

**ANALISIS PENGARUH KUALITAS *WEBSITE*  
PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS JAMBI TERHADAP  
KEPUASAN PENGGUNA (*USER SATISFACTION*)  
MENGUNAKAN METODE *WEBQEM***

SKRIPSI



**TANIA RAHMADESIA  
F1E118045**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS JAMBI  
2024**

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Jambi, 15 Januari 2024

Yang Menyatakan



TANIA RAHMADESIA  
F1E118045

**ANALISIS PENGARUH KUALITAS *WEBSITE*  
PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS JAMBI TERHADAP  
KEPUASAN PENGGUNA (*USER SATISFACTION*)  
MENGUNAKAN METODE *WEBQEM***

**S K R I P S I**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana pada  
Program Studi Sistem Informasi



**TANIA RAHMADESIA  
F1E118045**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
JURUSAN TEKNIK ELEKTRO DAN INFORMATIKA**

**FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI  
UNIVERSITAS JAMBI  
2024**

## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul **ANALISIS PENGARUH KUALITAS WEBSITE PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS JAMBI TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA (USER SATISFACTION) MENGGUNAKAN METODE WEBQEM** yang disusun oleh **TANIA RAHMADESIA, NIM : F1E118045** Telah dipertahankan di depan tim penguji pada tanggal 4 Januari 2024 dan dinyatakan lulus.

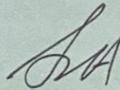
### Susunan Tim Penguji :

Ketua : Daniel Arsa, S.Kom., M.S.I.  
Sekretaris : Dewi Lestari, S.Kom., M.S.I.  
Anggota : 1. Tri Suratno, S.Kom., M.Kom.  
2. Benedika Ferdian Hutabarat, S.Komp., M.Kom.  
3. Zainil Abidin, S.T., M.Eng.

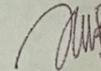
### Disetujui :

Pembimbing Utama

Pembimbing Pendamping



Daniel Arsa, S.Kom., M.S.I  
NIP. 198906292019031007



Dewi Lestari, S.Kom., M.S.I  
NIP. 198410092019032014

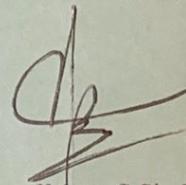
### Diketahui :

Dekan

Ketua Jurusan



Drs. Jefri Marzal, M.Sc., D.I.T  
NIP. 196806021993031004



Nehru, S.Si., M.T  
NIP. 197602082001121002

## RINGKASAN

Perpustakaan Universitas Jambi merupakan salah satu perpustakaan perguruan tinggi yang ada di Provinsi Jambi yang telah memanfaatkan website dalam pelayanan pengunjung perpustakaan. Dengan adanya *website* perpustakaan perguruan tinggi dapat membuat civitas akademika menjadi lebih mudah dalam menemukan informasi secara efektif dan efisien tanpa harus pergi ke perpustakaan. Namun, informasi yang disajikan dalam *website* perpustakaan Universitas Jambi saat ini masih belum dikatakan sempurna dan website perpustakaan Universitas Jambi mengalami penurunan pengunjung tiap bulannya maka pentingnya dilakukan analisis pengaruh kualitas website terhadap kepuasan pengguna guna agar jumlah data pengunjung website perpustakaan Universitas Jambi semakin meningkat. peneliti menggunakan metode untuk mengukur kualitas *website* yaitu metode *WebQem* dan dinilai berdasarkan variabel *usability*, *functionality*, *reliability*, dan *efficiency*. Adapun Objek dari penelitian ini yaitu *library.unja.ac.id* dan peneliti memilih 80 responden dengan menggunakan rumus slovin sebagai sampel pada penelitian. Berdasarkan hasil pengujian hipotesis didapatkan kesimpulan bahwa secara keseluruhan dari 4 hipotesis yang diuji mendapatkan hasil masing-masing memiliki pengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna pada *website* perpustakaan Universitas Jambi.

**Kata kunci :** Kualitas website; Kepuasan pengguna; *WebQem*; *Website* perpustakaan universitas jambi

## **RIWAYAT HIDUP**



Tania Rahmadesia lahir di Sungai Penuh, Provinsi Jambi pada tanggal 13 Desember 2000. Penulis merupakan anak kedua dari pasangan Ade Satria dan Desi Netti. Berikut merupakan jalur Pendidikan formal yang pernah ditempuh oleh penulis yaitu di TK Negeri Pembina pada tahun 2005-2006, SDN 003/XI Aur Duri, Sungai Penuh, Provinsi Jambi pada tahun 2006-2012, SMPN 2 Kota Sungai Penuh, Provinsi Jambi pada tahun 2012-2015, SMAN 2 Kota Sungai Penuh, Provinsi Jambi pada tahun 2015-2018. Pada tahun 2018 penulis melanjutkan pendidikan perguruan tinggi di Universitas Sriwijaya Indralaya, Palembang, Provinsi Sumatra Selatan, lalu pada tahun 2019 penulis transfer ke Universitas Jambi Fakultas Sains dan Teknologi Program Studi Sistem Informasi. Selama menempuh jenjang Pendidikan S1, Penulis cukup aktif dalam kegiatan bidang akademik dan non akademik. Pada tahun 2022 Penulis mengikuti kegiatan magang di Kantor Desa Mendalo Darat.

## **PRAKATA**

Dengan memanjatkan puji dan syukur alhamdulillah kami panjatkan kepada Allah SWT. Yang maha kuasa karena berkat rahmat dan taufiknya sehingga saya menyelesaikan skripsi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Sistem Informasi yang berjudul **“ANALISIS PENGARUH KUALITAS WEBSITE PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS JAMBI TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA (USER SATISFACTION) MENGGUNAKAN METODE WEBQEM”**. Disadari sangatlah sulit bagi pemula untuk menyelesaikan skripsi ini tanpa bantuan dan bimbingan dari pihak terlebih kepada kedua pembimbing skripsi yang telah memberikan banyak ilmu serta motivasi. Penyelesaian penulisan skripsi ini tidak lepas dari bimbingan, bantuan dan pengarahan dari berbagai pihak, untuk itu dengan segala hormat mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Daniel Arsa, S.Kom., M.S.I. dan Ibu Dewi Lestari, S.Kom., M.S.I selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan arahan dan dukungan dalam penyusunan skripsi.
2. Tim Penguji Skripsi Bapak Tri Suratno, S.Kom., M.Kom., Bapak Zainil Abidin, S.T., M.Eng., Bapak Benedika Ferdian Hutabarat, S.komp., M.Kom., dan Alm. Bapak Ir. Indra Weni, M.Kom. yang telah memberikan berbagai masukan dan saran untuk kesempurnaan skripsi ini.
3. Kedua Orang tua Bapak Ade Satria dan Ibu Desi Netti yang sangat berperan penting dalam hidup saya dan memberikan motivasi sehingga bisa menyelesaikan studi dan skripsi ini.
4. Bapak Prof. Drs. H. Sutrisno, M.Sc., Ph.D selaku Rektor Universitas Jambi.
5. Bapak Drs. Jefri Marzal, M.Sc.D.I.T selaku Dekan Fakultas Sains dan Teknologi dan Pembimbing Akademik.
6. Bapak Nehru, S.Si., M.T. selaku Ketua Jurusan Teknik Elektro dan Informatika.
7. Bapak Edi Saputra, S.T., M.Sc. selaku Ketua/Koordinator Program Studi Sistem Informasi.
8. Seluruh dosen serta staff program Studi Sistem Informasi yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
9. Kedua Orang tua Bapak Ade Satria dan Ibu Desi Netti yang sangat berperan penting dalam hidup saya dan memberikan motivasi sehingga bisa menyelesaikan studi dan skripsi ini.
10. Rekan-rekan seperjuangan Mahasiswa Sistem Informasi Angkatan 2019 yang senantiasa menemani selama masa studi.

Semoga segala bantuan, dukungan, kerjasama, dan doa yang telah diberikan semua pihak diatas menjadi amal baik dan menjadi langkah untuk sukses bersama. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi banyak orang dan memberikan sumbangsih pada dunia pendidikan khususnya dibidang sistem informasi. Penulis menyadari dalam penulisan skripsi ini masih dikatakan jauh dari kata sempurna, masih banyak kekurangan yang terdapat di dalam skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun agar dapat bermanfaat bagi kita semua.

Jambi, 15 Januari 2024

Penulis

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Tania Rahmadesia', with a stylized flourish at the end.

Tania Rahmadesia  
F1E118045

## DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN.....	ii
PENGESAHAN .....	iv
RINGKASAN.....	v
RIWAYAT HIDUP.....	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	3
1.3 Tujuan Penelitian .....	3
1.4 Batasan Masalah .....	4
1.5 Manfaat Penelitian .....	4
II. TINJAUAN PUSTAKA .....	5
2.1 Pelayanan Perpustakaan .....	5
2.2 Website.....	6
2.3 <i>Website</i> perpustakaan Universitas Jambi.....	7
2.4 Metode Webqem .....	10
2.5 Kualitas <i>Website</i> .....	12
2.6 Kepuasan Pengguna ( <i>User Satisfaction</i> ).....	15
2.7 Penelitian Terdahulu .....	16
2.8 Hipotesis Penelitian.....	19
III. METODOLOGI PENELITIAN .....	21
3.1 Tempat dan Waktu.....	21
3.2 Alat dan Bahan Penelitian .....	21
3.3 Kerangka Kerja Penelitian .....	21
3.4 Populasi dan Sampel.....	23
3.5 Instrumen Penelitian.....	25
3.6 Teknik Pengumpulan Data .....	29
3.7 Pilot Test.....	31
3.8 Teknik Analisis Data .....	31
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN .....	34
4.1 Hasil pengumpulan data .....	34
4.2 Karakteristik Responden .....	34
4.3 Pilot Test.....	38
4.4 Hasil analisis data.....	40

4.5 Analisis Regresi Linear Berganda.....	48
4.6 Pembahasan .....	54
4.7 Rekomendasi .....	58
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	60
5.1 Kesimpulan.....	60
5.2 Saran.....	60
DAFTAR PUSTAKA .....	62
LAMPIRAN .....	65

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b> Karakteristik Penelitian Metode WebQem.....	11
<b>Tabel 2.</b> Metode SERVQUAL .....	13
<b>Tabel 3.</b> Metode Importance Performance (IPA) .....	14
<b>Tabel 4.</b> Metode Webqual 4.0 .....	15
<b>Tabel 5.</b> Metode WebQem .....	15
<b>Tabel 6.</b> Penelitian Terdahulu .....	16
<b>Tabel 7.</b> Variabel Penelitian .....	26
<b>Tabel 8.</b> Pemberian Skor Skala Likert .....	27
<b>Tabel 9.</b> Karakteristik Usability.....	29
<b>Tabel 10.</b> Karakteristik Functionality.....	30
<b>Tabel 11.</b> Karakteristik Reliability .....	30
<b>Tabel 12.</b> Karakteristik Efficiency .....	30
<b>Tabel 13.</b> Karakteristik User Satisfaction .....	31
<b>Tabel 14.</b> Responden Berdasarkan Jenis Kelamin .....	34
<b>Tabel 15.</b> Responden Berdasarkan Usia .....	35
<b>Tabel 16.</b> Responden Berdasarkan Fakultas .....	36
<b>Tabel 17.</b> Responden Berdasarkan Tahun Angkatan .....	37
<b>Tabel 18.</b> Hasil Pilot Test Uji Validitas.....	38
<b>Tabel 19.</b> Hasil Pilot Test Uji Reliabilitas .....	40
<b>Tabel 20.</b> Distribusi Frekuensi Variabel Usability (X1) .....	40
<b>Tabel 21.</b> Distribusi Frekuensi Variabel Functionality (X2) .....	41
<b>Tabel 22.</b> Distribusi Frekuensi Variabel Reliability (X3) .....	41
<b>Tabel 23.</b> Distribusi Frekuensi Variabel Efficiency (X4).....	42
<b>Tabel 24.</b> Distribusi Frekuensi Variabel User Satisfaction (Y).....	43
<b>Tabel 25.</b> Output Uji Normalitas Data .....	43
<b>Tabel 26.</b> Output Uji Multikolinearitas .....	45
<b>Tabel 27.</b> Output Uji Heteraskedastisitas .....	46
<b>Tabel 28.</b> Output Uji Autokorelasi.....	47
<b>Tabel 29.</b> Output Variabel Entered/Removed .....	48
<b>Tabel 30.</b> Output Model Summary .....	49
<b>Tabel 31.</b> Output Coefficient .....	49
<b>Tabel 32.</b> Output ANOVA.....	49
<b>Tabel 33.</b> Hasil Uji T.....	52
<b>Tabel 34.</b> Hasil Uji F.....	53
<b>Tabel 35.</b> Pembahasan Variabel Usability.....	54
<b>Tabel 36.</b> Pembahasan Variabel Functionality.....	55
<b>Tabel 37.</b> Pembahasan Variabel Reliability .....	56

<b>Tabel 38.</b> Pembahasan Variabel Efficiency .....	57
<b>Tabel 39.</b> Mean Variabel Terendah.....	59

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 1.</b> Tampilan Halaman Dashboard.....	8
<b>Gambar 2.</b> Tampilan Halaman Keanggotaan.....	9
<b>Gambar 3.</b> Tampilan Halaman Bantuan Pencarian.....	9
<b>Gambar 4.</b> Tampilan Halaman Koleksi Buku.....	10
<b>Gambar 5.</b> Metode WebQem.....	12
<b>Gambar 6.</b> Kerangka Berfikir .....	20
<b>Gambar 7.</b> Kerangka Kerja Penelitian.....	22
<b>Gambar 8.</b> Chart Jenis Kelamin Responden .....	35
<b>Gambar 9.</b> Chart Rentang Usia Responden.....	36
<b>Gambar 10.</b> Chart Karakteristik Responden berdasarkan Fakultas.....	37
<b>Gambar 11.</b> Chart Karakteristik Responden berdasarkan Tahun Angkatan.....	38
<b>Gambar 12.</b> Daerah Penentuan $H_0$ Dalam Uji .....	48
<b>Gambar 13.</b> Tampilan Fitur Website.....	55
<b>Gambar 14.</b> Fitur Keanggotaan.....	56
<b>Gambar 15.</b> Tampilan Web Library unja diakses browser Google Chrome .....	57
<b>Gambar 17.</b> Fitur Informasi Detail Cantuman Buku.....	58

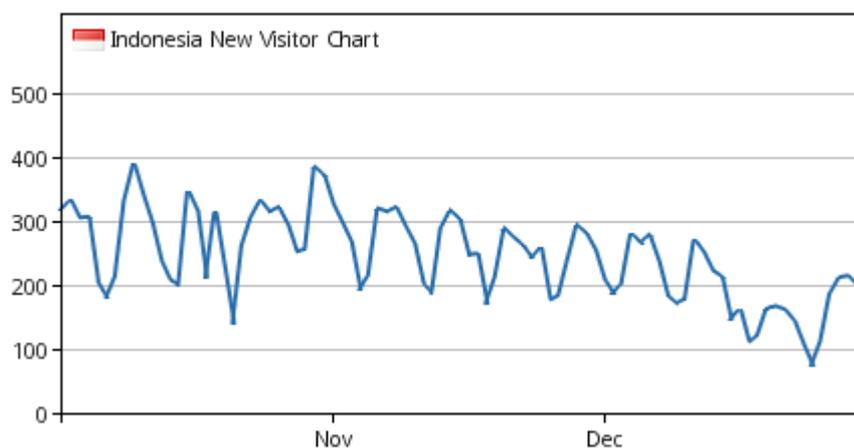
# I. PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pada era globalisasi saat ini, teknologi informasi dan komunikasi semakin canggih dan cepat. Oleh karena itu, perpustakaan harus dapat memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi dengan akurat, relevan dan tepat waktu (P. A. Saputra & Nugroho, 2017). Perkembangan informasi dan komunikasi dapat memberikan informasi yang terdiri dari pengumpulan, pengolahan, pengambilan, penyimpanan, penyebaran, dan penyajian informasi secara luas di suatu sarana yaitu *website*. *Website* adalah suatu alat untuk komunikasi secara online yang menggunakan suatu jaringan internet dalam proses pendistribusian informasinya. *Website* ini terus berkembang apalagi di dunia Pendidikan, salah satunya pada perpustakaan perguruan tinggi. Dengan adanya *website* perpustakaan perguruan tinggi dapat membuat civitas akademika menjadi lebih mudah dalam menemukan informasi secara efektif dan efisien tanpa harus pergi ke perpustakaan. Sehingga dapat memudahkan mahasiswa untuk mengetahui bahwa buku yang akan dibaca atau pinjam tersedia atau belum di perpustakaan contohnya *website* perpustakaan Universitas Jambi atau *library.unja.ac.id*.

Perpustakaan Universitas Jambi merupakan salah satu perpustakaan perguruan tinggi yang ada di Provinsi Jambi yang telah memanfaatkan *website* dalam pelayanan pengunjung perpustakaan. Di *Website* perpustakaan Universitas Jambi mahasiswa bisa mengetahui status buku yang akan mereka baca atau pinjam telah tersedia ataupun belum, lokasi buku-buku yang akan dibaca/dipinjam, bahkan *website* ini mahasiswa dapat mengetahui juga buku tersebut bisa dipinjam atau tidak, karena ada juga buku-buku yang tidak boleh dipinjam atau dibawa pulang hanya bisa dibaca di perpustakaan saja. Dan masih banyak fitur-fitur yang ada di *website library.unja.ac.id*. Namun, mengakses *website* perpustakaan tidak selalu mudah, karena informasi yang tersedia di *website* perpustakaan universitas terkadang sulit untuk diakses informasi yang disajikan dalam *website* perpustakaan Universitas Jambi saat ini masih belum dikatakan sempurna. Penurunan jumlah pengunjung dapat dianggap sebagai tanda peringatan serius terhadap performa *website*. Pengunjung yang berkurang bisa mengindikasikan bahwa pengalaman mereka tidak lagi memenuhi harapan atau kebutuhan, yang pada gilirannya dapat berdampak pada citra merek, kepuasan pengguna, dan pencapaian tujuan organisasi. Oleh karena itu, penelitian yang menginvestigasi faktor-faktor spesifik yang berkaitan dengan penurunan jumlah pengunjung menjadi sangat penting. Dapat dilihat jumlah

data pengunjung *website* perpustakaan Universitas Jambi dari 3 bulan terakhir adalah sebagai berikut :



**Gambar 1.** Jumlah Data Pengunjung Website Perpustakaan Jambi

Dari *chart* tersebut *website* perpustakaan Universitas Jambi mengalami penurunan pengunjung tiap bulannya maka pentingnya dilakukan analisis pengaruh kualitas *website* terhadap kepuasan pengguna guna agar jumlah data pengunjung *website* perpustakaan Universitas Jambi semakin meningkat. Analisis kualitas *website* perpustakaan Universitas Jambi dapat memberikan gambaran dan masukan terhadap kualitas *website* perpustakaan yang baik dan berkualitas, dimana *website* perpustakaan Universitas Jambi belum pernah dilakukan evaluasi. Oleh karena itu, menarik untuk diadakan analisis kualitas terhadap *website* perpustakaan yang digunakan Universitas Jambi

Pentingnya melakukan evaluasi mengenai fenomena pemanfaatan dan penggunaan dari sudut pandang pengguna tentang *website* ini merupakan alasan dilakukannya penelitian. Keberhasilan *website* suatu perusahaan akan bergantung bagaimana *website* itu dijalankan, kemudahan pengguna *website* itu bagi para *user* atau penggunanya, dan dalam pemanfaatan teknologi yang mereka gunakan. Kepuasan pengguna (*user satisfaction*) merupakan respon dari pengguna terhadap penggunaan *output* sistem informasi. Beberapa peneliti mengusulkan untuk menggunakan *user satisfaction* sebagai pengukur dari keberhasilan dalam menggunakan sistem informasi.

Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan metode untuk mengukur kualitas *website* yaitu metode *WebQem*. *WebQem* merupakan salah satu pendekatan atau strategi yang paling umum digunakan untuk menilai efisiensi situs web berdasarkan persepsi pengguna. Metode ini dapat diberikan rekomendasi perbaikan dengan harapan dapat dijadikan acuan perbaikan bagi

pihak pengelola *website* perpustakaan Universitas Jambi. Ada empat faktor yang menjadi kualitas tingkat tinggi, yaitu, Kegunaan, Fungsi, Keandalan dan Efisiensi. Setiap variabel memiliki indikator untuk mendapatkan data tentang mengevaluasi kualitas kinerja situs web. Proses ini tidak hanya dilakukan untuk melihat hasil akhir, tetapi lebih sebagai referensi untuk dilakukan pengembangan dan optimalisasi *website* perpustakaan Universitas Jambi yang berkelanjutan.

Berdasar latar belakang, maka sangat dibutuhkan untuk menganalisa dan mengukur pengaruh kualitas *website* sistem informasi perpustakaan Universitas Jambi terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) menggunakan metode *Webqem* agar dapat menjadikan bahan rekomendasi pengembangan sistem informasi perpustakaan Universitas Jambi, meningkatkan kinerja pengguna, memuaskan harapan pengguna, dan dapat memperbaiki kualitas layanan *website* sistem Informasinya. Sehingga peneliti memilih judul penelitian mengenai “ANALISIS PENGARUH KUALITAS WEBSITE PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS JAMBI KEPUASAN PENGGUNA (*USER SATISFACTION*) MENGGUNAKAN METODE *WEBQEM*”.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Rumusan masalah penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pengaruh antara kegunaan (*usability*) terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) pada *website* perpustakaan Universitas Jambi?
2. Bagaimana pengaruh antara fungsionalitas (*functionality*) terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) pada *website* perpustakaan Universitas Jambi?
3. Bagaimana pengaruh antara kehandalan (*reliability*) terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) pada *website* perpustakaan Universitas Jambi?
4. Bagaimana pengaruh antara efisiensi (*effeciency*) terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) pada *website* perpustakaan Universitas Jambi?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui pengaruh antara kegunaan (*usability*) terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) pada *website* perpustakaan Universitas Jambi
2. Mengetahui pengaruh antara fungsionalitas (*functionality*) terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) pada *website* perpustakaan Universitas Jambi

3. Mengetahui pengaruh antara kehandalan (*reliability*) terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) pada *website* perpustakaan Universitas Jambi?
4. Mengetahui pengaruh antara efisiensi (*effeciency*) terhadap kepuasan pengguna (*user satisfaction*) pada *website* perpustakaan Universitas Jambi

#### **1.4 Batasan Masalah**

Penelitian ini dikonsentrasikan pada :

1. Objek yang diteliti adalah *website* perpustakaan Universitas Jambi (*library.unja.ac.id*).
2. Subjek yang diteliti adalah mahasiswa S1 Universitas Jambi.
3. Data yang diperoleh dari pengguna sistem *library.unja.ac.id* dengan menyebar kuesioner pada mahasiswa Universitas Jambi.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini yaitu,

1. Untuk mengetahui kekurangan dari *website* perpustakaan Universitas Jambi sehingga pihak akademik bisa memberikan layanan terbaik untuk mahasiswa.
2. Dapat menilai kualitas dari *website* perpustakaan Universitas Jambi dan dapat melakukan transaksi.
3. Peneliti dapat mendapatkan ilmu mengenai pengaruh kualitas layanan terhadap kepuasan pengguna dengan menggunakan metode WebQem.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Pelayanan Perpustakaan

Pelayanan perpustakaan merupakan kegiatan melayani atau memberikan suatu pelayanan terhadap kebutuhan suatu informasi pengguna. Perpustakaan juga dapat diartikan sebagai pelayanan sebab semua aktivitas yang ada di perpustakaan berbentuk pelayanan, yang mana kepuasan pelanggan menjadi salah satu tujuan dari suatu perpustakaan. Dan upaya untuk mencapai tujuan pelayanan yang berkualitas, perpustakaan dituntut untuk memenuhi kebutuhan stakeholdernya, selain itu juga diperhatikan fasilitas fisik, kualitas pelayanan, dan teknologi yang dapat membantu proses pelayanan perpustakaan sehingga tercapainya kepuasan pengguna (Nurendah & Mulyana, 2013).

Pelayanan dalam perpustakaan pastinya memiliki tujuan dan fungsinya masing masing. Tujuan dan fungsi memiliki arti yang berbeda. Yang mana tujuan adalah maksud, haluan, arah, yang dituju, atau sesuatu yang dituntut. Sedangkan fungsi adalah kegunaan atau sesuatu hal yang berguna. Arti dari tujuan pelayanan perpustakaan merupakan sesuatu maksud yang akan dituju untuk pencapaian setelah dilakukan pelayanan perpustakaan, agar para pengguna pustaka dapat merasa puas. Sedangkan arti dari fungsi pelayanan perpustakaan merupakan suatu fungsi atau gunanya pelayanan kepada pengguna pustaka. Yang berfungsi untuk memudahkan pengguna perpustakaan dalam mencari informasi, baik berupa informasi tentang buku, referensi atau informasi-informasi lainnya. Sehingga dapat disimpulkan bahwa perpustakaan memiliki tujuan untuk memberikan layanan kepada pengguna pustaka bahan-bahan pustaka yang telah diolah dan dikumpulkan sesuai dengan aturan yang berlaku bisa sampai ke tangan pengguna pustaka secara efektif dan efisien. Sedangkan pelayanan memiliki tujuan tersendiri yaitu memberikan suatu kepuasan terhadap pelanggan atau pengguna pustaka.

Menurut (Sangadji, 2013), yang telah dikutip oleh Rohaeni & Marwa, memaparkan bahwa "kepuasan pelanggan adalah perasaan senang atau kecewa seseorang dalam perbandingan antara kesannya konsumen terhadap tingkatan kinerja produk dan jasa ril atau aktual dengan kinerja sesuai harapan". Menurut Kotler dan Keller (2016) yang di kutip (Rafiah, 2019) , kepuasan adalah "perasaan senang atau kecewa seseorang yang dihasilkan dari membandingkan kinerja yang dirasakan (atau hasil) produk dengan harapan". Pelanggan akan puas ketika kinerja sesuai dengan harapan . Di sisilain, ketidakpuasan akan muncul ketika kinerja jauh di bawah harapan pelanggan. Pelanggan yang puas akan setia

lebih lama, kurang sensitive terhadap harga dan memberi komentar yang baik tentang perusahaan (Rohaeni & Marwa, 2018).

## 2.2 Website

*Website* atau *World Wide Web (WWW)* adalah salah satu media penting dimana pengguna dapat menemukan semua jenis informasi yang berkaitan dengan bidang mereka sendiri merupakan salah satu bentuk media masa yang dipublikasi melalui jaringan internet yang dapat diakses dimanapun dan kapanpun (Manik et al., n.d.). Abbas, 2013 mengatakan bahwa *website* disebut juga site, situs, situs web atau portal merupakan kumpulan halaman web yang berhubungan antara satu dengan lainnya, halaman pertama sebuah *website* adalah *home page*, sedangkan halaman demi halamannya secara mandiri disebut web page, dengan kata lain website adalah situs yang dapat diakses dan dilihat oleh para pengguna internet diseluruh dunia.

Menurut (Sinambela, 2008), *www* terdiri dari dua bagian utama, yaitu :

1. *Server Web*

Yang merupakan komputer dan *software* yang menyimpan dan mendistribusikan data ke komputer lain lewat Internet yang meminta informasi tersebut.

2. *Browser Web*

Merupakan software yang beroperasi di setiap komputer pribadi (client) yang meminta informasi dari server web dan menampilkan sedemikian rupa sehingga data dapat langsung diakses.

Sejarah website dimulai pada bulan maret 1989 ketika Tim berner lee yang bekerja di Laboratorium Fisika Partikel Eropa atau yang dikenal dengan nama CERN (Consei European Pour la Recherche Newclaire) yang berada di Genewa, Swis, mengajukan protocol (suatu tata cara untuk berkomunikasi) system distribusi informasi internet yang digunakan untuk berbagai informasi diantara para fisikawan. Protokol inilah yang selanjutnya dikenal sebagai protocol World Wide Web dan dikembangkan oleh World Wide Web Consortium dari sejumlah organisasi yang berkepentingan (Hastanti & Purnama, 2015).

Menurut Anwariningsih, 2011 aplikasi Web dibagi dua jenis, yaitu :

1. Statis, yaitu website yang isinya jarang berubah / tetap, sifatnya satu arah dan tidak Interaktif. Contohnya adalah personal web
2. Dinamik, yaitu website yang isinya sering berubah, sifatnya dua arah dan interaktif. Contohnya adalah e-news, e-commerce, portal

Adapun fungsi *website* menurut (Hastanti & Purnama, 2015) sebagai berikut :

1. Fungsi Komunikasi.  
Beberapa fasilitas yang memberikan fungsi komunikasi, seperti : chatting, web base email dan lain-lain.
2. Fungsi Informasi.  
Fungsi informasi website seperti : News, Profile, Library, referensi dan lain-lain.
3. Fungsi Intertainment.  
Website mempunyai fungsi hiburan. Misalnya web-web yang menyediakan game online, music on-line dan lain-lain.
4. Fungsi Transaksi.  
Sebuah web dapat dijadikan sarana untuk melakukan transaksi dan lain-lain.

Maka dari itu kelebihan *website* inilah banyak dikembangkan oleh beberapa institusi terutama institusi pendidikan yang membuat sebuah sistem informasi akademik dan dapat diakses secara online di mana salah satunya adalah *website* perpustakaan Universitas Jambi. Universitas Jambi memiliki layanan informasi dan berita tentang buku di perpustakaan melalui internet dalam bentuk pengadaan situs *library.unja.ac.id* yang sudah dirancang khusus oleh manajemen pengelola agar memberikan pelayanan yang terbaik untuk mahasiswa dalam proses membaca dan meminjam buku yang ada di perpustakaan Universitas Jambi. Menyadari hal itu, maka *website* perpustakaan Universitas Jambi harus bisa mengelola dan meningkatkan kualitas mutu *website*.

### **2.3 Website perpustakaan Universitas Jambi**

*Website* perpustakaan merupakan suatu situs *website* yang digunakan untuk memperoleh seputar informasi tentang perpustakaan Universitas Jambi, Referensi, dan informasi-informasi lainnya. *Website* ini sudah di pakai sejak tahun 2015 hingga sekarang. *Website* perpustakaan Universitas Jambi dapat diakses menggunakan situs *library.unja.ac.id*. *Website* ini memiliki kegunaan yaitu untuk mempermudah mahasiswa-mahasiswa Universitas Jambi mendapatkan informasi atau mengecek seputar buku-buku yang akan dibaca, lokasi buku di perpustakaan dan informasi tentang status buku apakah memiliki status tersedia atau tidak, bisa dipinjam atau tidak sehingga memudahkan mahasiswa dalam mendapat informasi seputar buku di

perpustakaan tanpa harus ke perpustakaan terlebih dahulu. Dan masih banyak fitur-fitur yang ada di *website* perpustakaan Universitas Jambi.

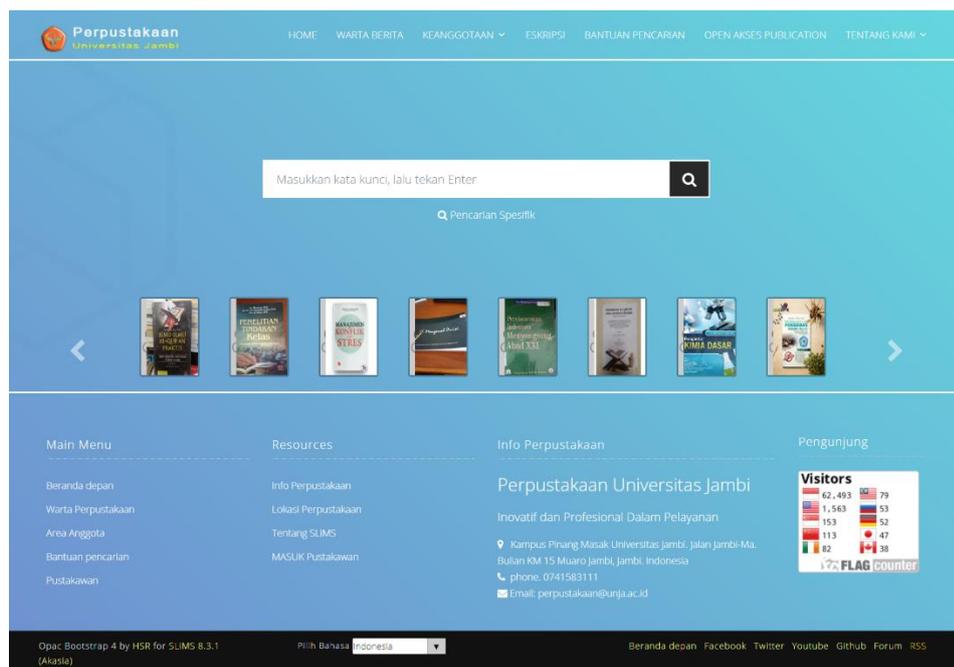
- **Gambaran Website**

Gambaran *website* adalah suatu tampilan dan deskripsi singkat dari *website*. Dalam konteks tertentu, gambaran dapat merujuk pada representasi visual dari suatu objek atau subjek yang dibuat dalam bentuk gambar atau lukisan. Gambaran semacam itu dapat memberikan detail yang lebih visual atau artistik tentang subjek yang dijelaskan.

Berikut adalah gambaran atau tampilan dari *website* perpustakaan Universitas Jambi :

- a. Tampilan halaman dashboard

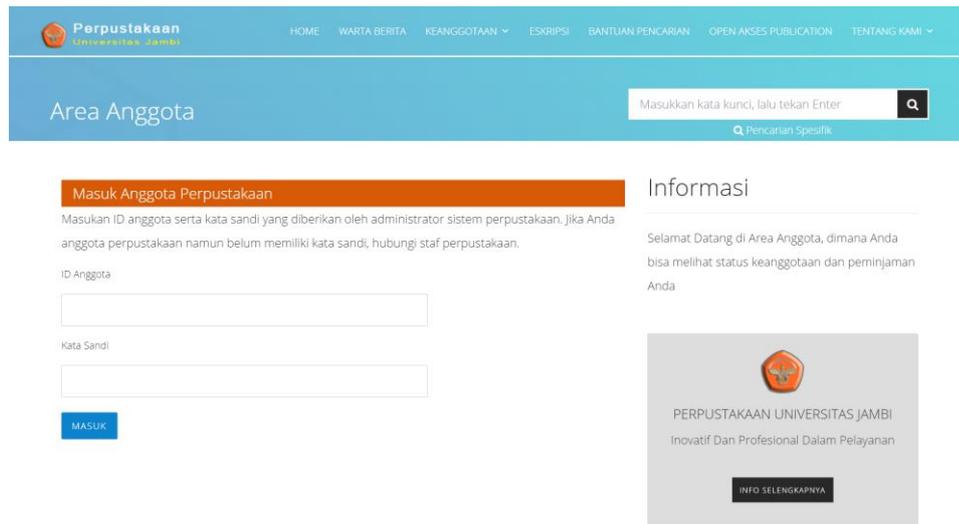
Tampilan Halaman Awal adalah tampilan halaman awal yang muncul ketika membuka halaman *library.unja.ac.id*, tampilan ini berisi tentang informasi desa, informasi perangkat desa, kegiatan desa, dan tranparansi anggaran desa.



**Gambar 2.** Tampilan Halaman Dashboard

- b. Tampilan halaman keanggotaan

Tampilan ini berisikan halaman area anggota, yang mana di halaman ini anggota perpustakaan dapat login ke *website* perpustakaan menggunakan ID anggota dan password yang telah di berikan oleh admin sistem perpustakaan saat mendaftar keanggotaan.



**Gambar 3.** Tampilan Halaman Keanggotaan

c. Tampilan Halaman Bantuan Pencarian

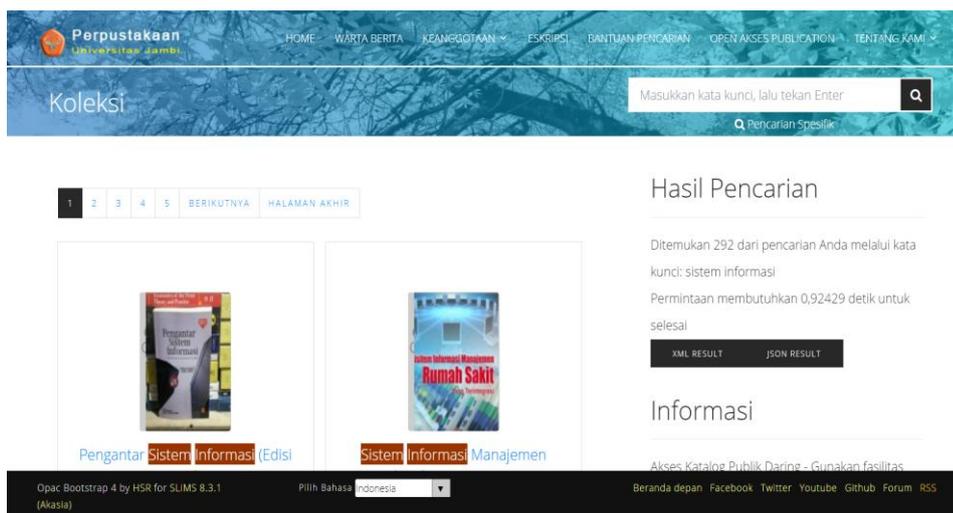
Tampilan ini berisikan panduan cara-cara pencarian buku di *website* perpustakaan Universitas Jambi. Yang terdiri dari dua pencarian, yaitu pencarian sederhana dan pencarian spesifik.



**Gambar 4.** Tampilan Halaman Bantuan Pencarian

d. Tampilan Halaman Koleksi Buku

Tampilan ini berisikan *list* halaman koleksi buku yang akan di cari di *website* perpustakaan Universitas Jambi.



**Gambar 5.** Tampilan Halaman Koleksi Buku

Dari fitur-fitur diatas *website* perpustakaan Universitas Jambi sudah lumayan cukup baik. Namun, masih ada beberapa fitur yang tidak dapat beroperasi seperti fitur panduan registrasi dan juga fitur visi-misi, selain itu, ada beberapa permasalahan mengenai informasi buku yang disajikan masih belum detail dan masih ada beberapa koleksi buku yang belum bisa menampilkan informasi nya secara detail, lengkap dan *terupdate*. Dan *website* perpustakaan Universitas Jambi saat ini belum ada pengukuran untuk kualitas *website* Universitas Jambi yang terbaru. Sehingga penulis tertarik ingin meneliti analisis kualitas *website* di Universitas Jambi agar mengetahui apakah *website* ini sudah layak atau ada perbaikan atau pengembangan yang akan dilakukan, sehingga dapat memudahkan para pembaca juga meningkatkan minat membaca para anggota perpustakaan Universitas Jambi karena kemudahan layanannya.

## 2.4 Metode Webqem

Metode WebQem merupakan salah satu metode untuk mengevaluasi kualitas dari sebuah aplikasi website. Dalam *Web Quality Evaluation Method (WebQEM)* mengajukan beberapa karakteristik untuk pengujian aplikasi web, mengidentifikasi empat karakteristik, yaitu kegunaan, fungsionalitas, kehandalan, dan efisiensi. Karakteristik penelitian yang digunakan dalam *WebQEM* mengacu pada gambar berikut yang diambil dari jurnal Mengukur Kualitas Aplikasi Web dengan *WebQEM* (Olsina & Rossi, 2002).

Karakteristik Penelitian Metode *WebQEM* :

**Tabel 1.** Karakteristik Penelitian Metode *WebQem*

<b>1. Usability</b>	<b>2. Functionality</b>
- <i>Global site understandbility</i> (Pemahaman situs global)	- <i>Searching and retrieving</i> (Mencari dan mengambil)
- Feedback and help features (Umpan balik dan fitur bantuan)	- Navigation and browsing Issues (Masalah navigasi dan penelusuran)
- Interface and aesthetic features (Antarmuka dan fitur estetika)	- Domain spesificfunctionality (Fungsi khusus domain)
<b>3. Reliability</b>	<b>4. Efficiency</b>
- <i>Nondeficiency (or maturity)</i> (Nondefisiensi atau jatuh tempo)	- <i>Performance</i> (pertunjukan) - <i>Accessibility</i> (aksesibilitas)

Kriteria *WebQem* :

1. Kegunaan (*Usability*)

Aspek *Usability* dievaluasi dengan mengukur kemudahan pengguna mempelajari antarmuka pengguna. Dalam hal ini faktor-faktor yang mempengaruhinya adalah familiar, konsisten, umum, dapat diprediksi, dan sederhana. Pengguna juga dapat mengingat konteks kegunaan dari setiap komponen antarmuka pengguna saat kembali ke sistem. Selanjutnya, sistem mampu menghindari kesalahan antarmuka pengguna dan dapat segera diperbaiki ketika terjadi kesalahan. Terakhir, ini berkaitan dengan kepuasan pengguna dengan antarmuka pengguna. Konsep dasar kepuasan terletak pada program dapat bekerja sesuai dengan cara berpikir pengguna (Nielsen, 2000).

2. Fungsionalitas (*funcionality*)

Aspek fungsionalitas adalah kemampuan perangkat lunak untuk memusatkan perhatian pada kesesuaian sekumpulan fungsi untuk dapat melakukan tugas atau fungsi utama tertentu. Fungsionalitas adalah keakuratan keluaran sesuai dengan yang direncanakan (Zrymiak, 2001).

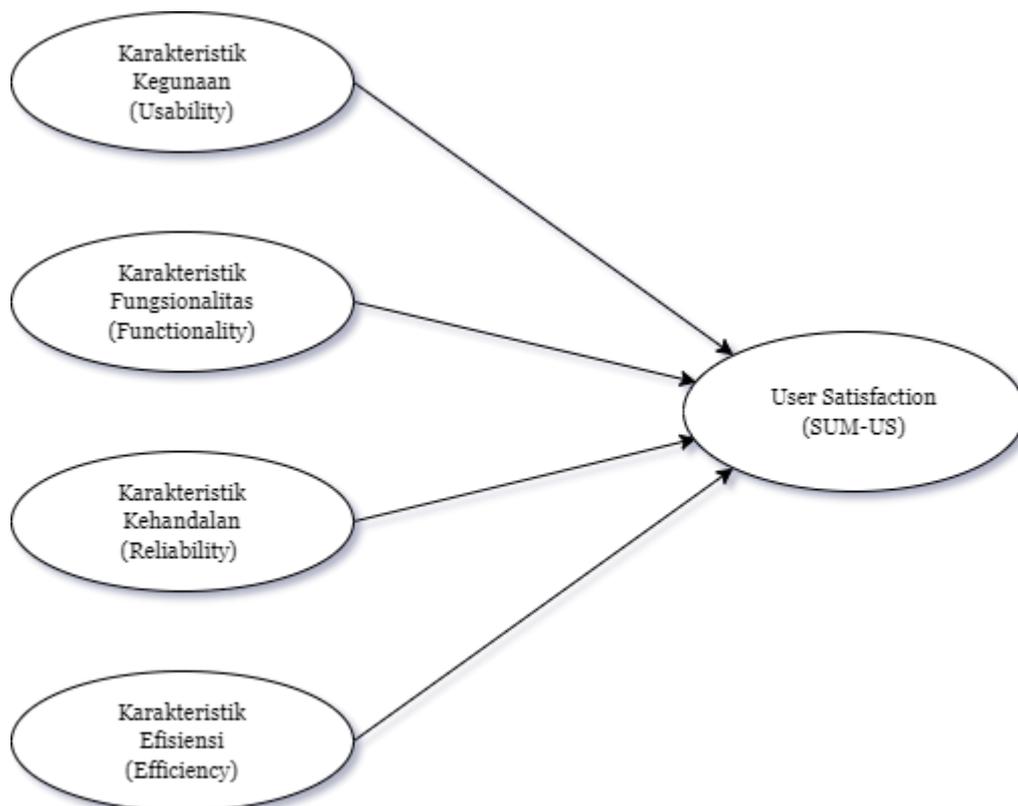
3. Keandalan (*reliability*)

Menurut (McCall, 1977) keandalan adalah sejauh mana program dapat melakukan fungsi yang dimaksud. Secara informal, keandalan perangkat lunak adalah seberapa baik perangkat lunak memberikan hasil yang akurat, tanpa kegagalan. Selain berapa lama perangkat lunak dapat dioperasikan

sebelum terjadi kegagalan, keandalan juga tentang memberikan hasil yang benar, menangani deteksi kesalahan, dan pemulihan untuk menghindari kegagalan.

4. Efisiensi (*efficiency*)

Efisien adalah perilaku waktu perangkat lunak, yang terkait dengan respons, waktu pemrosesan, dan pemanfaatan sumber daya, yang mengacu pada sumber daya material (memori, CPU, koneksi jaringan) yang digunakan oleh perangkat lunak (Spinellis, 2006).



**Gambar 6.** Metode *WebQem*

## 2.5 Kualitas Website

Konsep kualitas harus memiliki produk dan proses secara lengkap dan sesuai dengan aturan yang berlaku. Kualitas produk merupakan kualitas bahan baku dan barang jadi, sedangkan kualitas proses meliputi semua kegiatan yang berkaitan dengan proses produksi dan juga manufaktur perusahaan untuk memberikan suatu layanan atau jasa perusahaan. Kualitas mulai dibangun dari awal, dari penerimaan saran dan masukan untuk perusahaan yang memproduksi hasil untuk pelanggan.

Adapun kualitas *website* menurut para peneliti-peneliti terdahulu terdiri dari lima dimensi yaitu :

1. Informasi, termasuk kualitas konten, kegunaan, kelengkapan, akurat, dan relevan
2. Kemudahan, termasuk mudah dioperasikan, mudah dimengerti, dan kecepatan
3. Keamanan, termasuk kepercayaan, privasi, dan keamanan.
4. Kenyamanan, termasuk daya tarik visual, daya tarik emosional, kreatif dan desain yang menarik.
5. Kualitas pelayanan, berupa kelengkapan online dan layanan pelanggan.

Rayport dan Jaworski dalam Kotler and Keller (2009) yang dikutip oleh (Syaifullah & Soemantri, 2016), mengatakan bahwa *website* yang efektif menampilkan tujuh elemen desain yang disebut 7C, yaitu:

1. *Context*, tata letak dan desain.
2. *Content*, teks, gambar, suara, dan video yang ada di dalam website.
3. *Community*, bagaimana situs memungkinkan adanya komunikasi antar pengguna.
4. *Cutomization*, kemampuan situs untuk menghantarkan dirinya pada berbagai pengguna atau memungkinkan pengguna mempersonalisasikan situs.
5. *Communication*, bagaimana situ memungkinkan komunikasi situs dengan *pengguna*, pengguna dengan situs, atau komunikasi dua arah.
6. *Connection*, tingkat hubungan situs itu dengan situs lain, dan
7. *Commerce*, kemampuan situs untuk memungkinkan transaksi komersial.

Perbandingan metode *webqem* dan metode lainnya adalah sebagai berikut :

**Tabel 2.** Metode *SERVQUAL*

Model	Dimensi	Referensi
Metode <i>SERVQUAL</i>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bukti terukur (<i>Tangibles</i>)</li> <li>2. Keandalan (<i>Reliability</i>)</li> <li>3. Daya tanggap (<i>Responsive</i>)</li> <li>4. Jaminan (<i>Assurance</i>)</li> <li>5. Empati (<i>Empathy</i>)</li> </ol>	(Permatasari et al., 1998)

**Tabel 3.** Metode Importance Performance (IPA)

Model	Dimensi	Referensi
Metode IPA	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kuadran pertama : Pertahankan Kinerja (<i>high importance dan high performance</i>). Dianggap sebagai faktor penunjang bagi kepuasan konsumen sehingga manajemen wajib memastikan kinerja institusinya dapat mempertahankan prestasi yang telah dicapai.</li> <li>2. Kuadran kedua : Cenderung Berlebihan (<i>low importance dan high performance</i>). Dianggap tidak terlalu penting sehingga manajemen bisa mengalokasikan sumber daya yang terkait dengan faktor-faktor tersebut kepada faktor-faktor lain yang lebih membutuhkan peningkatan penanganan.</li> <li>3. Kuadran ketiga : Prioritas rendah (<i>low importance dan low performance</i>). Dianggap mempunyai tingkat kepuasan yang rendah sekaligus dianggap tidak terlalu penting oleh konsumen, sehingga manajemen tidak perlu memprioritaskan faktor tersebut.</li> <li>4. Kudran keempat : Tingkatkan Kinerja (<i>high importance dan low performance</i>). Dianggap faktor yang sangat penting namun belum memuaskan untuk kondisi saat ini sehingga harus menjadi perhatian bagi manajemen untuk mengalokasikan sumber daya yang memadai.</li> </ol>	(Santoso et al., 2015)

**Tabel 4.** Metode Webqual 4.0

Model	Dimensi	Referensi
Metode Webqual 4.0	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kemudahan Pengguna (<i>usability</i>)</li> <li>2. Kualitas Informasi (<i>quality information</i>)</li> <li>3. Kualitas Interaksi (<i>interaction quality</i>)</li> </ol>	(Fauziah & Wulandari, 2018)

**Tabel 5.** Metode WebQem

Model	Dimensi	Referensi
Metode WebQem	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kegunaan (<i>Usability</i>)</li> <li>2. Fungsionalitas (<i>funcionality</i>)</li> <li>3. Keandalan (<i>reliability</i>)</li> <li>4. Efisiensi (<i>efficiency</i>)</li> </ol>	(Olsina & Rossi, 2002)

Dapat disimpulkan dari tabel diatas : *WebQem* memiliki keunggulan terhadap fungsionalitas, efisiensi, keandalan, dan kegunaan. *WebQem* adalah salah satu pendekatan atau strategi yang paling umum digunakan untuk menilai efisiensi situs web berdasarkan persepsi pengguna. *Webqem* merupakan salah satu standardisasi penilaian kualitas situs web dan aplikasi web. Sehingga peneliti memilih menggunakan metode *WebQem* untuk mengukur kualitas *website* perpustakaan Universitas Jambi.

## 2.6 Kepuasan Pengguna (*User Satisfaction*)

Dalam menerapkan *website* di suatu perusahaan maka akan di hadap dengan dua hal, yaitu apakah perusahaan tersebut mendapatkan keberhasilan dalam menerapkan *website* atau kegagalan *website*. *User* atau pengguna *website* adalah perilaku yang timbul akibat adanya keuntungan dalam pemakaian suatu *website* tersebut. Keberhasilan *website* suatu perusahaan akan bergantung bagaimana *website* itu dijalankan, kemudahan pengguna *website* itu bagi para *user* atau penggunanya, dan dalam pemanfaatan teknologi yang mereka gunakan. Kepuasan pengguna merupakan salah satu faktor keberhasilan dalam implementasi sistem informasi (Septiani et al., 2020).

Suatu keberhasilan dan kegagalan sistem menjadi suatu kebutuhan yang penting untuk melakukan evaluasi secara obyektif yang berguna dalam mendukung keputusan yang tepat bagi perusahaan. Evaluasi yang dilakukan dapat berguna untuk membantu tercapainya suatu keberhasilan atas

pengembangan sistem informasi. Kepuasan pengguna (*user satisfaction*) merupakan respon dari pengguna terhadap penggunaan *output* sistem informasi. Beberapa peneliti mengusulkan untuk menggunakan *user satisfaction* sebagai pengukur dari keberhasilan dalam menggunakan sistem informasi.

Ada beberapa harapan pengguna terhadap suatu sistem informasi yaitu sebagai berikut.

- a. *User* (pengguna) mengharapkan suatu kenyamanan dalam penggunaan semua layanan yang ada di perpustakaan.
- b. *User* (pengguna) sangat mengharapkan bahan pustaka yang diinginkan tersedia dengan lengkap.
- c. *User* (pengguna) mengharapkan pada petugas atau pelayan bersikap ramah, bersahabat dan responsif.
- d. *User* (pengguna) mengharapkan suatu perpustakaan menyediakan dan memberikan akses internet yang cepat agar pengguna lebih cepat dalam mencari informasi bahan pustaka.

## 2.7 Penelitian Terdahulu

**Tabel 6.** Penelitian Terdahulu

Nama Penelitian	Judul Penelitian	Metode	Hasil dan Kesimpulan
(Nugroho & Sari, 2016)	Analisis Pengaruh Kualitas Website Toko Pedia Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode Webqual4.0	Kuantitatif	Hasil penilaian pengguna website Toko pedia terhadap kualitas website Toko pedia menunjukkan persentase sebesar 73,46%. Dalam hal ini dapat diartikan bahwa kualitas website Toko pedia memiliki kategori baik menurut garis kontinum. Dengan baiknya kualitas website Toko pedia, maka para pengguna juga telah merasa puas dalam penggunaan website Toko pedia
(Ghaisani, 2018)	Evaluasi Kualitas Website PT.	Kuantitatif	Rekomendasi yang dapat diberikan pada indikator

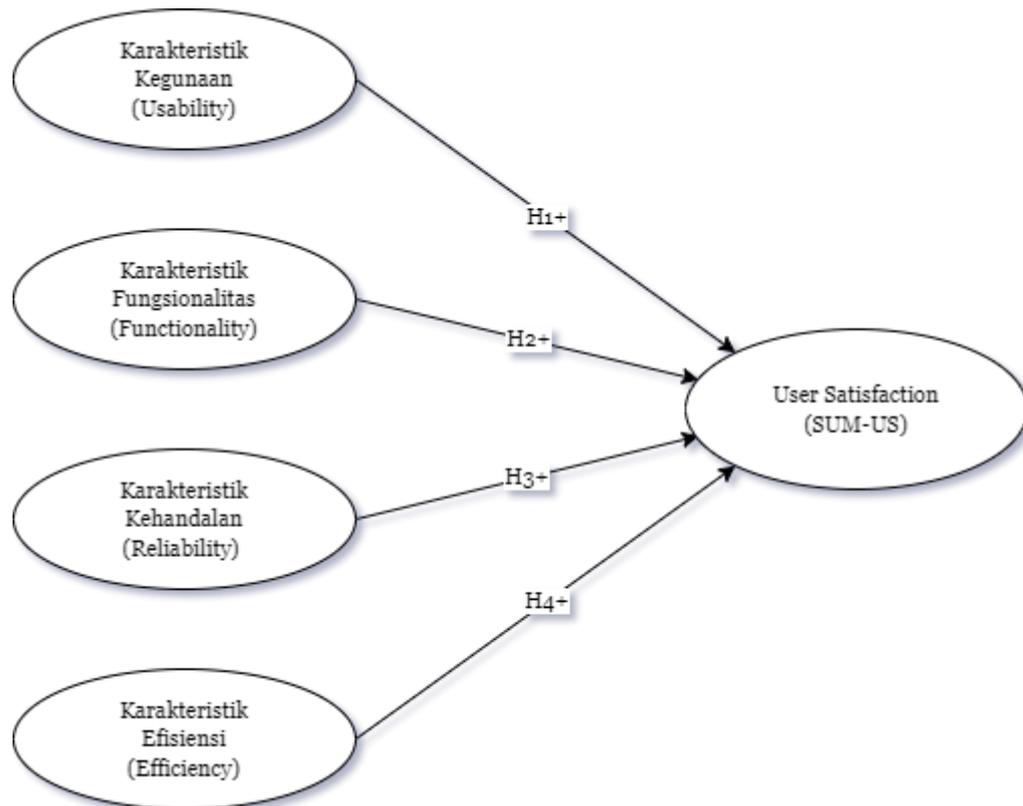
Nama Penelitian	Judul Penelitian	Metode	Hasil dan Kesimpulan
	<p>Metraplasa (Blanja.com)</p> <p>Berdasarkan Kepuasan Pengguna, Kerangka Kerja WebQual 4.0, dan Importance Performance Analysis (IPA)</p>		<p>yang bermasalah pada variabel usability yaitu dengan meningkatkan kualitas pada indikator performance; pada variabel information quality yaitu dengan meningkatkan kualitas pada indikator timeliness; pada variabel service interaction quality dengan meningkatkan kualitas pada indikator transaction and information dan indikator personalization and communication; dan pada variabel user satisfaction dengan meningkatkan kualitas pada indikator purchase satisfaction dan experience satisfaction.</p>
(Saragih & Safarina, 2015)	<p>Analisis Kualitas Aplikasi Ujian Online Berbasis Web Pada Perum Perumnas</p>	Kuantitatif	<p>Pada penelitian ini, website ujian telah dievaluasi berdasarkan website quality evaluation method. Hasil yang didapatkan yaitu kualitas webstie ujian belum baik. Oleh karena itu dibuatlah prototipe sebagai solusi dan rekomendasi untuk pengembangan website selanjutnya. Selain itu diusulkan juga untuk melakukan perbaikan dalam database.</p>

Nama Penelitian	Judul Penelitian	Metode	Hasil dan Kesimpulan
(Cendhani et al., 2019)	Analisis Kualitas Layanan E-Commerce Terhadap Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metode E-Servqual(Studi Kasus: Website Sale Stock Indonesia)	Kuantitatif	Berdasarkan hasil GAP pada Kenyataan pada harapan pelanggan Sale Stock Indonesia secara keseluruhan memiliki nilai negatif untuk efficiency sebesar -0,11, reliability sebesar -0,05, fulfillment sebesar -0,07, privacy sebesar -0,06, responsiveness sebesar -0,08, compensation sebesar -0,08 dan contact sebesar -0,08. Nilai tersebut menyimpulkan bahwa tingkat persepsi pelanggan belum memenuhi kebutuhan konsumen. Nilai ini mengindikasikan bahwa meskipun kualitas pelayanan Sale Stock Indonesia sudah dikatakan baik namun secara keseluruhan layanan yang disediakan belum dapat memenuhi harapan pelanggan Sale Stock Indonesia.
(Devianarko et al., 2022)	Pengaruh Kualitas Layanan Website Sicepat Ekspres Dengan Metode Webqem Terhadap Kepuasan Pengguna	Kuantitatif	Variabel kehandalan berpengaruh terhadap variabel kepuasan pengguna sebesar 32% artinya setiap peningkatan dari variabel kehandalan akan meningkatkan kepuasan pengguna sebesar 32%.

Nama Penelitian	Judul Penelitian	Metode	Hasil dan Kesimpulan
			Variabel efisiensi berpengaruh terhadap variabel kepuasan pengguna sebesar 26% artinya setiap peningkatan dari variabel efisiensi akan meningkatkan kepuasan pengguna sebesar 26%. Variabel kegunaan dan variabel fungsionalitas tidak berpengaruh terhadap kepuasan pengguna.

## 2.8 Hipotesis Penelitian

Secara harfiah, hipotesis dapat diartikan sebagai suatu pernyataan yang belum merupakan suatu tesis; kesimpulan sementara; suatu pendapat yang belum selesai atau final, karena kebenarannya masih belum dibuktikan. Purwanto & Sulistyastuti mengatakan, Hipotesis adalah pernyataan atau tuduhan bahwa sementara masalah penelitian yang kebenarannya masih lemah / belum tentu benar sehingga harus diuji secara empiris (Bahua & Mendo, 2022). Adapun Menurut (Yuliawan, 2021), Hipotesis Merupakan pertanyaan-pertanyaan yang melatar belakangi seseorang dalam melakukan penelitian. Sedangkan menurut (Anuraga et al., 2021), Hipotesis merupakan salah satu cabang Ilmu Statistika Inferensial yang digunakan untuk menguji kebenaran atas suatu pernyataan secara statistik serta menarik kesimpulan akan diterima atau ditolaknya pernyataan tersebut. Hipotesis dibuat berdasarkan apa yang sudah dikaji oleh peneliti dari hal-hal yang terkait dengan aspek yang diteliti dari berbagai macam sumber.



**Gambar 7.** Kerangka Berfikir

Maka hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

- H1 : Pengaruh positif antara Kegunaan (*Usability*) terhadap kepuasan pengguna (*User Satisfaction*).
- H2 : Pengaruh positif antara Fungsionalitas (*Functionality*) terhadap kepuasan pengguna (*User Satisfaction*).
- H3 : Pengaruh positif antara Keandalan (*Reliability*) terhadap kepuasan pengguna (*User Satisfaction*).
- H4 : Pengaruh positif antara Efisiensi (*Efficiency*) terhadap kepuasan pengguna (*User Satisfaction*).

### **III. METODOLOGI PENELITIAN**

#### **3.1 Tempat dan Waktu**

Adapun lokasi tempat penelitian ini dilakukan di UPT perpustakaan Universitas Jambi. Yang dilakukan mulai dari bulan januari 2023 hingga oktober 2023.

#### **3.2 Alat dan Bahan Penelitian**

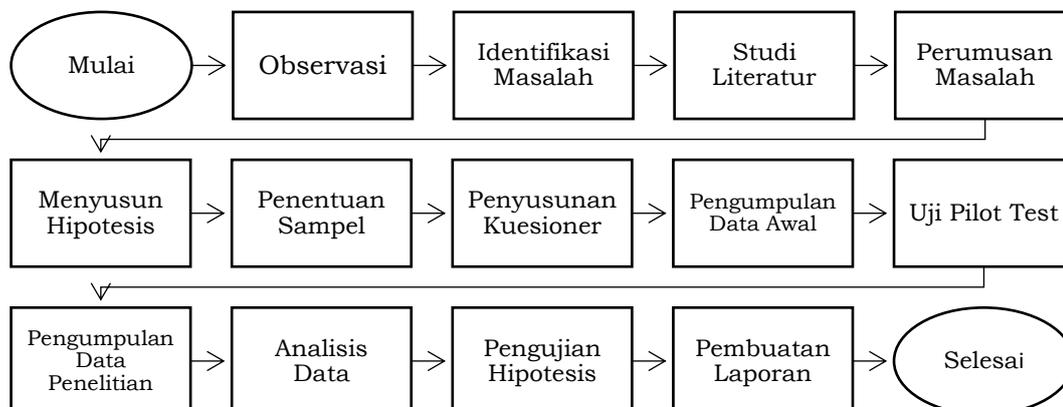
Alat yang digunakan untuk mendukung penelitian ini adalah :

1. Perangkat keras (*hardware*) : Laptop Asus A44UD RAM 8 GB
2. Perangkat lunak (*software*) :
  - Sistem informasi windows 11
  - Microsoft 365
  - SPSS 26 sebagai *tools* yang digunakan untuk pengolahan, pembuatan, dan dokumentasi data penelitian.
  - Kuesioner pengumpulan data terkait pengguna *website library.unja.ac.id*

#### **3.3 Kerangka Kerja Penelitian**

Adapun metode penelitiannya yaitu menggunakan metode penelitian kuantitatif. Metode kuantitatif adalah metode penelitian yang sering kali digunakan untuk meneliti sampel atau populasi tertentu (Hermawan, 2019). maka tahapan penelitian ini menentukan responden atau mahasiswa terlebih dahulu, kemudian di lanjutkan dengan membuat kuisisioner dan menyebarkan kuisisioner tersebut kepada para responden atau mahasiswa terhadap *website* perpustakaan Universitas Jambi. Setelah didapatkan hasil jawaban dari kuisisioner tersebut, hasil tersebut dianalisis dan dibuatkan kesimpulannya.

Berikut adalah skenario dari tahapan-tahapan dari penelitian ini :



**Gambar 8.** Kerangka Kerja Penelitian

1. Observasi

Melakukan observasi pada *website* perpustakaan Universitas Jambi. Dengan cara, melihat dan menggunakan sistem secara langsung untuk mengetahui fitur-fitur atau fungsi yang ada pada *website* perpustakaan Universitas Jambi.

2. Identifikasi Masalah

Di tahap ini bertujuan supaya peneliti mengetahui masalah yang akan diteliti.

3. Studi Literatur

Di tahap ini, peneliti melakukan kajian pustaka dari berbagai macam sumber referensi melalui jurnal, buku, e-book dan penelitian sebelumnya terkait sistem perpustakaan.

4. Perumusan Masalah

Di tahap ini, penulis mengidentifikasi masalah sebagai langkah awal dalam melakukan penelitian.

5. Menyusun Hipotesis

Di tahap ini, diperoleh kesimpulan – kesimpulan yang di dapatkan peneliti pada studi literatur serta rumusan masalah yang didapatkan.

6. Penentuan sampel

Di tahap ini, peneliti menentukan jumlah sampel menggunakan rumus hair et al. Dan mendapatkan hasil 80 responden

7. Penyusunan kuisisioner

Di tahap ini, kuesioner dibuat melalui sumber rujukan atau referensi yang telah didapatkan sebelumnya.

#### 8. Pengumpulan data awal

Di tahap ini, peneliti melakukan pengumpulan data dari kuesioner sebanyak 30 responden awal guna untuk pengujian kuesioner.

#### 9. Uji Pilot Test

Di tahap ini, peneliti melakukan uji terhadap data awal yang telah dikumpulkan sebanyak 30 responden untuk mengetahui apakah kuesioner itu layak dan baik atau tidak.

#### 10. Pengumpulan data penelitian

Di tahap ini, setelah data lulus uji pilot test, peneliti melakukan pengumpulan data dari kuesioner yang telah disebarluaskan secara offline menggunakan media cetak.

#### 11. Analisis data

Sesuai dengan rancangan penelitian dan hipotesis yang akan diuji menggunakan metode WebQem untuk mengetahui pengaruh antar variabel.

#### 12. Pengujian Hipotesis

Di tahap ini, pengujian Hipotesis menentukan variabel-variabel yang digunakan sudah benar.

#### 13. Pembuatan laporan

Adapun tahapan terakhir penelitian yaitu pembuatan laporan. Tahap ini merupakan tahap akhir dari penelitian dimana peneliti membuat laporan berdasarkan dari hasil penelitian yang telah dilakukan.

### **3.4 Populasi dan Sampel**

#### **• Populasi Penelitian**

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas: obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (S. Sugiyono, 2015:80). Sedangkan menurut (Nur, 2013), Populasi adalah keseluruhan unit observasi yang memenuhi persyaratan atau fenomena yang sudah ditentukan lebih dahulu, sehingga populasi merupakan sumber suatu penyimpulan atas suatu fenomena. Subjek dalam penelitian kuantitatif ini berjumlah banyak namun tidak ada yang menjadi patokan tertentu. Hanya saja, pada umumnya subjek yang digunakan dalam penelitian kuantitatif minimal berjumlah 30 subjek. Adapun yang menjadi subjek penelitian ini adalah mahasiswa Universitas Jambi yang menjalani pendidikan S1 dan yang pernah mengakses website perpustakaan Universitas Jambi yang berjumlah 29.665 orang.

- **Sampel Penelitian**

Sampel merupakan bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dari populasi itu (S. Sugiyono, 2015:81).

Jenis penelitian yang digunakan deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah pengguna *website* perpustakaan Universitas Jambi yaitu Mahasiswa S1 Universitas Jambi. Peneliti mengambil sampel menggunakan rumus slovin :

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

Keterangan :  $n$  = Jumlah Sampel

$N$  = Jumlah Populasi

$e$  = Toleransi error

Hasil perhitungan :

$$n = \frac{29.665}{1 + 29.665 (0,11)^2}$$

$$n = \frac{29.665}{1 + 29.665 (0,0121)}$$

$$n = \frac{29.665}{359,9465}$$

$$n = 82,4150$$

Rumus slovin ini biasa digunakan pada jumlah sampel yang cukup besar dengan tingkat error (kesalahan) sebanyak 11% atau 0,11. Maka dengan rumus diatas didapatkan hasil sampel sebanyak 82,4150. Dengan hasil sampel tersebut peneliti dengan inisiatif pengambilan sampel lebih kurang 80. Yang berdasarkan dengan penentuan yang dikembangkan oleh Roscoe dalam (Sugiyono, 2015) yaitu untuk pengambilan sampel yang layak untuk penelitian diambil dengan ukuran antara 30 sampai dengan 500. Tahap uji instrument akan dilakukan untuk menganalisis validitas dan reliabilitas kuesioner yang akan digunakan dalam penelitian. Data penelitian dikumpulkan dengan teknik observasi dan menyebarkan kuesioner. Selanjutnya dilakukan uji asumsi klasik yang berguna

untuk menganalisis tingkat normalitas data sebelum diolah dalam tahap selanjutnya. Tahap berikutnya adalah menganalisis data dengan menggunakan teknik analisis regresi linier berganda dan uji hipotesis melalui uji T dan uji F.

Adapun teknik pengambilan sampel yang digunakan untuk penelitian ini adalah teknik *non-probability sampling*, yang mana pengambilan sampel dilakukan dengan cara tidak memberikan kesempatan atau peluang yang sama terhadap sampel yang diambil dari populasi (S. Sugiyono, 2015:84). Pada penelitian ini yang akan menjadi sampel adalah mahasiswa Universitas Jambi yang dilakukan dengan cara *non-probability sampling* dengan teknik pengambilan *purposive sampling*. Yang mana *purposive sampling* merupakan pengambilan sampel dari populasi yang berdasarkan dengan kriteria tertentu.

Adapun kriteria-kriterianya adalah sebagai berikut :

1. Mahasiswa anggota perpustakaan Universitas Jambi
2. Mahasiswa minimal dua kali pernah mengakses *website* perpustakaan Universitas Jambi

### **3.5 Instrumen Penelitian**

Ibnu hadjar (1996) mendefinisikan Instrumen merupakan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan informasi kuantitatif tentang variasi karakteristik variabel secara objektif (Suryana, 2017). Sedangkan menurut (Sugiyono, 2015), instrumen merupakan alat bantu bagi peneliti di dalam menggunakan metode pengumpulan data. Adapun dalam pengumpulan data penelitian ini menggunakan instrument dengan bentuk beberapa pertanyaan-pertanyaan untuk mendapatkan pengalaman (*user experience*) dalam menjalankan *website* perpustakaan Universitas Jambi secara online. Lalu data yang diperoleh dari metode tersebut akan digunakan sebagai data pokok untuk proses maupun analisis secara menyeluruh untuk mendapatkan pengguna *website* perpustakaan Universitas Jambi secara online dengan nyata.

#### **• Variabel Penelitian**

Pengertian variabel adalah suatu objek yang akan diselidiki dalam suatu penelitian yang memiliki berbagai macam variasi di dalamnya. Sedangkan pengertian variabel penelitian merupakan suatu atribut atau sifat nilai dari orang, objek atau kegiatan yang mempunyai variasi tertentu yang ditetapkan untuk di pelajari dan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2015:38).

Variabel penelitian dapat dilihat dari dua sudut yaitu dari sudut peran dan sifat. Dilihat dari segi perannya, variabel ini dapat dibedakan ke dalam dua jenis yaitu :

1. Variabel dependent (terpengaruh) ialah variabel yang dijadikan sebagai faktor yang dipengaruhi oleh sebuah atau sejumlah variabel lain.
2. Variabel independent (mempengaruhi) ialah variabel yang berperan memberi pengaruh kepada variabel lain.

Pada penelitian ini terdapat lima variabel, yaitu sebagai berikut :

**Tabel 7.** Variabel Penelitian

Variabel	Deskripsi Indikator
<i>Usability</i> (X1)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mudah dipahami secara umum (X11)</li> <li>2. Mudah mendapatkan bantuan dan umpan balik (X12)</li> <li>3. Tampilan indah dan mudah digunakan (X13)</li> <li>4. Mendapat fitur yang beragam (X14)</li> </ol>
<i>Functionality</i> (X2)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mekanisme pencarian dalam situs mudah (X21)</li> <li>2. Navigasi lancar akses tiap halaman (X22)</li> <li>3. Fungsi dan konten yang spesifik (X23)</li> </ol>
<i>Reliability</i> (X3)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Terdapat tautan (link) yang valid (X31)</li> <li>2. Terdapat ejaan yang tepat pada konten <i>website</i> (X32)</li> <li>3. Mendukung pada berbagai browser (X33)</li> </ol>
<i>Efficiency</i> (X4)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Waktu memuat halaman secara cepat (X41)</li> <li>2. Mendapatkan konten <i>website</i> yang dibutuhkan (X42)</li> </ol>
<i>User Satisfaction</i> (Y)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rasa suka dengan kualitas layanan <i>website</i> (Y1)</li> <li>2. Kesenangan bertransaksi di <i>website</i> (Y2)</li> <li>3. Berlama – lama menggunakan <i>website</i> (Y3)</li> <li>4. Merekomendasikan <i>website</i> kepada orang lain untuk diakses guna keperluan informasi (Y4)</li> </ol>

- **Skala Likert**

Statistik deskriptif menurut (S. Sugiyono, 2015:147) mendefinisikan statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul

sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi. Dalam mendeskripsikan data pada penelitian ini menggunakan empat poin skala *likert*, agar menghindari banyaknya data-data yang netral. Sampel akan diminta menjawab kuisioner untuk penilaian kualitas *website* perpustakaan Universitas Jambi, masing-masing menggunakan skala dari mulai poin 1 (sangat tidak setuju) hingga poin 4 (sangat setuju). Menurut (Hertanto, 2017), menyatakan bahwa empat skala Likert memiliki kelebihan dapat menjaring data penelitian yang lebih akurat, karena kategori ragu-ragu atau netral yang memiliki arti ganda tidak digunakan dikuesioner karena dapat menghilangkan banyak data penelitian sehingga banyak mengurangi informasi yang didapat pada responden

Berikut adalah tabel skor skala penelitian ini :

**Tabel 8.** Pemberian Skor Skala *Likert*

Nilai	Kriteria	Tingkat persentase
1	Sangat Tidak Setuju (STS)	$0% < x \leq 25%$
2	Tidak Setuju (TS)	$25% < x \leq 50%$
3	Setuju (S)	$50% < x \leq 75%$
4	Sangat Setuju (SS)	$75% < x \leq 100%$

**Sangat Setuju** : Pilihan ini menunjukkan bahwa responden sepenuhnya setuju atau memiliki tingkat persetujuan yang sangat tinggi terhadap pernyataan atau pertanyaan yang diajukan. Ini mencerminkan keyakinan yang kuat atau dukungan yang tinggi terhadap topik tersebut.

**Setuju** : Pilihan ini menunjukkan bahwa responden setuju dengan pernyataan atau pertanyaan tersebut, tetapi tingkat persetujuannya mungkin tidak sekuat "sangat setuju". Ini bisa mencerminkan tingkat persetujuan yang lebih netral atau moderat.

**Tidak Setuju** : Pilihan ini menunjukkan bahwa responden tidak setuju dengan pernyataan atau pertanyaan tersebut, meskipun tingkat ketidaksetujuannya mungkin tidak sangat kuat. Ini bisa mencerminkan tingkat ketidaksetujuan yang netral atau moderat.

**Tidak Sangat Setuju** : Pilihan ini menunjukkan bahwa responden tidak sangat yakin atau sepenuhnya tidak setuju dengan pernyataan atau pertanyaan tersebut. Ini mencerminkan tingkat ketidaksetujuan yang lebih kuat atau keyakinan yang lebih rendah terhadap topik tersebut.

Contoh:

Pertanyaan: "Seberapa setuju Anda dengan pernyataan berikut: Saya mudah menggunakan situs library.unja.ac.id?"

**Sangat Setuju** : Saya sangat yakin bahwa saya sangat mudah menggunakan situs library.unja.ac.id

**Setuju** : Saya setuju bahwa saya mudah menggunakan situs library.unja.ac.id, tetapi mungkin tidak sekuat "sangat setuju".

**Tidak Setuju** : Saya tidak setuju bahwa saya mudah menggunakan situs library.unja.ac.id, tetapi mungkin tidak sekuat "tidak sangat setuju".

**Tidak Sangat Setuju** : Saya sangat tidak yakin atau sepenuhnya tidak setuju bahwa saya mudah menggunakan situs library.unja.ac.id.

Pada contoh di atas, responden dapat memilih opsi jawaban yang paling mencerminkan tingkat persetujuan atau ketidaksetujuannya terhadap pernyataan tersebut. Skala Likert memungkinkan untuk menangkap nuansa dan tingkat variabilitas dalam respons individu terhadap suatu pernyataan atau pertanyaan.

- **SPSS (Statistical Product and Service)**

SPSS merupakan perangkat lunak yang pengolahan data dengan teknik statistik tertentu. Awalnya SPSS didirikan pada tahun 1968 oleh 3 mahasiswa Stanford University yaitu Norman H. Nie, C. bin Hadlai Hull dan Dale H. Bent. Masa itu, perangkat lunak SPSS dijalankan pada sebuah komputer mainframe. SPSS adalah singkatan dari Produk statistik dan Service Solution.

Pengujian ini akan dilakukan menggunakan alat SPSS adalah sebagai berikut:

- a. Uji Reliabilitas dan validitas menggunakan SPSS, Uji asumsi klasik, regresi linier berganda dengan menggunakan SPSS, analisis uji reliabilitas dilakukan untuk mencari output yang ada kehandalan statistik Cronbach nilai Alpha dan juga untuk mendapatkan output dalam bentuk Barang-Jumlah Statistik yang ada nilai-nilai Corrected Item Total Correlation.
- b. Langkah-langkah dalam melakukan kehandalan maupun pengujian validitas instrumen dengan program SPSS adalah sebagai berikut:
  - Pertama yang perlu dilakukan adalah mempersiapkan data yang akan dihitung.

- Pada menu SPSS pilih menu Analyze, lalu tekan Scale, dan kemudian tekan menu Menganalisis Keandalan.
- Selanjutnya semua variabel dimasukkan kedalam item kotak, kemudian tekan menu bagian model tertentu pada Alpha.

Terakhir adalah tekan menu Statistik, Deskriptif untuk pilih Scale jika item dihapus, kemudian tekan Continue, lalu tekan Ok

### 3.6 Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan untuk mengarahkan pada pengembangan instrumen alat ukur yang akan digunakan untuk mengumpulkan data (Hermawan, 2019).

- **Observasi**

Observasi memiliki tujuan untuk mendapatkan data awal mengenai tentang objek penelitian yang akan dilakukan. Observasi adalah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati sistem. Di tahapan ini peneliti melakukan pengamatan terhadap *website* perpustakaan Universitas Jambi untuk mengetahui fungsi dari fitur-fitur pada aplikasi tersebut.

- **Kuesioner**

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab (S. Sugiyono, 2015:142). Oleh karena itu, pertanyaan-pertanyaan yang dibuat harus jelas agar dipahami oleh responden. Pada penelitian ini peneliti menyebarkan kuesioner secara offline. Kuesioner offline disebar secara langsung tatap muka dengan responden. Setelah responden mengisi kuesioner, kuesioner dikumpulkan dan siap untuk diproses. Berikut adalah kuesioner penelitian yang dibuat berdasarkan variabel, sumber : (Devianarko et al., 2022) :

1. Karakteristik *usability* dipakai untuk mengukur tingkat kegunaan dari situs *library.unja.ac.id*

**Tabel 9.** Karakteristik *Usability*

Kode	Pertanyaan	Ket			
		STS	TS	S	SS
X11	Saya mudah menggunakan situs <i>library.unja.ac.id</i>				
X12	Situs <i>library.unja.ac.id</i> menyediakan fitur bantuan				

Kode	Pertanyaan	Ket			
		STS	TS	S	SS
X13	Tampilan antarmuka ( <i>interface</i> ) situs <i>library.unja.ac.id</i> menarik				
X14	Tampilan situs <i>library.unja.ac.id</i> menampilkan tampilan yang responsive				

2. Karakteristik *functionality* dipakai untuk mengukur tingkat fungsionalitas dari situs *library.unja.ac.id*

**Tabel 10.** Karakteristik *Functionality*

Kode	Pertanyaan	Ket			
		STS	TS	S	SS
X21	Saya dapat dengan mudah mencaridan menelusuri informasi di situs <i>library.unja.ac.id</i>				
X22	Saya dapat membuka setiap halaman disitus <i>library.unja.ac.id</i>				
X23	Saya mendapat informasi yang jelas tentang situs <i>library.unja.ac.id</i> menarik				

3. Karakteristik *Reliability* dipakai untuk mengukur tingkat kehandalan dari situs *library.unja.ac.id*

**Tabel 11.** Karakteristik *Reliability*

Kode	Pertanyaan	Ket			
		STS	TS	S	SS
X31	Saya dapat menggunakan semuamenu yang ada di situs <i>library.unja.ac.id</i>				
X32	Saya menjumpai penulisan informasi di situs <i>library.unja.ac.id</i> dengan jelas dan akurat				
X33	Saya dapat menggunakan situs <i>library.unja.ac.id</i> pada browser yang berbeda (Misalnya: Google Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, dan lain-lain)				

4. Karakteristik *Efficiency* dipakai untuk mengukur tingkat efisiensi dari situs *library.unja.ac.id*

**Tabel 12.** Karakteristik *Efficiency*

Kode	Pertanyaan	Ket			
		STS	TS	S	SS
X41	Saya dapat mengakses situs <i>library.unja.ac.id</i> untuk waktu yangcepat				
X42	Informasi dihasilkan dari situs <i>library.unja.ac.id</i> tepat sesuai keperluan				

5. Kepuasan Pengguna dipakai untuk mengukur kepuasan pengguna atas layanan situs *library.unja.ac.id*

**Tabel 13.** Karakteristik *User Satisfaction*

Kode	Pertanyaan	Ket			
		STS	TS	S	SS
Y1	Saya menyukai layanan situs <i>library.unja.ac.id</i>				
Y2	Saya senang bertransaksi di situs <i>library.unja.ac.id</i>				
Y3	Saya merasa nyaman menggunakan situs <i>library.unja.ac.id</i>				
Y4	Saya mengajak, saudara atau kerabat untuk mengunjungi situs <i>library.unja.ac.id</i>				

### 3.7 Pilot Test

Pilot test dilakukan dengan cara mengumpulkan beberapa responden misal dosen atau teman yang memiliki kualifikasi untuk membaca kuesioner yang digunakan itu baik dan layak atau tidak. Tujuan pilot test adalah sebagai masukan mengenai instrumen-instrumen dalam kuesioner yang akan dibagikan mengandung pertanyaan yang jelas dan tidak biasa (Notoprasetyo, 2012). Selain dilakukan expert judgement, penyebaran kuesioner tersebut ditujukan sebagai uji coba atau try out, Uji coba ini disebut uji pilot atau pilot study.

Adapun langkah-langkah dalam melakukan pilot test dalam penelitian sebagai berikut :

1. Menentukan objek yang diukur.

Sebelum melakukan penyusunan kuesioner terlebih dahulu peneliti menentukan objek yang akan diukur. Objek pada penelitian ini adalah pengaruh kualitas *website* perpustakaan Universitas Jambi terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna), adapun kuesioner yang digunakan pada penelitian ini menggunakan skala likert dengan 4 skor. Dan kuesioner dibagikan kepada pengguna atau pengunjung *website* perpustakaan Universitas Jambi

2. Menentukan aspek-aspek yang akan diukur.

Dalam hal ini aspek yang akan diukur adalah tentang *usability*, *functionality*, *reliability*, *efficiency*, dan *user satisfaction*.

3. Membuat kuesioner.

### 3.8 Teknik Analisis Data

Analisis data dapat diartikan sebagai salah satu proses penelitian yang dilakukan setelah semua data yang diperlukan agar memecahkan permasalahan

yang diteliti sudah diperoleh secara lengkap (Muhson, 2006). Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif jenis analisis statistik deskriptif. Menurut (S. Sugiyono, 2015:147), pengertian statistik deskriptif merupakan statistik yang berfungsi untuk mendiskripsikan atau memberikan gambaran terhadap obyek yang diteliti melalui data sampel atau populasi sebagaimana adanya, tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum.

- **Analisis Deskriptif**

Analisis deskriptif adalah bentuk analisis data penelitian untuk menguji generalisasi hasil penelitian yang didasarkan atas satu sampel (Nasution, 2017). Analisis deskriptif digunakan agar mengetahui hasil dari nilai kuesioner untuk responden terhadap masing-masing variabel dengan menggunakan median dan standar deviasi.

- **Regresi Linier Berganda**

Regresi linier berganda adalah hubungan antara variabel dependen dengan faktor-faktor yang mempengaruhi variabel independen. regresi linier berganda adalah versi terbaru(pengembangan) dari regresi linier sederhana, variabel independen hanya regresi linier lebih dari satu variabel estimator.

Persamaan umumnya adalah  $Y = a + b_1 X_1 + b_2 X_2 + \dots + b_n X_n$ . Variabel Y adalah dependen, dan variabel X adalah independen, (a) adalah konstan (intercept) dan (b) koefisien regresi masing-masing variabel independen. Penggunaan Metode analisis regresi linier berganda memerlukan asumsi statistik klasik yang harus dipenuhi. Tahapan yang dipergunakan dalam mencari nilai analisis regresi linear berganda adalah:

1. Pengujian t Parsial

Pengujian koefisien regresi secara parsial bertujuan mengetahui apakah persamaan model regresi yang terbentuk secara parsial variable-variable bebasnya ( $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ , dan  $X_4$ ) berpengaruh signifikan terhadap variable tak bebas (Y). Uji-t parsial digunakan untuk mengetahui pengaruh variable-variable bebas terhadap variabel tak bebasnya secara parsial.

2. Uji F Simultan

Uji F bertujuan untuk mencari apakah variabel independen secara bersama-sama (stimultan) mempengaruhi variabel dependen. Uji F dilakukan untuk melihat pengaruh dari seluruh variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat. Tingkatan yang digunakan adalah sebesar 0.5 atau 5%, jika

nilai signifikan  $F < 0.05$  maka dapat diartikan bahwa variabel independent secara simultan mempengaruhi variabel dependen ataupun sebaliknya. Uji simultan F (Uji Simultan) digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh secara bersama – sama atau simultan antara variabel independent terhadap variabel dependen. Pengujian statistik Anova merupakan bentuk pengujian hipotesis dimana dapat menarik kesimpulan berdasarkan data atau kelompok statistik yang disimpulkan. Pengambilan keputusan dilihat dari pengujian ini dilakukan dengan melihat nilai F yang terdapat di dalam tabel ANOVA, tingkat signifikansi yang digunakan yaitu sebesar 0,05. Adapun ketentuan dari uji F yaitu sebagai berikut (Hidayat, 2020) :

- Jika nilai Sig.  $< 0,05$ , atau  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak, yang artinya terdapat pengaruh variabel X secara simultan terhadap variabel Y
- Jika nilai Sig.  $> 0,05$ , atau  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima, tidak terdapat pengaruh variabel X secara simultan terhadap variabel Y

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Hasil pengumpulan data

Penelitian ini dilakukan peneliti dengan menggunakan media cetak (kertas) terdapat pertanyaan- pertanyaan yang telah dibuat dan kemudian disebarakan kepada para reponden. Yang dimana responden dalam penelitian ini adalah mahasiswa S1 Universitas Jambi yang pernah mengakses *website* perpustakaan Universitas Jambi.

### 4.2 Karakteristik Responden

Responden berasal dari pengguna dan pengunjung *website* Perpustakaan Universitas Jambi yaitu *library.unja.ac.id*. Jumlah sampel yang diminta untuk mengisi kuesioner sebanyak 80 orang. Jumlah tersebut ditentukan dengan cara perhitungan sampel *non-probability sampling* dengan teknik pengambilan *purposive sampling*.

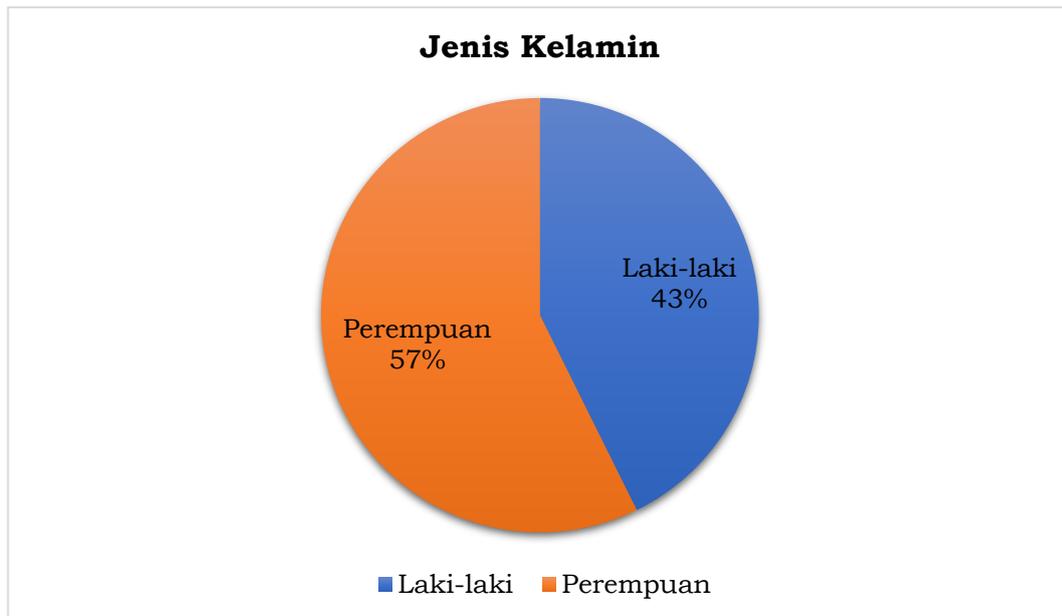
- **Jenis Kelamin**

Berdasarkan jenis jumlah responden pada penelitian ini lebih banyak perempuan dari pada laki-laki, dengan jumlah :

**Tabel 14.** Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
Laki-laki	34	42,5%
Perempuan	46	57,5%
Jumlah Keseluruhan	80	100%

Berdasarkan tabel diatas maka dapat disimpulkan bahwa jumlah responden terbanyak pada mahasiswa Universitas Jambi dalam penelitian ini adalah responden yang berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 46 orang atau 57,5% dari total keseluruhan sampel. Sedangkan jumlah responden yang berjenis kelamin laki-laki sebanyak 34 orang atau 42,5% dari total sampel keseluruhan.



**Gambar 9.** Chart Jenis Kelamin Responden

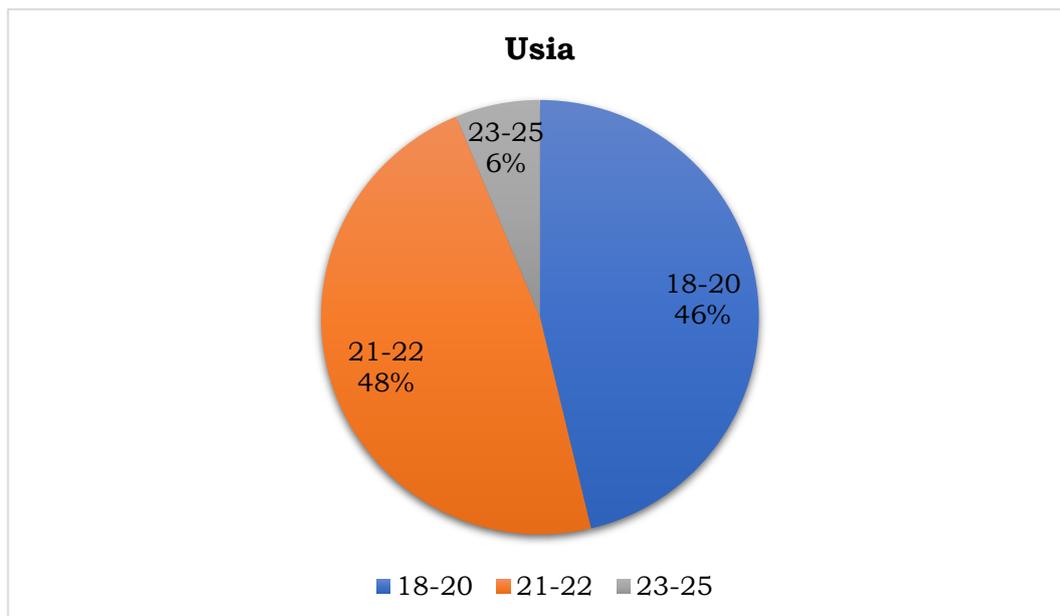
- **Usia**

Dalam penelitian ini diperoleh data bahwa 43,75% responden berusia 18-20 Tahun, 43,75% responden berusia 21-22 Tahun, dan 12,50% responden berusia 23-25 Tahun.

**Tabel 15.** Responden Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah	Persentase
18-20	37	46,25%
21-22	38	47,50%
23-25	5	6,25%
Jumlah Keseluruhan	80	100%

Berdasarkan tabel diatas maka dapat disimpulkan bahwa jumlah responden terbanyak pada mahasiswa Universitas Jambi yang berusia 18-20 Tahun yaitu sebanyak 37 orang atau 47,5% dari total keseluruhan sampel. Sedangkan jumlah responden yang berusia 21-22 tahun sebanyak 38 orang atau 46,25% dari jumlah keseluruhan sampel, dan responden yang berusia 23-25 tahun sebanyak 5 orang atau 6,25% dari total keseluruhan sampel.



**Gambar 10.** Chart Rentang Usia Responden

- **Fakultas**

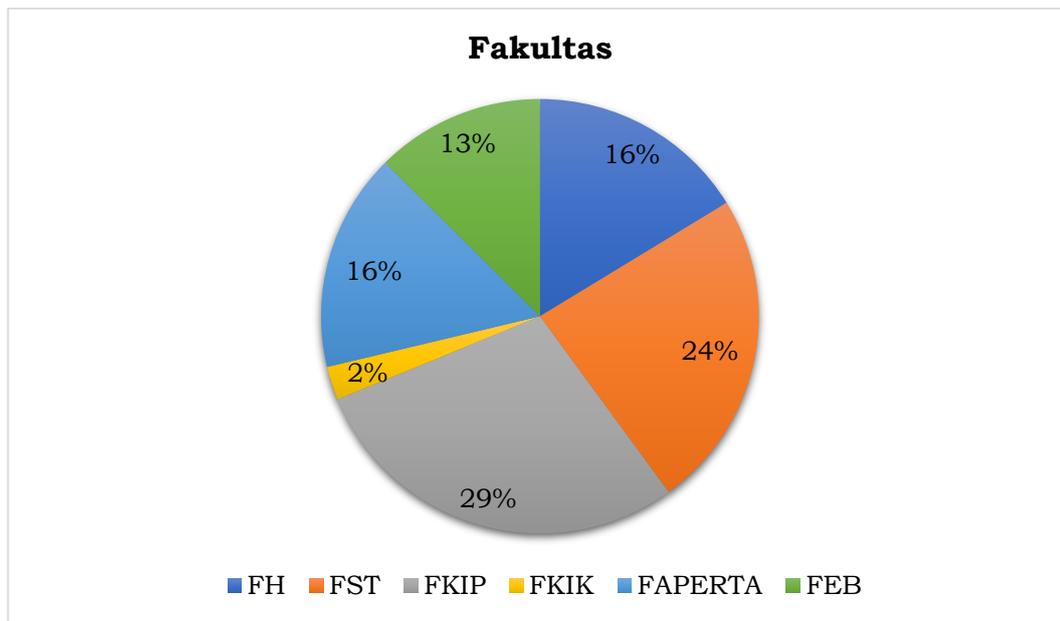
Berdasarkan fakultas jumlah responden pada penelitian lebih banyak mahasiswa dari fakultas sains dan teknologi, dengan jumlah :

**Tabel 16.** Responden Berdasarkan Fakultas

Fakultas	Jumlah	Persentase
Fakultas Hukum	13	16,25%
Fakultas Sains & Teknologi	19	23,75%
Fakultas Keguruan & Ilmu Pendidikan	23	28,75%
Fakultas Kedokteran & Ilmu Kesehatan	2	2,50%
Fakultas Peternakan	13	16,25%
Fakultas Ekonomi dan Bisnis	10	12,50%
Jumlah Keseluruhan	80	100%

Berdasarkan tabel diatas maka dapat disimpulkan bahwa jumlah responden terbanyak pada mahasiswa Universitas Jambi dari fakultas keguruan dan ilmu pendidikan yaitu sebanyak 23 orang atau 28,75% dari total keseluruhan sampel. Sedangkan responden dari fakultas hukum sebanyak 13 orang atau 16,25% dari total keseluruhan sampel, fakultas sains dan teknologi sebanyak 19 orang atau 23,75% dari total keseluruhan sampel, fakultas kedokteran dan ilmu kesehatan sebanyak 2 orang atau 2,5% dari total keseluruhan sampel, fakultas peternakan 13 orang atau 16,25% dari total keseluruhan sampel, fakultas ekonomi dan bisnis sebanyak 10 orang atau 12,50% dari total keseluruhan sampel. Angka-angka tersebut didapatkan karena rata-rata pengunjung *website*

perpustakaan Universitas Jambi itu banyak dari mahasiswa FKIP karena perpustakaan Universitas Jambi lokasinya dekat dari Fakultas FKIP dan pada Fakultas FKIK sedikit karena lokasi fakultas nya di kampus Universitas Jambi Telanai sehingga pengunjung nya hanya sedikit sekali. Peneliti mengambil data ini secara langsung di perpustakaan Universitas Jambi.



**Gambar 11.** Chart Karakteristik Responden berdasarkan Fakultas

- **Tahun Angkatan**

Berdasarkan angkatan jumlah responden pada penelitian ini didapatkan sebagai berikut :

**Tabel 17.** Responden Berdasarkan Tahun Angkatan

Tahun Angkatan	Jumlah	Persentase
2018	3	3,75%
2019	21	26,25%
2020	17	21,25%
2021	22	27,50%
2022	17	21,25%
Jumlah Keseluruhan	80	100%

Berdasarkan tabel diatas maka dapat disimpulkan bahwa jumlah responden terbanyak pada mahasiswa Universitas Jambi dari tahun angkatan 2021 yaitu sebanyak 22 orang atau 27,50% dari total keseluruhan sampel, sedangkan jumlah responden dari angkatan 2018 sebanyak 3 orang atau 3,75%

dari total keseluruhan sampel, responden dari angkatan 2019 sebanyak 21 orang atau 26,35% dari total keseluruhan sampel, responden dari angkatan 2020 sebanyak 17 orang atau 21,25% dari total keseluruhan sampel, responden dari angkatan 2022 sebanyak 17 orang atau 21,25% dari total keseluruhan sampel.



**Gambar 12.** Chart Karakteristik Responden berdasarkan Tahun Angkatan

#### 4.3 Pilot Test

Adapun responden yang diambil untuk melakukan uji Pilot Test ini dari mahasiswa Prodi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi di Universitas Jambi.

##### a. Uji Validitas Pilot Test

Pengujian validitas pilot test dilakukan dengan menguji data 30 responden yang didapatkan dengan bantuan microsoft excel. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui kesahihan instrumen penelitian dan menunjukkan kekuatannya sebagai alat ukur penelitian ini. Hasil dari uji validitas yaitu untuk memastikan bahwa item-item pertanyaan yang disusun dalam kuesioner dapat dipahami dengan baik oleh target responden dan kuesioner dapat digunakan sebagai alat ukur pada tahap penelitian akhir (field test). Berikut merupakan rekapitulasi untuk uji validitas seluruh item pertanyaan pada penelitian:

**Tabel 18.** Hasil Pilot Test Uji Validitas

Variabel	Indikator	<i>Pearson correlation</i>	Keterangan
<i>Usability</i>	X11	0.828277	VALID

Variabel	Indikator	<i>Pearson correlation</i>	Keterangan
	X12	0.580128	VALID
	X13	0.671985	VALID
	X14	0.856178	VALID
<i>Functionality</i>	X21	0.710385	VALID
	X22	0.866564	VALID
	X23	0.770558	VALID
<i>Reliability</i>	X31	0.821370	VALID
	X32	0.805535	VALID
	X33	0.658868	VALID
<i>Efficiency</i>	X41	0.855849	VALID
	X42	0.855849	VALID
<i>User Satisfaction</i>	Y1	0.737784	VALID
	Y2	0.737784	VALID
	Y3	0.716713	VALID
	Y4	0.664050	VALID

Penentuan validitas dilakukan dengan membandingkan nilai *pearson correlation* yang didapatkan dari software microsoft excel dengan nilai *R* tabel. Pada penelitian ini digunakan nilai signifikansi ( $\alpha$ ) sebesar 5% dengan pengujian dua arah karena hipotesis yang digunakan belum mengetahui arah signifikan pengaruh variabelnya (positif atau negatif). Nilai *R* tabel yang digunakan untuk  $n$  sebesar 30, yaitu 0,361. Item pertanyaan pada kuesioner dinyatakan valid jika memiliki nilai *pearson correlation* melebihi nilai *R* tabel. Dilihat dari tabel diatas pada semua indikator memiliki nilai *pearson correlation* lebih dari 0,361 maka semua indikator dinyatakan valid dan sah untuk digunakan pada kuesioner tahap akhir. Indikator dengan nilai validitas tertinggi, artinya indikator atau butir pertanyaan tersebut paling mampu menjelaskan hal yang ingin diketahui peneliti. Sebaliknya, indikator dengan validitas terendah, artinya indikator atau pertanyaan tersebut memiliki kemampuan ter-endah dalam menjelaskan hal yang ingin diketahui oleh peneliti.

#### **b. Uji Reliabilitas Pilot Test**

Suatu kuesioner dianggap reliable jika semua data memiliki nilai Cronbach Alpha  $> 0.06$ . Dengan bantuan software microsoft excel didapatkan nilai crobach alpha tiap variabel sebagai berikut :

**Tabel 19.** Hasil Pilot Test Uji Reliabilitas

Variabel	Alpha Cronbach	Batasan	Keterangan
<i>Usability</i> (X1)	0.723881	0,6	Reliabel
<i>Functionality</i> (X2)	0.688086	0,6	Reliabel
<i>Reliability</i> (X3)	0.626106	0,6	Reliabel
<i>Efficiency</i> (X4)	0.719101	0,6	Reliabel
<i>User Satisfaction</i> (Y)	0.629738	0,6	Reliabel

Dari tabel diatas didapatkan hasil semua variabel memiliki nilai cronbach alpha lebih besar dari batasan 0,6 sehingga semua item pertanyaan dianggap reliabel untuk digunakan dalam kuesioner tahap akhir.

#### 4.4 Hasil analisis data

##### b. Analisis Deskriptif

Penelitian ini memiliki variabel yang terdiri dari 4 (empat) karakteristik, yaitu karakteristik kegunaan (*usability*) (X1), karakteristik fungsionalitas (*functionality*) (X2), karakteristik reliabilitas (*reliability*) (X3), dan karakteristik efisiensi (*efficiency*) (X4).

##### 1. *Usability* (X1)

Variabel *usability* pada penelitian ini memiliki 4 (empat) indikator yaitu : mudah dipahami secara umum (X11), mudah mendapatkan bantuan dan umpan balik (X12), tampilan indah dan mudah digunakan (X13), dan mendapat fitur yang beragam (X14).

Rekapitulasi jawaban responden pada variabel indikator kegunaan (*usability*) dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 20.** Distribusi Frekuensi Variabel *Usability* (X1)

No	Indikator	Persentase				Mean
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (SS)	
1	Mudah dipahami secara umum (X11)	0 0%	0 0%	44 55%	36 45%	3,450
2	Mudah mendapatkan bantuan dan umpan balik (X12)	2 2,5%	20 25%	49 61,3%	9 11,3%	2,813
3	Tampilan indah dan mudah digunakan (X13)	0 0%	8 10%	56 70%	16 20%	3,100
4	Mendapat fitur yang beragam (X14)	0 0%	1 1,3%	58 72,5%	21 26,3%	3,250
<b>Usability (X1)</b>						<b>3,153</b>

Tabel diatas menunjukkan bahwa variabel *usability* berada pada rata-rata “3,153” atau “Setuju”. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna atau pengunjung *website* perpustakaan setuju dengan pernyataan dikuesioner yang berarti *website* perpustakaan memiliki kualitas pengguna (*usability*) yang cukup baik.

## 2. *Functionality* (X2)

Variabel *functionality* pada penelitian ini memiliki 3 (tiga) indikator yaitu: mekanisme pencarian dalam situs mudah (X21), navigasi lancar akses tiap halaman (X22), dan fungsi dan konten yang spesifik (X23).

Rekapitulasi jawaban responden pada variabel indikator fungsionalitas (*functionality*) dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 21.** Distribusi Frekuensi Variabel *Functionality* (X2)

No	Indikator	Persentase				Mean
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (SS)	
1	Mekanisme pencarian dalam situs mudah (X21)	0 0%	4 5%	65 81,3%	11 13,8%	3,088
2	Navigasi lancar akses tiap halaman (X22)	0 0%	14 17,5%	61 76,3%	5 6,3%	2,888
3	Fungsi dan konten yang spesifik (X23)	0 0%	1 1,3%	62 77,5%	17 21,3%	3,200
<b>Functionality (X2)</b>						3,058

Tabel diatas menunjukkan bahwa variabel *functionality* berada pada rata-rata “3,058” atau “Setuju”. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna atau pengunjung *website* perpustakaan kurang setuju dengan pernyataan dikuesioner yang berarti *website* perpustakaan memiliki kualitas fungsionalitas (*functionality*) yang cukup baik.

## 3. *Reliability* (X3)

Variabel *reliability* pada penelitian ini memiliki 3 (tiga) indikator yaitu : terdapat tautan (link) yang valid (X31), terdapat ejaan yang tepat pada konten *website* (X32), dan mendukung pada berbagai browser (X33).

Rekapitulasi jawaban responden pada variabel indikator kehandalan (*reliability*) dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 22.** Distribusi Frekuensi Variabel *Reliability* (X3)

No	Indikator	Persentase				Mean
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (SS)	
1	Terdapat tautan (link) yang valid (X31)	1 1,3%	8 10%	60 75%	11 13,8%	3,013

No	Indikator	Persentase				Mean
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (SS)	
2	Terdapat ejaan yang tepat pada konten website (X32)	0 0%	4 5%	49 61,3%	27 33,8%	3,288
3	Mendukung pada berbagai browser (X33)	0 0%	1 1,3%	41 51,3%	38 47,5%	3,463
<b>Reliability (X3)</b>						3,254

Tabel diatas menunjukkan bahwa variabel *reliability* berada pada rata-rata “3,254” atau “Setuju”. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna atau pengunjung *website* perpustakaan setuju dengan pernyataan dikuesioner yang berarti *website* perpustakaan memiliki kualitas kehandalan (*reliability*) yang cukup baik.

#### 4. *Efficiency* (X4)

Variabel *efficiency* pada penelitian ini memiliki 2 (dua) indikator yaitu : waktu memuat halaman secara cepat (X41), dan mendapatkan konten *website* yang dibutuhkan (X42).

Rekapitulasi jawaban responden pada variabel indikator efisiensi (*efficiency*) dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 23.** Distribusi Frekuensi Variabel *Efficiency* (X4)

No	Indikator	Persentase				Mean
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (SS)	
1	Waktu memuat halaman secara cepat (X41)	0 0%	0 0%	51 63,8%	29 36,3%	3,363
2	Mendapatkan konten website yang dibutuhkan (X42)	0 0%	24 30%	48 60%	8 10%	2,800
<b>Efficiency (X4)</b>						3,081

Tabel diatas menunjukkan bahwa variabel *efficiency* berada pada rata-rata “3,081” atau “Setuju”. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna atau pengunjung *website* perpustakaan setuju dengan pernyataan dikuesioner yang berarti *website* perpustakaan memiliki kualitas efisiensi (*efficiency*) yang cukup baik.

#### 5. *User Satisfaction* (Y)

Variabel *user satisfaction* pada penelitian ini memiliki 2 (dua) indikator yaitu : rasa suka dengan kualitas layanan *website* (Y1), kesenangan bertransaksi di *website* (Y2), berlama – lama menggunakan *website* (Y3), dan

merekomendasikan website kepada orang lain untuk diakses guna keperluan informasi (Y4).

Rekapitulasi jawaban responden pada variabel indikator kepuasan pengguna (*user satisfaction*) dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 24.** Distribusi Frekuensi Variabel *User Satisfaction* (Y)

No	Indikator	Persentase				Mean
		1 (STS)	2 (TS)	3 (S)	4 (SS)	
1	Rasa suka dengan kualitas layanan website (Y1)	0 0%	5 6,3%	64 80%	11 13,8%	3.075
2	Kesenangan bertransaksi di website (Y2)	0 0%	9 11,3%	63 78,8%	8 10%	2.988
3	Berlama-lama menggunakan website (Y3)	0 0%	6 7,5%	62 77,5%	12 15%	3.075
4	Merekomendasikan website kepada orang lain untuk diakses guna keperluan informasi (Y4)	0 0%	22 27,5%	51 63,8%	7 8,8%	2.813
<b>User Satisfaction (Y)</b>						2.988

Tabel diatas menunjukkan bahwa variabel *user satisfaction* berada pada rata-rata “2,988” atau “Kurang Setuju”. Hal ini menunjukkan bahwa pengguna atau pengunjung *website* perpustakaan setuju dengan pernyataan dikuesioner yang berarti pengguna atau pengunjung *website* perpustakaan cenderung kurang puas terhadap layanan *website*.

### c. Uji Asumsi Klasik

Model regresi linier berganda dapat disebut sebagai model yang baik apabila model itu telah memenuhi asumsi normalitas data, linearitas, dan bebas dari asumsi klasik statistik yaitu : Multikolinearitas, Heteroskedastitas, dan auto korelasi.

#### 1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas data dilakukan supaya mengetahui nilai residual data-data yang diteliti terdistribusi secara normal atau tidak. jika signifikansi nya lebih dari 0,05 maka data tersebut berdistribusi normal. Model regresi yang baik seharusnya berdistribusi regresi residual normal atau mendekati normal.

**Tabel 25.** Output Uji Normalitas Data

<b>One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test</b>		
		Unstandardized Residual
N		80
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	0,0000000
	Std. Deviation	0,66951024
Most Extreme Differences	Absolute	0,081
	Positive	0,067

	Negative	-0,081
Test Statistic		0,081
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 <sup>c,d</sup>

- a. Test distribution is Normal.
- b. Calculated from data.
- c. Lilliefors Significance Correction.
- d. This is a lower bound of the true significance.

Berdasar uji normalitas dengan Kolmogrov-Smirnov Test, diperoleh nilai Asymp. Sig. sebesar 0,200 yang berarti nilai signifikansinya lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa data terdistribusi normal dan model regresi telah memenuhi asumsi normalitas.

## 2. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas merupakan uji yang bertujuan untuk menguji model regresi apakah ditemukan korelasi atau hubungan antara variabel *independent* (bebas). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi diantara variabel *independent* (tidak terjadi multikolinearitas). Apabila variabel *independent* saling berkorelasi, maka variabel tersebut tidak ortogonal yaitu nilai korelasi variabel *independent* dengan variabel *independent* lain sama dengan 0 (nol).

Metode pengambilan keputusan pada uji multikolinearitas dapat dilakukan dengan dua cara, yaitu :

1. Melihat nilai *Tolerance*
  - a. Apabila nilai toleransi lebih besar dari 0,10 maka artinya tidak terjadi multikolinearitas terhadap data yang diuji. Sebaliknya,
  - b. Apabila nilai toleransi lebih kecil dari 0,10 maka artinya terjadi multikolinearitas terhadap data yang diuji.
2. Melihat nilai VIF (*Variance Inflation Factor*)
  - a. Apabila nilai VIF lebih kecil dari 10,00 maka artinya tidak terjadi multikolinearitas terhadap data yang diuji. Sebaliknya,
  - b. Apabila nilai VIF lebih besar dari 10,00 maka artinya terjadi multikolinearitas terhadap data yang diuji.

Berikut adalah output dari uji multikolinearitas dengan menggunakan aplikasi SPSS :

**Tabel 26.** Output Uji Multikolinearitas

Coefficients <sup>a</sup>							
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
(Constant)	-1,477	0,801		1,843	0,069		
1 X1	0,13	0,063	0,145	2,062	0,043	0,542	1,845
X2	0,769	0,09	0,53	8,526	0	0,694	1,441
X3	0,165	0,074	0,142	2,233	0,029	0,660	1,516
X4	0,505	0,107	0,325	4,732	0	0,569	1,758

a. Dependent Variable: Y

Dari hasil output diatas dapat dilihat bahwa nilai *Tolerance* pada masing-masing variabel yaitu :

$$X1 = 0,542$$

$$X2 = 0,694$$

$$X3 = 0,660$$

$$X4 = 0,569$$

Dari tabel diatas menunjukkan nilai *Tolerance* dari semua variabel *independent* memiliki nilai lebih besar dari 0,10. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah multikolinearitas pada model regresi.

Dari hasil output diatas dapat dilihat bahwa nilai VIF pada masing-masing variabel yaitu :

$$X1 = 1,845$$

$$X2 = 1,441$$

$$X3 = 1,516$$

$$X4 = 1,758$$

Dari tabel diatas menunjukkan bahwa nilai VIF dari semua variabel *independent* memiliki nilai lebih kecil dari 10,00. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi masalah multikolinearitas pada model regresi.

### 3. Uji Heteroskedastisitas

Adapun model regresi yang dikatakan baik yaitu model regresi yang tidak mengalami heteroskedastisitas. Uji heteroskedastisitas pada penelitian ini menggunakan uji heteroskedastisitas dengan uji Glejser.

Metode pengambilan keputusan pada uji heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan cara berikut :

- a) Apabila nilai signifikan lebih besar dari 0,05 maka artinya tidak terjadi heteroskedastisitas.
- b) Apabila nilai signifikan lebih kecil dari 0,05 maka artinya terjadi heteroskedastisitas.

Berikut adalah hasil output dari uji heteroskedastisitas dengan uji Glejser menggunakan aplikasi SPSS :

**Tabel 27.** Output Uji Heteraskedastisitas

Coefficients <sup>a</sup>						
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
	(Constant)	0,323	0,517		0,626	0,533
1	X1	0,012	0,041	0,047	0,298	0,766
	X2	0,034	0,058	0,08	0,579	0,564
	X3	-0,028	0,048	-0,084	-0,595	0,553
	X4	0	0,069	-0,001	-0,004	0,997

a. Dependent Variable: ABS\_RES

Dari hasil output diatas dapat dilihat bahwa hasil nilai Sig. pada masing-masing variabel yaitu :

$$X1 = 0,766$$

$$X2 = 0,564$$

$$X3 = 0,553$$

$$X4 = 0,997$$

Hasil output diatas menunjukkan bahwa nilai Sig. masing-masing variabel lebih besar dari 0,05 sehingga dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas.

### 4. Uji Autokorelasi

Adapun model regresi liner yang baik juga memiliki syarat yaitu tidak adanya masalah autokorelasi. Sedangkan untuk mengetahui ada atau tidaknya

masalah autokorelasi umumnya dilakukan dengan menggunakan uji Durbin-Watson (Dw Test).

Berikut adalah hasil output dari uji autokorelasi menggunakan aplikasi SPSS :

**Tabel 28.** Output Uji Autokorelasi

Model Summary <sup>b</sup>					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,894 <sup>a</sup>	0,799	0,788	0,687	2,083

a. Predictors: (Constant), X4, X2, X3, X1

b. Dependent Variable: Y

Uji Durbin-Watson dilakukan dengan membandingkan nilai Durbin-Watson dari hasil regresi dengan nilai Durbin-Watson tabel. Berikut prosedur pengujiannya :

1. Menentukan Hipotesis

$H_0$  = Tidak terjadi autokorelasi

$H_1$  = Terjadi autokorelasi

2. Menentukan taraf signifikansi

Penelitian menggunakan taraf Sig. 0,05

3. Menentukan nilai Durbin-Watson (dW)

Dari hasil output diatas nilai dW yaitu 2,043

4. Menentukan nilai dL dan dU

Nilai dL dan dU dilihat dari tabel Durbin-Watson pada signifikansi 0,05

$$n = 80$$

$$dW = 2,083$$

$$dL = 1,5337$$

$$dU = 1,7430$$

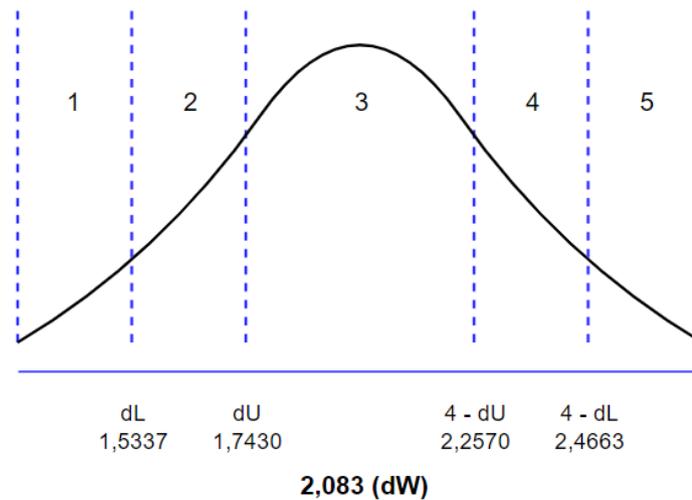
$$4 - dL = 4 - 1,5337 = 2,4663$$

$$4 - dU = 4 - 1,7430 = 2,2570$$

5. Pengambilan keputusan

- $dU < dW < 4 - dU$  maka  $H_0$  diterima (tidak terjadi autokorelasi)
- $dW < dL$  atau  $dW > 4 - dL$  maka  $H_0$  ditolak (terjadi autokorelasi)
- $dL < dW < dU$  atau  $4 - dU < dW < 4 - dL$  maka tidak ada keputusan yang pasti

## 6. Gambar



**Gambar 13.** Daerah Penentuan  $H_0$  Dalam Uji

Keterangan :

1 = Daerah  $H_0$  ditolak (ada autokorelasi)

2 = Daerah keragu-raguan (tidak ada keputusan yang pasti)

3 = Daerah  $H_0$  diterima (tidak ada autokorelasi)

## 7. Kesimpulan

Dapat diketahui bahwa nilai Durbin-Watson sebesar 2,083 terletak pada

$$dU < dW < 4 - dU$$

$$1,7430 < 2,083 < 2,257$$

Maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada terjadi autokorelasi pada model regresi.

#### 4.5 Analisis Regresi Linear Berganda

Proses menghitung regresi linear berganda ini dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS dan output adalah sebagai berikut :

**Tabel 29.** Output Variabel Entered/Removed

Variables Entered/Removed <sup>a</sup>			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X4, X2, X3, X1 <sup>b</sup>		. Enter

a. Dependent Variable: Y

b. All requested variables entered.

Hasil output diatas menunjukkan variabel yang dimasukkan serta dikeluarkan dari model. Dalam hal ini semua variabel dimasukkan dan metode yang digunakan adalah *Enter*.

**Tabel 30.** Output Model Summary

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,894 <sup>a</sup>	0,799	0,788	0,687

a. Predictors: (Constant), X4, X2, X3, X1

Hasil output diatas menunjukkan tentang nilai korelasi ganda (R), koefisien determinasi (*R Square*), koefisien determinasi yang disesuaikan (*Adjusted R Square*) dan ukuran kesalahan prediksi (*Std. Error of the estimate*).

**Tabel 31.** Output Coefficient

Coefficients <sup>a</sup>					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	-1,477	0,801		-1,843	0,069
1 X1	0,130	0,063	0,145	2,062	0,043
X2	0,769	0,090	0,530	8,526	0,000
X3	0,165	0,074	0,142	2,233	0,029
X4	0,505	0,107	0,325	4,732	0,000

a. Dependent Variable: Y

Hasil output diatas menunjukkan tentang nilai uji t yaitu secara parsial, sedangkan signifikansi mengukur tingkat signifikan dari uji t, ukurannya jika signifikansi kurang dari 0,05 maka ada pengaruh secara parsial antara variabel independen terhadap variabel dependen.

**Tabel 32.** Output ANOVA

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	140,389	4	35,097	74,335	,000 <sup>b</sup>
	Residual	35,411	75	0,472		
	Total	175,8	79			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X4, X2, X3, X1

Hasil output diatas menunjukkan tabel ANOVA yang menjelaskan pengujian bersama-sama (uji F), sedangkan signifikansi dari uji F, ukurannya

jika signifikansi kurang dari 0,05 maka ada pengaruh secara bersama-sama antara variabel independen terhadap variabel dependen.

#### a. Prosedur Analisis Regresi dan Pengujian

Pengujian yang dilakukan pada analisis regresi linear berganda yaitu uji T dan Uji F. Langkah analisis regresi dan prosedur pengujiannya sebagai berikut :

##### ➤ Analisis regresi linear berganda

Persamaan regresi linear berganda empat variabel independen adalah

$$b_1 = 0,130$$

$$b_2 = 0,769$$

$$b_3 = 0,165$$

$$b_4 = 0,505$$

Nilai-nilai pada output kemudian dimasukkan dalam persamaan regresi linear berganda yaitu :

$$Y' = -1,477 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4$$

$$Y' = -1,477 + 0,130X_1 + 0,769X_2 + 0,165X_3 + 0,505X_4$$

(Y' adalah variabel dependen yang diramalkan, a adalah konstanta, b<sub>1</sub>, b<sub>2</sub>, b<sub>3</sub>, dan b<sub>4</sub> adalah koefisien regresi, dan X<sub>1</sub>, X<sub>2</sub>, X<sub>3</sub>, dan X<sub>4</sub> adalah variabel independen)

Keterangan :

- 1) Nilai konstanta (a) = -1,477

Artinya jika *usability*, *functionality*, *reliability*, dan *efficiency* nilainya 0, maka tingkat kepuasan pengguna nilainya -1,477.

- 2) Nilai koefisien regresi variabel *usability* (b<sub>1</sub>) = 0,130

Artinya jika nilai *usability* ditingkatkan sebesar 0,1 satuan, maka tingkat kepuasan pengguna akan meningkat sebesar 0,130 satuan dengan asumsi variabel independen lainnya tetap.

- 3) Nilai koefisien regresi variabel *functionality* (b<sub>2</sub>) = 0,769

Artinya jika nilai *functionality* ditingkatkan sebesar 0,1 satuan, maka tingkat kepuasan pengguna akan meningkat sebesar 0,769 satuan dengan asumsi variabel independen lainnya tetap.

- 4) Nilai koefisien regresi variabel *reliability* (b<sub>3</sub>) = 0,165

Artinya jika nilai *reliability* ditingkatkan sebesar 0,1 satuan, maka tingkat kepuasan pengguna akan meningkat sebesar 0,165 satuan dengan asumsi variabel independen lainnya tetap.

- 5) Nilai koefisien regresi variabel *efficiency* (b<sub>4</sub>) = 0,505

Artinya jika nilai *efficiency* ditingkatkan sebesar 0,1 satuan, maka tingkat kepuasan pengguna akan meningkat sebesar 0,505 satuan dengan asumsi variabel independen lainnya tetap.

➤ Analisis koefisien determinasi

Analisis  $R^2$  (*R Square*) atau koefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui seberapa besar persentase sumbangan pengaruh variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Dari hasil output model summary dapat diketahui  $R^2$  (*Adjusted R Square*) adalah 0,788. Maka sumbangan pengaruh dari variabel independen yaitu 78,8% sedangkan sisanya 21,2% dipengaruhi oleh faktor lain yang tidak diteliti.

**b. Uji T Parsial**

Uji T digunakan untuk menguji pengaruh variabel independen secara parsial (sendiri) terhadap variabel dependen.

Prosedur pengujiannya sebagai berikut :

1) Perumusan hipotesis

H1 : Pengaruh positif antara Kegunaan (*Usability*) terhadap kepuasan pengguna (*User Satisfaction*).

H2 : Pengaruh positif antara Fungsionalitas (*Functionality*) terhadap kepuasan pengguna (*User Satisfaction*).

H3 : Pengaruh positif antara Keandalan (*Reliability*) terhadap kepuasan pengguna (*User Satisfaction*).

H4 : Pengaruh positif antara Efisiensi (*Efficiency*) terhadap kepuasan pengguna (*User Satisfaction*).

Tingkat kepercayaan 95%,  $\alpha = 0,05$

2) Dasar pengambilan keputusan

➤ Jika nilai t hitung > dari t tabel maka terdapat pengaruh variabel X terhadap variabel Y

➤ Jika nilai t hitung < dari t tabel maka tidak terdapat pengaruh variabel X terhadap variabel Y

Rumus :

$$T \text{ tabel} = t (\alpha/2; n-k-1)$$

$$= t (0,05/2; 80-4-1)$$

$$= t (0,025; 75)$$

T tabel = 1,992

Berikut adalah hasil output pengujian setiap variabel dengan Uji T :

**Tabel 33.** Hasil Uji T

Variabel	Nilai $t_{hitung} > < t_{tabel}$	Keterangan
X1	2,062 > 1,992	Berpengaruh
X2	8,526 > 1,992	Berpengaruh
X3	2,233 > 1,992	Berpengaruh
X4	4,732 > 1,992	Berpengaruh

Berdasarkan tabel diatas maka dapat disimpulkan hasilnya sebagai berikut :

a. *Usability* (X1)

Variabel *usability* (X1) terbukti dari nilai bahwa t hitung = 2,062 yang lebih besar dari t tabel = 1,992 sehingga dapat disimpulkan bahwa H1 diterima, yang artinya variabel *usability* (kegunaan) berpengaruh terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna). Dimana jika karakteristik kegunaan lebih baik akan meningkatkan kepuasan pengguna *website* perpustakaan Universitas Jambi.

c. *Functionality* (X2)

Variabel *functionality* (X2) terbukti dari nilai bahwa t hitung = 8,526 yang lebih kecil dari t tabel = 1,992 sehingga dapat disimpulkan bahwa H2 diterima, yang artinya variabel *functionality* (fungsionalitas) berpengaruh terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna). Dimana jika karakteristik fungsionalitas lebih baik akan meningkatkan kepuasan pengguna *website* perpustakaan Universitas Jambi.

d. *Reliability* (X3)

Variabel *reliability* (X3) terbukti dari nilai bahwa t hitung = 2,233 yang lebih besar dari t tabel = 1,992 sehingga dapat disimpulkan bahwa H3 diterima, yang artinya variabel *reliability* (kehandalan) berpengaruh terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna). Dimana jika karakteristik kehandalan lebih baik akan meningkatkan kepuasan pengguna *website* perpustakaan Universitas Jambi.

e. *Efficiency* (X4)

Variabel *efficiency* (X4) terbukti dari nilai bahwa t hitung = 4,732 yang lebih besar dari t tabel = 1,992 sehingga dapat disimpulkan bahwa H4 diterima, yang artinya variabel *efficiency* (efisiensi) berpengaruh terhadap *user satisfaction* (kepuasaan pengguna). Dimana jika karakteristik efisiensi lebih baik akan meningkatkan kepuasan pengguna *website* perpustakaan Universitas Jambi.

**f. Uji F Simultan**

Uji F bertujuan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh simultan (bersama-sama) yang diberikan variabel independen terhadap variabel dependen.

1) Perumusan hipotesis

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$ , artinya variabel *usability*, *functionality*, *reliability*, dan *efficiency* secara bersama-sama tidak berpengaruh terhadap *user satisfaction*.

$H_1$  : variabel *usability*, *functionality*, *reliability*, dan *efficiency* secara bersama-sama berpengaruh terhadap *user satisfaction*.

2) Dasar pengambilan keputusan Uji F :

- Jika nilai Sig. < 0,05, atau F hitung > F tabel maka  $H_0$  ditolak, yang artinya terdapat pengaruh variabel X secara simultan terhadap variabel Y
- Jika nilai Sig. > 0,05, atau F hitung < F tabel maka  $H_0$  diterima, tidak terdapat pengaruh variabel X secara simultan terhadap variabel Y

Rumus :

$$F \text{ tabel} = f(k; n-k)$$

$$= f(4; 80-4)$$

$$= f(4; 76)$$

$$F \text{ tabel} = 2,49$$

**Tabel 34.** Hasil Uji F

ANOVA <sup>a</sup>						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	140,389	4	35,097	74,335	,000 <sup>b</sup>
	Residual	35,411	75	0,472		

Total 175,8 79

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X4, X2, X3, X1

Dari hasil output diatas diketahui nilai signifikansi untuk pengaruh X1, X2, X3, dan X4 secara simultan terhadap Y adalah sebesar  $0,000 < 0,05$  dan nilai F hitung =  $74,335 > F$  tabel =  $2,49$  maka  $H_0$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel *usability*, *functionality*, *reliability*, dan *efficiency* secara bersama-sama berpengaruh terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna).

#### 4.6 Pembahasan

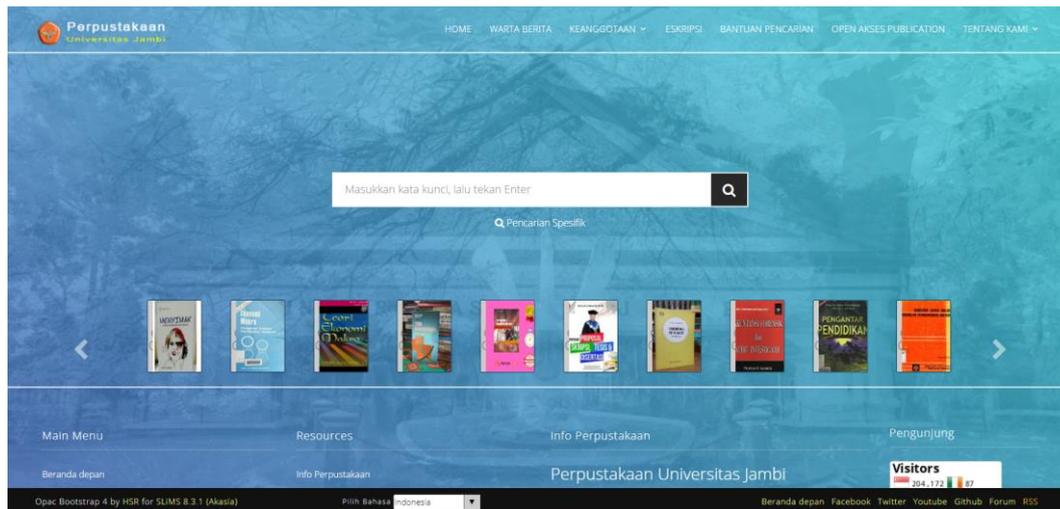
##### 1. Karakteristik *usability* (kegunaan)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik *usability* (kegunaan) pada kualitas *website* perpustakaan Universitas Jambi mempunyai pengaruh positif dan langsung terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna). Didalam penelitian ini juga menunjukkan status “Cukup” bagi responden dengan rata-rata nilai yang diberikan oleh responden adalah 3,153 dari skala 1-4. Hal itu menunjukkan kepuasan pengguna sudah terpenuhi.

**Tabel 35.** Pembahasan Variabel Usability

No.	Indikator	Mean	Std. Deviation
1	Mudah dipahami secara umum (X11)	3,450	0,501
2	Mudah mendapatkan bantuan dan umpan balik (X12)	2,813	0,658
3	Tampilan indah dan mudah digunakan (X13)	3,100	0,542
4	Mendapat fitur yang beragam (X14)	3,250	0,464
<b>Usability (X1)</b>		3,153	0,268

Dari indikator tabel diatas dari dilihat perlunya perbaikan atau evaluasi khususnya pada indikator X12 yaitu “mudah mendapatkan bantuan dan umpan balik” karena pada indikator ini memiliki nilai rata-rata paling rendah sebesar 2,813 dari skala 1-4. Hal ini dibuktikan dengan tampilan fitur *website* yaitu tidak ada nya fitur bantuan dan umpan balik serta juga tidak ada fitur *live chat* di *website* ini.



**Gambar 14.** Tampilan Fitur Website

Maka dari itu, para pengelola *website* perlu memahami bahwa perngguna *website* sangat memperhatikan aspek karakteristik *usability* (kegunaan) dalam *website* perpustakaan Universitas Jambi, agar pengunjung *website* lebih mudah dalam mendapatkan bantuan dan umpan balik terhadap *website* dengan menambahkan fitur *ask* dan *live chat*.

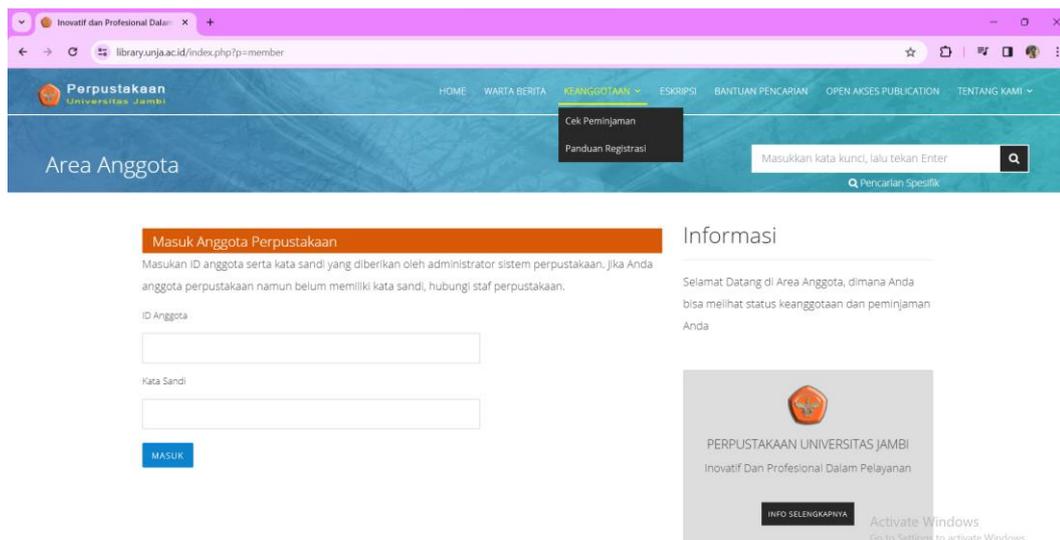
## 2. Karakteristik *functionality* (fungsionalitas)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik *functionality* (fungsionalitas) pada kualitas *website* perpustakaan Universitas Jambi mempunyai pengaruh positif dan langsung terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna). Didalam penelitian ini juga menunjukkan status “Cukup” bagi responden dengan rata-rata nilai yang diberikan oleh responden adalah 3,888 dari skala 1-4. Hal itu menunjukkan kepuasan pengguna belum terpenuhi.

**Tabel 36.** Pembahasan Variabel *Functionality*

No.	Indikator	Mean	Std. Deviation
1	Mekanisme pencarian dalam situs mudah (X21)	3,088	0,427
2	Navigasi lancar akses tiap halaman (X22)	2,888	0,477
3	Mekanisme pencarian dalam situs mudah (X21)	3,200	0,433
<b><i>Functionality (X2)</i></b>		3,058	0,268

Dari indikator tabel diatas dari dilihat perlunya perbaikan atau evaluasi khususnya pada indikator X22 yaitu “Navigasi lancar akses tiap halaman” karena pada indikator ini memiliki nilai rata-rata paling rendah sebesar 2,888 dari skala 1-4. Hal ini dibuktikan dengan tampilan fitur *website* yaitu keanggotaan.



**Gambar 15.** Fitur Keanggotaan

Pada fitur ini dimana pada fitur cek peminjaman, tak bisa digunakan untuk mengecek status peminjaman seharusnya staff perpustakaan memberikan akses kepada mahasiswa dan fitur panduan registrasi tidak bisa di akses selain itu juga pada fitur tentang kami dibagian visi misi tidak bisa diakses. Maka dari itu, para pengelola *website* perlu memahami bahwa perngguna *website* sangat memperhatikan aspek karakteristik *functionality* (fungsionalitas) dalam *website* perpustakaan Universitas Jambi, agar pengunjung *website* lebih mudah dalam melihat status peminjaman secara online dan dapat dapat mengakses tiap halaman website.

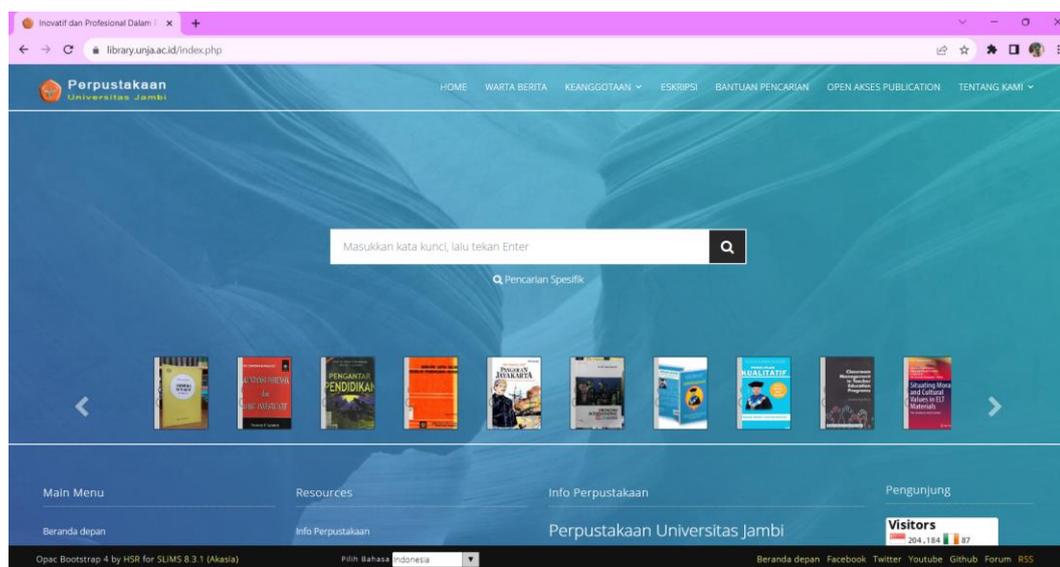
### 3. Karakteristik *reliability* (kehandalan)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik *reliability* (kehandalan) pada kualitas *website* perpustakaan Universitas Jambi berpengaruh positif dan langsung terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna). Didalam penelitian ini juga menunjukkan status “Cukup” bagi responden dengan rata-rata nilai yang diberikan oleh responden adalah 3,254 dari skala 1-4. Hal itu menunjukkan kepuasan pengguna sudah terpenuhi.

**Tabel 37.** Pembahasan Variabel Reliability

No.	Indikator	Mean	Std. Deviation
1	Terdapat tautan (link) yang valid (X31)	3,013	0,539
2	Terdapat ejaan yang tepat pada konten website (X32)	3,288	0,556
3	Mendukung pada berbagai browser (X33)	3,463	0,526
<b>Reliability (X3)</b>		3,254	0,226

Dari indikator tabel diatas dari dilihat perlunya perbaikan atau evaluasi khususnya pada indikator X31 yaitu “Terdapat tautan (link) yang valid” karena pada indikator ini memiliki nilai rata-rata paling rendah sebesar 3,013 dari skala 1-4. Hal ini dibuktikan dengan tampilan fitur *website* yang sudah memenuhi beberapa indikator diatas.



**Gambar 16.** Tampilan Web Library unja diakses browser Google Chrome

Maka dari itu, para pengelola *website* perlu memahami bahwa perngguna *website* sangat memperhatikan aspek karakteristik *reliability* (kehandalan) dalam *website* perpustakaan Universitas Jambi yang telah memenuhi indikator *reliability* yaitu pengguna *website* akan mendapatkan tautan link yang valid, mendapatkan ejaan yang tepat pada konten *website* dan mendapatkan konten yang sama apabila diakses berbagai macam browser.

#### 4. Karakteristik *efficiency* (efisiensi)

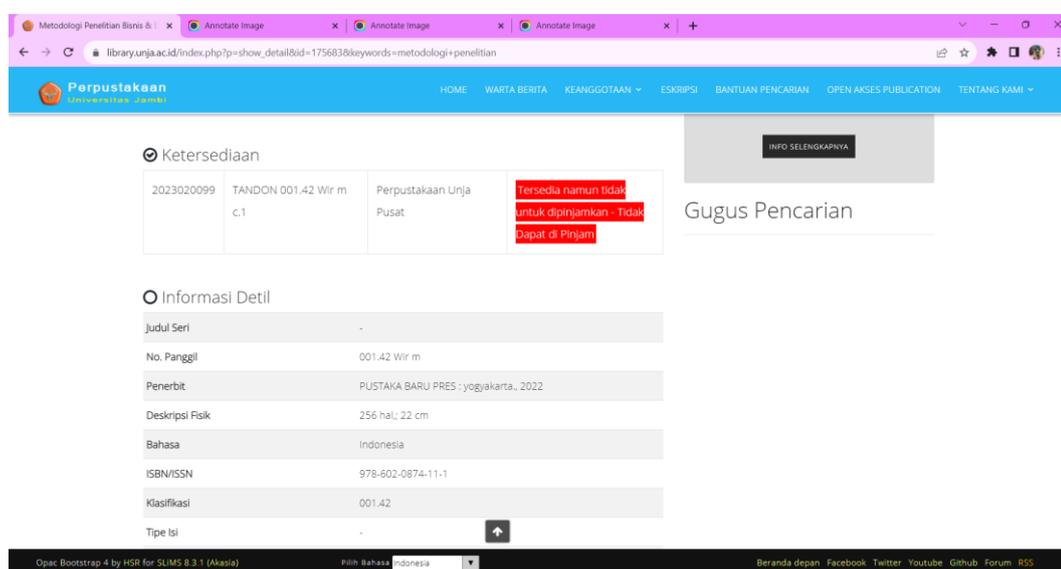
Hasil penelitian menunjukkan bahwa karakteristik *efficiency* (efisiensi) pada kualitas *website* perpustakaan Universitas Jambi mempunyai pengaruh positif dan langsung terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna). Didalam penelitian ini juga menunjukkan status “Cukup” bagi responden dengan rata-rata nilai yang diberikan oleh responden adalah 3,081 dari skala 1-4. Hal itu menunjukkan kepuasan pengguna sudah terpenuhi.

**Tabel 38.** Pembahasan Variabel Efficiency

No.	Indikator	Mean	Std. Deviation
1	Waktu memuat halaman secara cepat (X41)	3,363	0,484

2	Mendapatkan konten website yang dibutuhkan (X42)	2,800	0,604
<b>Efficiency (X4)</b>		3,081	0,398

Dari indikator tabel diatas dari dilihat perlunya perbaikan atau evaluasi khususnya pada indikator X42 yaitu “Mendapatkan konten *website* yang dibutuhkan” karena pada indikator ini memiliki nilai rata-rata paling rendah sebesar 2,800 dari skala 1-4. Hal ini dibuktikan dengan tampilan fitur *website* yaitu pencarian buku yang mana informasi lokasi buku yang diberikan tidak tepat dan sesuai keperluan.



**Gambar 17.** Fitur Informasi Detail Cantuman Buku

Maka dari itu, para pengelola *website* perlu memahami bahwa pengguna *website* sangat memperhatikan aspek karakteristik *efficiency* (efisiensi) dalam *website* perpustakaan Universitas Jambi, agar pengguna *website* dapat memuat halaman *website* secara cepat dan mendapatkan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna.

#### 4.7 Rekomendasi

Adapun hasil dari analisis menunjukkan hasil bahwa variabel *efficiency* (efisiensi) memiliki nilai mean terendah yang berpengaruh signifikan. Dimana jika kualitas *efficiency website* ditingkatkan, maka *user satisfaction* (kepuasan pengguna) juga akan meningkat. Hasil yang ditunjukkan pada mean variabel *efficiency* berada dibawah angka 3, yang artinya pengguna masih belum puas terhadap variabel *user satisfaction*.

**Tabel 39.** Mean Variabel Terendah

	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Mendapatkan konten website yang dibutuhkan (X42)	80	2,000	4,000	2,80000	,624398

Dari hasil tabel *mean* diatas, maka peneliti mengambil beberapa poin yang dapat diperbaiki agar dapat meningkatkan *user satisfaction* (kepuasan pengguna) yaitu dengan memperbaiki beberapa konten website dan informasi yang diberikan lebih tepat dan akurat dan juga pengelola dapat menambahkan fitur *live chat*.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan penelitian ini didapatkan hasil 4 hipotesis diterima, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Kualitas *usability* (kegunaan) pada *website* perpustakaan Universitas Jambi berpengaruh positif signifikan terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna). Indikator yang perlu diperhatikan pada variabel ini adalah indikator X12 karena memiliki mean terendah 2,813, hal ini berpengaruh terhadap kualitas *website* terhadap pengguna.
2. Kualitas *functionality* (fungsionalitas) pada *website* perpustakaan Universitas Jambi berpengaruh positif signifikan terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna). Indikator yang perlu diperhatikan pada variabel ini adalah indikator X22 karena memiliki nilai mean terendah 2,888, hal ini berpengaruh terhadap kualitas *website* terhadap pengguna..
3. Kualitas *reliability* (kehandalan) pada *website* perpustakaan Universitas Jambi berpengaruh positif signifikan terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna). Indikator yang perlu diperhatikan pada variabel ini adalah indikator X31 karena memiliki nilai mean terendah yaitu 3,013, hal ini berpengaruh terhadap kualitas *website* perpustakaan Universitas Jambi.
4. Kualitas *efficiency* (efisiensi) pada *website* perpustakaan Universitas Jambi berpengaruh positif signifikan terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna). Indikator yang perlu ditingkatkan pada variabel ini adalah indikator X42 karena memiliki nilai mean terendah yaitu 2,800, hal ini berpengaruh terhadap kepuasan pengguna.

### 5.2 Saran

Dari kesimpulan yang telah dibuat, maka penulis mengajukan beberapa usulan atau saran yang mungkin bisa menjadi bahan pertimbangan bagi pengelola *website* perpustakaan Universitas Jambi ataupun peneliti di masa mendatang, yaitu :

1. Saran untuk penelitian yang selanjutnya sebaiknya ditambahkan variabel dan indikator baru untuk memperkaya model yang digunakan agar penelitian lebih sempurna dan juga penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode selain metode WebQem dan dapat menggunakan teori statistik lain selain regresi linier berganda dalam mengukur tingkat kepuasan pengguna agar terdapat perbandingan hasil.
2. Saran untuk pengelola ataupun pengembang *website* agar lebih memerhatikan indikator pada variabel *usability*, *functionality* dan *efficiency*

karena memiliki nilai mean terendah dan dibawah 3,00. Dan indikator pada variabel *user satisfaction* memiliki nilai mean dibawah 3,00.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abbas, W. (2013). Analisa kepuasan mahasiswa terhadap website Universitas Negeri Yogyakarta (UNY). *Prosiding SNST Fakultas Teknik*, 1(1).
- Anuraga, G., Indrasetianingsih, A., & Athoillah, M. (2021). Pelatihan pengujian hipotesis statistika dasar dengan software r. *BUDIMAS: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(2), 327–334.
- Anwariningsih, S. H. (2011). Multi Faktor Kualitas Website. *Jurnal Gaung Informatika*, 4(1).
- Bahua, W., & Mendo, A. Y. (2022). Pengaruh Kepuasan Kerja Dan Tingkat Stres Kerja Terhadap Prestasi Kerja Pegawai Di Dinas Sosial Provinsi Gorontalo. *JAMBURA: Jurnal Ilmiah Manajemen Dan Bisnis*, 4(3), 264–273.
- Cendhani, T. A., Hamzah, A., & Lestari, U. (2019). Analisis Kualitas Layanan E-Commerce Terhadap Kepuasan Pelanggan Menggunakan Metode E-Servqual (Studi Kasus: Website Sale Stock Indonesia). *Jurnal SCRIPT*, 203–212.
- Devianarko, S. W., Sulistiowati, S., & Soebijono, T. (2022). PENGARUH KUALITAS LAYANAN WEBSITE SICEPAT EKSPRES DENGAN METODE WEBQEM TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA. *Majalah Ekonomi*, 27(2), 58–67.
- Fauziah, D. N., & Wulandari, D. A. N. (2018). Pengukuran kualitas layanan bukalapak.com terhadap kepuasan konsumen dengan metode webqual 4.0. *JITK (Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer)*, 3(2), 173–180.
- Finthariasari, M., Ekowati, S., & Krisna, R. (2020). Pengaruh Kualitas Produk, Display Layout, Dan Variasi Produk Terhadap Kepuasan Konsumen. *Ekombis Review: Jurnal Ilmiah Ekonomi Dan Bisnis*, 8(2), 149–159.
- Ghaisani, N. A. (2018). *Evaluasi Kualitas Website PT. Metraplaza (Blanja.com) Berdasarkan Kepuasan Pengguna, Kerangka Kerja WebQual 4.0, dan Importance Performance Analysis (IPA)*. Universitas Brawijaya.
- Hastanti, R. P., & Purnama, B. E. (2015). Sistem penjualan berbasis web (e-commerce) pada tata distro kabupaten pacitan. *Bianglala Informatika*, 3(2).
- Hermawan, I. (2019). *Metodologi Penelitian Pendidikan (Kualitatif, Kuantitatif dan Mixed Method)*. Hidayatul Quran.
- Hertanto, E. (2017). Perbedaan skala likert lima skala dengan modifikasi skala likert empat skala. *Metodologi Penelitian*, 2, 2–3.
- Hidayat, T. (2020). Analisis pengaruh produk, harga, promosi dan lokasi terhadap keputusan pembelian. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 17(2), 109–119.
- Manik, A., Salamah, I., & Susanti, E. (n.d.). *PENGARUH METODE WEBQUAL 4.0 TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA WEBSITE POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA THE IMPACT OF WEBQUAL 4.0 METHOD TOWARDS USER SATISFACTION OF POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA WEBSITE*.
- McCall, J. A. (1977). Factors in software quality. *US Rome Air Development Center Reports*.

- Muhson, A. (2006). Teknik analisis kuantitatif. *Universitas Negeri Yogyakarta. Yogyakarta*, 183–196.
- Nasution, L. M. (2017). Statistik deskriptif. *Hikmah*, 14(1), 49–55.
- Nielsen, J. (2000). *Designing web usability*.
- Notoprasetyo, C. G. (2012). Pengaruh kecerdasan emosional dan kecerdasan spiritual auditor terhadap kinerja auditor pada kantor akuntan publik di Surabaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi*, 1(4), 76–81.
- Nugroho, A. K., & Sari, P. K. (2016). Analisis pengaruh kualitas website tokopedia terhadap kepuasan pengguna menggunakan metode webqual 4.0. *EProceedings of Management*, 3(3).
- Nur, S. (2013). Konflik, stres kerja dan kepuasan kerja pengaruhnya terhadap kinerja pegawai pada Universitas Khairun Ternate. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis Dan Akuntansi*, 1(3).
- Nurendah, Y., & Mulyana, M. (2013). Analisis pengaruh kualitas pelayanan perpustakaan terhadap kepuasan dan hubungannya dengan loyalitas mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan*, 1(1), 93–112.
- Olsina, L., & Rossi, G. (2002). Measuring Web application quality with WebQEM. *Ieee Multimedia*, 9(4), 20–29.
- Permatasari, A. A., Saputra, M. C., & Rachmadi, A. (1998). Analisis Kualitas Layanan Website Terhadap Persepsi Pengguna Menggunakan Metode Webqual dan Servqual. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer E-ISSN, 2548, 964X*.
- Rafiah, K. K. (2019). Analisis pengaruh kepuasan pelanggan dan kepercayaan pelanggan terhadap loyalitas pelanggan dalam berbelanja melalui E-commerce di Indonesia. *Al Tijarah*, 5(1), 46–56.
- Rohaeni, H., & Marwa, N. (2018). Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan. *Jurnal Ecodemica*, 2(2), 312–318.
- Santoso, B. S., Anwar, M. F., & Hermawati, S. (2015). Analisis Kualitas Website Menggunakan Metode Webqual Dan Importance-Performance Analysis (IPA) Pada Situs Kaskus. *No. September*.
- Saputra, J. A., & Bahrin, K. (2023). Pengaruh Inovasi Produk, Kualitas Produk, Dan Bentuk Kemasan Terhadap Minat Beli Produk Tahu. *Jurnal Entrepreneur Dan Manajemen Sains (JEMS)*, 4(1), 138–146.
- Saputra, P. A., & Nugroho, A. (2017). Perancangan dan implementasi survei kepuasan pengunjung berbasis web di perpustakaan daerah kota salatiga. *JUTI J. Ilm. Teknol. Inf*, 15(1), 63.
- Saragih, H., & Safarina, S. (2015). ANALISIS KUALITAS APLIKASI UJIAN ONLINE BERBASIS WEB PADA PERUM PERUMNAS. *Jurnal Sistem Informasi*, 10(2), 63. <https://doi.org/10.21609/jsi.v10i2.386>
- Septiani, Y., Aribbe, E., & Diansyah, R. (2020). Analisis Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik Universitas Abdurrah Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode Sevqual (Studi Kasus: Mahasiswa Universitas Abdurrah Pekanbaru). *Jurnal Teknologi Dan Open Source*, 3(1), 131–143.

- Sinambela, A. S. (2008). Sistem Informasi Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan Berbasis Web Pada Jurusan D3 Ilmu Komputer Departemen Matematika Universitas Sumatera Utara. *Tugas Akhir*, 17–22.
- Spinellis, D. (2006). *Code quality: the open source perspective*. Adobe Press.
- Sugiyono, S. (2015). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R & D Cetakan 17. *Bandung: CV Alfabeta*.
- Suryana, A. (2017). Analisis Instrumen Skripsi Mahasiswa STAI Al-Hidayah Bogor Tahun 2005-2010. *Edukasi Islami: Jurnal Pendidikan Islam*, 1(02).
- Syaifullah, S., & Soemantri, D. O. (2016). Pengukuran kualitas website menggunakan metode webqual 4.0 (studi kasus: Cv. Zamrud multimedia network). *Jurnal Ilmiah Rekayasa Dan Manajemen Sistem Informasi*, 2(1), 19–25.
- Yuliawan, K. (2021). Pelatihan SmartPLS 3.0 Untuk Pengujian Hipotesis Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat MEMBANGUN NEGERI*, 5(1), 43–50.
- Zrymiak, D. (2001). Software Quality Function Deployment. *Retrieved Januari*, 5, 2012.

## **LAMPIRAN**

### TRANSKRIP WAWANCARA

Nama (inisial) : SMU/23th

	<b>Materi Wawancara</b>
Peneliti	Apakah anda pernah menggunakan website perpustakaan Universitas Jambi dalam mencari buku?
Informan I	Ya, pernah
Peneliti	Bagaimana pendapat anda dengan tampilan website perpustakaan?
Informan I	Menurut saya, tampilannya lumayan bagus dan tidak terlalu buruk. Desainnya simpel.
Peneliti	Apakah fitur- fitur yang ada di website perpustakaan universitas jambi memudahkan anda dalam mencari dan menelusuri informasi yang akurat dan menarik?
Informan I	Tidak juga, karena saya lumayan susah mencari lokasi buku perpustakaan, penulisannya cukup membingungkan. Informasi mengenai lokasi buku yang diberikan diwebsite hanya kode tandon, seharusnya diberi tahu letaknya dimana karena perpustakaan universitas jambi lumayan luas.
Peneliti	Apakah anda bisa menggunakan semua menu yang ada di website perpustakaan?
Informan I	Bisa, tapi ada beberapa fitur yang tidak bisa digunakan yaitu fitur cek keanggotaan.
Peneliti	Apakah anda dapat mengakses website dengan cepat dan sesuai keperluan?
Informan I	Iya cepat dan sesuai
Peneliti	Apakah anda mudah dalam berinteraksi di website perpustakaan?

Informan I	Iya
Peneliti	Apakah anda menyukai website perpustakaan univeristas jambi?
Informan I	Tidak terlalu suka, karena sedikit membingungkan dengan informasi yang diberikan. Sehingga membuat saya harus menanyakan kembali ke staff perpustakaan

### **TRANSKRIP WAWANCARA**

Nama (inisial) : AI/22th

	<b>Materi Wawancara</b>
Peneliti	Apakah anda pernah menggunakan website perpustakaan Universitas Jambi dalam mencari buku?
Informan II	Ya tapi cuma beberapa kali
Peneliti	Bagaimana pendapat anda dengan tampilan website perpustakaan?
Informan II	Desainnya sederhana
Peneliti	Apakah fitur- fitur yang ada di website perpustakaan universitas jambi memudahkan anda dalam mencari dan menelusuri informasi yang akurat dan menarik?
Informan II	Iya, tapi terkadang juga bingung karena informasinya tidak akurat contohnya di website lokasi buku tertulis ditandon 500, namun waktu dicek di tandon tersebut bukunya tidak ada, jadi kurang akurat.
Peneliti	Apakah anda bisa menggunakan semua menu yang ada di website perpustakaan?
Informan II	Tidak, seharusnya kita bisa cek status peminjaman di fitur cek anggota, namun fitur tersebut tidak bisa digunakan dan menu visi dan misi nya tidak bisa diklik.

Peneliti	Apakah anda dapat mengakses website dengan cepat dan sesuai keperluan?
Informan II	Iya cepat
Peneliti	Apakah anda mudah dalam berinteraksi di website perpustakaan?
Informan II	Iya mudah
Peneliti	Apakah anda menyukai website perpustakaan univeristas jambi?
Informan II	Iya suka.

### **TRANSKRIP WAWANCARA**

Nama (inisial) : DAZ/22th

	<b>Materi Wawancara</b>
Peneliti	Apakah anda pernah menggunakan website perpustakaan Universitas Jambi dalam mencari buku?
Informan III	Pernah
Peneliti	Bagaimana pendapat anda dengan tampilan website perpustakaan?
Informan III	Tampilannya bagus dan mudah untuk dimengerti
Peneliti	Apakah fitur- fitur yang ada di website perpustakaan universitas jambi memudahkan anda dalam mencari dan menelusuri informasi yang menarik?
Informan III	Iya mudah, untuk nyari buku juga enak informasinya contohnya seperti informasi mengenai bukunya tersedia atau tidak
Peneliti	Apakah anda bisa menggunakan semua menu yang ada di website perpustakaan?
Informan III	Ada beberapa yang tidak bisa

Peneliti	Apakah anda dapat mengakses website dengan cepat dan sesuai keperluan?
Informan III	Iya sangat cepat, informasi yg di berikan juga sesuai keperluan.
Peneliti	Apakah anda mudah dalam berinteraksi di website perpustakaan?
Informan III	Iya mudah
Peneliti	Apakah anda menyukai website perpustakaan univeristas jambi?
Informan III	Suka, website terlihat simpel dan mudah untuk digunakann terus informasi yg diberikan jg cepat dan lengkap sehingga saya sangat nyaman untuk menggunakan website tersebut

### **TRANSKRIP WAWANCARA**

Nama (inisial) : AFR/22th

	<b>Materi Wawancara</b>
Peneliti	Apakah anda pernah menggunakan website perpustakaan Universitas Jambi dalam mencari buku?
Informan IV	Ya
Peneliti	Bagaimana pendapat anda dengan tampilan website perpustakaan?
Informan IV	Tampilannya biasa saja dan kurang menarik menurut saya.
Peneliti	Apakah fitur- fitur yang ada di website perpustakaan universitas jambi memudahkan anda dalam mencari dan menelusuri informasi yang menarik?
Informan IV	Fiturnya bisa dibilang mudah dan tidak ribet .

Peneliti	Apakah anda bisa menggunakan semua menu yang ada di website perpustakaan?
Informan IV	Dari pengalaman yang saya coba, bisa sih.
Peneliti	Apakah anda dapat mengakses website dengan cepat dan sesuai keperluan?
Informan IV	Kalo akses cepat iya, tapi kalau sesuai keperluan tidak. Kadang cari buku ada yg tidak tersedia.
Peneliti	Apakah anda mudah dalam berinteraksi di website perpustakaan?
Informan IV	Tidak juga
Peneliti	Apakah anda menyukai website perpustakaan univestitas jambi?
Informan IV	Kurang suka sama tampilannya

## KUESIONER PENELITIAN

Kepada Yth,

Saudara/saudari Rekan Mahasiswa UNJA

Di tempat

Dengan hormat,

Untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam penyelesaian pendidikan pada program studi Sistem Informasi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Jambi, sebagai bahan penulisan skripsi saya melaksanakan penelitian dengan judul **“ANALISIS PENGARUH KUALITAS WEBSITE PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS JAMBI TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA (USER SATISFACTION) MENGGUNAKAN METODE WEBQEM”**. Dengan ini saya Tania Rahmadesia memohon kepada saudara/saudari untuk berkenan mengisi kuesioner ini.

Dengan demikian, saya berharap anda dapat memberikan jawaban sebaik-baiknya dan sejujur-jujurnya. Setiap informasi yang anda berikan, akan saya jamin kerahasiaannya. Atas perhatian dan kesediaan anda menjadi partisipan dalam penelitian ini, saya ucapkan terimakasih.

Hormat saya

Tania Rahmadesia  
F1E118045

**IDENTITAS RESPONDEN**

Nama : .....

Umur : .....

Jenis Kelamin : .....

Angkatan : .....

Fakultas : .....

**PETUNJUK PENGISIAN ANGKET**

1. Bacalah sejumlah pertanyaan di bawah ini dengan teliti.
2. Anda dimohon untuk memberikan penilaian mengenai pengaruh *website* perpustakaan univeristas jambi terhadap kepuasan pengguna.
3. Anda dimohon untuk memberikan jawaban sesuai dengan keadaan Anda secara objektif dengan memberikan tanda centang (√) pada salah satu kriteria untuk setiap pertanyaan yang menurut anda paling tepat.
4. Skor yang diberikan tidak mengandung nilai jawaban yang benar-salah melainkan menunjukkan kesesuaian penilaian Anda terhadap isi setiap pertanyaan.
5. Pilihan jawaban yang tersedia adalah :
  - STS** = apabila Anda merasa Sangat Tidak Setuju
  - TS** = apabila Anda merasa Tidak Setuju
  - S** = apabila Anda merasa Setuju
  - SS** = apabila Anda merasa Sangat Setuju
6. Dimohon dalam memberikan penilaian tidak ada pernyataan yang terlewatkan.
7. Hasil penelitian ini hanya untuk kepentingan akademis saja. Identitas dari Anda akan dirahasiakan dan hanya diketahui oleh peneliti. Hasil penilaian ini tidak akan ada pengaruhnya terhadap status Anda sebagai seorang mahasiswa.

<b>A. KARAKTERISTIK KEGUNAAN (USABILITY)</b>					
No.	Pertanyaan	Ket			
		STS	TS	S	SS
1	Saya mudah menggunakan situs <i>library.unja.ac.id</i>				
2	Situs <i>library.unja.ac.id</i> menyediakan fitur bantuan				
3	Tampilan antarmuka ( <i>interface</i> ) situs <i>library.unja.ac.id</i> menarik				
4	Tampilan situs <i>library.unja.ac.id</i> menampilkan tampilan yang responsive				
<b>B. KARAKTERISTIK FUNGSIONALITAS (FUNCTIONALITY)</b>					
No.	Pertanyaan	Ket			
		STS	TS	S	SS
1	Saya dapat dengan mudah mencaridan menelusuri informasi di situs <i>library.unja.ac.id</i>				
2	Saya dapat membuka setiap halaman disitus <i>library.unja.ac.id</i>				
3	Saya mendapat informasi yang jelas tentang situs <i>library.unja.ac.id</i> menarik				
<b>C. KARAKTERISTIK KEHANDALAN (RELIABILITY)</b>					
No.	Pertanyaan	Ket			
		STS	TS	S	SS
1	Saya dapat menggunakan semua menu yang ada di situs <i>library.unja.ac.id</i>				
2	Saya menjumpai penulisan informasi di situs <i>library.unja.ac.id</i> dengan jelas dan akurat				
3	Saya dapat menggunakan situs <i>library.unja.ac.id</i> pada browser yang berbeda (Misalnya: Google Chrome, Microsoft Edge, Mozilla Firefox, dan lain-lain)				
<b>D. KARAKTERISTIK EFESIENSI (EFFICIENCY)</b>					
No.	Pertanyaan	Ket			
		STS	TS	S	SS
1	Saya dapat mengakses situs <i>library.unja.ac.id</i> untuk waktu yangcepat				
2	Informasi dihasilkan dari situs <i>library.unja.ac.id</i> tepat sesuai keperluan				
<b>E. KEPUASAN PENGGUNA (USER SATISFACTION)</b>					
No.	Pertanyaan	Ket			
		STS	TS	S	SS
1	Saya menyukai layanan situs <i>library.unja.ac.id</i>				
2	Saya senang berinteraksi di situs <i>library.unja.ac.id</i>				
3	Saya merasa nyaman menggunakan situs <i>library.unja.ac.id</i>				
4	Saya mengajak, saudara atau kerabatuntuk mengunjungi situs <i>library.unja.ac.id</i>				

**LAMPIRAN  
PILOT TEST**

**TABULASI DATA DAN HASIL UJI PILOT TEST**

No	x11	x12	x13	x14	t	No	x21	x22	x23	t
1	3	3	3	2	11	1	4	4	4	12
2	3	3	2	3	11	2	3	3	3	9
3	3	4	3	3	13	3	3	3	4	10
4	3	3	3	2	11	4	3	4	4	11
5	4	3	4	4	15	5	3	3	3	9
6	3	3	3	3	12	6	3	2	3	8
7	4	3	3	4	14	7	3	3	2	8
8	3	3	3	3	12	8	3	2	4	9
9	3	3	4	3	13	9	2	3	3	8
10	4	4	4	4	16	10	3	4	4	11
11	4	3	3	3	13	11	2	3	3	8
12	4	4	3	4	15	12	3	2	2	7
13	4	4	3	4	15	13	3	3	3	9
14	3	3	4	3	13	14	2	3	3	8
15	3	3	3	3	12	15	3	3	3	9
16	3	2	3	3	11	16	2	2	2	6
17	4	3	3	3	13	17	2	3	3	8
18	3	3	3	3	12	18	2	2	3	7
19	4	3	4	4	15	19	2	2	3	7
20	3	3	3	3	12	20	2	2	2	6
21	3	3	3	3	12	21	2	2	3	7
22	3	3	3	3	12	22	2	3	3	8
23	4	3	4	4	15	23	2	2	2	6
24	4	3	4	4	15	24	2	1	2	5
25	3	3	3	2	11	25	2	2	3	7
26	4	3	3	4	14	26	2	2	4	8
27	4	3	3	3	13	27	2	2	3	7
28	3	3	3	4	13	28	2	2	3	7
29	4	4	4	4	16	29	3	3	4	10
30	4	3	4	3	14	30	1	3	4	8
<b>Rhitung</b>	0,83	0,58	0,67	0,86		<b>Rhitung</b>	0,71	0,87	0,77	
<b>Rtabel</b>	0,36	0,36	0,36	0,36		<b>Rtabel</b>	0,36	0,36	0,36	
<b>KET</b>	VALID	VALID	VALID	VALID		<b>KET</b>	VALID	VALID	VALID	
<b>Varians</b>	0,26	0,19	0,27	0,41	1,13	<b>Varians</b>	0,39	0,52	0,48	1,39
					2,46					2,58
<b>Acuan</b>	:		0,6			<b>Acuan</b>	:		0,6	
<b>Cronbach Alpha</b>	:		0,72388			<b>Cronbach Alpha</b>	:		0,68809	
<b>KET</b>	:		RELIABEL			<b>KET</b>	:		RELIABEL	

No	x31	x32	x33	t	No	x41	x42	t
1	3	2	3	8	1	3	3	6
2	3	2	3	8	2	4	4	8
3	3	3	3	9	3	4	3	7
4	2	3	3	8	4	4	3	7
5	3	3	3	9	5	3	2	5
6	3	3	3	9	6	3	2	5
7	4	4	4	12	7	3	3	6
8	3	3	3	9	8	3	2	5
9	3	3	3	9	9	3	3	6
10	3	3	3	9	10	3	3	6
11	3	3	3	9	11	3	3	6
12	3	3	3	9	12	3	3	6
13	4	4	3	11	13	3	3	6
14	3	4	3	10	14	3	3	6
15	4	3	4	11	15	3	2	5
16	3	2	3	8	16	3	3	6
17	3	3	4	10	17	4	3	7
18	4	4	2	10	18	3	3	6
19	4	4	4	12	19	3	3	6
20	3	4	3	10	20	3	2	5
21	3	4	3	10	21	3	2	5
22	3	4	3	10	22	3	2	5
23	3	3	3	9	23	4	3	7
24	3	3	3	9	24	3	2	5
25	3	2	3	8	25	4	4	8
26	4	4	4	12	26	4	3	7
27	4	4	4	12	27	3	3	6
28	3	3	3	9	28	4	3	7
29	3	3	3	9	29	3	2	5
30	3	4	3	10	30	4	4	8
<b>Rhitung</b>	0,82	0,81	0,66		<b>Rhitung</b>	0,86	0,86	
<b>Rtabel</b>	0,36	0,36	0,36		<b>Rtabel</b>	0,36	0,36	
<b>KET</b>	VALID	VALID	VALID		<b>KET</b>	VALID	VALID	
<b>Varians</b>	0,23	0,46	0,21	0,91	<b>Varians</b>	0,22	0,37	0,59
				1,56				0,92
<b>Acuan</b>	:		0,6	<b>Acuan</b>	:		0,6	
<b>Cronbach Alpha</b>	:		0,62611	<b>Cronbach Alpha</b>	:		0,72	
<b>KET</b>	:		RELIABEL	<b>Ket</b>	:		RELIABEL	

No	y1	y2	y3	y4	t
1	3	3	2	3	11
2	3	3	3	2	11
3	3	3	3	3	12
4	3	3	3	2	11
5	4	3	3	3	13
6	3	3	3	4	13
7	3	4	3	3	13
8	3	3	3	4	13
9	3	3	3	3	12
10	3	3	3	4	13
11	3	3	3	3	12
12	3	3	3	3	12
13	3	3	3	3	12
14	3	3	3	3	12
15	3	3	3	3	12
16	3	3	3	2	11
17	3	3	3	3	12
18	3	3	3	3	12
19	3	3	3	3	12
20	3	3	4	3	13
21	3	3	3	3	12
22	3	3	3	3	12
23	4	4	4	4	16
24	4	4	4	3	15
25	3	3	3	2	11
26	3	3	3	3	12
27	3	3	3	3	12
28	3	3	4	3	13
29	3	3	3	3	12
30	3	3	3	3	12
Rhitung	0,74	0,74	0,72	0,66	
Rtabel	0,36	0,36	0,36	0,36	
KET	VALID	VALID	VALID	VALID	
Varians	0,09	0,09	0,16	0,28	0,62
					1,18
<b>Acuan : 0,6</b>					
<b>Cronbach Alpha : 0,62974</b>					
<b>KET : RELIABEL</b>					

**LAMPIRAN  
ANALISIS DATA**

**UJI ASUMSI KLASIK****NORMALITAS****One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Unstandardized Residual
N		80
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	,0000000
	Std. Deviation	,66951024
Most Extreme Differences	Absolute	,081
	Positive	,067
	Negative	-,081
Test Statistic		,081
Asymp. Sig. (2-tailed)		,200 <sup>c,d</sup>

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

d. This is a lower bound of the true significance.

**MULTIKOLINEARITAS****Variables Entered/Removed<sup>a</sup>**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X4, X2, X3, X1 <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: Y

b. All requested variables entered.

**Model Summary<sup>b</sup>**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,894 <sup>a</sup>	,799	,788	,687

a. Predictors: (Constant), X4, X2, X3, X1

b. Dependent Variable: Y

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.	Collinearity Statistics	
	B	Std. Error	Beta				Tolerance	VIF

1 (Constant)	-1,477	,801		-	,069		
				1,843			
X1	,130	,063	,145	2,062	,043	,542	1,845
X2	,769	,090	,530	8,526	,000	,694	1,441
X3	,165	,074	,142	2,233	,029	,660	1,516
X4	,505	,107	,325	4,732	,000	,569	1,758

a. Dependent Variable: Y

### Collinearity Diagnostics<sup>a</sup>

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions				
				(Constant)	X1	X2	X3	X4
1	1	4,963	1,000	,00	,00	,00	,00	,00
	2	,016	17,616	,05	,07	,08	,10	,42
	3	,009	24,112	,42	,00	,03	,74	,01
	4	,007	26,558	,02	,71	,22	,01	,47
	5	,006	29,764	,51	,22	,67	,14	,10

a. Dependent Variable: Y

### HETEROSKEDASTISITAS

#### Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables	Variables	Method
	Entered	Removed	
1	X4, X2, X3, X1 <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: ABS\_RES

b. All requested variables entered.

#### Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,089 <sup>a</sup>	,008	-,045	,44340

a. Predictors: (Constant), X4, X2, X3, X1

#### ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	,119	4	,030	,151	,962 <sup>b</sup>
	Residual	14,745	75	,197		

Total	14,864	79			
-------	--------	----	--	--	--

a. Dependent Variable: ABS\_RES

b. Predictors: (Constant), X4, X2, X3, X1

### Coefficients<sup>a</sup>

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients Beta		
1	(Constant)	,323	,517		,626	,533
	X1	,012	,041	,047	,298	,766
	X2	,034	,058	,080	,579	,564
	X3	-,028	,048	-,084	-,595	,553
	X4	,000	,069	-,001	-,004	,997

a. Dependent Variable: ABS\_RES

### AUTO KORELASI

#### Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables	Variables	Method
	Entered	Removed	
1	X4, X2, X3, X1 <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: Y

b. All requested variables entered.

#### Model Summary<sup>b</sup>

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,894 <sup>a</sup>	,799	,788	,687	2,083

a. Predictors: (Constant), X4, X2, X3, X1

b. Dependent Variable: Y

#### ANOVA<sup>a</sup>

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	140,389	4	35,097	74,335	,000 <sup>b</sup>
	Residual	35,411	75	,472		
	Total	175,800	79			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X4, X2, X3, X1

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized	t	Sig.
		B	Std. Error	Coefficients Beta		
1	(Constant)	-1,477	,801		-1,843	,069
	X1	,130	,063	,145	2,062	,043
	X2	,769	,090	,530	8,526	,000
	X3	,165	,074	,142	2,233	,029
	X4	,505	,107	,325	4,732	,000

a. Dependent Variable: Y

**Residuals Statistics<sup>a</sup>**

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	8,29	15,86	11,95	1,333	80
Residual	-1,627	1,711	,000	,670	80
Std. Predicted Value	-2,747	2,935	,000	1,000	80
Std. Residual	-2,368	2,491	,000	,974	80

a. Dependent Variable: Y

**UJI REGRESI LINEAR BERGANDA****Variables Entered/Removed<sup>a</sup>**

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X4, X2, X3, X1 <sup>b</sup>	.	Enter

a. Dependent Variable: Y

b. All requested variables entered.

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,894 <sup>a</sup>	,799	,788	,687

a. Predictors: (Constant), X4, X2, X3, X1

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	140,389	4	35,097	74,335	,000 <sup>b</sup>
	Residual	35,411	75	,472		
	Total	175,800	79			

a. Dependent Variable: Y

b. Predictors: (Constant), X4, X2, X3, X1

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-1,477	,801		-1,843	,069
	X1	,130	,063	,145	2,062	,043
	X2	,769	,090	,530	8,526	,000
	X3	,165	,074	,142	2,233	,029
	X4	,505	,107	,325	4,732	,000

a. Dependent Variable: Y