*

Dalam aspek ini, sistem harus dapat dengan mudah dipelajari oleh pengguna. Hal ini akan berpengaruh pada kecepatan pengguna dalam melakukan suatu tugas. Terdapat 3 indikator dalam aspek ini, yaitu:

- a. *Easy to understand*, pengguna dapat dengan mudah memahami cara penggunaan *repository*.
- b. *Easy to look for spesific information*, pengguna dapat dengan mudah memperoleh informasi yang dibutuhkannya dalam *repository*.

c. *Easy to identify navigational mechanism*, pengguna dapat dengan mudah memahami bagaimana mekanisme navigasi dalam *repository*.<sup>10</sup>

Dapat disimpulkan *Learnability* merupakan kategori yang mendeskripsikan seberapa mudah pengguna dapat memahami cara penggunaan serta fungsi-fungsi yang terdapat pada *repository*. Kategori ini juga berkaitan dengan kemudahan pengguna dalam mengidentifikasi mekanisme navigasi dari tiap menu yang ada.

## 2. *Efficiency*

Sistem seharusnya bersifat efisien pada saat digunakan. Dengan kata lain, ketika pengguna sudah benar-benar memahami sistem, tugas yang dilakukan oleh pengguna pasti akan benar-benar produktif. Aspek ini didukung oleh 2 indikator, yaitu:

- a. *Easy to reach quickly*, pengguna dapat mengenali fitur yang dibutuhkannya dan menyelesaikan tugas secara cepat.
- b. *Easy to navigate*, pengguna dapat dengan mudah mengoperasikan navigasi dalam menjelajahi *repository*.<sup>11</sup>

*Efficiency* berkaitan dengan pengukuran kecepatan dan ketepatan pengguna dalam mengakses sistem. Salah satu hal yang perlu dilakukan dalam indikator *efficiency* adalah mengukur rata-rata waktu yang dibutuhkan oleh pengguna dalam mencari dan menjalankan fitur yang diukur dalam hitungan detik. Selain itu, yang termasuk sebagai faktor

---

<sup>10</sup> Jakob Nielsen, *Usability Engineering* (San Francisco: Morgan Kaufman, 1994), h. 89.

<sup>11</sup> Jakob Nielsen, *Usability Engineering* (San Francisco: Morgan Kaufman, 1994), h. 89.

ketercapaian *efficiency* adalah jumlah tahapan ketika melakukan atau melaksanakan sebuah tugas, jumlah waktu yang dihabiskan, serta ketersediaan jalan pintas untuk melakukan tugas yang ada. Sehingga, suatu sistem dapat dikategorikan efisien apabila waktu yang dibutuhkan oleh pengguna dalam melaksanakan tugas yang ada sangat minim.

### 3. *Memorability*

Dalam pengoperasian suatu sistem, pengguna seharusnya dapat dengan mudah memahami dan mengingat bagaimana cara menggunakan sistem tersebut. Hal tersebut dimaksudkan supaya pengguna tidak harus kembali belajar menggunakan sistem tersebut berulang kali atau kembali membuka manual book sehingga tugas yang dikerjakan membutuhkan waktu yang lama. Aspek ini didukung oleh 2 indikator, yaitu:

- a. *Easy to remember*, cara penggunaan *repository* dapat dengan mudah diingat oleh pengguna.
- b. *Easy to reestablish*, *repository* dapat dengan mudah diakses kembali oleh pengguna dengan proses yang sama sebagaimana pengaksesan sebelumnya.<sup>12</sup>

*Memorability* berkaitan dengan tingkat ingatan pengguna dalam menjalankan sistem yaitu seberapa jauh pengguna mengingat letak fitur dan tampilan sistem tersebut. *Repository* yang baik adalah fungsi fiturnya mudah diingat dan pengguna dapat memahami setiap arah navigasi yang dihasilkan tanpa harus mempelajari ulang setiap detail dari navigasi

---

<sup>12</sup> Jakob Nielsen, *Usability Engineering* (San Francisco: Morgan Kaufman, 1994), h. 89-90.

*repository* yang ada. Untuk mencapai hasil yang baik pada kategori ini, tata letak menu pada *repository* harus diperhatikan dan disesuaikan dengan terapan universal yang telah diberlakukan.

#### 4. *Errors*

Sistem yang baik seharusnya memiliki tingkat *errors* yang rendah sehingga pengguna tidak akan membuat kesalahan pada saat menggunakan sistem sehingga mengganggu tugas yang dikerjakan. Aspek ini didukung oleh 2 indikator, yaitu:

- a. *Few numbers of errors detected*, hanya ditemukan sedikit eror pada saat *repository* digunakan oleh pengguna.
- b. *Easy to fix errors*, yang ditemukan pada *repository* dapat dengan mudah diperbaiki.<sup>13</sup>

*Errors* atau kegagalan adalah indikator untuk mengetahui apakah terdapat fitur yang rusak atau tidak berfungsi sebagaimana mestinya. Kategori ini juga berkaitan dengan penggalian informasi mengenai kesalahan-kesalahan yang dilakukan pengguna selama menjalankan tugas pada *repository*. Selain itu, tingkat *errors* juga akan dipengaruhi oleh seberapa mudah error yang terdeteksi untuk diperbaiki.

#### 5. *Satisfaction*

Kesenangan dan kenyamanan pengguna terhadap suatu sistem akan mempengaruhi intensitas penggunaan sistem tersebut. Semakin pengguna

---

<sup>13</sup> Jakob Nielsen, *Usability Engineering* (San Francisco: Morgan Kaufman, 1994), h. 90.

merasa senang dan nyaman terhadap suatu sistem, semakin sering sistem tersebut akan digunakan. Aspek ini didukung oleh 2 indikator, yaitu:

- a. *System pleasant to use*, pengguna mendapatkan kesan menyenangkan pada saat menggunakan *repository*.
- b. *Comfort to use*, pengguna merasakan kenyamanan saat menggunakan *repository*.<sup>14</sup>

Kategori ini merupakan pengukuran tingkat kepuasan pengguna terhadap desain yang ditawarkan oleh repositori. Hal ini meliputi bagaimana kesan yang diberikan *repository* bagi pengguna saat mengaksesnya, serta apakah pengguna merasa nyaman menggunakan *repository* tersebut tanpa merasa terbebani atau sebagainya.

### **C. Institutional Repository**

#### **1. Pengertian *Institutional Repository***

Menurut Jain, *repository* institusi adalah seperangkat layanan yang ditawarkan oleh perguruan tinggi atau sekelompok perguruan tinggi untuk penggunaannya dalam mengelola dan menyebarkan materi ilmiah dalam bentuk digital yang dibuat oleh perguruan tinggi maupun civitas akademika dari perguruan tinggi tersebut, seperti laporan teknis, tesis dan disertasi, dan bahan ajar.<sup>15</sup> Beberapa (*Institutional Repository*) IR juga digunakan sebagai publikasi bahan elektronik seperti *e-journal* dan *e-book*. Sebuah *repository* institusi yang dibangun oleh perguruan tinggi mencakup karya ilmiah dari

---

<sup>14</sup> Jakob Nielsen, *Usability Engineering* (San Francisco: Morgan Kaufman, 1994), h. 91.

<sup>15</sup> Sanjeev Kumar Jain dan Anurag Shrivastava, *Academic Institutional Repositories in India : Global Visibily for An Institution's Scholarly*. 2008, h. 56.

civitas akademiknya. Konten tersebut dapat berupa karya tugas akhir, tesis disertasi, dan laporan penelitian. Dua batasan seperti dikemukakan oleh Crow dan Reitz menunjukkan bahwa *repository* institusi merupakan karya yang dihasilkan oleh masyarakat universitas yang berupa laporan teknis, skripsi, tesis, disertasi, dan bahan ajar. Batasan di atas juga mensyaratkan satu lagi unsur yang ada dalam layanan *repository* institusi yaitu di akses secara mudah karena terpasang online.

Salah satu definisi *repository* institusi yang banyak dikutip adalah yang dikemukakan oleh Lynch:

*“Institutional repository is a set of services that a university offers to the members of its community for the management and dissemination of digital materials created by the institution and its community members”.*

Dalam definisi tersebut, Lynch menekankan bahwa *repository* institusi itu merupakan serangkaian layanan (*a set of services*) yang dikembangkan oleh suatu universitas (institusi) berupa pengelolaan (*management*) dan penyebarluasan (*dissemination*) berbagai hasil kegiatan ilmiah civitas akademi dalam bentuk digital material.<sup>16</sup>

Pendapat di atas dapat diartikan bahwa istilah *repository* dapat mengacu pada rangka publikasi penelitian, karena berasal dari lembaga dan dengan teknologi yang tepat dapat di akses pada sebuah layanan, *repository* juga bisa menjadi sebuah penerbit bahan penelitian seperti makalah per-

---

<sup>16</sup> Clifford A. Lynch, “*Institutional Repositories: Essential Infrastructure for Scholarship in the Digital Age*”. Portal: Libraries and the Academy 3, no2 (2003): 327-336. <https://www.cni.org/wp-content/uploads/2003/02/arl-br-226-Lynch-IRs-2003.pdf> diakses pada tanggal 18 Oktober 2018 pukul 19:18 WIB

review, *e-prints*, tesis, makalah laporan konferensi, dan jenis-jenis dokumen lainnya.

## **2. Fungsi *Institusional Repository***

*Repository* pada sebuah institusi adalah sebuah tempat online untuk mengumpulkan, mengatur dan menyebarkan data dalam bentuk digital, yang merupakan output dari institusi khususnya hasil riset. Menurut Sutedjo adapun manfaat *repository* adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengumpulkan karya ilmiah-intelektual civitas akademika dalam satu lokasi agar mudah ditemukan kembali baik melalui Google maupun mesin pencari lainnya.
2. Untuk menyediakan akses terbuka terhadap karya ilmiah-intelektual yang dihasilkan civitas akademika dan menjangkau khalayak lebih luas lagi dengan tempat dan waktu yang tak terbatas.
3. Untuk meningkatkan dampak dari karya ilmiah-intelektual yang dihasilkan civitas akademika.
4. Untuk mempromosikan karya ilmiah-intelektual yang dihasilkan civitas akademika. Sebagai etalase dan tempat penyimpanan yang aman untuk hasil penelitian civitas akademika.
5. Untuk menyediakan URL jangka panjang bagi karya ilmiah-intelektual hasil penelitian civitas akademika.
6. Apabila terjadi plagiasi terhadap karya ilmiah-intelektual yang dipublish di *Institutional Repository* akan mudah diketahui dan ditemukan.

7. Untuk menghubungkan publikasi civitas akademika atau peneliti dari halaman web mereka (web personal dosen atau peneliti).<sup>17</sup>

Pendapat lainnya, Menurut Wicaksono fungsi *repository* adalah :

1. Tempat menyimpan *Structured Information* yang dikumpulkan dari berbagai sumber informasi.
2. Sumber referensi bagi proses pembelajaran di *Discussion Forum* dan *Structured Knowledge Creation*.
3. Tempat menyimpan pengetahuan yang dihasilkan pada proses pembelajaran di *Discussion Forum* dan *Structured Knowledge Creation*.<sup>18</sup>

Dari kedua pendapat para ahli dapat dipahami bahwa fungsi *repository* adalah sebagai tempat menyimpan data yang dikumpulkan dari berbagai sumber informasi, mengorganisasikan data dengan skema informasi, mengelola lokasi informasi untuk antarmuka, sebagai sumber referensi bagi proses pembelajaran dan sebagai tempat menyimpan pengetahuan yang dihasilkan pada proses pembelajaran.

---

<sup>17</sup> Mansur Sutedjo, “*Digital Local Content: Strategi Membangun Repository Karya seni.*” Makalah disampaikan pada seminar Pengelolaan Repository Perguruan Tinggi dan Pengembangan Repository Karya Seni, Mei 2014, Universitas GKU FRS ISI Yogyakarta. 2014. <http://lib.isi.ac.id/wp-content/uploads/2014/05/Digital-Local-Content-Menjadi-Bagian-Penting-Dalam-Pengembangan-Repository-Karya-Seni-2.pdf> diakses pada tanggal 18 Oktober 2018 pukul 23:30 WIB

<sup>18</sup> Hendro Wicaksono, “*Membangun Sistem Manajemen Pengetahuan untuk Pemakai Perpustakaan Berbasis Internet Menggunakan Perangkat Lunak OpenSource.*” 19 Juni. 2005, h. 5

### 3. Tujuan *Institutional Repository*

*Repository* membantu institusi untuk mengembangkan pendekatan yang terkoordinir dan logis untuk mengumpulkan, mengidentifikasi, menyimpan dan temu kembali aset intelektualnya.

Adapun tujuan utama sebuah perpustakaan perguruan tinggi memiliki *repository* menurut Jain & Shrivastava adalah :

1. *to create global visibility for an institution's scholarly research;*
2. *to collect content in a single location;*
3. *to provide open access to institutional research output by self-archiving it;*
4. *to store and preserve other institutional digital assets, including unpublished or otherwise easily lost ("grey") literature (e.g. theses or technical reports).<sup>19</sup>*

Pernyataan di atas dapat diartikan bahwa tujuan utama *repository* adalah sebagai berikut :

- a. Menciptakan visibilitas secara global untuk penelitian ilmiah sebuah lembaga pendidikan / institusi;
- b. Mengumpulkan konten / isi dalam satu lokasi;
- c. Memberikan akses terbuka untuk hasil penelitian institusional;
- d. Menyimpan dan melestarikan aset digital kelembagaan lainnya, termasuk literatur yang tidak dipublikasikan atau mudah hilang ("*grey literature*" misalnya tesis atau laporan teknis).

---

<sup>19</sup> Sanjeev Kumar Jain dan Anurag Shrivastava. *Academic Institutional Repositories in India : Global Visibility for An Institution's Scholarly*. 2008, h. 4.

#### 4. Peran Perpustakaan Perguruan Tinggi (PT) Dalam *Institutional Repository*

Perpustakaan Perguruan Tinggi adalah perpustakaan yang berada dibawah pengawasan dan dikelola oleh perguruan tinggi dengan tujuan utama membantu perguruan tinggi mencapai tujuannya. Dalam pengertian ini perguruan tinggi adalah perguruan tinggi, fakultas, jurusan, institut, sekolah tinggi, dan akademi serta berbagai badan bawahannya seperti lembaga penelitian.<sup>20</sup> Jadi jelaslah secara organisasi perpustakaan perguruan tinggi mendapat pengakuan dan kegiatan akademik yang terstruktur. Menurut Sutarno, perpustakaan perguruan tinggi sering disebut dengan “*research library*” atau perpustakaan penelitian karena memang fungsi utamanya untuk sarana meneliti, dan meneliti merupakan salah satu kegiatan utama di perguruan tinggi.<sup>21</sup> Hal ini sesuai dengan amanah undang-undang yang memberikan ketentuan perguruan tinggi mempunyai dasar kegiatan tridharma yakni pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat. Penelitian menjadi salah satu yang harus dikedepankan untuk mencapai tahapan *research university*. Apabila sudah sampai pada tahapan tersebut maka perpustakaan bisa mengarah kepada *research library* dengan artian yang lebih luas lagi dalam upaya membantu mewujudkan lembaganya menjadi *research university* yang berskala internasional.

Perpustakaan Perguruan Tinggi berperan sebagai penunjang pelaksanaan Tridharma Perguruan Tinggi di mana perpustakaan tersebut

---

<sup>20</sup> Sulistyono-Basuki, *Pengantar Ilmu Perpustakaan* (Jakarta: Gramedia, 1994), h. 65.

<sup>21</sup> Sutarno, NS, *Perpustakaan dan Masyarakat* (Jakarta: Yayasan Obor, 2003), h. 46.

bernaung yakni menunjang dharma penelitian, pendidikan dan pengabdian kepada masyarakat. Menyusuri sejarah berdirinya perguruan tinggi di Indonesia, sebagaimana disampaikan oleh Taroepatjeko (1996) Perpustakaan merupakan pusat pelayanan informasi ilmiah, di mana diperlukan kemampuan dalam proses mengumpulkan, mengolah, menyimpan, mencari, dan mengirimkan informasi tersebut kepada pengguna, apakah itu berbentuk data, hasil pengolahan atau dokumennya. Permasalahan yang sering dihadapi adalah tidak tersedianya informasi yang memadai, kemampuan yang belum maksimal dalam pemrosesan kegiatan, serta tidak cukupnya motivasi dalam pemrosesan kegiatan. Sementara itu, peranan pembina perpustakaan maupun pengguna juga sangat menentukan tingkat keefektifan fungsi perpustakaan.<sup>22</sup>

Seperti yang telah dijelaskan di atas, bahwa perpustakaan perguruan tinggi adalah perpustakaan yang terdapat pada perguruan tinggi, badan di bawahnya, maupun lembaga yang beraliansi dengan perguruan tinggi.

Dari uraian-uraian tentang perpustakaan perguruan tinggi (PT) di atas, jelaslah bahwa perpustakaan mempunyai posisi yang penting dalam meningkatkan publikasi karya ilmiah nasional. Jika dihubungkan dengan *institutional repository* (IR) tentu ada kaitan yang erat dengan perpustakaan perguruan tinggi. Hal ini bisa dilihat bahwa: 1) Repositori institusi merupakan wadah untuk mengelola dan melestarikan aset intelektual institusi, 2) Repositori institusi adalah tempat penyimpanan dan

---

<sup>22</sup> Edy Pranoto, "Peran Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi dalam Pengembangan Perpustakaan Perguruan Tinggi," 2014, <http://pustakawan.perpusnas.go.id/jurnal/2014>, diakses 12 September 2018, 23:00 WIB

penyebarluasan informasi atau materi yang diterbitkan oleh institusi induknya, 3) Repositori institusi bertujuan memperoleh, melestarikan dan menyediakan akses ke karya (aset intelektual) sebuah insitusi. Institusi disini dapat berupa organisasi, lembaga riset, perguruan tinggi, dan sebagainya. Perpustakaan perguruan tinggi sebagai salah satu bagian dari tri dharma perguruan tinggi tentunya harus mendukung segala bentuk kegiatan penelitian dan publikasi karya ilmiah hasil penelitian. Repositori institusi sangat bermanfaat dalam pengelolaan koleksi digital di perguruan tinggi. Ketentuan pemerintah haruslah dijalankan dengan sebaik-baiknya.

##### **5. Bagian-Bagian *Institutional Repository***

Secara sederhana arti dari *institutional repository* adalah tempat penyimpanan. Dalam konteks kepastakawanan *institutional repository* adalah suatu tempat dimana dokumen, informasi atau data disimpan, dipelihara dan digunakan. Kadang-kadang istilah *repository* dipakai untuk menyatakan hal yang sama.

Reitz (2004) menyatakan bahwa *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>23</sup>

Perpustakaan sebenarnya adalah sebuah *repository* akan tetapi dalam ruang lingkup yang lebih luas. Dari definisi Reitz di atas, terlihat bahwa dokumen yang dikelola dalam *repository* lebih khusus dari pada yang dikelola di perpustakaan. Penyelenggara *repository* lebih mengkhususkan

---

<sup>23</sup> Joan M Reitz, ODLIS: *Online Dictionary for Library and Information Science*, 2014. Diakses dari [https://www.abc-clio.com/odlis\\_i.aspx](https://www.abc-clio.com/odlis_i.aspx) pada 18 Oktober 2018 Pukul 22:30 WIB

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 (*grey literature*) yang dapat berupa dokumen yang khas, buku-buku yang jarang didapatkan di pasar buku, dan juga dokumen yang dihasilkan oleh instansi atau lembaga pemerintah dan sebagainya, sehingga ada yang menyebutnya *local contents*.

Dari sisi teknis, *repository is an online locus for collecting, preserving, and disseminating – in digital form – the intellectual output of an institution, particularly a research institution. For a university, this would include materials such as research journal articles, before (preprints) and after (postprints) undergoing peer review, and digital versions of theses and dissertations, but it might also include other digital assets generated by normal academic life, such as administrative documents, course notes, or learning objects.*<sup>24</sup>

Pendapat lain menyatakan bahwa perguruan tinggi yang berbasis *respository* adalah satu set layanan yang menawarkan berbagai bahan digital yang dihasilkan oleh lembaga tersebut ataupun yang dihasilkan lembaga lain yang dikelolanya kepada masyarakat penggunaannya.<sup>25</sup>

Berdasarkan pendapat ini, bahwa tempat penyimpanan bukan lagi dalam bentuk bangunan atau ruangan melainkan dalam sebuah server komputer, karena bahan yang disimpan, diorganisasikan dan dilayankan adalah bahan-bahan digital. Adapun bagian yang terdapat dalam *institutional repository* adalah; *e-prints, e-jurnal, e-book*.

---

<sup>24</sup> Wikipedia (2007): Institutional Repository. Retrieved October 10, 2007 from [http://en.wikipedia.org/wiki/Institutional\\_repository](http://en.wikipedia.org/wiki/Institutional_repository).

<sup>25</sup> Joachim P. fister and Hans-Dieter Zimmermann. (2008) Towards the Introduction of an Institutional Repository: Basic Principles and Concepts. <http://edoc.hu-berlin.de/conferences/bobcatsss2008/>

## ***D. E-Prints***

### **1. Pengertian *E-Prints***

*E-Prints* pertama kali dirilis pada tahun 2000 dengan versi 1.0 yang disponsori oleh *CogPrints* dan didukung oleh OAI 0.2, sekarang didukung oleh Komite Bersama Sistem Informasi (JISC), sebagai bagian dari open citation project oleh NSF. Versi 3 dari software ini resmi dirilis pada 24 Januari 2007 (*open repositories conference, 2007*) - San Antonio, Texas, USA. Rilis pertama kali dengan versi 3.1 (GPLv2) hingga tahun 2017 telah diluncurkan sampai versi 3.3.15 (GPLv3) dengan fungsi, memberikan kontrol lebih dan fleksibilitas untuk manajer repositori, deposan, peneliti, dan administrator teknis. Aplikasi ini berbasis web yang digunakan untuk membangun sebuah repositori karena itu membutuhkan aplikasi pendukung utama seperti Apache, MySQL, Perl dan mod\_perl. Bila menggunakan OS Linux Fedora, aplikasi pendukung tambahannya (optional) adalah GDOME, file uploads (wget, tar, gunzip dan unzip), full text indexing (MS Word, PDF, dan HTML) dan Latex tools (latex dan dvips). Sedangkan pada OS Windows aplikasi tambahannya (optional) menggunakan xpdf, GNU Win32 tools dan Image Magick. *E-Prints* dikembangkan pada platform Linux yaitu distro Redhat/Fedora dan Debian/Ubuntu.

Perbedaannya, aplikasi hasil pengembangan platform Redhat/Fedora dikhususkan untuk tujuan komersial atau dengan kata lain aplikasi ini dijual ke perusahaan. Sedangkan, aplikasi hasil pengembangan dari platform Debian/Ubuntu bisa digunakan untuk siapa saja, maksudnya disini

aplikasinya boleh di download dan digunakan secara gratis. *E-Prints* termasuk multiplatform baik pengembangan oleh Redhat/Fedora dan Debian/Ubuntu. Jadi, *E-Prints* dapat berjalan dengan baik di semua Distro Linux, windows ataupun produk unix lainnya. *E-Prints* digunakan oleh banyak organisasi untuk keperluan sebuah lembaga. Software repository *E-Prints* dikembangkan untuk memenuhi kebutuhan dalam penyimpanan objek digital dan metadata serta untuk mendukung berbagai layanan yang lebih luas dalam sebuah intitusi atau lembaga.

Menurut Beazley, *E-Prints* adalah perangkat lunak *open source* yang dikembangkan oleh *School of Electronics and Computer Science*, University of Southampton, England United Kingdom.<sup>26</sup> *Repository* ini bisa berbentuk arsip misalnya makalah penelitian. Selain itu juga bisa digunakan untuk menyimpan gambar, data penelitian dan suara dalam bentuk digital.

Berdasarkan pengertian di atas maka dapat disimpulkan *E-Prints* adalah aplikasi perpustakaan digital yang sederhana dan dapat dengan mudah dikelola. Selain itu, *E-Prints* sudah terintegrasi dengan metadata dan mampu melakukan penelusuran *advanced search* serta fitur lainnya. Aplikasi ini dapat dimodifikasi dan disesuaikan dengan kebutuhan lokal.

## 2. Fungsi *E-Prints* (Software)

*E-prints* (software) merupakan suatu perangkat lunak seringkali dipakai suatu lembaga baik pemerintah maupun swasta untuk menunjang berbagai macam kegiatan yang berkaitan dengan informasi. *E-prints* atau

---

<sup>26</sup> Mike Beazley, *E-Prints Institutional Repository Software: A Review*. Journal of Library and Information Practice and Research Vol 5, no.2. 2010, h. 1. <https://doi.org/10.21083/partnership.v5i2.1234> diakses pada tanggal 4 September 2018 pukul 20:00 WIB

software (perangkat lunak) memiliki berbagai fungsi yang bisa dimanfaatkan oleh pengguna diantaranya: fungsi perangkat lunak software adalah memproses data atau perintah atau instruksi hingga mendapat hasil atau menjalankan sebuah perintah perintah. Berfungsi sebagai sarana interaksi yang menghubungkan atau menjembatani pengguna komputer user dengan perangkat keras.

Sutarman menyatakan “Perangkat lunak memiliki banyak fungsi atau manfaat untuk komputer dan penggunaannya. Fungsi tersebut antara lain sebagai berikut: (1) menyiapkan aplikasi program komputer agar kerja seluruh peralatan komputer terkontrol; (2) mengidentifikasi program; (3) mengatur dan membuat pekerjaan menjadi lebih efisien.<sup>27</sup>” Dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia pemanfaatan merupakan kata dari manfaat yang diberi tambahan awalan “pe” dan akhiran “an” yang berarti proses, cara perbuatan memanfaatkan.<sup>28</sup>

Dari pengertian tersebut dapat penulis simpulkan bahwa fungsi dari perangkat lunak adalah suatu proses, cara, perbuatan, atau pemanfaatan sesuatu hal, misalnya seorang pemustaka dalam memenuhi kebutuhannya akan informasi, memanfaatkan fasilitas yang ada di sebuah perpustakaan.

---

<sup>27</sup> Sutarman, *Pengantar Teknologi Informasi* (Jakarta: Bumi Aksara, 2009), h. 144.

<sup>28</sup> <https://kbbi.web.id/manfaat> diakses dari Palembang, pada 29 Oktober, 10:20 WIB.

### 3. Karakteristik Aplikasi Perpustakaan Digital *E-prints*

*E-prints* memiliki berbagai macam karakteristik untuk perpustakaan berbasis digital, diantaranya adalah :

1. Berdasarkan koleksi dan hubungan antar koleksi, aplikasi ini hanya mengelompokkan data objek dalam bidang tertentu misalnya tahun, subjek, divisi dan judul tetapi tidak bisa mengaitkan antara koleksi yang satu dengan koleksi yang lain kecuali menggunakan URL dalam metadata yang spesifik.
2. Pada struktur internal dari objek digital, Entitas Dasar *E-Prints* adalah data objek, yang merupakan rekaman yang mengandung metadata maksudnya lebih dari satu dokumen dapat dihubungkan dengan data objek. Selain itu, setiap data objek memiliki identitas yang unik.
3. Dalam metadata dan penyimpanan konten digital, Metadata dapat ditetapkan oleh pengguna (admin). Data objek yang mengandung metadata disimpan dalam database MySQL. Sedangkan dokumen atau konten digital disimpan dalam filesystem.
4. Dilihat dari pencarian dan penelusuran, pengindeksan didukung oleh metadata yaitu menggunakan database MySQL. Sedangkan, Pengindeksan teks secara lengkap didukung oleh bidang yang dipilih. Pencarian dan penelusuran bisa dilakukan dengan kombinasi kata. Selain itu, penelusuran bisa dilakukan melalui bidang tertentu seperti judul, penulis atau subjek.

5. Berkaitan dengan manajemen objek, pada standar tampilan web, pengguna (admin) bisa membuat atau melakukan perubahan terhadap objek. Rekaman otoritas dapat digunakan untuk membantu penyelesaian dalam bidang tertentu seperti penulis atau judul. Selain itu objek juga dapat diimport dari file teks ke beberapa format seperti METS, DC, MODS, BibTeX, EndNote.
6. Dilihat dari tampilan, pada tampilan web, pengguna dapat melakukan penelusuran dari pemilihan metadata seperti subjek, judul atau tanggal. Penelusuran dapat dilakukan melalui susunan pada bidang tertentu. Dalam ruang lingkup pencarian, pengguna dapat membatasi pencarian dari berdasarkan beberapa bidang.
7. *E-Prints* menerapkan pengaturan akses, pengguna yang sudah terdaftar dapat membuat dan melakukan perubahan pada objek. Pengguna dapat login menggunakan username dan kata sandi.
8. Dalam sistem *E-Prints* terdapat pengkodean karakter unicode yang mana sistem ini mendukung untuk berbagai bahasa, baik pada metadata maupun konten digital. *E-prints* memberikan atribut xml pada metadata untuk menentukan bahasa yang digunakan.
9. Aplikasi perpustakaan digital ini dalam fitur interoperabilitas memiliki sistem pendukung OAI-PMH untuk berbagi metadata antar *repository*. Ekspor data objek Eprint menggunakan format METS dan MPEG-21 Digital Item Declaration Language (DIDL).

10. Pada tingkat kustomisasi, data objek pada *E-Prints* mengandung metadata yang ditetapkan oleh pengguna (admin). Plugins dapat ditulis pada ekspor data objek dalam format teks yang berbeda. Core API dalam Perl disediakan untuk pengembang yang ingin mengakses fungsi dasar dari aplikasi perpustakaan digital ini.<sup>29</sup>

### E. Kerangka Berpikir

Evaluasi *Usability* pada *Institutional Repository E-Prints* digunakan untuk melihat sejauh mana layanan ini digunakan oleh mahasiswa UIN Raden Fatah Palembang. Nielsen menyatakan bahwa untuk mengukur suatu sistem layanan di perpustakaan yaitu *Usability* yang didalamnya terdapat lima indikator yaitu *learnability*, *efficiency*, *memorability*, *errors*, dan *Satisfaction*. Sedangkan menurut Wicaksono *Institutional Repository* dilihat dari segi fungsinya terdapat tiga indikator yaitu tempat menyimpan *Structured Information*, sumber referensi bagi proses pembelajaran dan *Structured Knowledge Creation*, dan tempat menyimpan pengetahuan yang dihasilkan pada proses pembelajaran di *Discussion Forum* dan *Structured Knowledge Creation*.

Dalam melakukan evaluasi *Usability* pada *Institutional Repository E-Prints* yang disesuaikan dengan lokasi penelitian maka peneliti menggunakan teori Nielsen dan Wicaksono yang dibuat dalam bentuk kerangka berpikir guna mempermudah proses penelitian, sebagai berikut:

---

<sup>29</sup> SA Barve. 2012. "*Evaluation Software Digital Library Eprints*". [http://shodhganga.inflibnet.ac.in/bitstream/10603/3731/16/16\\_chapter%207.pdf](http://shodhganga.inflibnet.ac.in/bitstream/10603/3731/16/16_chapter%207.pdf). Diakses 01 oktober 2018.

**Bagan 2.1****Kerangka Berpikir**

