repository.ub.ac.id

EVALUASI KESUKSESAN IMPLEMENTASI SISTEM *OPEN PUBLIC ACCESS CATALOG* DENGAN *DELONE AND MCLEAN MODEL* PADA PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA

SKRIPSI

Untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun oleh:
Alpia Pentidari
NIM: 145150407111058

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
JURUSAN SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2018

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

repository.ub.ac.id

PENGESAHAN

EVALUASI KESUKSESAN IMPLEMENTASI SISTEM *OPEN PUBLIC ACCESS CATALOG* DENGAN *DELONE AND MCLEAN MODEL* PADA PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS BRAWIJAYA

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan
memperoleh gelar Sarjana Komputer

Disusun Oleh :

Alpia Pentidari

NIM : 145150407111058

Skripsi ini telah diuji dan dinyatakan lulus pada
29 November 2018

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing I	Dosen Pembimbing II
Aditya Rachmadi, S.ST., M.TI	Admaja Dwi Herlambang , S.Pd., M. Pd.
NIK: 2012018604211001	NIK: 2016098908021001

Mengetahui
Ketua Jurusan Sistem Informasi

Herman Tolle, Dr. Eng., S.T, M.T
NIP : 197408232000121001

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

repository.ub.ac.id

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang pengetahuan saya, di dalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu perguruan tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila ternyata didalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur plagiasi, saya bersedia skripsi ini digugurkan dan gelar akademik yang telah saya peroleh (sarjana) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No. 20 Tahun 2003, Pasal 25 ayat 2 dan Pasal 70).

Malang, 29 November 2018

METERAI TEMPEL 21197AFF516458676 6000 ENAM RIBU RUPIAH

Alpia Pentidari

NIM: 145150407111058

iii

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

repository.ub.ac.id

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufik dan hidayah-Nya sehingga laporan skripsi yang berjudul "Evaluasi Kesuksesan Implementasi Sistem *Open Public Access Catalog* dengan *Delone and Mclean Model* pada Perpustakaan Universitas Brawijaya" ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan berhasil tanpa bantuan dari beberapa pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada :

1. Aditya Rachmadi, S.ST., M.TI selaku dosen pembimbing I yang telah membimbing dan memberikan saran terkait penelitian.
2. Admaja Dwi Herlambang, S.Pd., M. Pd. Selaku dosen II yang telah membimbing dan memberikan saran terkait penelitian.
3. Yusi Tyroni Mursityo, S.Kom., M.AB selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi Universitas Brawijaya yang telah memberikan izin dalam penulisan skripsi ini.
4. Herman Tolle, Dr. Eng., S.T, M.T selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi Universitas Brawijaya yang telah memberikan izin dalam penulisan skripsi ini.
5. Wayan Firdaus Mahmudy, S.Si, M.T, Ph.D selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Brawijaya yang telah memberikan izin dalam penulisan skripsi ini.
6. Pitoyo Widhi Atmoko, M. Si selaku Koordinator Bidang Teknologi Informasi pada Perpustakaan Universitas Brawijaya dan semua staff Perpustakaan Universitas Brawijaya yang telah membantu penulis dalam melakukan kegiatan penelitian untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Kedua orang tua atas segala doa, motivasi dan kasih sayangnya sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dan skripsi ini.
8. Pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu-persatu dalam memberi bantuan dan dukungan selama penulis menempuh studi dan penyelesaian skripsi ini.

Malang, 29 November 2018

Penulis

alpiapentidari4@gmail.com

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

repository.ub.ac.id

ABSTRAK

Alpia Pentidari, Evaluasi Kesuksesan Sistem *Open Public Access Catalog* dengan *Delone and Mclean Model* pada Perpustakaan Universitas Brawijaya

Dosen Pembimbing : Aditya Rachmadi, S.ST., M.TI dan Admaja Dwi Herlambang, S.Pd., M. Pd.

Open Public Access Catalog (*OPAC*) adalah salah satu sistem yang digunakan dan dimanfaatkan oleh perpustakaan Universitas Brawijaya untuk menyediakan informasi terkait ketersediaan dan koleksi buku yang dimiliki oleh perpustakaan. Informasi yang disediakan dipublikasikan secara digital dan dapat diakses oleh mahasiswa. Fokus utama pada penelitian ini adalah untuk mengetahui kesuksesan implementasi sistem *Open Public Access Catalog* (*OPAC*) pada perpustakaan Universitas Brawijaya dengan menggunakan *Delone and Mclean Model*. Data yang didapatkan dari penelitian ini diperoleh dari penyebaran kuesioner dan didapatkan sampel penelitian sebesar 113 responden. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang dilakukan kepada pengguna *OPAC* masih terdapat kekurangan pada sistem dimana sistem susah untuk dipahami dan digunakan, informasi yang dihasilkan tidak akurat, tidak jelasnya penyajian informasi dan masih terdapat beberapa fitur yang belum sesuai dengan fungsinya. Oleh sebab itu perlu dilakukan evaluasi terhadap kesuksesan implementasi sistem *Open Public Access Catalog* (*OPAC*) sehingga sistem dapat ditingkatkan kualitasnya sesuai dengan kebutuhan pengguna. Hasil yang di dapatkan pada penelitian ini berupa kondisi pada tiap variabel yang ada pada *Delone and Mclean Model*. Variabel *system quality, use, user satisfaction* dan *net benefit* berada pada kategori tinggi sedangkan variabel *information quality* dan *service quality* berada pada kategori cukup tinggi. Dari hasil yang didapatkan, diperlukan adanya prioritas perbaikan pada indikator-indikator yang dimiliki oleh variabel *Delone and Mclean Model* dengan persentase rata-rata tiap indikator yang berada dibawah persentase rata-rata keseluruhan indikator.

Kata kunci: *OPAC*, *Delone and Mclean Model*, Kesuksesan

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

repository.ub.ac.id

ABSTRACT

Alpia Pentidari, Evaluasi Kesuksesan Sistem *Open Public Access Catalog* dengan *Delone and Mclean Model* pada Perpustakaan Universitas Brawijaya

Supervisors: Aditya Rachmadi, S.ST., M.TI and Admaja Dwi Herlambang, S.Pd., M. Pd.

Open Public Access Catalog (OPAC) is one of the systems used and utilized by University of Brawijaya's library to provide information on the availability and collection of books owned by the library. The information provided is digitally published and accessible to student. The main focus of this research is to know the success of Open Public Access Catalog (OPAC) system implementation in University of Brawijaya library using Delone and Mclean Model. The data obtained from this research was obtained from the questionnaires distribution and in obtaining the research sample of 113 respondents. Based on preliminary study results conducted to OPAC users there are still shortcomings in systems where the system is difficult to understand and use, the resulting information is inaccurate, unclear presentation of information and there are still some features that have not been in accordance with its function. Therefore, it is necessary to evaluate the success of the Open Public Access Catalog (OPAC) system implementation so that the system can be upgraded in accordance with user needs. The results obtained in this study in the form of conditions on each variable in the Delone and Mclean Model. Variable system quality, use, user satisfaction and net benefit are in high category while variable of information quality and service quality are in high enough category. From the results obtained there is a need for improvement priorities on indicators owned by the variable Delone and Mclean Model with the average percentage of each indicator that is below the percentage average of the overall indicator.

Keyword: OPAC, Delone and Mclean Model, Success

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

DAFTAR ISI

PENGESAHAN .....**Error! Bookmark not defined.**

PERNYATAAN ORISINALITAS .....**Error! Bookmark not defined.**

KATA PENGANTAR.....iv

ABSTRAK.....v

ABSTRACT.....vi

DAFTAR ISI.....vii

DAFTAR TABEL.....x

DAFTAR GAMBAR.....xi

DAFTAR LAMPIRAN.....xii

BAB 1 PENDAHULUAN.....**Error! Bookmark not defined.**

1.1 Latar Belakang.....**Error! Bookmark not defined.**

1.2 Rumusan Masalah.....**Error! Bookmark not defined.**

1.3 Tujuan .....**Error! Bookmark not defined.**

1.4 Manfaat.....**Error! Bookmark not defined.**

1.5 Batasan Masalah.....**Error! Bookmark not defined.**

1.6 Sistematika Pembahasan.....**Error! Bookmark not defined.**

BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN .....**Error! Bookmark not defined.**

2.1 Studi Pustaka.....**Error! Bookmark not defined.**

2.2 Profil Organisasi .....**Error! Bookmark not defined.**

2.3 Sistem Informasi .....**Error! Bookmark not defined.**

2.4 Sistem *Open Public Access Catalog* (*OPAC*)**Error! Bookmark not defined.**

2.5 Kesuksesan Sistem Informasi.....**Error! Bookmark not defined.**

2.6 *Delone and Mclean Model*.....**Error! Bookmark not defined.**

2.7 System Quality .....**Error! Bookmark not defined.**

2.8 Information Quality .....**Error! Bookmark not defined.**

2.9 Service Quality .....**Error! Bookmark not defined.**

2.10 Use .....**Error! Bookmark not defined.**

2.11 User Satisfaction .....**Error! Bookmark not defined.**

2.12 Net Benefit .....**Error! Bookmark not defined.**

repository.ub.ac.id

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

BAB 3 METODOLOGI .....**Error! Bookmark not defined.**

3.1 Tahapan Penelitian .....**Error! Bookmark not defined.**

3.2 Identifikasi Masalah .....**Error! Bookmark not defined.**

3.3 Studi Literatur .....**Error! Bookmark not defined.**

3.4 Pengembangan Instrumen .....**Error! Bookmark not defined.**

3.5 Uji Instrumen .....**Error! Bookmark not defined.**

3.6 Uji Validitas .....**Error! Bookmark not defined.**

3.6.1 Hasil Uji Validitas Pada Variabel *System Quality* .....**Error! Bookmark not defined.**

3.6.2 Hasil Uji Validitas Pada Variabel *Information Quality***Error! Bookmark not defined.**

3.6.3 Hasil Uji Validitas Pada Variabel *Service Quality*.....**Error! Bookmark not defined.**

3.6.4 Hasil Uji Validitas Pada Variabel *Use***Error! Bookmark not defined.**

3.6.5 Hasil Uji Validitas Pada Variabel *User Satisfaction* ....**Error! Bookmark not defined.**

3.6.6 Hasil Uji Validitas Pada Variabel *Net Benefit* .....**Error! Bookmark not defined.**

3.7 Uji Reliabilitas .....**Error! Bookmark not defined.**

3.7.1 Hasil Uji Reliabilitas .....**Error! Bookmark not defined.**

3.8 Hasil Seleksi Pernyataan *Pilot Study***Error! Bookmark not defined.**

3.9 Penentuan Populasi dan Sampel .**Error! Bookmark not defined.**

3.10 Pengumpulan Data .....**Error! Bookmark not defined.**

3.10.1 Uji Normalitas .....**Error! Bookmark not defined.**

3.10.2 Uji Homogenitas.....**Error! Bookmark not defined.**

3.10.3 Uji Linearitas.....**Error! Bookmark not defined.**

3.11 Hasil dan Analisis Data .....**Error! Bookmark not defined.**

3.12 Perumusan Rekomendasi .....**Error! Bookmark not defined.**

3.13 Simpulan dan Saran .....**Error! Bookmark not defined.**

BAB 4 HASIL.....**Error! Bookmark not defined.**

4.1 Pengumpulan Data .....**Error! Bookmark not defined.**

4.2 Uji Asumsi Klasik .....**Error! Bookmark not defined.**

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

4.2.1 Uji Normalitas.....**Error! Bookmark not defined.**
4.2.2 Uji Homogenitas.....**Error! Bookmark not defined.**
4.2.3 Uji Linearitas.....**Error! Bookmark not defined.**
4.3 System Quality .....**Error! Bookmark not defined.**
4.4 Information Quality .....**Error! Bookmark not defined.**
4.5 Service Quality .....**Error! Bookmark not defined.**
4.6 Use .....**Error! Bookmark not defined.**
4.7 User Satisfaction .....**Error! Bookmark not defined.**
4.8 Net Benefit .....**Error! Bookmark not defined.**
4.9 Perbandingan Hasil Analisis Tiap Variabel**Error! Bookmark not defined.**
BAB 5 ANALISIS DAN PEMBAHASAN .....**Error! Bookmark not defined.**
5.1 System Quality .....**Error! Bookmark not defined.**
5.2 Information Quality .....**Error! Bookmark not defined.**
5.3 Service Quality .....**Error! Bookmark not defined.**
5.4 Use .....**Error! Bookmark not defined.**
5.5 User Satisfaction .....**Error! Bookmark not defined.**
5.6 Net Benefit .....**Error! Bookmark not defined.**
BAB 6 PENUTUP .....**Error! Bookmark not defined.**
6.1 Simpulan .....**Error! Bookmark not defined.**
6.2 Saran .....**Error! Bookmark not defined.**
DAFTAR PUSTAKA.....**Error! Bookmark not defined.**

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Rancangan Kisi-Kisi Instrumen Penelitian**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.2 Uji Validitas Variabel *System Quality***Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.3 Uji Validitas Pada Variabel *Information Quality***Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.4 Uji Validitas Pada Variabel *Service Quality***Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.5 Uji Validitas Pada Variabel *Use*.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.6 Uji Validitas Pada Variabel *User Satisfaction***Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.7 Uji Validitas Pada Variabel *Net Benefit***Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.8 Pedoman Tingkat Reliabilitas .....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.9 Hasil Uji Reliabilitas .....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.10 Populasi Mahasiswa Aktif Tiap Fakultas**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.11 Hasil Sampel Tiap Fakultas .....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 3.12 Tabel Kategori Nilai Rata-rata. ....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.1 Deskripsi Data Responden.....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.2 Uji Homogenitas .....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.3 Hasil Uji Linearitas .....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.4 Statistik Deskriptif Variabel *System Quality***Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.5 Statistik Deskriptif Variabel *Information Quality***Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.6 Statistik Deskriptif Variabel *Service Quality***Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.7 Statistik Deskriptif Variabel *Use* ....**Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.8 Statistik Deskriptif Variabel *User Satisfaction***Error! Bookmark not defined.**

Tabel 4.9 Statistik Deskriptif Variabel *Net Benefit***Error! Bookmark not defined.**

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Tabel 4.10 Hasil Analisis Tiap Variabel .....**Error! Bookmark not defined.**

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 *Delone and Mclean Model* (1992)**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 2.2 Pembaruan *Delone and Mclean Model* (2003) .....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.1 Alur Penelitian .....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 3.2 *Delone and Mclean Model* .....**Error! Bookmark not defined.**

Gambar 5.1 Tampilan Hasil Pengukuran *Response Time* pada *OPAC*..**Error! Bookmark not defined.**

repository.ub.ac.id

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A HASIL UJI VALIDITAS ISI .....**Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN B UJI VALIDITAS KONSTRUK.....**Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN C HASIL UJI RELIABILITAS .....**Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN D KISI – KISI INSTRUMEN PENELITIAN**Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN E PERNYATAAN KUESIONER.....**Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN F DATA RESPONDEN .....**Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN G UJI NORMALITAS .....**Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN H UJI LINEARITAS .....**Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN I HASIL WAWANCARA.....**Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN J HASIL WAWANCARA PENGGUNA**Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN K DEMOGRAFI PENGGUNA.....**Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN L FORMAT SISTEM *OPAC* .....**Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN M GAMBAR Z TABEL INTERVAL KEPERCAYAAN.....**Error! Bookmark not defined.**

LAMPIRAN N TAMPILAN KUESIONER *ONLINE* PADA *GOOGLE FORM*..**Error! Bookmark not defined.**

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

repository.ub.ac.id

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

repository.ub.ac.id

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sekarang informasi menjadi sangat penting. Informasi menjadi suatu kebutuhan setiap kalangan mulai dari pelajar SD, SMP, SMA, mahasiswa sampai masyarakat pasti sangat memerlukan adanya suatu informasi. Untuk memperoleh informasi tersebut disediakan suatu fasilitas untuk memberikan layanan informasi, terutama informasi tentang literatur agar mudah dijangkau oleh publik yaitu dengan adanya perpustakaan.

Menurut Saleh & Komalasari (2009) perpustakaan merupakan jantung bagi universitas, instansi atau badan korporasi lainya karena perpustakaan tidak lagi hanya sebagai tempat menyimpan dan mencari buku tetapi lebih dari itu yaitu sebagai sumber dan tempat untuk mencari dan mendapatkan informasi. Perpustakaan Universitas Brawijaya memfasilitasi, menjaga dan meningkatkan mutu dan kualitas pengetahuan mahasiswa, menunjang kelengkapan pada bidang pendidikan, penelitian, menyediakan koleksi buku dan memberikan fasilitas dengan ditunjang oleh teknologi informasi. Salah satu sistem informasi yang digunakan pada perpustakaan Universitas Brawijaya adalah *Online Public Access Catalog* atau biasa disebut *OPAC*.

Online Public Access Catalog (OPAC) pada Universitas Brawijaya adalah suatu sistem katalog yang digunakan untuk mendukung layanan perpustakaan, mengotomatisasi layanan sekaligus mengelola dan menampilkan informasi koleksi secara digital sehingga informasi yang didapat juga bisa digunakan untuk menambah wawasan maupun meningkatkan mutu dan kualitas pengetahuan yang dimiliki mahasiswa. Dengan adanya *OPAC* pengunjung tidak perlu bersusah payah untuk melakukan pencarian lokasi buku berada pada setiap rak-rak buku yang tersedia, pengguna hanya perlu mengakses *OPAC* untuk melakukan pencarian informasi yang dibutuhkan. Menurut Siregar (2004 disitasi dalam Gunawan & Taufik, 2014, p.52) bahwa adanya peralihan dari bentuk manual ke bentuk *online*, disamping banyak menghemat waktu pengguna dalam melakukan penelusuran informasi, juga mampu meningkatkan efisiensi pekerjaan pengkatalogan bahan pustaka baru. Katalog elektronik terbukti mampu dalam mempromosikan koleksi yang dimiliki oleh perpustakaan sehingga penggunanya semakin tinggi.

Berdasarkan hasil wawancara terhadap pengelola *OPAC*, sistem sudah digunakan untuk pelayanan namun masih terdapat beberapa masalah seperti keluhan mengenai koneksi internet yang lambat dan beberapa fitur yang belum bisa digunakan. Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa mahasiswa Universitas Brawijaya sebagai pengguna *OPAC* mereka merasa sistem susah untuk digunakan dan dipahami, beberapa informasi ketersediaan buku yang tidak diperbarui sehingga informasi menjadi tidak akurat, tidak jelasnya penyajian informasi sehingga membuat mahasiswa kurang bisa memahami informasi yang ditampilkan, masih terdapat beberapa fitur yang belum sesuai dengan fungsinya

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

dan masih terdapat kendala lain yang bisa dilihat pada Lampiran J. Kendala tersebut membuat mahasiswa menjadi tidak puas terhadap layanan yang disediakan karena ketidak puasan dalam penggunaan *OPAC*, beberapa mahasiswa juga memilih untuk mencari referensi buku pada tempat lain atau membeli buku secara langsung daripada harus menggunakan sistem padahal perpustakaan sudah menyediakan fasilitas untuk mempercepat pencarian informasi yang tersedia di perpustakaan sehingga diharapkan dapat memberi kepuasan kepada pengguna dan pengguna mendapatkan informasi sesuai dengan kebutuhannya. Permasalahan-permasalahan yang terjadi inilah yang seharusnya menjadi perhatian apakah sistem telah sukses diimplementasikan atau tidak. Apalagi salah satu misi dari perpustakaan Universitas Brawijaya sendiri adalah memberikan pelayanan yang bisa membuat pengunjung perpustakaan merasa puas salah satunya dengan memberikan layanan informasi yang disediakan oleh pihak perpustakaan dengan menggunakan sistem *OPAC*. Dari kendala-kendala yang masih terjadi tersebut tentunya menjadi perhatian bagi pihak perpustakaan dalam memberikan layanan secara maksimal salah satunya melalui layanan sistem *Open Public Access Catalog* (*OPAC*).

Dari permasalahan diatas maka perlu dilakukan evaluasi terhadap kesuksesan implementasi *Open Public Access Catalog* (*OPAC*) pada perpustakaan Universitas Brawijaya karena dengan adanya evaluasi ini organisasi bisa mengetahui seberapa jauh sebuah produk yang di investasikan atau dihasilkan bisa berkontribusi dalam organisasi dan mengetahui bagaimana kondisi dari tiap faktor yang dapat mempengaruhi kesuksesan implementasi sistem. Evaluasi bisa dilakukan setelah sebuah sistem diimplementasikan lalu dapat dilakukan suatu evaluasi pascaimplementasi (*post-implementation review*) yaitu evaluasi menyeluruh dari sebuah sistem baru yang dilakukan setelah implementasi dalam rangka untuk menentukan apakah sistem telah beroperasi seperti yang diharapkan dan apakah telah memenuhi atau memuaskan kebutuhan pengguna (Perry, 2006 disitasi dalam Groho, Winarno & Permanasari, 2014, p.10). Hasil dari pengukuran kesuksesan sebuah sistem informasi dapat membantu pihak manajemen ataupun pengguna sistem dalam pengambilan keputusan yang lebih baik bagi organisasi dan melakukan perbaikan atau peningkatan kualitas terhadap sistem OPAC. Responden pada evaluasi ini adalah mahasiswa aktif S1 pada Universitas Brawijaya yang pernah menggunakan sistem *OPAC*.

Berdasarkan studi literatur, sebelumnya pernah dilakukan penelitian oleh Salim pada tahun 2014. Penelitian tersebut dilatar belakangi oleh adanya sistem informasi pada perpustakaan yang digunakan sebagai sarana untuk mengakses buku-buku yang berada pada perpustakaan sehingga peneliti ingin mengetahui sebarapa jauh kesuksesan pengimplementasian sistem informasi perpustakaan dengan menggunakan model kesuksesan *Delone and Mclean*. Hasil dari penelitian tersebut adalah adanya hubungan positif antar variabel *Delone and Mclean* yang membuktikan bahwa sistem tersebut sukses sesuai kriteria *Delone and Mclean*.

Dari permasalahan diatas maka dipilihlah model *Delone and Mclean* dalam melakukan evaluasi kesuksesan implementasi sistem. Menurut Saputro,

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Budiyanto & Santoso (2015) *Delone and Mclean Model* adalah model yang mendapatkan perhatian lebih dari para peneliti untuk mengukur tingkat kesuksesan sistem informasi. *Delone and Mclean Model* ini digunakan untuk menilai kesuksesan sistem informasi berdasarkan enam pengukuran kesuksesan pada sistem informasi yang terdiri dari *system quality, information quality, service quality, user satisfaction, use,* dan *net benefit* (Delone & McLean, 2003).

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana kondisi *System Quality* dari pengimplementasian sistem *Online Public Access Catalog (OPAC)* pada perpustakaan Universitas Brawijaya?
2. Bagaimana kondisi *Information Quality* dari dari pengimplementasian sistem *Online Public Access Catalog (OPAC)* pada perpustakaan Universitas Brawijaya?
3. Bagaimana kondisi *Service Quality* dari dari pengimplementasian sistem *Online Public Access Catalog (OPAC)* pada perpustakaan Universitas Brawijaya?
4. Bagaimana kondisi *Use* dari dari pengimplementasian sistem *Online Public Access Catalog (OPAC)* pada perpustakaan Universitas Brawijaya?
5. Bagaimana kondisi *User Satisfaction* dari dari pengimplementasian sistem *Online Public Access Catalog (OPAC)* pada perpustakaan Universitas Brawijaya?
6. Bagaimana kondisi *Net Benefit* dari dari pengimplementasian sistem *Online Public Access Catalog (OPAC)* pada perpustakaan Universitas Brawijaya?
7. Bagaimana rekomendasi yang dapat diberikan terhadap sistem *Online Public Access Catalog (OPAC)* pada perpustakaan Universitas Brawijaya berdasarkan hasil evaluasi kesuksesan sistem menggunakan *Delone and Mclean Model*.

1.3 Tujuan

1. Mendeskripsikan kondisi *System Quality* dari pengimplementasian sistem *Online Public Access Catalog (OPAC*) pada perpustakaan Universitas Brawijaya.
2. Mendeskripsikan kondisi *Information Quality* dari dari pengimplementasian sistem *Online Public Access Catalog (OPAC)* pada perpustakaan Universitas Brawijaya.
3. Mendeskripsikan kondisi *Service Quality* dari dari pengimplementasian sistem *Online Public Access Catalog (OPAC)* pada perpustakaan Universitas Brawijaya.
4. Mendeskripsikan kondisi *Use* dari dari pengimplementasian sistem *Online Public Access Catalog (OPAC)* pada perpustakaan Universitas Brawijaya.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

5. Mendeskripsikan kondisi *User Satisfaction* dari dari pengimplementasian sistem *Online Public Access Catalog (OPAC)* pada perpustakaan Universitas Brawijaya.
6. Mendeskripsikan kondisi *Net Benefit* dari dari pengimplementasian sistem *Online Public Access Catalog (OPAC)* pada perpustakaan Universitas Brawijaya.
7. Mendeskripsikan rekomendasi yang dapat diberikan terhadap sistem *Online Public Access Catalog (OPAC)* pada perpustakaan Universitas Brawijaya berdasarkan hasil evaluasi kesuksesan sistem menggunakan *Delone and McLean Model*.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat penelitian yang di lakukan :

1. Dapat mendeskripsikan kondisi kesuksesan implementasi dari sistem *Online Public Access Catalog (OPAC)*.
2. Dengan adanya penelitian yang dilakukan saat ini diharapkan dapat dimanfaatkan dan digunakan oleh instansi sebagai bahan masukan atau rekomendasi perbaikan sistem *Online Public Access Catalog (OPAC)*.
3. Dapat digunakan sebagai bahan rujukan penelitian yang sama terkait kesuksesan implementasi sistem dengan menggunakan *Delone and Mclean Model*.

1.5 Batasan Masalah

1. Penelitian dilakukan pada mahasiswa S1 aktif Universitas Brawijaya yang pernah menggunakan sistem *Online Public Access Catalog (OPAC)* karena untuk memastikan responden mengisi pernyataan dengan sebenarnya dan mempresentasikan informasi dari pengguna. Sistem belum bisa memberikan informasi jumlah pengguna sistem sehingga populasi di ambil dari jumlah mahasiswa aktif S1 pada Universitas Brawijaya.
2. Permasalahan di evaluasi dengan menggunakan *Delone and Mclean Model*.
3. Sistem yang di evaluasi adalah *Online Public Access Catalog* pada perpustakaan Universitas Brawijaya.

1.6 Sistematika Pembahasan

Sistematika pembahasan ini ditujukkan untuk memahami mengenai gambaran umum tentang penulisan pembuatan laporan skripsi secara garis besar yang meliputi beberapa bab sebagai berikut :

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian,

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

manfaat penelitian dan batasan masalah.

BAB II Landasan Kepustakaan

Pada bab ini berisi tentang studi pustaka yang membahas tentang penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penelitian ini dan membahas landasan teori yang menjadi dasar penelitian.

BAB III Metodologi

Pada bab ini berisi tentang langkah-langkah yang dilakukan saat melakukan penelitian dan penggunaan metode yang digunakan saat melakukan pengumpulan data.

BAB IV Hasil dan Analisis

Pada bab ini berisi hasil analisis dari pengolahan data yang dilakukan.

BAB V Pembahasan

Pada bab ini berisi tentang pembahasan dari hasil analisis data yang diperoleh sebelumnya.

BAB VI Penutup

Bab ini memuat tentang simpulan dari penelitian yang dilakukan serta saran yang dapat digunakan sebagai referensi perbaikan untuk penelitian di masa depan.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

repository.ub.ac.id

BAB 2 LANDASAN KEPUSTAKAAN

2.1 Studi Pustaka

Beberapa penelitian sebelumnya yang telah dipelajari dan dijadikan sebagai referensi untuk acuan penelitian yaitu penelitian yang dilakukan Nugroho & Auliana (2013) dengan menggunakan sebuah model kesuksesan pada sistem informasi yaitu *Model Delone and Mclean*. Penelitian ini menganalisis kualitas sistem penerimaan mahasiswa baru *online* dan mengukur pengaruh kualitas sistem (*system quality),* kualitas informasi *(information quality)* dan kualitas layanan (*service quality)* terhadap kepuasan pengguna sistem informasi (*user satisfaction).* Hasil pada penelitian ini tiap-tiap variabel berpengaruh terhadap kepuasan pengguna sistem dan variabel yang paling dominan berpengaruh adalah variabel kualitas informasi (*information quality).*

Penelitian sebelumnya juga pernah dilakukan oleh Salim (2014) dengan menggunakan pendekatan Model Delone and Mclean Di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta. Penelitian bertujuan untuk mengetahui tingkat kesuksesan sistem informasi perpustakaan SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta dengan menggunakan *Delone and Mclean Model*. Hasil dari penelitian ini adalah hubungan positif antar variabel Delone and Mclean yang membuktikan bahwa sistem tersebut sukses sesuai kriteria *Delone and Mclean Model*. Pada penelitan ini bertujuan untuk mengetahui kesuksesan implementasi sistem informasi terhadap variabel yang terdapat pada *Delone and Mclean Model*.

Penelitian yang pernah dilakukan oleh Admaja (2014) dimana tujuan dari penelitian adalah untuk melakukan evaluasi Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika (SIMS) yang dikembangkan di dalam lingkungan Dijen SDPPI. Evaluasi ini dilakukan untuk melihat apakah sistem informasi tersebut sukses diterapkan dan memenuhi kebutuhan manajemen Dijen SDPPI. Dalam penelitian ini menggunakan *Delone and Mclean Model*. Hasil dari perhitungan model tersebut menunjukan bahwa model kesuksesan *Delone and Mclean* tidak membuktikan keseluruhan dari hipotesis penelitian dimana penggunaan tidak berpengaruh signifikan terhadap manfaat bersih yang didapatkan oleh institusi tersebut.

Penelitian yang dilakukan oleh Zuama, Hudin, Puspitasari, Hermaliani & Liana (2017) bertujuan untuk menganalisis semua faktor yang mengukur keberhasilan pemanfaatan sistem informasi akuntansi. Pada penelitian ini menggunakan *Delone and Mclean Model* pada sistem informasi akutansi *Zahir Accounting*. Responden pada penelitian sebanyak 172 orang yang diambil dari mahasiswa pada jurusan akutansi komputer. Hasil dari penelitian yang dilakukan menunjukkan bahwa kualitas pemanfaatan informasi akuntansi sangat berpengaruh terhadap *net benefit* yang dirasakan oleh responden. Penelitian terdahulu memiliki persamaan dengan penelitian yang sedang dilakukan saat ini yaitu menggunakan *Delone and Mclean Model* untuk mengetahui kesuksesan dari sistem yang digunakan. Variabel yang digunakan pada penelitian saat ini teridiri

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

dari enam variabel yaitu *system quality, information quality, service quality, use, user satisfaction* dan *net benefit.*

2.2 Profil Organisasi

Perpustakaan Brawijaya merupakan salah satu Program Cakupan Universitas (*Institutional Support System*) yang berfungsi mendukung program akademik universitas yang tertuang dalam "Tridarma Perguruan Tinggi" yang mencakup pendidikan, penelitian dan pengabdian kepada masyarakat. Beberapa peran perpustakaan dalam hal mendukung proses pendidikan antara lain adalah memberikan informasi, mengkoordinasikan dan menggabungkan semua bentuk layanan untuk meningkatkan proses belajar mengajar, penelitian dan layanan umum. Pada akhirnya tujuannya adalah tercapainya proses peningkatan kualitas lulusan dalam hal pengembangan wawasan dan penguasaan keilmuannya.

Visi yang dimiliki oleh perpustakaan Universitas Brawijaya adalah sebagai pusat penyebar luasan atau desiminasi sumber ilmu pengetahuan untuk mendukung tercapainya UB sebagai *World Class Enterpreneurial University*. Dalam mewujudkan visi tersebut maka perpustakaan memiliki beberapa misi. Misi perputakaan yang pertama adalah mengembangkan dan mengimplementasikan sistem perpustakaan berdasarkan pada manajemen mutu (*quality management*). Kedua meningkatkan kemampuan penyediaan berbagai sumber informasi bermutu dalam media cetak dan elektronik, bersifat lokal, nasional, maupun internasional. Visi ketiga adalah meningkatkan dan memaksimalkan pemanfaatan *Information and Communications Technology (ICT)* sebagai penunjang penyelenggaraan sistem perpustakaan. Keempat menjadikan perpustakaan yang mampu memberi layanan yang *excellence* dan dapat memuaskan *stakeholders*.

2.3 Sistem Informasi

Menurut Oetomo (2002), sistem informasi adalah sekumpulan elemen yang saling terkait satu sama lain untuk membentuk suatu kesatuan dalam integrasi data, proses, dan penyimpanan serta distribusi informasi. Menurut Jogiyanto (1989) sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, dan menyediakan suatu dasar informasi. Dasar informasi yang didapatkan biasanya digunakan oleh organisasi dalam melakukan pengambilan keputusan.

Jogiyanto (1989) juga menjelaskan adanya karakteristik yang dimiliki oleh suatu sistem. Sistem terdiri dari delapan karakteristik atau sifat tertentu yang dimiliki. Pertama adalah adanya komponen *(component)* dimana sistem terdiri dari komponen-komponen yang saling terkait dan berinteraksi, bekerja sama membentuk suatu kesatuan, komponen tersebut bisa berupa suatu sistem atau bagian dari sistem. Kedua adanya batas sistem *(boundary)* yang merupakan daerah yang membatasi satu sistem dengan sistem lain atau dengan lingkungan luarnya. Ketiga adalah adanya lingkungan luar sistem atau biasa disebut dengan *environment.* Segala sesuatu diluar batas sistem yang mempengaruhi operasi dari

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

suatu sistem dimana lingkungan ini bisa bersifat menguntungkan atau merugikan. Kempat adanya penghubung sistem *(interface)* merupakan media penghubung antara suatu subsistem dengan yang lain dalam membentuk suatu kesatuan. Kelima menerima adanya masukan sistem atau biasa disebut dengan *input* adalah sesuatu yang di masukan atau di *input*kan ke dalam sistem bisa berupa *maintenance input* ataupun sesuatu yang di masukan supaya sistem dapat beroperasi. Keenam menghasilkan keluaran sistem (*output)* yang merupakan hasil dari olahan sistem. Ketujuh adanya pengolahan sistem atau biasa disebut dengan *process yang* merupakan bagian yang memproses *input* untuk menjadi *output* yang di harapkan. Karakteristik terakhir adalah adanya tujuan sistem *(goal)*. Setiap sistem pasti memiliki tujuan ataupun sasaran yang mempengaruhi *input* yang dibutuhkan dan output yang di hasilkan. Dengan kata lain suatu sistem akan dikatakan berhasil jika operasi sitem yang di jalankan tersebut sesuai dengan sasaran atau tujuan sebelumnya.

2.4 Sistem *Open Public Access Catalog* (*OPAC*)

Online Public Access Catalog (OPAC) digunakan untuk memfasilitasi pengunjung web untuk melakukan pencarian katalog pada koleksi perpustakaan yang dapat diakses oleh umum. Untuk melakukan pencarian koleksi dapat dilakukan dengan mengetikkan judul buku yang akan dicari (Supriyanto & Muhsin, 2008). Menurut Thanuskodi (2012) *Online Public Access Catalog (OPAC)* adalah sistem yang berfungsi untuk melakukan pencarian buku, jurnal atau materi audio visual yang tersedia di perpustakaan tertentu.

Menurut wawancara yang dilakukan, *OPAC* adalah sistem katalog terpasang yang dapat diakses oleh umum. *OPAC* berfungsi untuk mengotomatisasi layanan pada perpustakaan dan menampilkan informasi koleksi buku secara digital. Sistem tersebut memfasilitasi pengguna untuk mempermudah dalam melakukan pencarian dan akses informasi terhadap buku-buku yang dimiliki oleh perpustakaan Universitas Brawijaya. Sistem ini membantu pengguna untuk memastikan apakah perpustakaan menyimpan karya atau buku tertentu untuk mendapatkan informasi terkait lokasi dan apakah buku tersebut dipinjam atau masih tersedia di perpustakaan.

2.5 Kesuksesan Sistem Informasi

Kesuksesan sistem informasi adalah jika suatu sistem informasi yang di dukung oleh teknologi informasi dapat memberikan nilai tambah bagi organisasi jika di desain menjadi sistem informasi yang efektif (Radityo & Zulaikha, 2007) dan sistem mampu mecapai tujuan organisasi dan memberikan kontribusi terhadap organisasi tersebut. Kesuksesan penerapan sebuah sistem informasi sangat bergantung pada sistem apakah yang dibangun oleh organisasi, apakah sistem ini mampu mengadaptasi kebutuhan organisasi, mudah digunakan dan mampu menyajikan segala jenis informasi yang diperlukan. Pengimplementasian sistem informasi harus dapat berjalan sesuai dengan kebutuhan organisasi. Berbagai kriteria telah dikembangkan untuk dapat merepresentasikan kesuksesan suatu

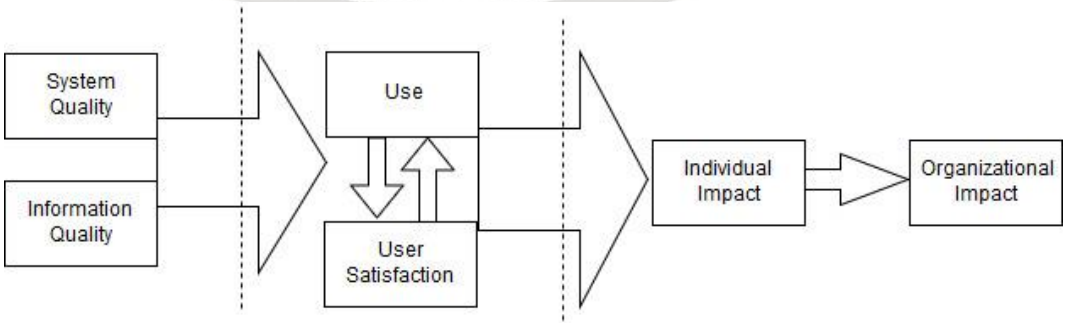
repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

sistem informasi. Kriteria sukses ini dikembangkan untuk dapat mengkuantifikasikan ukuran sukses sebuah sistem informasi, kriteria sukses yang dikembangkan antara lain adalah intensitas penggunaan sistem yang tinggi, kepuasan pengguna terhadap sistem, perilaku pengguna yang baik, tujuan yang hendak dicapai sistem dan keuntungan finansial (Laudon & Laudon, 2000 disitasi dalam Ramadhani, Sofyani & Dini, 2014). Dalam Jogiyanto (2007) sistem yang sukses adalah sistem yang memberikan manfaat setelah sistem digunakan.

DeLone & McLean (1992) melakukan studi literatur secara mendalam tentang kesuksesan sistem informasi. Keduanya menemukan bahwa kesuksesan sistem informasi dapat direpresentasikan oleh beberapa karakteristik. Karakteristik yang pertama adalah karakteristik kualitas dari sistem informasi (*system quality*). Kedua adalah karakteristik kualitas *output* dari sistem informasi (*information quality*). Karakteristik yang ketiga, konsumsi terhadap *output* yang dihasilkan (*use*). Keempat, respon atau kepuasan pengguna terhadap sistem informasi (*user satisfaction*). Kelima, pengaruh sistem informasi terhadap kebiasaan pengguna ataupun keputusan manajemen (*individual impact*) dan keenam adalah pengaruhnya terhadap kinerja organisasi (*organizational impact*) lalu terdapat pembaruan model kesuksesan sistem informasi. Menurut Delone & Mclean (2003) kesuksesan sistem informasi bisa diukur dengan *system quality* (kualitas sisitem), *information quality* (kualitas informasi), *service quality* (kualitas layanan, *user satisfaction* (kepuasan pengguna), *use* (penggunaan) dan *net benefit* (manfaat bersih) yang dirasakan. Jika salah satu kriteria pada variabel tersebut belum ada atau tidak memenuhi kriteria dalam pengukuran kesuksesan sistem informasi maka sistem tersebut belum bisa dinyatakan sukses.

2.6 *Delone and Mclean Model*

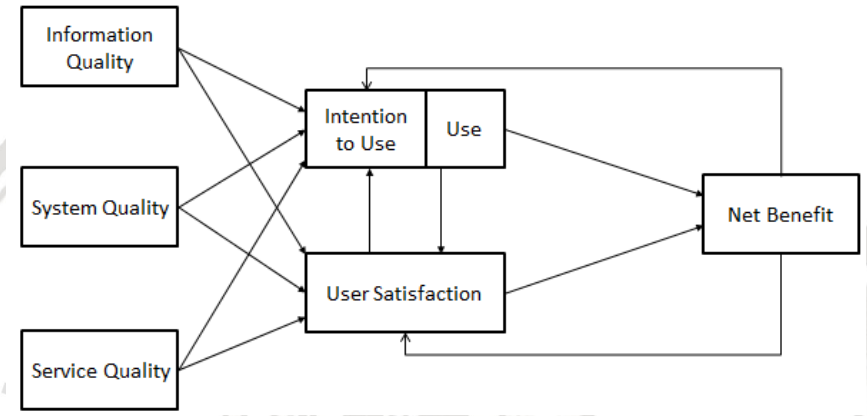
Salah satu model yang digunakan untuk mengukur tingkat kesuksesan sistem informasi adalah dengan menggunakan *Delone and Mclean Model*. Dalam *Delone and Mclean Model* (1992) di jelaskan bahwa kesuksesan sistem informasi di presentasikan oleh beberapa karakteristik yaitu kualitas sistem (*system quality*), kualitas informasi (*information quality*), penggunaan (*use*), kepuasan pengguna (*user satisfaction*), dampak individu (*individual impact*) dan dampak organisasi (*organizational impact*). Pada Gambar 2.1 adalah model yang dipublikasikan oleh DeLone and Mclean pada tahun 1992.



repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Gambar 2.1 *Delone and Mclean Model* (1992)

Setelah itu Delone & McLean melakukan perubahan pada modelnya yaitu menjadi "*Delone and McLean Success Model*" (2003). Pada perubahan yang di lakukan Delone & Mclean menambahkan dimensi baru yaitu kualitas layanan (*service quality*), selain itu terdapat penggabungan dua dimensi yaitu *individual impact* (pengaruh individu) dan *organizational impact* (pengaruh organisasi) menjadi dimensi *net benefit* (manfaat bersih). Model yang diperbaharui tersebut di tunjukan pada Gambar 2.2. Adanya pembaruan model kesuksesan yaitu kualitas memiliki 3 dimensi utama yaitu *information quality* (kualitas informasi)*, system quality* (kualitas sistem) dan *service quality* (kualitas layanan). Adanya perubahan pada dimensi-dimensi *individual impact* (dampak individu) dan *organizational impact* (dampak organisasi) menjadi *net benefit.*



Gambar 2.2 Pembaruan *Delone and Mclean Model* (2003)

Pembangunan model ini terdiri dari tiga komponen, yaitu pembuatan sistem, pemakaian sistem, dan dampak dari pemakaian. Komponen tersebut disusun dengan pengukuran sebagai berikut yaitu pertama sistem informasi dibuat dan diukur kualitasnya dengan tiga dimensi kualitas yaitu kualitas informasi (*information quality),* kualitas sistem *(system quality*) dan kualitas layanan (*service quality).* Kedua, sistem informasi dipakai dan pemakaian pengalaman diukur dengan dua dimensi yaitu dimensi penggunaan (*use*) dan kepuasan pengguna (*user satisfaction*). Ketiga, dampak dari pemakaian dapat diukur dengan dua dimensi yaitu dampak individu (*individual impact)* dan dampak organisasi (*organization impact)* lalu diubah menjadi dimensi manfaat bersih (*net benefit)*.

Menurut Delone & Mclean (2003) terdapat enam variabel keberhasilan yaitu *system quality, Information quality, service quality, use, user satisfaction and net benefit.* Berikut definisi dari masing-masing variabel pada *Delone and Mclean Model*. Pertama, *system quality* yaitu kualitas dari kombinasi *software* dan *hardware* dari sistem informasi. Menurut Delone & Mclean (1992) fokus dari *system quality* adalah performa dari sistem, yang merujuk pada seberapa baik kemampuan perangkat keras, perangkat lunak, kebijakan, prosedur dari sistem informasi dapat menyediakan informasi kebutuhan pengguna. Indikator yang digunakan dalam kualitas sistem adalah *ease of use* (kemudahan penggunaan), *reliability* (kehandalan sistem), *response time*, *flexibility* (flexibilitas) dan

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

availability (ketersediaan). Kedua adalah *information quality* digunakan untuk mengukur kualitas *output* dari penggunaan sistem informasi oleh pengguna terutama dalam bentuk laporan (Delone & Mclean, 2003). Variabel ini mengukur kualitas dari informasi yang dihasilkan oleh sistem. Indikator dalam melakukan pengukuran terhadap kualitas informasi adalah *completeness* (kelengkapan), *format* (penyajian informasi), *relevance* (relevan), *accurate* (akurat) dan *timeliness* (ketepatan waktu). Ketiga adalah *service quality* yang diartikan sebagai tingkat kualitas dari layanan yang disampaikan oleh penyedia layanan sistem informasi kepada pengguna. Indikator dalam dimensi ini adalah *emphaty* (empati), *assurance* (jaminan) dan *responsiveness.* Keempat adalah *use* diartikan sebagai seberapa sering suatu teknologi digunakan oleh pengguna. Menurut Jogiyanto (2007) penggunaan dibedakan menjadi penggunaan keluaran (*information use*) dan penggunaan sistem (*system use*) yang berarti penggunaan informasi dan penggunaan sistem itu sendiri. Indikator yang digunakan adalah *frequency of use* (frekuensi penggunaan) dan *nature of use* (sifat penggunaan). Dimensi kelima adalah *user satisfaction* atau kepuasan pengguna sistem. *User satisfaction* adalah suatu respon dari pengguna setelah menggunakan sistem informasi, sikap atau timbal balik yang diberikan oleh pengguna merupakan kriteria subjektif mengenai seberapa puas pengguna dalam menggunakan sistem informasi tersebut. Indikator dari *user satisfaction* antara lain adalah *effectiveness* (efektifitas), *efficiency* (efisiensi), dan kepuasan menyeluruh. Keenam adalah *net benefit*. *Net benefit* (manfaat bersih) yang dirasakan oleh individu maupun organisasi yang menggunakan atau mengimplementasikan sistem tersebut, sejauh manakah manfaat yang dirasakan dan dampaknya terhadap individu ataupun organisasi tersebut. Indikator dalam mengukur hal tersebut adalah *improved knowledge* (meningkatkan pengetahuan) dan *time savings.*

2.7 System Quality

Salah satu variabel pada *Delone and Mclean Model* adalah *system quality*. Menurut Delone & Mclean (1992), *sytem quality* adalah karakteristik yang diinginkan dari suatu sistem yang menghasilkan suatu informasi. Kualitas sistem ini juga berarti kombinasi *hardware* dan *software* dalam sistem informasi. Fokus dari *system quality* adalah performa dari sistem, yang merujuk pada seberapa baik kemampuan perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), prosedur dan kebijakan dari sistem informasi sehingga dapat menyediakan informasi kebutuhan pengguna. *System quality* berkaitan dengan ada atau tidaknya *"bugs"* dalam sistem, kemudahan penggunaan, kualitas dari dokumentasi, kualitas dan pemeliharaan dari kode program (Seddon, 1997). Menurut Urbach & Muller (2011), *system quality* adalah karakteristik yang diinginkan dari sistem informasi dan berfokus pada *usability aspect* dan karakteristik kinerja sistem. *System quality* juga di artikan sebagai kinerja dari sistem informasi dalam hal kehandalan, kemudahan untuk digunakan, fungsionalitas dan metrik sistem lainnya (Peter & Mclean, 2009). *System quality* digunakan untuk mengukur kualitas dari sistem informasi (Jogiyanto, 2007). Dari pengertian yang telah dijelaskan dapat ditarik kesimpulan bahwa *system quality* (kualitas sistem) adalah karakteristik yang

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

dimiliki suatu sistem dalam menghasilkan informasi dimana *system quality* digunakan untuk mengukur kualitas dari sistem dalam hal performa *hardware* dan *software* yang dapat menyediakan informasi kebutuhan pengguna.

Indikator pada variabel *system quality* antara lain adalah *ease of use, reliability, response time, flexibility* dan *availability.* Indikator pertama adalah *ease of use* (kemudahan penggunaan) yaitu ketika sistem mudah digunakan dan dipahami oleh pengguna (Nugroho & Auliana, 2013). Menurut Edlun & Lovquist (2012), *ease of use* diartikan sebagai sejauh mana pengguna merasa mudah dalam menggunakan sistem. Jadi dapat disimpulkan bahwa *ease of use* adalah kemudahan sistem untuk digunakan maupun dipahami oleh pengguna. Indikator kedua adalah *reliability* (kehandalan). Menurut Nugroho & Auliana (2013), *realiability* adalah suatu sistem yang memiliki kualitas yang baik, dimana sistem dapat diandalkan sehingga memenuhi kebutuhan pengguna tanpa adanya masalah yang mengganggu pengguna dalam menggunakan sistem. Menurut Delone & Mclean (2003), *reliability* diartikan sebagai ketahanan sistem dari kerusakan dan kesalahan. Jadi dapat diartikan bahwa *reliability* (kehandalan) adalah kemampuan sistem yang dapat diandalkan dan tanpa adanya masalah yang berarti. *Reliability* adalah probabilitas suatu produk untuk menjalankan fungsi yang dimaksudkan dalam kondisis yang ditentukan tanpa adanya masalah selama jangka waktu tertentu (ASQ, 2011). Indikator ketiga adalah *response time*. *Response time* adalah kualitas sistem yang memiliki respon yang optimal, sehingga dapat dikatakan sistem memiliki kualitas yang baik (Nugroho & Auliana, 2013). Menurut Delone & Mclean (2003) *response time* adalah kecepatan dalam pemrosesan atau waktu respon yang dibutuhkan. *Response time* adalah kecepatan waktu yang dibutuhkan untuk merespon (Livari, 2005). Jadi dapat disimpulkan bahwa *response time* adalah kecepatan yang dibutuhkan sistem untuk merespon, semakin sistem merespon dengan optimal semakin baik kualitasnya. Indikator ketiga adalah *flexibility* yaitu sistem digunakan untuk bisa melakukan penyesuaian perubahan terkait dengan kebutuhan pengguna (Nugroho & Auliana, 2013). Menurut Delone & Mclean (2003), *flexibility* didefinisikan sebagai kemampuan dari sistem dalam melakukan perubahan-perubahan yang berkaitan dengan apa yang dibutuhkan oleh pengguna. Menurut Bailey & Pearson (1983) *flexibility* mengacu kepada kemungkinan sistem untuk melakukan suatu perubahan atau penyusaian sistem terhadap kondisi atau keadaan baru dan indikator terakhir adalah *availability* (ketersediaan). *Availability* didefinisikan sebagai ketersediaan sistem, selalu *online* dan siap untuk di akses (IBM, 1998). Menurut Delone & Mclean (2003) *availability* adalah ketersediaan sistem setiap waktu untuk dapat digunakan.

2.8 Information Quality

Information quality digunakan untuk mengukur kualitas *output* dari penggunaan sistem informasi oleh pengguna terutama dalam bentuk laporan (Delone & Mclean, 2003). Karakteristik yang diinginkan dari *output* sistem seperti pada laporan manajemen. Kualitas informasi adalah karakteristik yang diinginkan untuk dihasilkan sistem informasi (Petter, Delone & Mclean 2008). Menurut

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Urbach & Muller (2011), *information quality* adalah karakteristik yang diinginkan dari *output* suatu sistem informasi. Contohnya adalah informasi yang dapat dihasilkan oleh karyawan dengan menggunakan sistem informasi pada perusahaan. Jadi dapat disimpulkan bahwa *information quality* adalah pengukuran terhadap *output* yang dihasilkan pada sistem informasi untuk mengukur kualitas informasi. Informasi tersebut berkualitas jika layak untuk digunakan dan sesuai dengan apa yang diharapkan oleh pengguna.

Indikator pertama pada *information quality* adalah *completeness* (kelengkapan). Menurut Bailey & Pearson (1983) informasi yang lengkap itu penting karena menunjukan seberapa komprehensif informasi yang disediakan oleh sistem. Menurut Jogiyanto (2005), informasi yang lengkap adalah informasi yang dihasilkan dengan tingkat kelengkapan yang baik karena jika informasi hanya di hasilkan sebagian saja akan mempengaruhi dalam pengambilan suatu keputusan. Menurut Nugroho & Auliana (2013) informasi yang lengkap itu adalah informasi yang mencangkup seluruh informasi yang dibutuhkan oleh pengguna dalam menggunakan sistem. Jika informasi yang disediakan oleh sistem lengkap maka pengguna akan merasa puas. Jadi dapat ditarik suatu kesimpulan bahwa *completeness* adalah kelengkapan yang dihasilkan oleh *output* sistem, apakah informasi yang dihasilkan tersebut sesuai dengan yang diharapkan oleh pengguna sistem. Informasi yang diberikan kepada pengguna haruslah lengkap agar tidak terjadi kesalahan dalam penafsiran. Indikator kedua adalah *format* (penyajian informasi), informasi yang disajikan atau ditampilkan oleh sistem mudah untuk di lihat dan dibaca sehingga penguna mudah dalam membaca informasi (Nugroho & Auliana, 2013). *Format* adalah salah satu bagian penting dari kualitas informasi karena memberikan wawasan apakah pengguna berfikir bahwa informasi yang dihasilkan disajikan dengan baik dan mudah di baca oleh pengguna (Edlun & Lovquist, 2012). *Forma*t adalah gaya penyajian informasi dan apakah suatu informasi yang disajikan dengan format yang mudah untuk di pahami (Doll, Xia & Torkzadeh, 1994 disitasi dalam Gorla, Somers & Wong, 2010, p.21). *Format* dalam penyajian informasi yang dihasilkan sistem dapat dinilai dari penilaian positif sampai negatif, contohnya : baik atau tidak, kompleks atau *simple* dan bisa di baca atau tidak (Bailey & Pearson, 1983). Jadi dapat disimpulkan bahwa indikator *format* adalah indikator yang digunakan untuk mengetahui kualitas informasi berdasarkan pada kemudahan informasi yang disajikan untuk dapat dengan mudah dibaca dan dimengerti oleh pengguna. Indikator ketiga adalah *relevance* (relevan) dimana informasi yang bersifat relevan penting karena digunakan untuk mengukur apakah informasi yang dihasilkan oleh sistem dapat sesuai dengan yang dibutuhkan dan diinginkan oleh pengguna (Bailey & Pearson, 1983). Menurut Nugroho & Auliana (2013) informasi yang relevan adalah informasi yang di sediakan atau dihasilkan sistem dapat bermanfaat dan sesuai dengan apa yang diperlukan pengguna. Indikator keempat adalah *accurate* (akurat) dimana tepat atau tidaknya informasi dapat dihasilkan oleh sistem (Bailey & Pearson, 1983). Akurasi di ukur dengan membandingkan data yang ada dengan kejadian aktual, data yang akurat itu penting dalam mengambil suatu keputusan. Akurasi adalah bagian penting dari kualitas informasi karena bisa dilihat dari kebenaran dan

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

keakuratan informasi yang diberikan oleh sistem informasi. Dapat di definisikan bahwa *accurate* adalah informasi yang bebas dari kesalahan dan bebas dari bias, informasi bersifat jelas dan mencerminkan maksud dari informasi. Indikator terakhir adalah *timeliness*. Informasi yang dihasilkan tidak boleh terlambat karena dapat berakibat fatal. Kualitas informasi yang baik jika informasi dihasilkan tepat pada waktunya (Nugroho & Auliana, 2013). Menurut Bailey & Pearson (1983) *timeliness* diartikan sebagai ketersediaan *output* informasi yang dihasilkan oleh sistem tepat waktu untuk digunakan. Menurut Doll & Torkzadeh (1988) *timeliness* didefinisikan sebagai informasi yang dihasilkan adalah informasi yang diperbarui dan dihasilkan tepat waktu.

2.9 Service Quality

Service quality didefinisikan sebagai tingkat dari layanan yang disampaikan oleh penyedia layanan sistem informasi kepada pengguna (dibandingkan dengan harapan pengguna) (Gorla, Somers, & Wong, 2010). *Service quality* dapat diartikan sebagai kualitas pelayanan dan dukungan yang didapatkan oleh pengguna dari bagian atau departemen TI (Delone & Mclean, 2003). Layanan dapat berupa pembaruan sistem informasi dan respon dari tim IT jika terjadi permasalahan terhadap sistem informasi. Menurut Urbach & Muller (2011) kesuksesan pada dimensi *service quality* mewakili kualitas dukungan yang didapatkan oleh pengguna dari departemen sistem informasi dan dukungan personil teknlogi informasi, misalnya *helpdesk.* Jadi dapat ditarik kesimpulan dari pengertian-pengertian tersebut bahwa *service quality* adalah kualitas yang di ukur dengan dukungan dari pelayanan yang diberikan oleh penyedia layanan kepada pengguna. *Service quality* mengukur dan membandingkan harapan pengguna dan presepsi mereka tentang efektivitas organisasi teknologi informasi (Pitt, Watson, & Kavan, 1995).

Indikator pada variabel *service quality* adalah *emphaty* (empati), *assurance* (jaminan) dan *responsiveness. Emphaty* didefinisikan sebagai kepedulian dan perhatian dari penyedia layanan terhadap pengguna sistem (Pitt, Watson, & Kavan, 1995). Menurut Nugroho dan Auliana (2013) *emphaty* adalah kemudahan pengguna untuk berhubungan komunikasi dengan baik dan perhatian penyedia layanan terhadap pengguna sistem dan memahami kebutuhannya. Menurut Gorla, Somers, & Wong (2010) *emphaty* didefinisikan sebagai pengukuran bentuk perhatian pribadi yang diberikan oleh staff sistem informasi kepada pengguna. *Emphaty* diartikan sebagai suatu sikap memberikan sebuah perhatian dan kepedulian terhadap masing-masing individu (Jiang, Clein, & Carr, 2002). Jadi dapat disimpulkan bahwa *emphaty* adalah pihak pengelola sistem mampu memberikan suatu bentuk perhatian untuk pengguna dan memahami kebutuhan pengguna. Sifat *emphaty* dapat dilakukan seperti dengan mendengarkan setiap keluhan dari pengguna atau menerima masukan dari pengguna. Indikator kedua adalah *assurance* (jaminan) yang didefinisikan sebagai pengetahuan dan kesopanan dari pengelola dan bagaimana cara pengelola menginspirasi kepercayaan dan keyakinan pengguna (Jiang, Clein, & Carr, 2002). *Assurance* juga dapat didefinisikan sebagai jaminan yang mencerminkan bagaimana pengguna

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

merasakan kecukupan pengetahuan dan kemampuan pengelola dalam membantu pengguna menangani setiap pertanyaan dan mengatasi masalah (Pitt, Watson, & Kavan, 1995). Indikator terakhir adalah *responsiveness* adalah ketanggapan atau kesediaan pengelola untuk membantu pengguna kapanpun pengguna membutuhkannya (Salim, 2014). Menurut Jiang, Clein, & Carr (2002) *responsiveness* diartikan sebagai kesediaan untuk membantu pelanggan dan memberikan layanan yang cepat. Jadi dapat didefinisikan bahwa *responsiveness* adalah kesediaan dan ketanggapan penyedia layanan untuk membantu pengguna dengan cepat saat pengguna membutuhkan bantuan. Jika pengguna membutuhkan bantuan terkait sistem atau kemungkinan terjadi kendala terhadap sistem pengelola dapat dengan tanggap dan cepat membantu pengguna.

2.10 Use

Use atau penggunaan didefinisikan sebagai seberapa sering pengguna menggunakan teknologi. Menurut Jogiyanto (2007) penggunaan dibedakan menjadi penggunaan keluaran *(information use)* dan penggunaan sistem (*system use*) yang berarti penggunaan informasi dan penggunaan sistem itu sendiri. *Use* digunakan untuk mendeskripsikan tingkah laku pengguna (Seddon, 1997). Penggunaan juga dapat digambarkan sebagai upaya untuk menggunakan sistem, dan frekuensi dalam penggunaan sistem saat ini. Menurut Delone & Mclean (2003) *use* (penggunaan) sistem informasi merupakan salah satu langkah paling sering untuk digunakan sebagai ukuran kesuksesan sistem. Penggunaan digunakan sebagai indikator kesuksesan sistem secara implisit mengasumsikan hubungan positif antara waktu yang dihabiskan dengan menggunakan sistem dan manfaat yang diberikan. Penggunaan sistem secara aktual atau sebenarnya merupakan cara untuk menilai kesuksesan sistem sebagai sesuatu yang relevan ketika penggunaan sistem bersifat sukarela (Delone & Mclean, 1992). Menurut Petter, Delone, & Mclean (2008) *use* didefinisikan sebagai tingkat dan cara dimana pengguna memanfaatkan kemampuan dari sistem informasi. Berdasarkan asumsi-asumsi di atas dapat diketahui bahwa *use* adalah salah satu ukuran yang digunakan untuk mengetahui seberapa sering pengguna untuk menggunakan dan memanfaatkan sistem informasi.

Indikator pada variabel *use* antara lain *frequency of use* dan *nature of use* (sifat penggunaan). Menurut Jogiyanto (2007) *frequency of use* adalah frekuensi penggunaan sistem selama bekerja, jumlah dari pemakaian suatu layanan atau seberapa sering layanan tersebut digunakan. *Frequency of use* adalah salah satu indikator pada variabel *use* yang didefinisikan sebagai seberapa sering pengguna menggunakan sistem (Delone & Mclean, 2003). Menurut Hogue (1987) *frequency of use* paling sering direkomendasikan untuk mengukur kesuksesan sistem, jika sistem dipakai secara sukarela. Indikator kedua yaitu *nature of use* (sifat penggunaan) yang digunakan berdasarkan ketetapan penggunaan serta tipe informasi yang sesuai dengan maksud dari penggunaan (Delone & Mclean, 2003). Sifat penggunaan dapat ditangani dengan menentukan apakah fungsionalitas dari sistem telah digunakan sesuai dengan tujuan yang dimaksudkan, contoh pada *e-*

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

commerce penggunaan fungsionalitas dari *e-commerce* harus mencangkup penggunaan informasi, transaksional dan penggunaan layanan untuk pelanggan.

2.11 User Satisfaction

User satisfaction (kepuasan pengguna) adalah suatu ukuran yang digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap kualitas sistem, layanan maupun informasi yang di hasilkan sistem (Petter, Delone, & Mclean, 2008). *User satisfaction* juga dapat didefinisikan sebagai suatu respon dan umpan balik yang diberikan pengguna terhadap pemakaian sistem (Delone & Mclean, 2003). Menurut Bailey & Pearson (1983) kepuasan pengguna merupakan suatu ukuran kesuksesan dari sistem dimana kesuksesan dapat digambarkan sebagai sikap dan perasaan seseorang terhadap beberapa faktor yang mempengaruhi situasi tertentu. *User satisfaction* didefinisikan sebagai sejauh mana pengguna percaya bahwa sistem informasi yang ada memenuhi kebutuhan mereka (Ives, Olson & Baroudi, 1983).

Indikator pada variabel ini adalah *effectiveness*, *efficiency* dan kepuasan menyeluruh. Pada indikator *effectiveness* digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem yang memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna. Ini dapat dilihat apakah tujuan dari pengguna dapat tercapai sesuai harapan yang diinginkan (Delone & Mclean, 2003). Menurut Garrity & Sanders (1998) *effectiveness* sesuatu tersebut menghasilkan hasil yang sesuai dengan apa yang diinginkan. *Effectivenes* didefinisikan sebagai sejauh mana sistem berkontribusi untuk mencapai tujuan organisasi yaitu berpengaruh terhadap kinerja organisasi (Hamilton & Chervany, 1981). Untuk indikator kedua adalah *efficiency* didefinisikan sebagai kepuasan dari pengguna yang dapat tercapai jika sistem terbukti membantu pekerjaan secara cepat serta membutuhkan sedikit sumber daya dan tenaga. Menurut Garrity & Sanders (1998) ukuran *effieciency* adalah banyaknya atau jumlah tugas yang bisa diselesaikan per satuan waktu. Indikator terakhir adalah kepuasan menyeluruh kepuasan pengguna terhadap keseluruhan sistem baik dari segi kualitas sistem atau kualitas informasi (Delone & Mclean, 2003).

2.12 Net Benefit

Variabel terakhir pada *Delone and Mclean Model* adalah *net benefit* (manfaat bersih). *Net benefit* di gunakan untuk mengetahui sejauh mana kontribusi dari sistem informasi terhadap individu, kelompok maupun organisasi. Misalnya terdapat peningkatan dalam pengambilan keputusan, peningkatan produktivitas, peningkatan penjualan dan lain sebagainya (Petter, Delone, & Mclean, 2008). Manfaat bersih yang dirasakan oleh individu maupun organisasi yang menggunakan atau mengimplementasikan sistem tersebut, sejauh manakah manfaat yang dirasakan dan dampaknya terhadap individu ataupun organisasi tersebut (Delone & Mclean, 2003). *Net benefit* didefinisikan sebagai ukuran keberhasilan yang paling penting karena digunakan untuk mengukur baik positif maupun negatif dari penggunaan sistem (Jogiyanto, 2007).

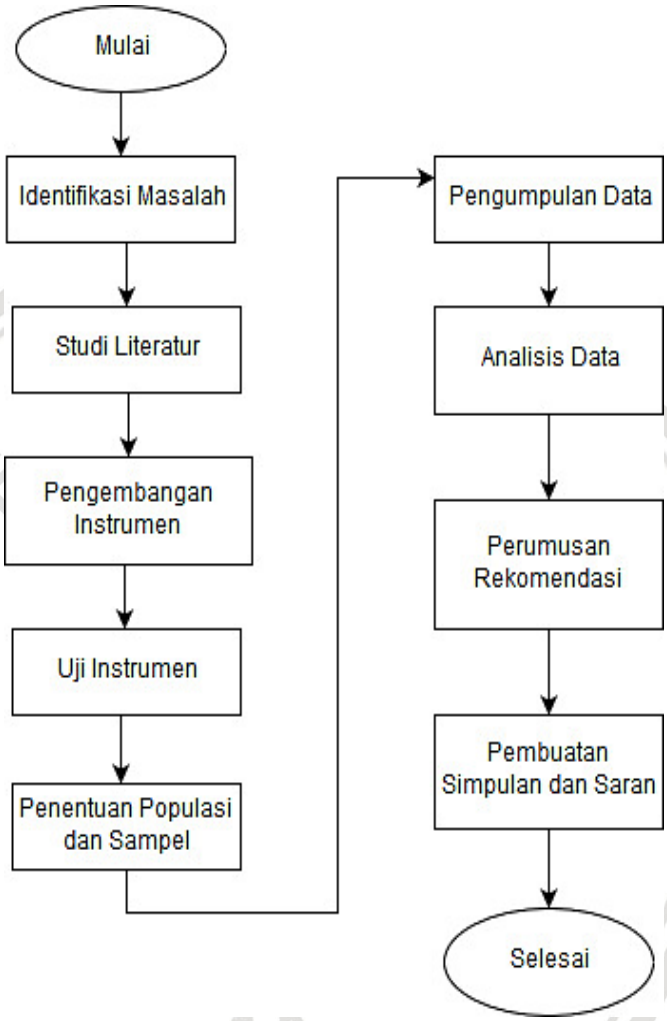
repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Indikator pada variabel *net benefit* adalah *Improved knowledge* (meningkatkan pengetahuan) yaitu sistem informasi yang baik dapat memberikan manfaat seperti peningkatan pengetahuan bagi pengguna (Nugroho & Auliana, 2013). Pengetahuan memberikan keunggulan kompetitif bagi individu maupun organisasi. Indikator terakhir adalah *time savings* digunakan untuk mengetahui bahwa sistem dapat mengurangi waktu yang dikeluarkan oleh pengguna (Delone & Mclean, 2003).

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

BAB 3 METODOLOGI

3.1 Tahapan Penelitian



Gambar 3.1 Alur Penelitian

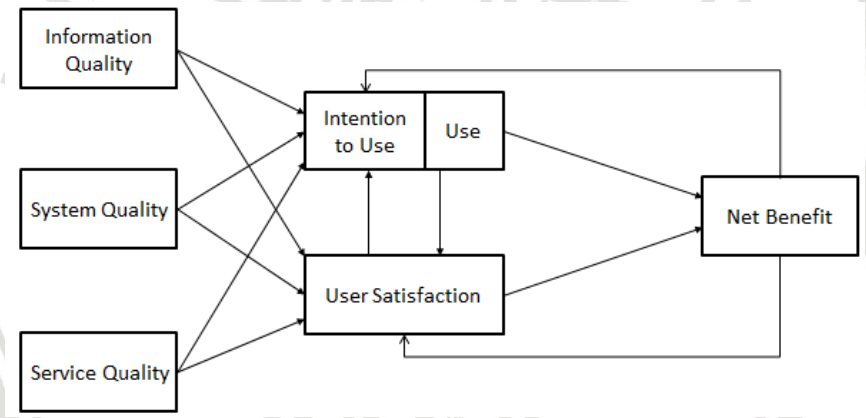
Terdapat sembilan tahap pada penelitian yang dilakukan saat ini. Tahap pertama yang dilakukan adalah melakukan identifikasi masalah dimana pada tahap ini peneliti mengidentifikasi permasalahan apa yang terjadi di lapangan dengan melakukan studi pendahuluan terhadap pengguna sistem *OPAC* dan didapatkan permasalahan yang ditetapkan untuk diteliti. Tahap kedua adalah melakukan studi literatur yaitu melakukan pencarian dan mempelajari referensi yang sesuai dengan penelitian yang dilakukan. Tahap ketiga adalah melakukan pengembangan instrumen dengan menyusun atau membuat kisi-kisi instrumen penelitian sesuai dengan variabel yang ada pada *Delone and Mclean Model*. Tahap keempat yaitu melakukan pengujian instrumen penelitian dengan melakukan *pilot*

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

study lalu melakukan uji validitas dan reliabilitas. Tahap kelima yaitu menentukan kriteria dan jumlah populasi dan sampel untuk dijadikan sebagai responden pada penelitian. Tahap keenam yaitu melakukan pengumpulan data-data yang diperlukan dalam penelitian. Tahap ketujuh melakukan analisis data yang sebelumnya telah dilakukan pengumpulan data. Data yang telah didapatkan akan dilakukan analisis dan ditelaah menggunakan metode yang sudah dipilih sebelumnya. Tahap selanjutnya adalah melakukan pembahasan dengan mendeskripsikan hasil analisis secara deskriptif sehingga menghasilkan hasil penelitian. Tahap terakhir adalah melakukan pembuatan simpulan dan saran berdasarkan hasil penelitian yang telah didapatkan.

3.2 Identifikasi Masalah

Pada tahap awal dalam penelitian ini adalah melakukan identifikasi permasalahan yang terjadi, objek penelitian yang digunakan adalah sistem *Open Public Acces Catalog (OPAC)* yang digunakan pada perpustakaan Universitas Brawijaya. Studi pendahuluan juga dilakukan pada tahap ini untuk menganalisis dan menetapkan permasalahan yang akan diteliti. Pada penelitian ini menggunakan *Delone and Mclean Model* untuk mengevaluasi kesuksesan sistem yang telah diimplementasikan pada organisasi. Penelitian yang dilakukan hanya terbatas menggunakan variabel yang terdapat pada *Delone and Mclean Model.*



Gambar 3.2 *Delone and Mclean Model*

3.3 Studi Literatur

Pada tahap ini peneliti melakukan pencarian referensi dan literatur yang dapat digunakan bisa berupa buku, jurnal dan informasi lain mengenai penelitian yang terkait dengan kesuksesan implementasi sistem dengan menggunakan *Delone and Mclean Model*. Studi literatur yang dilakukan bermanfaat untuk menambah ilmu dan pengetahuan yang dimiliki oleh peneliti. Studi literatur juga digunakan untuk membuat atau melakukan penyusunan kuesioner, prinsip dalam penulisan dan pengukuran kuesioner. Pada penelitian ini sumber literatur yang digunakan berasal dari Nugroho & Auliana (2013), Salim (2014), Admaja (2014) dan Zuama, Hudin, Puspitasari, Hermaliani & Liana (2017). Sumber literatur yang

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

digunakan juga menganalisis kesuksesan sistem dengan menggunakan *Delone and Mclean Model*.

3.4 Pengembangan Instrumen

Instrumen penelitian yang digunakan berupa kuesioner yang akan dibagikan kepada responden penelitian. Perancangan kisi-kisi instrumen di sesuaikan dengan variabel dan indikator yang terdapat pada model yang digunakan yaitu *Delone and Mclean Model*. Setelah kisi-kisi instrumen selesai dibuat selanjutnya melakukan penyusunan pernyataan pada kuesioner sesuai dengan kisi-kisi instrumen yang telah dibuat. Skala yang digunakan untuk menilai pernyataan pada kuesioner adalah *skala likert* lima poin yaitu 1 = sangat tidak setuju, 2 = tidak setuju, 3 = netral (ragu-ragu), 4 = setuju dan 5 = sangat setuju. Tujuan digunakannya *skala likert* adalah agar pengguna bisa memberikan tanggapan terhadap pernyataan yang sudah ada atau yang telah di buat oleh peneliti, di mulai dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju. Pada Tabel 3.1 adalah rancangan dari kisi-kisi instrumen yang digunakan pada penelitian.

Tabel 3.1 Rancangan Kisi-Kisi Instrumen Penelitian

Variabel	Indikator	Sumber
System Quality (Kualitas sistem)	1. *Ease of use* (Kemudahan penggunaan)	Edlund & Lovquist (2012), Nugroho & Auliana (2013).
	2. *Reliability* (Kehandalan sistem)	Nugroho & Auliana (2013).
	3. *Response Time*	Nugroho & Aulian (2013).
	4. *Flexibility* (Fleksibilitas)	Edlund & Lovquist (2012), Nugroho & Auliana (2013).
	5. *Availability* (Ketersediaan)	Delone & Mclean (2003)
Information Quality (Kualitas informasi)	1. *Completeness* (Kelengkapan)	Edlund & Lovquist (2012), Nugroho & Auliana (2013).
	2. *Format* (Penyajian informasi)	Salim (2014), Nugroho & Auliana (2013).
	3. *Relevance* (Relevan)	Salim (2014), Nugroho & Auliana (2013).
	4. *Accurate* (Akurat)	Salim (2014), Nugroho & Auliana (2013), Livari (2005).

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Tabel 3.1 Rancangan Kisi-Kisi Instrumen Penelitian (lanjutan)

Variabel	Indikator	Sumber
Information Quality (Kualitas Informasi)	5. *Timeliness* (Ketepatan waktu)	Nugroho & Auliana (2013).
Service Quality (Kualitas Layanan)	1. *Emphaty* (Empati)	Delone & Mclean (2003), Edlund & Lovquist (2012).
	2. *Assurance* (Jaminan)	Nugroho (2013), Delone & Mclean (2003), Edlund & Lovquist (2012).
	3. *Responsiveness*	Salim (2014), Edlund & Lovquist (2012).
Use (Penggunaan)	1. *Frequency of use*	Salim (2014), Livari (2005).
	2. *Nature of use* (Sifat penggunaan)	Salim (2014), Delone & Mclean (2003).
User Satisfaction (Kepuasan Pengguna)	1. *Effectiveness* (Efektiv)	Salim (2014).
	2. *Efficiency* (Efisien)	Salim (2014).
	3. Kepuasan menyeluruh	Nugroho & Auliana (2013).
Net Benefit (Manfaat Bersih)	1. *Improved knowledge* (Meningkatkan pengetahuan)	Salim (2014), Nugroho & Auliana (2013).
	2. *Time savings*	Delone & Mclean (2003).

Pada Tabel 3.1 terdapat 20 indikator dengan total 6 variabel sebagai berikut :

1. Variabel *System Quality* (Kualitas Sistem) yang terdiri dari 5 indikator.
2. Variabel *Information Quality* (Kualitas Informasi) yang terdiri dari 5 indikator.
3. Variabel *Service Quality* (Kualitas Layanan) yang terdiri dari 3 indikator.
4. Variabel *Use* (Penggunaan) yang terdiri dari 2 indikator.
5. Variabel *User Satisfaction* (Kepuasan Pengguna) yang terdiri dari 3 indikator.
6. Variabel *Net Benefit* (Manfaat Bersih) yang terdiri dari 2 indikator.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

3.5 Uji Instrumen

Uji instrumen dilakukan agar tidak terjadi suatu kesalahan ambiguitas, dimana konten-konten pada kuesioner yang akan diberikan kepada responden di lakukan pengujian terlebih dahulu. Sebelum kuesioner disebarkan kepada responden, terlebih dahulu dilakukan validitas. Terdapat beberapa jenis validitas yaitu validitas isi dan konstruk. Validitas isi berkenaan dengan pengukuran apakah pernyataan relevan artinya pengujian yang dilakukan harus bisa mengungkapkan isi suatu konsep atau variabel yang akan diukur (Sekaran, 2006). Pengujian isi dari pernyataan yang dilakukan oleh dua ahli (*expert judgement*). Tujuan dilakukan validitas ini agar isi dari pernyataan tidak terjadi ambiguitas, setiap butir pernyataan mudah untuk dipahami dan mendapatkan data yang valid. Hasil penilaian dari dua ahli kemudian dihitung dengan menggunakan rumus *Aiken's V.* Menurut Azwar (2012) rumus *Aiken's V* digunakan untuk mengetahui *content validity-coefficient* yang berasal dari penilaian ahli terhadap suatu item pernyataan dari segi sejauh mana item pernyataan tersebut mewakili konstruk yang diukur. Penilaian dilakukan dengan cara memberikan nilai antara 1 sampai 5 dengan menggunaakn Persamaan 3.1.

$$V = \sum s/[n(c-1)] \tag{3.1}$$

Pada Persamaan 3.1, s didapat dari r – lo dimana r adalah angka yang diberikan oleh seorang penilai, lo adalah angka penilaian validitas terendah (dalam hal ini adalah angka 1), n adalah jumlah ahli dan c adalah angka penilaian validitas tertinggi (dalam hal ini adalah angka 5). Hasil dari penilaian ahli adalah nilai koefisien Aiken's V, dimana pernyataan dinilai valid jika nilai pernyataan yang dihasilkan lebih besar dari 0,69 dan jika nilai pernyataan lebih kecil dari 0,69 maka pernyataan diperbaiki sesuai saran dari ahli (Yang, 2016). Setelah dilakukan validitas isi seperti yang terlampir pada Lampiran A oleh ahli (*expert judgement*) selanjutnya dilakukan uji validitas konstruk dengan cara kuesioner disebarkan kepada 30 orang responden pengguna sistem untuk dilakukan *pilot study* (Lancaster, Dodd & Williamson, 2002). *Pilot stud*y adalah salah satu tahapan penting dalam penelitian untuk mengidentifikasi kekurangan dalam instrumen penelitian sebelum dilakukan penelitian yang lebih besar (Hassan, Schattner, & Mazza, 2006).

3.6 Uji Validitas

Menurut Ghozali (2009) uji validitas adalah pengujian untuk mengetahui kedalaman pengukuran suatu alat ukur, dengan kata lain uji validitas bertujuan untuk mengetahui seberapa sah atau valid suatu alat ukur dalam penelitian. Sedangkan menurut Azwar (1986), validitas berasal dari kata *validity* yang mempunyai arti sejauh mana ketapatan dan kecermatan dari suatu alat ukur dalam melakukan fungsi ukurnya. Uji validitas merupakan suatu langkah pengujian yang dilakukan terhadap isi (konten) dari suatu instrumen penelitian dengan maksud untuk mengukur ketepatan instrumen yang digunakan.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Dalam penelitian ini uji validitas dilakukan dengan melihat korelasi *pearson product moment* (r) yang mengukur keeratan korelasi antara skor pertanyaan dengan total skor dari variabel yang diamati. Pengujian ini dilakukan untuk membandingkan nilai pada r Hitung dan r Tabel dimana hasil pengujian dapat dikatakan valid jika r Hitung > r Tabel dengan taraf signifikasi 10%. Jika hasil r Hitung < r Tabel maka hasil dinyatakan tidak valid. Untuk data dengan jumlah data (N) dan *degree of freedom* (df) = N-2. Dengan taraf signifikansi 0,10 atau 10%, maka diperoleh nilai r Tabel = 0,306.

$$r_{XY}=\frac{n(\sum XY)-(\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{(n\sum X^2)-(n\sum X)^2\}\{(n\sum Y^2)-(\sum Y)^2\}}} \quad (3.2)$$

Pengujian validitas instrumen dapat menggunakan rumus korelasi *product moment* seperti pada Persamaan 3.2. Pada Persamaan 3.2, r adalah koefisien korelasi antara variabel x dan y. Untuk n adalah jumlah sampel, x adalah skor total x, sedangkan y adalah skor total y.

3.6.1 Hasil Uji Validitas Pada Variabel *System Quality*

Tabel 3.2 Uji Validitas Variabel *System Quality*

No.	Indikator	Nilai r Hitung	Nilai r Tabel	Keterangan
1.	*Ease Of Use*	0,624	0,306	Valid
2.		0,742	0,306	Valid
3.		0,777	0,306	Valid
4.		0,628	0,306	Valid
5.	*Realibility*	0,771	0,306	Valid
6.		0,714	0,306	Valid
7.	*Response time*	0,035	0,306	Tidak valid
8.		0,392	0,306	Valid
9.	*Flexibility*	0, 314	0,306	Valid
10.		0,507	0,306	Valid
11.		0,763	0,306	Valid
12.		0,733	0,306	Valid
13.	*Availability*	0,775	0,306	Valid
14.		0,715	0,306	Valid

Berdasarkan Tabel 3.2 dari hasil uji validitas variabel *system quality* terdiri dari 5 indikator yaitu *ease of use, realibility, response time, flexibility dan availability* dengan jumlah 14 pernyataan. Terdapat 13 pernyataan dengan r Hitung > r Tabel. Jika nilai r Hitung > 0,306 maka pernyataan dinyatakan valid. Terdapat 1 pernyataan pada indikator *response time* yang memiliki r Hitung < r

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Tabel yaitu nilai yang dihasilkan pada pernyataan di indikator *response time* sebesar 0,035 dan lebih kecil daripada r Hitung sehingga pernyataan dinyatakan tidak valid.

3.6.2 Hasil Uji Validitas Pada Variabel *Information Quality*

Berdasarkan Tabel 3.3 dari hasil uji validitas variabel *information quality* terdiri dari 5 indikator dengan jumlah 13 pernyataannya. Terdapat 12 pernyataan dengan r Hitung > r Tabel sehingga pernyataan dinyatakan valid. Ada 1 pernyataan pada indikator *completeness* yang memiliki r Hitung < r Tabel sehingga pernyataan dinyatakan tidak valid.

Tabel 3.3 Uji Validitas Pada Variabel *Information Quality*

No.	Indikator	Nilai r Hitung	Nilai r Tabel	Keterangan
1.	*Completeness*	0,716	0,306	Valid
2.		0,518	0,306	Valid
3.		0,099	0,306	Tidak valid
4.	*Format*	0,478	0,306	Valid
5.		0,768	0,306	Valid
6.		0,545	0,306	Valid
7.	*Relevance*	0,734	0,306	Valid
8.		0,862	0,306	Valid
9.		0,672	0,306	Valid
10.	*Accurate*	0,498	0,306	Valid
11.		0,433	0,306	Valid
12.	*Timeliness*	0,429	0,306	Valid
13.		0,628	0,306	Valid

3.6.3 Hasil Uji Validitas Pada Variabel *Service Quality*

Tabel 3.4 Uji Validitas Pada Variabel *Service Quality*

No.	Indikator	Nilai r Hitung	Nilai r Tabel	Keterangan
1.	*Emphaty*	0,762	0,306	Valid
2.		0.818	0,306	Valid
3.	*Assurance*	0,822	0,306	Valid
4.		0,864	0,306	Valid
5.		0,887	0,306	Valid
6.	*Responsiveness*	0,879	0,306	Valid

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

No.	Indikator	Nilai r Hitung	Nilai r Tabel	Keterangan
7.	*Responsiveness*	0.845	0,306	Valid
8.		0,828	0,306	Valid

Berdasarkan Tabel 3.4 dari hasil uji validitas variabel *service quality* terdiri dari 3 indikator dengan jumlah 8 pernyataannya. Terdapat 8 pernyataan dengan r Hitung > r Tabel sehingga pernyataan dinyatakan valid. Jadi dapat disimpulkan semua pernyataan pada indikator variabel *service quality* lolos uji validitas.

3.6.4 Hasil Uji Validitas Pada Variabel *Use*

Berdasarkan Tabel 3.5 dari hasil uji validitas variabel *use* terdiri dari 2 indikator dengan jumlah 4 pernyataan. Terdapat 4 pernyataan dengan r Hitung > r Tabel sehingga pernyataan dinyatakan valid. Jadi dapat disimpulkan semua pernyataan pada indikator variabel *use* lolos uji validitas.

Tabel 3.5 Uji Validitas Pada Variabel *Use*

No.	Indikator	Nilai r Hitung	Nilai r Tabel	Keterangan
1.	*Frequency of use*	0,781	0,306	Valid
2.		0,806	0,306	Valid
3.	*Nature of use*	0,780	0,306	Valid
4.		0,744	0,306	Valid

3.6.5 Hasil Uji Validitas Pada Variabel *User Satisfaction*

Tabel 3.6 Uji Validitas Pada Variabel *User Satisfaction*

No.	Indikator	Nilai r Hitung	Nilai r Tabel	Keterangan
1.	*Effectiveness*	0,785	0,306	Valid
2.		0,915	0,306	Valid
3.	*Efficiency*	0,842	0,306	Valid
4.		0,854	0,306	Valid
5.	Kepuasan menyeluruh	0,777	0,306	Valid
6.		0,906	0,306	Valid
7.		0,737	0,306	Valid

Berdasarkan Tabel 3.6 dapat diketahui bahwa variabel user satisfaction memiliki 3 indikator yaitu *effectiveness, efficiency*, dan kepuasan menyeluruh.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Terdapat 7 pernyataan pada variabel *user satisfaction*. Dari hasil uji validitas yang di dapatkan terdapat 7 pernyataan dengan r Hitung lebih besar dari r Tabel sehingga pernyataan dinyatakan valid. Dimana jika nilai r Hitung lebih besar dari 0,306 maka pernyataan itu dinyatakan valid. Jadi dapat disimpulkan semua pernyataan pada indikator variabel *user satisfaction* dinyatakan lolos uji validitas.

3.6.6 Hasil Uji Validitas Pada Variabel *Net Benefit*

Tabel 3.7 Uji Validitas Pada Variabel *Net Benefit*

No.	Indikator	Nilai r Hitung	Nilai r Tabel	Keterangan
1.	*Improved Knowledge*	0,821	0,306	Valid
2.		0,667	0,306	Valid
3.	*Times savings*	0,143	0,306	Tidak Valid
4.		0,754	0,306	Valid

Berdasarkan Tabel 3.7 dari hasil uji validitas variabel *net benefit* terdiri dari 2 indikator dengan jumlah 4 pernyataannya. Terdapat 3 pernyataan dengan r Hitung > r Tabel sehingga pernyataan dinyatakan valid. terdapat 1 pernyataan pada pernyataan nomer 3 pada indikator *time savings* yang memiliki r Hitung < r Tabel sehingga pernyataan dinyatakan tidak valid.

3.7 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk memeriksa instrumen penelitian reliabel atau tidak. Instrumen reliabel maksudnya adalah instrumen yang apabila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2012). Teknik *Cronbach Alpha* adalah teknik umum dalam uji reliabilitas. Teknik ini dimana instrumen akan diukur reliabilitasnya menggunakan nilai yang sudah ditetapkan oleh ahli-ahli sebelumnya. Rumus dari metode *Cronbach's Alpha* terdapat pada Persamaan 3.3.

$$r_{11} = \left(\frac{n}{n-1}\right)\left(1-\frac{\sum s_{t^2}}{s_{t^2}}\right) \qquad (3.3)$$

Pada Persamaan 3.3 r_{11} adalah reliabilitas yang dicari; $\sum s_{t^2}$ adalah jumlah variansi skor butir ke-i atau varian tiap item ; n adalah banyaknya butir pernyataan atau soal dan s_{t^2} adalah jumlah varian total. Pada Tabel 3.8 menunjukan interval koefisien *Cronbach's Alpha* dan keterangan tingkat reliabilitasnya. Instrumen penelitian bisa dikatakan terpercaya dan baik jika memiliki nilai diatas 0,600. Jika nilai instrumen dibawah nilai tersebut maka instrumen dinilai kurang baik dan kurang dipercaya.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Tabel 3.8 Pedoman Tingkat Reliabilitas

Koefisien *Cronbach's Alpha*	Tingkat Reliabilitas
$0,80 < r_{11} \leq 1,00$	Sangat Tinggi
$0,60 < r_{11} \leq 0,80$	Tinggi
$0,40 < r_{11} \leq 0,60$	Sedang
$0,20 < r_{11} \leq 0,40$	Rendah
$-1,00 \leq r_{11} \leq 0,20$	Sangat Rendah

Sumber : Arikunto (2002)

3.7.1 Hasil Uji Reliabilitas

Tabel 3.9 Hasil Uji Reliabilitas

No.	Variabel	*Cronbach's Alpha*	r Tabel	Kategori
1.	*System Quality*	0,898	0,306	Sangat tinggi
2.	*Information Quality*	0,849	0,306	Sangat tinggi
3.	*Service Quality*	0,936	0,306	Sangat tinggi
4.	*Use*	0,777	0,306	Tinggi
5.	*User Satisfaction*	0,925	0,306	Sangat tinggi
6.	*Net benefit*	0,731	0,306	Tinggi

Pada Tabel 3.9 dapat dilihat bahwa variabel *system quality*, *cronbach's alpha* bernilai 0,898 dan terletak pada kategori sangat tinggi. Pada variabel *information quality, cronbach's alpha* bernilai 0,849 terletak pada kategori sangat tinggi. Pada variabel *service quality*, *cronbach's alpha* bernilai 0,936 dan terletak pada kategori sangat tinggi. Pada variabel *use, cronbach's alpha* bernilai 0,777 dan terletak pada kategori tinggi. Pada variabel *user satisfaction, cronbach's alpha* bernilai 0,925 dan terletak pada kategori sangat tinggi dan pada variabel *net benefit, cronbach's alpha* bernilai 0,731 dan terletak pada kategori tinggi. Dapat disimpulkan bahwa semua variabel lolos uji reliabilitas karena memiliki *croncbach's alpha* > r Tabel.

3.8 Hasil Seleksi Pernyataan *Pilot Study*

Pilot study adalah studi kecil yang digunakan untuk menguji instrumen penelitian dalam persiapan untuk penelitian yang lebih besar. *Pilot stud*y adalah salah satu tahapan penting dalam penelitian untuk mengidentifikasi kekurangan dalam instrumen penelitian sebelum dilakukan penelitian yang lebih besar (Hassan, Schattner, & Mazza, 2006). Setelah data terkumpul pada *pilot study*

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

kemudian dilakukan uji validitas dan reliabilitas, maka didapatkan hasil berupa sekumpulan pernyataan yang lolos pada kedua uji instrumen tersebut. Selanjutnya setiap indikator pada satu variabel diharapkan memiliki satu pernyataan yang mewakili indikator tersebut sehingga jika terdapat lebih dari satu pernyataan pada indikator akan dilakukan proses seleksi. Proses seleksi ini dilakukan untuk memilih satu pernyataan bertahan pada setiap indikator dalam variabel yang memiliki nilai koefisien korelasi tertinggi yang akan dijadikan sebagai pernyataan pada kuesioner selanjutnya dalam melakukan pengambilan data pada tahap selanjutnya. Jika hanya terdapat sisa satu pernyataan yang lolos pada tahap uji validitas dan reliabilitas pada suatu indikator, maka pernyataan yang lolos tersebut yang akan dipilih sebagai pernyataan pada kuesioner selanjutnya .

Pernyataan-pernyataan yang lolos hasil seleksi pada *pilot study* dengan tingkat nilai validitas tertinggi dan terpilih adalah pernyataan dengan nomer 2, 3, 5, 8, 10, 11 dan 13 pada variabel *system quality* dan bisa dilihat pada Tabel 3.2. Pernyataan dengan nomer 1, 5, 8, 10 dan 13 pada variabel *information quality* dan bisa dilihat pada Tabel 3.3. Pernyataan dengan nomer 1, 5 dan 6 pada variabel *service quality* bisa dilihat pada Tabel 3.4. Pernyataan dengan nomer 2 dan 3 pada variabel *use* dapat dilihat pada Tabel 3.5. Pernyataan dengan nomer 2, 4 dan 6 pada variabel *user satisfaction* dapat dilihat pada Tabel 3.6 dan pernyataan dengan nomer 1 dan 4 pada variabel *net benefit* dapat dilihat pada Tabel 3.7. Selanjutnya pernyataan yang terpilih dengan nilai validitas tertinggi tersebut akan digunakan sebagai pernyataan pada kuesioner selanjutnya.

3.9 Penentuan Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah dari generalisasi yang terdiri atas subjek atau objek yang memiliki karakteristik dan kualitas tertentu untuk di pelajari dan akan ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 1999). Menurut Supardi (1993) populasi merupakan suatu kesatuan individu atau subyek pada suatu wilayah dan waktu dengan kualitas tertentu yang akan diamati atau diteliti. Sedangkan sampel adalah sebagian unsur dari populasi yang dijadikan sebagai objek dalam penelitian atau sering disebut sebagai contoh atau wakil dari populasi yang akan diteliti (Neolaka, 2014). Menurut Supardi (1993) sampel adalah bagian dari populasi yang dijadikan subyek atau wakil dari para anggota populasi. Dapat disimpulkan sampel adalah bagian kecil dari suatu anggota populasi yang diambil dengan menggunakan syarat atau prosedur tertentu yang dapat digunakan untuk mewakili populasinya. Pada penelitian ini menggunakan jumlah populasi pada mahasiswa aktif S1 pada Universitas Brawijaya sebagai pengguna sistem *OPAC* karena sistem *OPAC* sendiri di implementasikan untuk membantu mahasiswa dalam melakukan pencarian informasi tentang katalog dan ketersediaan buku.

Tabel 3.10 Populasi Mahasiswa Aktif Tiap Fakultas

No.	Fakultas	Jumlah
1.	Fakultas Hukum	3.387
2.	Fakultas Ekonomi Bisnis	5.300

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Tabel 3.10 Populasi Mahasiswa Aktif Tiap Fakultas (lanjutan)

No.	Fakultas	Jumlah
3.	Fakultas Ilmu Administrasi	5.797
4.	Fakultas Pertanian	5.102
5.	Fakultas Peternakan	2.973
6.	Fakultas Teknik	5.490
7.	Fakultas Kedokteran	4.121
8.	Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan	4.285
9.	Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam	2.725
10.	Fakultas Teknologi Pertanian	3.377
11.	Fakultas Ilmu Sosian dan Politik	5.915
12.	Fakultas Ilmu Budaya	2.846
13.	Fakultas Kedokteran Hewan	984
14.	Fakultas Ilmu Komputer	4.870
15.	Fakultas Kedokteran Gigi	803
	Jumlah	57.975

Populasi pada penelitian ini diambil dari jumlah mahasiswa aktif dengan jumlah 57.975 orang. Data mahasiswa aktif Universitas Brawijaya di ambil dari Pusat Informasi, Dokumentasi dan Keluhan (PDIK). Sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah mahasiswa aktif pada setiap fakultas di Universitas Brawijaya yang pernah menggunakan *OPAC*. Perhitungan jumlah sampel pada penelitian ini menggunakan rumus Slovin.

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} = \frac{57.975}{1+57.975x0.1x0.1} = 99.82 \sim 100 \quad (3.4)$$

Pada Persamaan 3.4, n adalah jumlah sampel ; N adalah populasi dan e adalah tingkat error/taraf signifikan sebesar 10% atau 0.1. Pengertian dari tingkat signifikan adalah tingkat kesalahan yang ditolerir oleh peneliti, yang di akibatkan oleh kemungkinan adanya kesalahan dalam pengambilan sampel (*sampling error*). Jenis pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *non-probability sampling*. *Non-probability sampling* merupakan teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan yang sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik yang digunakan adalah *stratified purposive sampling*. Teknik *stratified purposive sampling* dipilih karena pengambilan sampel yang berdasarkan atas suatu pertimbangan atau kriteria tertentu seperti sifat-sifat populasi ataupun ciri-ciri yang sudah diketahui atau telah ditetapkan sebelumnya. Kriteria tertentu yang di

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

maksud peneliti ini adalah mahasiswa aktif S1 dan pernah menggunakan *OPAC*. Strata adalah penggolongan kelompok yang memiliki karakteristik tertentu yang akan di teliti sehingga dengan teknik ini sampel yang diambil dapat mewakili seluruh golongan yang ada, starata pada penelitian ini adalah fakultas. Selanjutnya dilakukan pengambilan sampel pada setiap fakultas dengan melakukan alokasi proporsional (*proportional alocation*). *Proportional alocation* digunakan untuk mengambil sampel secara proporsional sesuai jumlah populasi setiap kelasnya, dengan Persamaan 3.5.

$$ni = \frac{Ni}{N} \times n \qquad (3.5)$$

Pada Persamaan 3.5, ni adalah jumlah sampel tiap kelompok, Ni adalah jumlah populasi kelompok ; N adalah jumlah populasi keseluruhan dan n adalah jumlah sampel. Ukuran sampel proposional tiap fakultas selanjutnya dihitung menggunakan Persamaan 3.5 diatas dan hasil perhitungannya dapat dilihat pada Tabel 3.11

Tabel 3.11 Hasil Sampel Tiap Fakultas

No.	Fakultas	Jumlah
1.	Fakultas Hukum	(3.387/57.975) x 100 = 6
2.	Fakultas Ekonomi Bisnis	(5.300/57.975) x 100 = 9
3.	Fakultas Ilmu Administrasi	(5.797/57.975) x 100 = 10
4.	Fakultas Pertanian	(5.102/57.975) x 100 = 9
5.	Fakultas Peternakan	(2.973/57.975) x 100 = 5
6.	Fakultas Teknik	(5.490/57.975) x 100 = 9
7.	Fakultas Kedokteran	(4.121/57.975) x 100 = 7
8.	Fakultas Teknologi Pertanian	(3.377/57.975) x 100 = 6
9.	Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan	(4.285/57.975) x 100 = 7
10.	Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam	(2.725/57.975) x 100 = 5
11.	Fakultas Ilmu Sosian dan Politik	(5.915/57.975) x 100 = 10
12.	Fakultas Ilmu Budaya	(2.846/57.975) x 100 = 5
13.	Fakultas Kedokteran Hewan	(984/57.975) x 100 = 2
14.	Fakultas Ilmu Komputer	(4.870/57.975) x 100 = 8
15.	Fakultas Kedokteran Gigi	(803/57.975) x 100 = 2

3.10 Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan untuk penelitian ini adalah teknik survei. Teknik survei digunakan untuk melakukan pengumpulan data pada penelitian ini. Survei merupakan sebuah teknik pengambilan data penelitian non

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

eksperimental yang tidak melibatkan pengendalian atau manipulasi variabel independen atau perlakuan khusus terhadap sebuah variabel (Recker, 2013). Sedangkan teknik survei yang digunakan adalah wawancara dan kuesioner, kuesioner adalah sekumpulan daftar pertanyaan yang disusun secara sistematis dan standar yang diajukan kepada responden, sehingga data yang akan diperoleh berjenis data primer yang diperoleh secara langsung dari responden (Sekaran, 2003). Pengumpulan data yang pertama dilakukan dengan cara wawancara kepada pengelola sistem *OPAC* mengenai permasalahan apa yang dikeluhkan pengguna saat menggunakan sistem *OPAC*, wawancara juga di lakukan kepada pengguna *OPAC* mengenai kendala atau permasalahan apa saja yang terjadi saat menggunakan sistem *OPAC*. Pengumpulan data juga dilakukan dengan melakukan penyebaran daftar pernyataan berupa kuesioner yang menggunakan skala *likert* 1 sampai dengan 5. Kuesioner berisi daftar pernyataan yang berhubungan dengan variabel yang ingin diteliti yang akan ditunjukkan kepada responden untuk mengetahui informasi terkait dengan variabel yang ingin diteliti.

Ketika data yang telah dikumpulkan dengan menggunakan sampel kecil (*pilot study*) ini lolos uji validitas dan reliabilitas, akan dilanjutkan pada tahap pengumpulan data pada seluruh sampel. Namun apabila belum lolos uji validitas dan reliabilitas, maka pernyataan pada kuesioner akan dicek kembali dan dievaluasi hingga lolos uji validitas dan reliabilitas. Ketika data telah diperoleh dari seluruh sampel penelitian maka dapat dilanjutkan pada tahapan berikutnya, yaitu analisis data. Pada penelitian ini juga dilakukan uji asumsi. Uji asumsi yang digunakan pada penenelitian ini adalah uji normalitas, uji homogenitas dan uji linearitas.

3.10.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang terkumpul terdistribusi normal atau tidak (Priyatno, 2011). Uji normalitas ini biasanya dilakukan untuk data dengan skala rasio, interval dan ordinal. Pengujian normalitas data dilakukan dengan menggunakan teknik *One-sample kolmogorov-smirnov*. Apabila nilai signifikansi (*asymp. sig*) menunjukkan nilai lebih kecil dari 0,05 maka data dapat dikatakan tidak berdistribusi normal, sedangkan jika nilai data lebih dari atau sama dengan 0,05 maka data tersebut dikatakan normal (Wiyono, 2011) .

3.10.2 Uji Homogenitas

Uji Homogenitas bertujuan untuk mengetahui sebaran data dari setiap variabel memiliki sifat yang homogen dan tidak menyimpang dari ciri – ciri data yang sama (Priyatno, 2011). Homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi dan sampel yang digunakan dalam penelitian adalah homogen (sejenis) atau tidak. Menurut Wiyono (2011) data sampel dapat dikatakan berasal dari populasi yang bervarian homogen jika nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 atau 5% dan jika nilai signifikasi lebih kecil dari 0,05 maka data tidak homogen.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

3.10.3 Uji Linearitas

Uji linearitas bertujuan untuk mengetahui apakah variabel – variabel yang digunakan pada penelitian memiliki hubungan yang linear atau tidak secara signifikan (Wiyono, 2011). Menurut Ghozali (2016) uji linearitas dilakukan dengan maksud untuk mengetahui apakah antara dua variabel memiliki hubungan yang linear atau tidak. Menurut Yusniasari, Kusyanti, & Pinandito (2017) apabila nilai yang dihasilkan memiliki signifikasi kurang dari 0,05 maka terdapat hubungan yang linear antara variabel independen dengan variabel dependen. Sedangkan jika nilai signifikasi lebih dari 0,05 maka dua variabel tidak memiliki hubungan yang linear.

3.11 Hasil dan Analisis Data

Data atau informasi yang diperoleh dari hasil pengumpulan data masih dalam bentuk data kasar dan masih harus dilakukan pengolahan lagi agar dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk menjawab pertanyaan penelitian. Proses pengolahan data pada penelitian ini menggunakan prosedur analisis statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah teknik pengolahan data yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang terkumpul (data sampel atau populasi) sebagaimanan adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi (Sugiyono, 2016). Statistik deskriptif hanya berhubungan dengan hal menguraikan atau memberikan keterangan-keterangan mengenai suatu data atau keadaan atau fenomena. Dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dapat diketahui kondisi atau keadaan dari pengimplementasian sistem *Open Public Access Catalog (OPAC).* Statistik deskriptif digunakan untuk menerangkan gejala, persoalan dan keadaan. Dalam statistika deskriptif terdapat dua jenis pengolahan data yaitu pemusatan data dan penyebaran data.

Pemusatan data (*central tendency*) merupakan nilai tunggal yang mewakili suatu kumpulan data dan menunjukkan karakteristik data. Ukuran pemusatan menunjukkan pusat dari nilai suatu data. Terdapat tiga ukuran data pada jenis pemusatan data yaitu *modus*, *mean* (*rata-rata*), dan *median* (nilai tengah).

Modus merupakan nilai yang paling banyak atau sering muncul dalam sebuah atau sekumpulan data. *Median* merupakan suatu nilai data yang membagi data menjadi dua sama banyak dimana data-data tersebut sudah diurutkan. *Mean* atau biasa disebut rata-rata merupakan nilai rata-rata dari sebuah data yang diperoleh dengan menjumlahkan semua nilai data lalu membaginya dengan jumlah data.

Untuk setiap *mean* atau rata-rata terdapat kategori-kategori yang dapat menunjukkan sifat dari jawaban responden atau pengguna pada setiap variabel. Menurut Azwar (2012) kurva terbagi ke dalam enam bagian atau enam satuan. Tiga bagian terletak di kiri yang bernilai negatif dan tiga bagian terletak di kanan bernilai positif. Kategori digunakan untuk mengetahui pada tingkat mana nilai rata-rata berada. Tabel 3.12 merupakan tabel intepretasi untuk kategori nilai rata-rata.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Tabel 3.12 Tabel Kategori Nilai Rata-rata.

Rentang Nilai (%)	Kategori
83.35 < X ≤ 100	Sangat Tinggi
66.68 < X ≤ 83.35	Tinggi
50.01 < X ≤ 66.68	Cukup Tinggi
33.34 < X ≤ 50.01	Cukup Rendah
16.67 < X ≤ 33.34	Rendah
0 < X ≤ 16.67	Sangat Rendah

Sumber : Azwar (2012)

$$Me = \frac{\Sigma Xi}{n} \tag{3.6}$$

Rata-rata dapat diukur menggunakan Persamaan 3.6. Pada Persamaan 3.6, *Me* adalah rata-rata; *Σ* (epsilon) adalah jumlah; Xi adalah nilai x ke-i sampai ke-n dan n adalah jumlah individu. Ukuran selanjutnya adalah *median*. *Median* merupakan suatu nilai data yang selanjutnya data dibagi menjadi dua sama banyak terhadap kumpulan data yang telah diurutkan dari data yang terkecil sampai yang terbesar atau sebaliknya.

$$Med = \begin{cases} X_{\frac{(n+1)}{2}} \text{ , jika } n \text{ ganjil} \\ \frac{1}{2} \cdot \; X_{\frac{n}{2}} + X_{\frac{(n+2)}{2}}, \text{jika } n \text{ genap} \end{cases} \tag{3.7}$$

Perhitungan *median* dapat diketahui dengan menggunakan Persamaan 3.7. Dimana pada Persamaan 3.7, n adalah banyaknya data dan X adalah urutan dari data. Lalu selanjutnya adalah modus. *Modus* adalah nilai yang paling banyak atau nilai data yang mempunyai frekuensi paling besar. Untuk data berkelompok dapat dihitung dengan Persamaan 3.8

$$Mod = L_0 + c\left\{\frac{b1}{b1+b2}\right\} \tag{3.8}$$

Pada persamaan 3.8 frekuensi dari nilai yang sering muncul dapat diketahui. Mod dapat diartikan sebagai *modus* ; L_0 adalah batas bawah dari modus; b_1 adalah selisih antara frekuensi kelas *modus* dengan frekuensi dari satu kelas sebelum *modus*; b_2 adalah selisih antara frekuensi kelas *modus* dengan frekuensi tepat satu kelas sesudah kelas *modus* dan c adalah panjang kelas.

Ukuran penyebaran data (*dispersion*) merupakan derajat atau ukuran sampai seberapa jauh data numerik cenderung untuk tersebar di sekitar nilai rata-ratanya. Ukuran penyebaran data yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Standar deviasi* atau simpangan baku dan varian (*variance*). Varian adalah salah satu teknik statistik yang digunakan untuk menjelaskan homogenitas dalam sebuah kelompok atau populasi penelitian. Varian merupakan nilai yang menunjukan tingkat variansi dalam sekelompok data. Akar kuadrat dari varian disebut *Standar deviasi* atau simpangan baku. Pada Persamaan 3.9 adalah rumus varian (*variance*).

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

$$s^2 = \frac{\sum_{i=1}^{n}(Xi-\bar{X})^2}{n-1} \quad (3.9)$$

Pada Persamaan 3.9, s^2adalah varian sampel ; Xi adalah data ke-i ; $\bar{X}$ diartikan sebagai rata-rata sampel dan *n* adalah banyaknya sampel. Sedangkan cara untuk mencari *standar deviasi* atau simpangan baku dapat dilihat pada Persamaan 3.10.

$$s = \sqrt{s^2} \quad (3.10)$$

Cara untuk mencari *standar deviasi* atau simpangan baku menggunakan Persamaan 3.10, yang mana s adalah *standar deviasi* atau simpangan baku yang akan dicari dan s^2 adalah varian sampel yang diketahui.

Tingkat kepercayaan adalah probabilitas bahwa parameter populasi yang diduga akan termuat dalam interval *estimate*. Interval kepercayaan atau estimasi kepercayaan adalah estimasi interval berdasarkan tingkat kepercayaan tertentu dan batas atas serta batas bawah interval disebut batas kepercayaan. Interval kepercayaan bisa dihitung dengan menggunakan Persamaan 3.11.

$$\overline{X} - Z_{\alpha/2}\frac{s}{\sqrt{n}} \le \mu \le \overline{X} + Z_{\alpha/2}\frac{s}{\sqrt{n}} \quad (3.11)$$

Pada persamaan 3.11, yang mana $\bar{x}$ adalah rata-rata sampel; $Z_{a/2}$ adalah kuartil ke – ($_{a/2}$) dari distribusi normal baku, untuk tingkat kepercayaan 90% ketetapan nilai z dihitung terlebih dahulu. Untuk menghitung titik kritis Z berdasarkan tingkat kepercayaan yang digunakan. Untuk menghitung titik kritis Zα/2 yang menggunakan tingkat kepercayaan 90% adalah dengan mengkonversikan terlebih dahulu 90% menjadi 0,90, kemudian bagi 2 untuk mendapatkan 0,450. Selanjutnya, periksa Z tabel untuk mencari nilai yang sesuai dengan 0,450. Ditemukan bahwa titik terdekat adalah 1,645, karena terdapat pada persimpangan antara lajur 1,6 dan kolom 0,045. Sehingga di dapatkan nilai z adalah 1,645 dapat dilihat pada Lampiran M. *s* adalah *standar deviasi*, n adalah jumlah sampel dan μ adalah estimasi *mean* atau kepercayaan dan di dapatkan Persamaan 3.12

$$\overline{X} - 1{,}645\ \frac{s}{\sqrt{n}} \le \mu \le \overline{X} + 1{,}645\frac{s}{\sqrt{n}} \quad (3.12)$$

Pada Persamaan 3.12, $\bar{x}$ adalah rata-rata sampel; 1,645 adalah nilai z yang sudah diketahui untuk tingkat kepercayaan 90%; *s* adalah *standar deviasi*; n adalah jumlah sampel dan μ adalah estimasi *mean* / kepercayaan.

3.12 Perumusan Rekomendasi

Setelah dilakukan perhitungan statistik deskriptif pada pengolahan data langkah selanjutnya adalah melakukan perumusan rekomendasi. Hasil analisis pengolahan data di bahas dan di dapatkan suatu rekomendasi perbaikan untuk sistem. Indikator-indikator dengan nilai rendah dan dibawah rata-rata akan mendapatkan prioritas perbaikan. Diharapkan sistem *OPAC* bisa menjadi lebih baik lagi dan lebih bermanfaat untuk kedepannya.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

3.13 Simpulan dan Saran

Penarikan hasil simpulan dilakukan dengan cara menjawab rumusan masalah dan merangkum permasalahan yang ada dalam penelitian secara keseluruhan. Setelah dilakukan penarikan simpulan dari pengolahan data yang telah diolah sebelumnya. Pada tahap ini juga didapatkan saran dari hasil evaluasi yang dilakukan yang dapat digunakan untuk melakukan perbaikan dan sebagai dasar pada penelitian selanjutnya.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

BAB 4 HASIL

4.1 Pengumpulan Data

Responden penelitian adalah mahasiswa aktif S1 Universitas Brawijaya yang pernah menggunakan sistem *Online Public Access Catalog* (*OPAC*). Kuesioner disebarkan melalui *Google Form* dan terkumpul 113 responden dimana semua mahasiswa pernah menggunakan sistem *OPAC*. Data responden penelitian terdiri dari 15 fakultas dan dapat dilihat pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Deskripsi Data Responden

No.	Kategori	Target	Jumlah
1.	Fakultas Hukum	6	7
2.	Fakultas Ekonomi Bisnis	9	11
3.	Fakultas Ilmu Administrasi	10	11
4.	Fakultas Pertanian	9	9
5.	Fakultas Peternakan	5	6
6.	Fakultas Teknik	9	10
7.	Fakultas Kedokteran	7	8
8.	Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan	7	8
9.	Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam	5	5
10.	Fakultas Teknologi Pertanian	6	7
11.	Fakultas Ilmu Sosian dan Politik	10	10
12.	Fakultas Ilmu Budaya	5	5
13.	Fakultas Kedokteran Hewan	2	2
14.	Fakultas Ilmu Komputer	8	12
15.	Fakultas Kedokteran Gigi	2	2

4.2 Uji Asumsi Klasik

4.2.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah suatu data terdistribusi normal atau tidak. Berdasarkan pengalaman empiris beberapa pakar statistik, data

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

yang banyaknya lebih dari 30 angka (n > 30) maka sudah dapat diasumsikan bahwa data terdistribusi normal. Namun untuk memberikan kepastian, data yang dimiliki terdistribusi normal atau tidak maka perlu dilakukan uji normalitas. Pengujian yang dilakukan menggunakan metode *Kolmogrov-Smirnov* dengan menggunakan program SPSS. Apabila nilai *sig* > 0,05 maka data tersebut bisa dikatakan terdistribusi normal, sedangkan jika nilai *sig* < 0,05 maka data tersebut tidak terdistribusi normal. Hasil uji normalitas yang dilakukan pada enam variabel yaitu variabel *sytem quality, information quality, service quality, use, user satisfaction* dan *net benefit.* Uji normalitas yang dilakukan pada variabel *system quality* menghasilkan nilai *sig* sebesar 0,051 sehingga dapat dikatakan data terdistribusi normal. Uji normalitas yang dilakukan pada variabel *information quality* menghasilkan nilai *sig* sebesar 0,001 sehingga dapat dikatakan data tidak terdistribusi normal. Uji normalitas yang dilakukan pada variabel *service quality* menghasilkan nilai *sig* sebesar 0,009 dapat dikatakan data tidak terdistribusi normal. Uji normalitas yang dilakukan pada variabel *use, user satisfaction* dan *net benefit* menghasilkan nilai *sig* sebesar 0,000 sehingga dapat dikatakan tidak terdistribusi normal. Hasil selengkapnya dapat dilihat pada Lampiran G.

4.2.2 Uji Homogenitas

Tabel 4.2 Uji Homogenitas

Model	Dependen	Independen	Nilai *Sig.*	Keterangan
Model 1	U	SQ	0,709	Homogen
Model 2	U	IQ	0,615	Homogen
Model 3	U	SEQ	0,408	Homogen
Model 4	U	US	0,404	Homogen
Model 5	U	NB	0,575	Homogen
Model 6	US	SQ	0,037	Tidak Homogen
Model 7	US	IQ	0,128	Homogen
Model 8	US	SEQ	0,053	Homogen
Model 9	US	U	0,207	Homogen
Model 10	US	NB	0,317	Homogen
Model 11	NB	U	0,630	Homogen
Model 12	NB	US	0,163	Homogen

Uji homogenitas yaitu uji yang dilakukan untuk mengetahui apakah suatu kelompok data sampel berasal dari suatu populasi yang memiliki varian data yang sama atau tidak. Jika nilai *sig* > 0.05 maka data dikatakan homogen akan tetapi jika *sig* < 0.05 maka dapat disimpulkan bahwa data tidak homogen. Hasil uji homogenitas dapat dilihat pada Tabel 4.2. Berdasarkan pada Tabel 4.2 dapat disimpulkan bahwa hanya model 6 yang tidak homogen karena nilai *sig* < 0,05 dan semua model lainnya dapat dikatan homogen.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

4.2.3 Uji Linearitas

Tabel 4.3 Hasil Uji Linearitas

Model	Dependen	Independen	Nilai *Sig.*	Keterangan
Model 1	U	SQ	0,579	Tidak Linear
Model 2	U	IQ	0,377	Tidak Linear
Model 3	U	SEQ	0,466	Tidak Linear
Model 4	U	US	0,220	Tidak Linear
Model 5	U	NB	0,166	Tidak Linear
Model 6	US	SQ	0,000	Linear
Model 7	US	IQ	0,000	Linear
Model 8	US	SEQ	0,000	Linear
Model 9	US	U	0,192	Tidak linear
Model 10	US	NB	0,000	Linear
Model 11	NB	U	0,177	Tidak Linear
Model 12	NB	US	0,000	Linear

Uji linearitas yaitu pengujian yang bertujuan untuk mengetahui apakah diantara dua variabel terdapat hubungan yang linear. Dasar pengambilan keputusan jika nilai *sig* < 0,05 dapat dikatakan bahwa hubungan variabel bersifat linear. Hasil uji linearitas dapat dilihat dari Tabel 4.3. Pada Tabel 4.3 diatas dapat disimpulkan bahwa model 6,7,8,10 dan 12 bersifat linear. Sedangkan model 1,2,3,4,5,9 dan 11 bersifat tidak linear karena nilai *sig* > 0,05.

4.3 System Quality

Variabel *system quality* digunakan untuk menilai kualitas dan kombinasi antara perangkat keras dan perangkat lunak dalam sistem informasi. Indikator yang terdapat pada variabel *system quality* adalah *easy of use, reliability, response time, flexibility*, dan *availability.* Jumlah indikatornya adalah 5 indikator dengan 7 pernyataan. Pada Tabel 4.4 diperlihatkan hasil dari pengujian statistik deskriptif variabel *system quality* yang memiliki 5 indikator. Dengan melihat Tabel 4.4 bisa diketahui hasil dari rata-rata, *median, modus, standar deviasi*, varian dan kategori dari setiap indikator yang ada pada variabel *system quality.*

Tabel 4.4 Statistik Deskriptif Variabel *System Quality*

Indikator	Kode	Rata-Rata		*Median*	*Modus*	*Standar Deviasi*	Varian	Rata-rata (%)	Kategori Rata-Rata
Ease Of use	SQ1	3,75	3, 69	4,00	4	0.808	0.652	73, 8	Tinggi

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Tabel 4.4 Statistik Deskriptif Variabel *System Quality* (lanjutan)

Indikator	Kode	Rata-Rata		*Median*	*Modus*	*Standar Deviasi*	Varian	Rata-rata (%)	Kategori Rata-Rata
Ease Of use	SQ2	3.63	3,69	4,00	4	0,918	0,843	73,8	Tinggi
Realibility	SQ3	3,25		3,00	3	0,940	0,884	65	Cukup tinggi
Response time	SQ4	2,66		3,00	2	1,049	1,100	53,2	Cukup tinggi
Flexibility	SQ5	3,24	3,51	3,00	3	0,966	0,933	70,2	Tinggi
	SQ6	3,79		4,00	4	0,959	0,919		
Availability	SQ7	3,75		4,00	4	0,892	0,795	75	Tinggi
					Total	Rata-rata (%)		67,44	Cukup tinggi

Berdasarkan pada Tabel 4.4 dapat dilihat bahwa indikator *ease of use* memiliki 2 buah pernyataan, dengan total rata-rata keduanya adalah 3,69. Pada pernyataan pertama dan kedua dengan kode SQ1 dan SQ2 memiliki titik tengah data atau *median* sebesar 4, *median* adalah titik tengah data jika suatu kumpulan data diurutkan dan dibagi dua sama besar. Frekuensi nilai yang sering muncul pada pernyataan adalah 4 yang dapat diartikan bahwa responden setuju terhadap pernyataan. *Standar deviasi* pada pernyataan dengan kode SQ1 adalah 0.808 dengan *variance* 0,652. *Standar deviasi* adalah nilai statistik yang digunakan untuk menunjukan jarak antara data responden terhadap nilai rata-rata dan varian digunakan untuk mengetahui tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata dalam persen pada indikator *ease of use* dengan total dua pernyataan adalah 73,8% yang berada pada kategori tinggi. Perkiraan estimasi kepercayaan pada indikator *ease of use* dengan tingkat kepercayaan 90% adalah 60,4% sampai dengan 87,2%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada indikator *ease of use* sebesar 0,738, ketetapan z sebesar 1,645, *Standar deviasi* sebesar 0,865 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,134 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

Indikator *realibility* menghasilkan nilai rata-rata sebesar 3,25 dengan nilai tengah adalah 3. *Median* adalah titik tengah data jika suatu kumpulan data diurutkan dan dibagi dua sama besar. Frekuensi nilai yang sering muncul pada pernyataan adalah 3 yang dapat diartikan responden netral terhadap pernyataan. *Standar deviasi* sebesar 0,940 dan varian sebesar 0,940. *Standar deviasi* adalah nilai statistik yang digunakan untuk menunjukan jarak antara data responden

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

terhadap nilai rata-rata dan varian digunakan untuk mengetahui tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata dalam persen pada indikator *realibility* adalah 65% yang berarti terletak pada kategori cukup tinggi. Perkiraan estimasi kepercayaan pada indikator *realibility* dengan tingkat kepercayaan 90% adalah 50,5 % sampai dengan 79,5%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada indikator *reliability* sebesar 0,65, ketetapan z sebesar 1,645, *Standar deviasi* sebesar 0,94 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,145 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

Indikator *response time* memiliki rata-rata sebesar 2,66 dengan nilai tengah adalah 3. *Median* adalah titik tengah data jika suatu kumpulan data diurutkan dan dibagi dua sama besar. Frekuensi nilai yang sering muncul pada pernyataan adalah 2 yang dapat diartikan responden tidak setuju jika pernyataan positif di berikan pada indikator. *Standar deviasi* sebesar 1,049 dan varian sebesar 1,100. *Standar deviasi* adalah nilai statistik yang digunakan untuk menunjukan jarak antara data responden terhadap nilai rata-rata dan varian digunakan untuk mengetahui tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata dalam persen pada indikator *response time* adalah 53,2% yang berarti terletak pada kategori cukup tinggi. Perkiraan estimasi kepercayaan pada indikator *response time* dengan tingkat kepercayaan 90% adalah 37% sampai dengan 69,4%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada indikator *response time* sebesar 0,532, ketetapan z sebesar 1,645, *Standar deviasi* sebesar 1,049 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,162 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

Indikator *flexibility* memiliki 2 buah pernyataan dengan kode SQ5 dan SQ6 dengan total rata-rata keduanya adalah 3,51. Pada pernyataan pertama dan kedua memiliki titik tengah data atau *median* sebesar 3 pada kode SQ5 dan *median* sebesar 4 pada kode SQ6. *Median* adalah titik tengah data jika suatu kumpulan data diurutkan dan dibagi dua sama besar. Frekuensi nilai yang sering muncul pada pernyataan adalah 3 pada pernyataan dengan kode SQ5 dan nilai 4 pada pernyataan dengan kode SQ6. *Standar deviasi* sebesar 0,966 pada pernyataan SQ5 dan 0,919 pada pernyataan SQ6. Varian sebesar 0,933 pada pernyataan dengan kode SQ5 dan 0,919 pada pernyataan dengan kode SQ6. *Standar deviasi* adalah nilai statistik yang digunakan untuk menunjukan jarak antara data responden terhadap nilai rata-rata dan varian digunakan untuk mengetahui tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata dalam persen pada indikator *flexibility* adalah 70,2% yang berarti terletak pada kategori tinggi. Perkiraan estimasi kepercayaan pada indikator *flexibility* dengan tingkat kepercayaan 90% adalah 54,7% sampai dengan 85,7%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada indikator *flexibility* sebesar 0,702, ketetapan z sebesar 1,645, *Standar deviasi* sebesar 0,999 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

hasil olah sebesar 0,155 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

Indikator *availability* mempunyai rata-rata sebesar 3,75 dengan nilai *median* sebesar 4. *Median* adalah titik tengah data jika suatu kumpulan data diurutkan dan dibagi dua sama besar. Frekuensi nilai yang sering muncul pada pernyataan adalah 4 yang berarti responden setuju dengan pernyataan. *Standar deviasi* sebesar 0,795 dan nilai varian sebesar 0,795. *Standar deviasi* adalah nilai statistik yang digunakan untuk menunjukan jarak antara data responden terhadap nilai rata-rata dan varian digunakan untuk mengetahui tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata dalam persen pada indikator *availability* adalah sebesar 75% yang berarti terletak pada kategori tinggi. Perkiraan estimasi kepercayaan pada indikator *availability* dengan tingkat kepercayaan 90% adalah 61,2% sampai dengan 88,8%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada indikator *availability* sebesar 0,75, ketetapan z sebesar 1,645, *Standar deviasi* sebesar 0,892 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,138 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

Secara keseluruhan rata-rata persentase variabel *system quality* sebesar 67,44% dengan kategori cukup tinggi. Indikator yang mempunyai nilai rata–rata dalam persen di atas nilai rata-rata total *system quality* adalah indikator *ease of use* sebesar 73,8%, *flexibility* sebesar 70,2% dan availability sebesar 75% dan nilai rata-rata indikator dibawah nilai rata-rata keseluruhan adalah *realibility* sebesar 65% dan *response times* sebesar 53,8%. Sehingga dapat diartikan bahwa indikator *realibility* dan *response times* perlu mendapat prioritas utama untuk diperbaiki. Perkiraan estimasi kepercayaan pada variabel *system quality* adalah 51,8% sampai dengan 83%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada variabel *system quality* sebesar 0,674, ketetapan z sebesar 1,645, *Standar deviasi* sebesar 1,008 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,156 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

4.4 Information Quality

Variabel *information quality* digunakan untuk menilai hasil dari *output* dari penggunaan sistem informasi oleh pengguna. Variabel ini mengukur kualitas dari informasi yang dihasilkan oleh sistem. Pada Tabel 4.5 dapat dilihat terdapat 5 indikator dan 5 pernyataan.

Pada Tabel 4.5 indikator *completness* mempunyai rata-rata sebesar 3,50 dengan nilai *median* sebesar 4. *Median* adalah titik tengah data jika suatu kumpulan data diurutkan dan dibagi dua sama besar. Frekuensi nilai yang sering

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

muncul pada pernyataan adalah 4 yang berarti responden setuju dengan pernyataan. *Standar deviasi* sebesar 0,908 dan nilai varian sebesar 0,824. *Standar deviasi* adalah nilai statistik yang digunakan untuk menunjukan jarak antara data responden terhadap nilai rata-rata dan varian digunakan untuk mengetahui tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata dalam persen pada indikator *completeness* adalah sebesar 70% yang berarti terletak pada tinggi. Perkiraan estimasi kepercayaan pada indikator *completeness* dengan tingkat kepercayaan 90% adalah 55,9% sampai dengan 84,1%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada indikator *completeness* sebesar 0,7, ketetapan z sebesar 1,645, *standar deviasi* sebesar 0,908 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,141 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

Indikator *format* mempunyai rata-rata sebesar 3,06 dengan nilai *median* sebesar 3. *Median* adalah titik tengah data jika suatu kumpulan data diurutkan dan dibagi dua sama besar. Frekuensi nilai yang sering muncul pada pernyataan adalah 4 yang berarti responden setuju dengan pernyataan. *Standar deviasi* sebesar 1,167 dan nilai varian sebesar 1,362. *Standar deviasi* adalah nilai statistik yang digunakan untuk menunjukan jarak antara data responden terhadap nilai rata-rata dan varian digunakan untuk mengetahui tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata dalam persen pada indikator *format* adalah sebesar 61,2% yang berarti terletak pada kategori cukup tinggi. Perkiraan estimasi kepercayaan pada indikator *format* dengan tingkat kepercayaan 90% adalah 43,1% sampai dengan 79,3%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada indikator *format* sebesar 0,612, ketetapan z sebesar 1,645, *standar deviasi* sebesar 1,167 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,181 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

Indikator *relevance* mempunyai rata-rata sebesar 3,63 dengan nilai *median* sebesar 4. *Median* adalah titik tengah data jika suatu kumpulan data diurutkan dan dibagi dua sama besar. Frekuensi nilai yang sering muncul pada pernyataan adalah nilai 4 yang berarti responden setuju dengan pernyataan. *Standar deviasi* sebesar 0,858 dan nilai varian sebesar 0,736. *Standar deviasi* adalah nilai statistik yang digunakan untuk menunjukan jarak antara data responden terhadap nilai rata-rata dan varian digunakan untuk mengetahui tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata dalam persen pada indikator *relevance* adalah sebesar 72,6% yang berarti terletak pada kategori tinggi. Perkiraan estimasi kepercayaan pada indikator *relevance* dengan tingkat kepercayaan 90% adalah 59,3% sampai dengan 85,9%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada indikator *relevance* sebesar 0,726, ketetapan z sebesar 1,645, *standar deviasi* sebesar 0,858 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,133 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

Indikator *accurate* mempunyai rata-rata sebesar 2,58 dengan nilai *median* adalah 2. *Median* adalah titik tengah data jika suatu kumpulan data diurutkan dan dibagi dua sama besar. Frekuensi nilai yang sering muncul pada pernyataan adalah nilai 2 yang berarti responden tidak setuju jika pernyataan yang diberikan bernilai positif. *Standar deviasi*sebesar 0,943 dan nilai varian sebesar 0,889. *Standar deviasi* adalah nilai statistik yang digunakan untuk menunjukan jarak antara data responden terhadap nilai rata-rata dan varian digunakan untuk mengetahui tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata dalam persen pada indikator *relevance* adalah sebesar 51,6% yang berarti terletak pada kategori cukup tinggi. Perkiraan estimasi kepercayaan pada indikator *accurate* dengan tingkat kepercayaan 90% adalah 37% sampai dengan 66,2%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada indikator *accurate* sebesar 0,516, ketetapan z sebesar 1,645, *standar deviasi* sebesar 0,943 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,146 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

Indikator *timeliness* mempunyai rata-rata sebesar 3,27 dengan nilai *median* adalah 3. *median* adalah titik tengah data jika suatu kumpulan data diurutkan dan dibagi dua sama besar. Frekuensi nilai yang sering muncul pada pernyataan adalah nilai 4 yang berarti responden setuju dengan pernyataan. *Standar deviasi*sebesar 1,029 dan nilai varian sebesar 1,058. *Standar deviasi* adalah nilai statistik yang digunakan untuk menunjukan jarak antara data responden terhadap nilai rata-rata dan varian digunakan untuk mengetahui tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata dalam persen pada indikator *timeliness* adalah sebesar 65,4% yang berarti terletak pada kategori cukup tinggi. Perkiraan estimasi kepercayaan pada indikator *timeliness* dengan tingkat kepercayaan 90% adalah 49,5% sampai dengan 81,3%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada indikator *timeliness* sebesar 0,654, ketetapan z sebesar 1,645, *standar deviasi* sebesar 1,029 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,159 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

Secara keseluruhan rata-rata persentase pada variabel *information quality* sebesar 64,16% dengan kategori cukup tinggi. Indikator yang mempunyai nilai rata–rata dalam persen di atas nilai rata-rata total *information quality* adalah indikator *completeness* sebesar 70%, *relevance* sebesar 72,6%, dan *timeliness* sebesar 65,4 % sedangkan indikator sisanya ada di bawah rata-rata yaitu *format* sebesar 61,2% dan *accurate* sebesar 51,6%. Sehingga dapat diartikan bahwa indikator *format* dan *accurate* perlu mendapat prioritas utama untuk diperbaiki. Perkiraan estimasi kepercayaan pada variabel *information quality* dengan tingkat

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

kepercayaan 90% adalah 47,8% sampai dengan 80,4%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada variabel *information quality* sebesar 0,641, ketetapan z sebesar 1,645, *standar deviasi* sebesar 1,051 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,163 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

Tabel 4.5 Statistik Deskriptif Variabel *Information Quality*

Indikator	Kode	Rata-Rata	*Median*	*Modus*	*Standar Deviasi*	Varian	Rata-rata (%)	Kategori Rata-rata
Completeness	IQ1	3,50	4,00	4	0,908	0,824	70	Tinggi
Format	IQ2	3,06	3.00	4	1,167	1,362	61,2	Cukup tinggi
Relevance	IQ3	3,63	4,00	4	0,858	0,736	72,6	Tinggi
Accurate	IQ4	2,58	2,00	2	0,943	0,889	51,6	Cukup tinggi
Timeliness	IQ5	3,27	3,00	4	1,029	1,058	65,4	Cukup tinggi
				Total	Rata-rata		64,16	Cukup tinggi

4.5 Service Quality

Variabel *service quality* adalah penilaian dari kualitas terhadap pelayanan dan dukungan yang didapatkan oleh pengguna dari pelayanan yang diberikan oleh penyedia layanan. Indikator yang dimiliki pada variabel *service quality* berjumlah 3 dengan jumlah pernyataan 3 buah pernyataan. Indikator tersebut adalah *Emphaty, Assurance* dan *Responsiveness.* Dengan melihat Tabel 4.6 bisa diketahui hasil dari rata-rata, *median, modus, standar deviasi*, varian dan kategori dari setiap indikator yang ada pada variabel *service quality.*

Tabel 4.6 Statistik Deskriptif Variabel *Service Quality*

Indikator	Kode	Rata-Rata	*Median*	Modus	Standar Deviasi	Varian	Rata - Rata (%)	Kategori Rata-rata
Emphaty	SEQ1	2,74	3,00	2	1,076	1,157	54,8	Cukup tinggi
Assurance	SEQ2	3,05	3,00	3	0,999	0,997	61	Cukup tinggi

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Tabel 4.6 Statistik Deskriptif Variabel *Service Quality* (lanjutan)

Indikator	Kode	Rata-Rata	*Median*	Modus	Standar Deviasi	Varian	Rata - Rata (%)	Kategori Rata-rata
Responsiveness	SEQ3	3,28	3,00	4	1,089	1,187	65,6	Cukup tinggi
				Total	Rata-rata		60,46	Cukup tinggi

Pada Tabel 4.6 Indikator *emphaty* mempunyai rata-rata sebesar 2,74 dengan nilai *median* adalah 3. *Median* adalah titik tengah data jika suatu kumpulan data diurutkan dan dibagi dua sama besar. Frekuensi nilai yang sering muncul pada pernyataan adalah nilai 2 yang berarti responden tidak setuju dengan pernyataan. *Standar deviasi* sebesar 1,076 dan nilai varian sebesar 1,157. *Standar deviasi* adalah nilai statistik yang digunakan untuk menunjukan jarak antara data responden terhadap nilai rata-rata dan varian digunakan untuk mengetahui tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata dalam persen pada indikator *emphaty* adalah sebesar 54,8% yang berarti terletak pada kategori cukup tinggi. Perkiraan estimasi kepercayaan pada indikator *emphaty* dengan tingkat kepercayaan 90% adalah 38,1% sampai dengan 71,5%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada indikator *emphaty* sebesar 0,548, ketetapan z sebesar 1,645, *standar deviasi* sebesar 1,076 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,167 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

Pada Indikator *assurance* mempunyai rata-rata sebesar 3,05 dengan nilai *median* adalah 3. *Median* adalah titik tengah data jika suatu kumpulan data diurutkan dan dibagi dua sama besar. Frekuensi nilai yang sering muncul pada pernyataan adalah nilai 3 yang berarti responden netral dengan pernyataan. *Standar deviasi* sebesar 0,999 dan nilai varian sebesar 0,997. *Standar deviasi* adalah nilai statistik yang digunakan untuk menunjukan jarak antara data responden terhadap nilai rata-rata dan varian digunakan untuk mengetahui tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata dalam persen pada indikator *assurance* adalah sebesar 61% yang berarti terletak pada kategori cukup tinggi. Perkiraan estimasi kepercayaan pada indikator *assurance* dengan tingkat kepercayaan 90% adalah 45,5% sampai dengan 76,5%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada indikator *assurance* sebesar 0,61, ketetapan z sebesar 1,645, *standar deviasi* sebesar 0,999 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,155 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Pada Indikator *responsiveness* mempunyai rata-rata sebesar 3,28 dengan nilai *median* adalah 3. *Median* adalah titik tengah data jika suatu kumpulan data diurutkan dan dibagi dua sama besar. Frekuensi nilai yang sering muncul pada pernyataan adalah nilai 4 yang berarti responden setuju dengan pernyataan. *Standar deviasi*sebesar 1,089 dan nilai varian sebesar 1,187. *Standar deviasi* adalah nilai statistik yang digunakan untuk menunjukan jarak antara data responden terhadap nilai rata-rata dan varian digunakan untuk mengetahui tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata dalam persen pada indikator *responsiveness* adalah sebesar 65,6% yang berarti terletak pada kategori cukup tinggi. Perkiraan estimasi kepercayaan pada indikator *responsiveness* dengan tingkat kepercayaan 90% adalah 48,7% sampai dengan 82,5%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada indikator *responsiveness* sebesar 0,656, ketetapan z sebesar 1,645, *Standar deviasi* sebesar 1,089 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,169 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

Secara keseluruhan rata-rata persentase pada variabel *service quality* sebesar 60,46% dengan kategori cukup tinggi. Indikator yang mempunyai nilai rata–rata dalam persen di atas nilai rata-rata total *service quality* adalah indikator *responsive* sebesar 65,6 % dan *assurance* sebesar 61% sedangkan indikator sisanya ada di bawah rata-rata yaitu emphaty sebesar 54,8%. Sehingga dapat diartikan bahwa indikator *emphaty* perlu mendapat prioritas utama untuk diperbaiki. Perkiraan estimasi kepercayaan pada variabel *service quality* dengan tingkat kepercayaan 90% adalah 43,8% sampai dengan 77%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada variabel *service quality* sebesar 0,604, ketetapan z sebesar 1,645, *Standar deviasi*sebesar 1,075 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,166 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

4.6 Use

Variabel *use* digunakan untuk mengetahui seberapa sering sistem informasi digunakan oleh pengguna baik dari penggunaan informasi atau sistemnya. Terdapat 1 pernyataan pada masing-masing indikator variabel *use*. Pada variabel use terdapat 2 indikator yaitu *nature of use* dan *frequency of use*.

Tabel 4.7 Statistik Deskriptif Variabel *Use*

Indikator	Kode	Rata-Rata	*Median*	*Modus*	*Standar Deviasi*	Varian	Rata - rata (%)	Kategori Rata-rata
Frequency of use	U1	3,73	4,00	4	1,174	1,373	74,6	Tinggi

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Tabel 4.7 Statistik Deskriptif Variabel *Use* (lanjutan)

Indikator	Kode	Rata-Rata	*Median*	*Modus*	*Standar Deviasi*	Varian	Rata - rata (%)	Kategori Rata-rata
Nature of use	U2	4,10	4,00	4	0,744	0,553	82	Tinggi
					Total Rata-rata		78,3	Tinggi

Pada Tabel 4.7 Indikator *frequency of use* mempunyai rata-rata sebesar 3,73 dengan nilai *median* adalah 4. *Median* adalah titik tengah data jika suatu kumpulan data diurutkan dan dibagi dua sama besar. Frekuensi nilai yang sering muncul pada pernyataan adalah nilai 4 yang berarti responden setuju dengan pernyataan. *Standar deviasi* sebesar 1,174 dan nilai varian sebesar 1,373. *Standar deviasi* adalah nilai statistik yang digunakan untuk menunjukan jarak antara data responden terhadap nilai rata-rata dan varian digunakan untuk mengetahui tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata dalam persen pada indikator *frequency of use* adalah sebesar 74,6% yang berarti terletak pada kategori tinggi. Perkiraan estimasi kepercayaan pada indikator *frequency of use* dengan tingkat kepercayaan 90% adalah 56,4% sampai dengan 92,8%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada indikator *frequency of use* sebesar 0,746, ketetapan z sebesar 1,645, *standar deviasi* sebesar 1,174 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,182 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

Pada indikator *nature of use* mempunyai rata-rata sebesar 4,10 dengan nilai *median* adalah 4. *median* adalah titik tengah data jika suatu kumpulan data diurutkan dan dibagi dua sama besar. Frekuensi nilai yang sering muncul pada pernyataan adalah nilai 4 yang berarti responden setuju dengan pernyataan. *Standar deviasi* sebesar 0,774 dan nilai varian sebesar 0,553. *Standar deviasi* adalah nilai statistik yang digunakan untuk menunjukan jarak antara data responden terhadap nilai rata-rata dan varian digunakan untuk mengetahui tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata dalam persen pada indikator *nature of use* adalah sebesar 82% yang berarti terletak pada kategori tinggi. Perkiraan estimasi kepercayaan pada indikator *nature of use* dengan tingkat kepercayaan 90% adalah 70,5% sampai dengan 93,5%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada indikator *nature of use* sebesar 0,82, ketetapan z sebesar 1,645, *standar deviasi* sebesar 0,744 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,115 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Secara keseluruhan rata-rata persentase pada variabel *use* sebesar 78,3% dengan kategori tinggi. Indikator yang mempunyai nilai rata–rata dalam persen di atas nilai rata-rata total *use* adalah indikator *nature of use* sebesar 82% sedangkan indikator sisanya ada di bawah rata-rata yaitu *frequency of use* sebesar 74,6%. Sehingga dapat diartikan bahwa indikator *frequency of use* perlu mendapat prioritas utama untuk diperbaiki. Perkiraan estimasi kepercayaan pada variabel *use* dengan tingkat kepercayaan 90% adalah 62,9% sampai dengan 93,7%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada variabel use sebesar 0,783, ketetapan z sebesar 1,645, *standar deviasi* sebesar 0,998 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,154 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

4.7 User Satisfaction

Variabel *user satisfaction* adalah suatu respon dari pengguna setelah rata-rataggunakan sistem informasi, sikap dari timbal balik yang diberikan oleh pengguna merupakan kriteria subjektif mengenai seberapa puas pengguna dalam menggunakan sistem informasi tersebut. Terdapat total 3 pernyataan pada variabel *user satisfaction. User satisfaction* memiliki 3 indikator yaitu *effectiveness, efficiency* dan kepuasan menyeluruh.

Tabel 4.8 Statistik Deskriptif Variabel *User Satisfaction*

Indikator	Kode	Rata-Rata	*Median*	*Modus*	*Standar Deviasi*	Varian	Rata-rata (%)	Kategori Rata-rata
Effectiveness	US1	3,60	4,00	4	0,840	0,706	72	Tinggi
Efficiency	US2	3,93	4,00	4	0,764	0,584	78,6	Tinggi
Kepuasan menyeluruh	US3	3,73	4,00	4	0,768	0,590	74,6	Tinggi
				Total	Rata-rata		75,06	Tinggi

Pada indikator *effectiveness* mempunyai rata-rata sebesar 3,60 dengan nilai *median* adalah 4. *Median* adalah titik tengah data jika suatu kumpulan data diurutkan dan dibagi dua sama besar. Frekuensi nilai yang sering muncul pada pernyataan adalah nilai 4 yang berarti responden setuju dengan pernyataan. *standar deviasi* sebesar 0,840 dan nilai varian sebesar 0,706. *Standar deviasi* adalah nilai statistik yang digunakan untuk menunjukan jarak antara data responden terhadap nilai rata-rata dan varian digunakan untuk mengetahui tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata dalam persen pada indikator *effectiveness* adalah sebesar 72% yang berarti terletak pada kategori tinggi. Perkiraan estimasi kepercayaan pada indikator *effectiveness* dengan tingkat kepercayaan 90% adalah 59% sampai dengan 85%. Hasil tersebut di dapat dari

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

rata-rata pada indikator *effectiveness* sebesar 0,72, ketetapan z sebesar 1,645, *standar deviasi* sebesar 0,84 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,130 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

Pada indikator *efficiency* mempunyai rata-rata sebesar 3,93 dengan nilai *median* adalah 4. *Median* adalah titik tengah data jika suatu kumpulan data diurutkan dan dibagi dua sama besar. Frekuensi nilai yang sering muncul pada pernyataan adalah nilai 4 yang berarti responden setuju dengan pernyataan. *Standar deviasi* sebesar 0,764 dan nilai varian sebesar 0,584. *Standar deviasi* adalah nilai statistik yang digunakan untuk menunjukan jarak antara data responden terhadap nilai rata-rata dan varian digunakan untuk mengetahui tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata dalam persen pada indikator *efficiency* adalah sebesar 78,6% yang berarti terletak pada kategori tinggi. Perkiraan estimasi kepercayaan pada indikator *efficiency* dengan tingkat kepercayaan 90% adalah 66,8% sampai dengan 90,4%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada indikator *efficiency* sebesar 0,786, ketetapan z sebesar 1,645, *standar deviasi* sebesar 0,764 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,118 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

Pada indikator kepuasan menyeluruh mempunyai rata-rata sebesar 3,73 dengan nilai *median* adalah 4. *Median* adalah titik tengah data jika suatu kumpulan data diurutkan dan dibagi dua sama besar. Frekuensi nilai yang sering muncul pada pernyataan adalah nilai 4 yang berarti responden setuju dengan pernyataan. *Standar deviasi* sebesar 0,768 dan nilai varian sebesar 0,590. *Standar deviasi* adalah nilai statistik yang digunakan untuk menunjukan jarak antara data responden terhadap nilai rata-rata dan varian digunakan untuk mengetahui tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata dalam persen pada indikator kepuasan menyeluruh adalah sebesar 74,6% yang berarti terletak pada kategori tinggi. Perkiraan estimasi kepercayaan pada indikator kepuasan menyeluruh dengan tingkat kepercayaan 90% adalah 62,7% sampai dengan 86,5%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada indikator kepuasan menyeluruh sebesar 0,746, ketetapan z sebesar 1,645, *standar deviasi* sebesar 0,768 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,119 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

Secara keseluruhan rata-rata persentase pada variabel *user satisfaction* sebesar 75,06 % dengan kategori tinggi. Indikator yang mempunyai nilai rata–rata dalam persen di atas nilai rata-rata total *user satisfaction* adalah indikator *efficiency* sebesar 78,6% sedangkan indikator sisanya ada di bawah rata-rata yaitu

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

indikator *effectiveness* 72% dan kepuasan menyeluruh sebesar 74,6%. Sehingga dapat diartikan bahwa indikator *effectiveness* dan kepuasan menyeluruh perlu mendapat prioritas utama untuk diperbaiki. Perkiraan estimasi pada variabel *user satisfaction* dengan tingkat kepercayaan 90% adalah 62,2% sampai 87%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada variabel *user satisfaction* sebesar 0,746, ketetapan z sebesar 1,645, *standar deviasi* sebesar 0,8 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,124 lalu hasil olah dikurangi dan ditambah dengan rata-rata dari variabel *user satisfaction*. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

4.8 Net Benefit

Variabel *net benefit* adalah digunakan untuk mengetahui sejauh mana manfaat sistem bisa dirasakan pengguna. Manfaat bersih yang dirasakan oleh individu maupun organisasi yang menggunakan atau mengimplementasikan sistem tersebut, jadi variabel *net benefit* digunakan untuk mengetahui sejauh manakah manfaat yang dirasakan dan dampaknya terhadap individu ataupun organisasi tersebut. Terdapat 2 indikator yang ada pada variabel *net benefit*. Indikator tersebut adalah : *improved knowledge dan time savings.* Pada variabel *net benefit* terdapat dua indikator dimana pada masing-masing indikator memiliki satu pernyataan. Data analisis statistik deskriptif pada variabel *net benfit* dapat dilihat pada Tabel 4.9. Dengan melihat Tabel 4.9 bisa diketahui hasil dari rata-rata, *median, modus, standar deviasi*, varian dan kategori dari setiap indikator yang ada pada variabel *net benefit.*

Tabel 4.9 Statistik Deskriptif Variabel *Net Benefit*

Indikator	Kode	Rata-Rata	*Median*	*Modus*	*Standar Deviasi*	Varian	Rata-rata (%)	Kategori Rata-rata
Improved Knowledge	NB1	3,49	4,00	4	0,814	0,663	69,8	Tinggi
Time savings	NB2	4,11	4,00	4	0,760	0,578	82,2	Tinggi
				Total	Rata-rata		76	Tinggi

Pada indikator *Improved knowledge* mempunyai rata-rata sebesar 3,49 dengan nilai *median* adalah 4. *Median* adalah titik tengah data jika suatu kumpulan data diurutkan dan dibagi dua sama besar. Frekuensi nilai yang sering muncul pada pernyataan adalah nilai 4 yang berarti responden setuju dengan pernyataan. *Standar deviasi* sebesar 0,814 dan nilai varian sebesar 0,663. *Standar deviasi* adalah nilai statistik yang digunakan untuk menunjukan jarak antara data

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

responden terhadap nilai rata-rata dan varian digunakan untuk mengetahui tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata dalam persen pada indikator *improved knowledge* adalah sebesar 69,8% yang berarti terletak pada kategori tinggi. Perkiraan estimasi kepercayaan pada indikator *improved knowledge* dengan tingkat kepercayaan 90% adalah 57,2% sampai dengan 82,4%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada indikator *improved knowledge* sebesar 0,698, ketetapan z sebesar 1,645, *standar deviasi* sebesar 0,814 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,126 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

Pada indikator *time savings* mempunyai rata-rata sebesar 4,11 dengan nilai *median* adalah 4. *Median* adalah titik tengah data jika suatu kumpulan data diurutkan dan dibagi dua sama besar. Frekuensi nilai yang sering muncul pada pernyataan adalah nilai 4 yang berarti responden setuju dengan pernyataan. *Standar deviasi* sebesar 0,760 dan nilai varian sebesar 0,587. *Standar deviasi* adalah nilai statistik yang digunakan untuk menunjukan jarak antara data responden terhadap nilai rata-rata dan varian digunakan untuk mengetahui tingkat keragaman data pada indikator. Nilai rata-rata dalam persen pada indikator *time savings* adalah sebesar 82,2% yang berarti terletak pada kategori tinggi. Perkiraan estimasi kepercayaan pada indikator *time savings* dengan tingkat kepercayaan 90% adalah 70,4% sampai dengan 94%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada indikator *time savings* sebesar 0,822, ketetapan z sebesar 1,645, *standar deviasi* sebesar 0,760 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,118 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

Secara keseluruhan rata-rata persentase pada variabel *net benefit* sebesar 76 % dengan kategori tinggi. Indikator yang mempunyai nilai rata–rata dalam persen di atas nilai rata-rata total *net benefit* adalah indikator *time savings* sebesar 69,8% sedangkan indikator sisanya berada di bawah rata-rata total yaitu indikator *improved knowledge* 69,8%. Sehingga dapat diartikan bahwa indikator *improved knowledge* perlu mendapat prioritas utama untuk diperbaiki. Perkiraan estimasi kepercayaan pada variabel *net benefit* adalah 62,9% sampai dengan 89,1%. Hasil tersebut di dapat dari rata-rata pada variabel *net benefit* sebesar 0,76, ketetapan z sebesar 1,645, *standar deviasi* sebesar 0,844 dan akar dari sampel sebanyak 113 sebesar 10,63 dan didapatkan hasil olah sebesar 0,131 lalu rata-rata dikurangi dengan hasil olah untuk mendapatkan batas bawah dan rata-rata ditambah dengan hasil olah untuk mendapatkan batas atas. Sehingga di dapatkan hasil dari perkiraan estimasi kepercayaan. Data perkiraan interval estimasi kepercayaan tersebut diolah dengan Persamaan 3.12.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

4.9 Perbandingan Hasil Analisis Tiap Variabel

Tabel 4.10 Hasil Analisis Tiap Variabel

No	Variabel	Persentase	Kategori
1.	*System Quality*	67,44 %	Tinggi
2.	*Information Quality*	64,16%	Cukup tinggi
3.	*Service Quality*	60,46%	Cukup tinggi
4.	*Use*	78,3%	Tinggi
5.	*User Satisfaction*	75,06%	Tinggi
6.	*Net Benefit*	76%	Tinggi
Total rata-rata		70,23%	Tinggi

Pada Tabel 4.10 dapat dilihat bahwa terdapat 6 variabel yang telah di analisis, variabel tersebut adalah *system quality, information quality, service quality, use, user satisfaction* dan *net benefit* dengan total rata-rata seluruh variabel sebesar 70,23% dan terletak pada kategori tinggi. Dari data persentase pada Tabel 4.10 bisa di lihat bahwa variabel *system quality* memiliki persentase sebesar 67,44% dapat diketahui bahwa variabel *system quality* memiliki nilai persentase rata-rata kurang dari total rata-rata seluruh variabel. Variabel *information quality* memiliki nilai persentase rata-rata sebesar 64,16% dapat diketahui bahwa variabel *information quality* memiliki nilai persentase rata-rata kurang dari total rata-rata seluruh variabel. Variabel *service quality* memiliki nilai persentase rata-rata sebesar 60,46% dapat diketahui bahwa variabel *service quality* memiliki nilai persentase rata-rata kurang dari total rata-rata seluruh variabel. Variabel *use* memiliki nilai persentase 78,3% dapat diketahui bahwa variabel *use* memiliki nilai persentase lebih dari rata-rata keseluruhan variabel dan berada pada kategori tinggi. Variabel *user satisfaction* memiliki nilai persentase 75.06% dapat diketahui bahwa variabel *user satisfaction* berada diatas rata-rata keseluruhan variabel. Terakhir, variabel *net benefit* memiliki nilai persentase 76% dapat diketahui bahwa variabel *net benefit* berada diatas rata-rata keseluruhan variabel. Dapat disimpulkan bahwa variabel *system quality, information quality dan service quality* perlu mendapatkan prioritas utama untuk dilakukan perbaikan agar pada kualitas sistem yang digunakan dapat meningkat menjadi lebih baik lagi.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

BAB 5 ANALISIS DAN PEMBAHASAN

5.1 System Quality

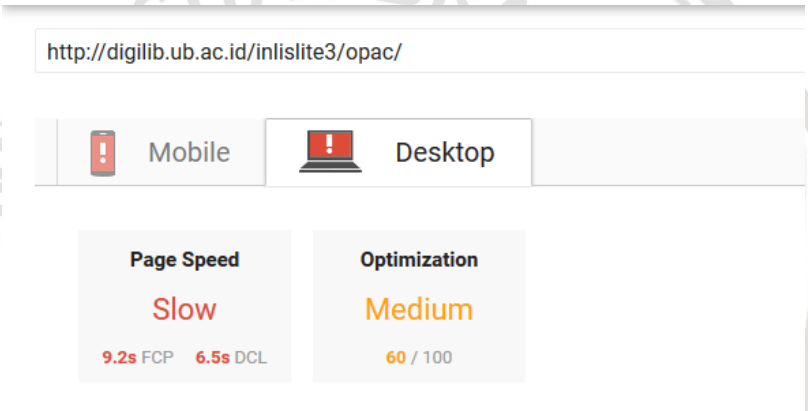
Sytem quality adalah karakteristik yang diinginkan dari suatu sistem yang menghasilkan suatu informasi. Kualitas sistem adalah kombinasi antara perangkat lunak dan perangkat keras pada sistem (Delone & Mclean, 1992). *System quality* berkaitan dengan ada atau tidaknya *"bugs"* dalam sistem, kemudahan penggunaan, kualitas dari dokumentasi, kualitas dan pemeliharaan dari kode program (Seddon, 1997). Menurut Urbach & Muller (2011) *system quality* adalah karakteristik pada sistem yang diinginkan dari suatu sistem informasi, fokusnya adalah karakteristik kinerja sistem dan *usability aspect*. *System quality* juga di artikan sebagai kinerja dari sistem informasi dalam hal kehandalan, kemudahan untuk digunakan, fungsionalitas dan metrik sistem lainnya (Peter & Mclean, 2009). *System quality* difungsikan sebagai ukuran untuk mengukur kualitas dari sistem informasi (Jogiyanto, 2007). Dari pengertian-pengertian yang telah di jelaskan ditarik kesimpulan bahwa *system quality* (kualitas sistem) adalah karakteristik yang dimiliki suatu sistem dalam menghasilkan informasi dimana *system quality* digunakan untuk mengukur kualitas dari sistem dalam hal performa *hardware* dan *software* yang dapat menyediakan informasi kebutuhan pengguna.

Pada variabel *system quality* terdapat lima indikator yang digunakan untuk mengukur kualitas dari sistem yaitu *ease of use* (kemudahan penggunaan), *reliability* (kehandalan sistem), *response time*, *flexibility* (flexibilitas) dan *availability* (ketersediaan). Pada hasil analisis statistik deskriptif diketahui bahwa variabel *system quality* memiliki nilai yang berada pada kategori rata-rata total tinggi. Indikator yang perlu mendapatkan prioritas utama untuk dilakukan perbaikan adalah indikator *reliability* dan *response time.*

Indikator *reliability* dimaksudkan untuk mengetahui kualitas dimana suatu sistem yang memiliki kualitas yang baik, sistem dapat diandalkan sehingga kebutuhan pengguna dapat terpenuhi tanpa adanya masalah yang mengganggu pengguna dalam menggunakan sistem (Nugroho & Auliana, 2013). *Reliability* adalah probabilitas suatu produk untuk menjalankan fungsi yang dimaksudkan dalam kondisi yang di tentukan tanpa adanya masalah selama jangka waktu tertentu (ASQ, 2011). Menurut Delone & Mclean (2003) *reliability* diartikan sebagai ketahanan sistem dari kerusakan dan kesalahan. Jadi dapat diartikan bahwa *reliability* (kehandalan) adalah kemampuan sistem yang dapat diandalkan dan tanpa adanya masalah yang berarti. Menurut Delone & Mclean (2003) *response time* adalah kecepatan dalam pemrosesan atau waktu respon yang dibutuhkan. *Response time* adalah kecepatan waktu yang dibutuhkan untuk merespon (Livari, 2005). *Response time* adalah seberapa cepat sistem menampilkan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna (Saufa & Wahyu, 2017). Jadi dapat disimpulkan bahwa *response time* adalah kecepatan yang dibutuhkan sistem untuk merespon, semakin sistem merespon dengan optimal semakin baik kualitasnya.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

System quality berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna (Fathoni, Indah, & Suharso, 2017), dimana Livari (2005) juga menyatakan terdapat dukungan kuat untuk hubungan antara *system quality* dan *user satisfaction.* Menurut Witson & Watson (2001 disitasi dalam Ali, Omar & Bakar, 2016) kualitas sistem yang baik dalam kasus *data warehousing* telah terbukti berhubungan positif dengan *net benefit* yang dirasakan dalam hal produktivitas individu dan kemudahan pengambilan keputusan sehingga adanya peningkatkan efisiensi organisasi internal. Berdasarkan masalah yang dirasakan pengguna bahwa sistem sering mengalami masalah seperti fitur sistem yang tidak bisa digunakan. Rekomendasi perbaikan yang diberikan pada indikator *reliability* dengan dilakukannya *maintenance* secara berkala untuk meningkatkan kualitas sistem *OPAC*. *Maintenance* memberikan dukungan penting untuk menjaga agar perangkat lunak berada dalam kondisi yang aman dan handal (Al-Sultan & Duffuaa, 1995). *Software maintenance* adalah istilah yang digunakan untuk serangkaian kegiatan yang dilakukan pada perangkat lunak setelah perangkat tersebut digunakan (Bennet, 1991).



Gambar 5.1 Tampilan Hasil Pengukuran *Response Time* pada *OPAC*

Permasalahan pada indikator *response time* adalah kecepatan sistem yang lambat dalam menampilkan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna. Menurut Kurniawan & Widiyanto (2016) *response time* ditandai dengan durasi *loading time* yang cepat dan kehandalan *web server* memiliki pengaruh signifikan dalam memberikan kenyamanan bagi user ketika mengakses konten website. *Loading time* merupakan waktu yang diperlukan untuk menampilkan halaman informasi yang diminta oleh pengguna secara lengkap. *Google PageSpeed Insight* adalah sebuah alat yang berfungsi untuk membantu pengguna dalam melihat performa suatu web. Penilaian kecepatan web dibagi menjadi 3 kategori yaitu *fast, average* dan *slow.* Pada gambar 5.1 dapat dilihat bahwa *page speed* berada pada kategori *slow. Page speed* sendiri adalah kecepatan *loading* yang dibutuhkan oleh *OPAC.* Hal yang perlu diperhatikan adalah dengan mengahapus fitur pada *OPAC* yang dirasa tidak penting seperti fitur pendaftaran anggota, meminimalkan file CSS, HTML, Javascript dan melakukan *compress image* sehingga diharapkan mempengaruhi *response time* menjadi lebih cepat (Manhas, 2013). Menurut Saufa & Wahyu (2017) *response time* juga dapat dipengaruhi oleh jaringan internet di

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

lokasi sehingga perlu adanya perhatian terhadap peningkatan kecepatan internet pada Perpustakaan Universitas Brawijaya. Menurut Fui & Nah (2014) bahwa web harus memiliki *response time* terhadap pengguna dalam waktu dua detik.

5.2 Information Quality

Menurut Delone & Mclean (2003) *information quality* untuk mengukur kualitas *output* dari penggunaan sistem informasi oleh pengguna terutama dalam bentuk laporan. *Information quality* adalah karakteristik yang diinginkan dari pengguna terhadap *output* sistem seperti pada laporan manajemen. Kualitas informasi pada karakteristik yang diinginkan untuk dihasilkan sistem informasi (Petter, Delone, & Mclean, 2008). Menurut Urbach & Muller (2011) *information quality* adalah karakteristik yang diinginkan dari *output* suatu sistem informasi. Contohnya : informasi yang dapat dihasilkan dengan menggunakan sistem informasi pada perusahaan, yang dihasilkan oleh karyawan. Jadi dapat disimpulkan bahwa *information quality* adalah pengukuran terhadap *output* yang dihasilkan pada sistem informasi untuk mengukur kualitas informasi. Informasi tersebut berkualitas jika layak untuk digunakan dan sesuai dengan apa yang diharapkan oleh pengguna.

Pada *information quality* terdapat lima indikator yang digunakan untuk mengukur kualitas dari informasi yaitu *completeness* (kelengkapan), *format* (penyajian informasi), *relevance* (relevan), *accurate* (akurat) dan *timeliness* (tepat waktu). Pada hasil analisis statistik deskriptif diketahui bahwa variabel *information quality* memiliki nilai yang berada pada kategori rata-rata cukup tinggi. Indikator yang perlu mendapatkan prioritas utama untuk dilakukan perbaikan adalah indikator *format* dan *accurate.*

Indikator *format* didefinisikan sebagai informasi yang disajikan atau ditampilkan oleh sistem mudah untuk di lihat dan dibaca sehingga penguna mudah dalam membaca informasi (Nugroho & Auliana, 2013). *Format* adalah salah satu bagian penting dari kualitas informasi karena memberikan wawasan apakah pengguna berfikir bahwa informasi yang dihasilkan disajikan dengan baik dan mudah di baca oleh pengguna (Edlun & Lovquist, 2012). Menurut Doll, Xia & Torkzadeh (1994 disitasi dalam Gorla, Somers, & Wong, 2010, p.213) *format* adalah gaya penyajian informasi dan apakah suatu informasi yang disajikan dengan *format* yang mudah untuk dipahami. *Format* dalam penyajian informasi yang dihasilkan sistem dapat dinilai dari penilaian positif sampai negatif, contohnya : baik atau tidak, kompleks atau *simple* dan bisa di baca atau tidak (Bailey & Pearson, 1983). Jadi dapat ditarik kesimpulan, indikator *format* adalah indikator yang digunakan untuk mengetahui kualitas informasi berdasarkan pada kemudahan informasi yang disajikan untuk dapat dengan mudah dibaca dan dimengerti oleh pengguna. Indikator *accurate* didefinisikan sebagai tepat atau tidaknya informasi dapat dihasilkan oleh sistem (Bailey & Pearson, 1983). Akurasi di ukur dengan membandingkan data yang ada dengan kejadian aktual, data yang akurat itu penting dalam mengambil suatu keputusan (FAO, 1977). Akurasi adalah bagian penting dari kualitas informasi karena bisa dilihat dari kebenaran dan

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

keakuratan informasi yang diberikan oleh sistem informasi. Dapat di definisikan bahwa *accurate* adalah informasi yang bebas dari kesalahan dan bebas dari bias, informasi bersifat jelas dan mencerminkan maksud dari informasi.

Semakin baik kualitas informasi yang diberikan oleh sistem maka semakin tepat pula keputusan yang akan di ambil (Raminda & Ardini, 2014). Menurut Strong, Lee, & Wang (1997) masalah *information quality* mencangkup masalah informasi yang salah karena masalah teknis seperti kesalahan program, penyimpanan dan akses serta informasi yang tidak relevan karena perubahan kebutuhan informasi pengguna. Masalah yang terjadi adalah kurang jelasnya penyajian informasi (*format*) yang dihasilkan oleh sistem sehingga pengguna menjadi tidak paham atas informasi yang disajikan. *Output* dari *OPAC* dapat dilihat pada Lampiran L. Rekomendasi perbaikan yang diberikan pada indikator *format* adalah dengan memberikan penyajian informasi yang jelas agar mudah di pahami oleh pengguna (Gorla, Somers, & Wong, 2010). Perbaikan pada *text quality* harus diperhatikan agar meningkatkan pemahaman mengenai pemilihan kata dan tata bahasa yang digunakan (Barus, Suprapto & Herlambang, 2018). Diksi yang digunakan harus umum dan sesederhana mungkin agar pengguna *OPAC* paham akan konteks informasi yang ditampilkan oleh *OPAC*. Informasi yang disajikan harus tepat atau benar dan bebas dari kesalahan karena kualitas informasi bergantung kepada kualitas data, isi dari informasi serta penyajian informasi yang akan diberikan kepada pengguna. Menurut Miller (1996) informasi yang berkualitas haruslah akurat terlihat jelas. Hal yang perlu diperhatikan adalah perlu dilakukannya pembaruan informasi secara berkala agar informasi yang tersedia selalu akurat dan terhindar dari kesalahan. Contoh saja perlu dilakukan pembaruan informasi secara berkala pada jumlah ketersediaan buku agar informasi yang dihasilkan oleh sistem dapat bersifat akurat. Pembaruan informasi secara berkala dan lengkap sesuai dengan yang dibutuhkan pengguna dapat meningkatkan kualitas informasi. Kualitas informasi yang tidak akurat bisa mempengaruhi kepuasan pengguna (Tam & Oliveira, 2016).

5.3 Service Quality

Didefinisikan sebagai kualitas pelayanan dan dukungan yang didapatkan oleh pengguna dari bagian atau departemen TI (Delone & Mclean, 2003). Layanan dapat berupa pembaruan sistem informasi dan respon dari tim IT jika terjadi permasalahan terhadap sistem informasi. Menurut Gorla, Somers, & Wong (2010) *service quality* didefinikasikan sebagai tingkat dari layanan yang disampaikan oleh penyedia layanan kepada pengguna (dibandingkan dengan harapan pengguna). Menurut Urbach & Muller (2011) kesuksesan pada dimensi *service quality* mewakili kualitas dukungan yang diterima pengguna dari departemen sistem informasi dan dukungan personil teknologi informasi, misal : *helpdesk. Service quality* mengukur dan membandingkan harapan pengguna dan presepsi mereka tentang efektivitas organisasi teknologi informasi (Pitt, Watson, & Kavan, 1995). Jadi dapat disimpulkan dari pengertian-pengertian tersebut bahwa *service quality* adalah kualitas atau perbandingan dari harapan pengguna dengan presepsi dari layanan yang diterima dari penyedia layanan.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Indikator pada variabel *service quality* adalah *emphaty* (empati), *assurance* (jaminan) dan *responsiveness.* Pada hasil analisis statistik deskriptif diketahui bahwa variabel *service quality* memiliki nilai yang berada pada kategori rata-rata cukup tinggi. Indikator yang perlu mendapatkan prioritas utama untuk dilakukan perbaikan adalah indikator *emphaty.*

Indikator *emphaty* adalah kemudahan pengguna untuk berhubungan komunikasi dengan baik dan perhatian penyedia layanan terhadap pengguna sistem dan memahami kebutuhannya. Menurut Gorla, Somers, & Wong (2010) *emphaty* didefinisikan sebagai pengukuran bentuk perhatian pribadi yang diberikan oleh staff sistem informasi kepada pengguna. *Emphaty* adalah kesan dari penawaran layanan misalnya perhatian, informasi jelas dan mudah di akses dan kecukupan kebutuhan pelanggan dan lain-lain (Macrus, 2015). *Emphaty* diartikan sebagai suatu sikap memberikan sebuah perhatian dan kepedulian terhadap masing-masing individu (Jiang, 2002). Jadi dapat disimpulkan bahwa *emphaty* adalah pihak pengelola sistem mampu memberikan suatu bentuk perhatian untuk pengguna dan memahami kebutuhan pengguna. Sifat *emphaty* dapat dilakukan seperti dengan memberikan perhatian, mendengarkan setiap keluhan dari pengguna atau menerima masukan dari pengguna.

Service quality adalah faktor penting *yang* mempengaruhi kinerja organisasi. Konsep-konsep dari *service quality* adalah berdasarkan pemenuhan harapan pengguna (memuaskan pengguna dengan memberikan layanan kepada pengguna sesuai waktu yang dijanjikan, membangun kepercayaan terhadap pengguna dan bersikap sopan kepada pengguna saat menangani permintaan layanan) dan mendemostrasikan keunggulan sistem (memiliki ahli yang berpengetahuan dan memastikan kinerja bebas dari kesalahan " *error free* ") (Gorla, Somers & Wong, 2010). Masalah yang terjadi tidak adanya pihak perpustakaan yang berada di dekat sistem jika pengguna membutuhkan bantuan terkait penggunaan sistem sehingga menjadikan kurangnya perhatian yang diberikan oleh pihak perpustakaan kepada pengguna sistem. Dimana pengguna tidak mengetahui bahwa terdapat pihak perpustakaan yang ditugaskan untuk membantu pengguna jika pengguna membutuhkan bantuan. Rekomendasi yang diberikan adalah adanya pihak perpustakaan yang di tempatkan dekat dengan sistem *OPAC* untuk membantu pengguna jika pengguna kurang paham dalam menggunakan sistem (Thanuskodi, 2012). Peningkatan kualitas layanan berupa perhatian yang diberikan oleh pihak perpustakaan terhadap pengguna dengan memberikan perhatian, menerima masukan dan memahami kebutuhan pengguna dengan lebih baik lagi. Keterampilan pihak pengelola dalam berinteraksi dan memahami kebutuhan pengguna juga bisa digunakan untuk menghasilkan penambahan fitur baru yang sesuai dengan kebutuhan pengguna (Gorla, Somers, & Wong, 2010). Peningkatan kualifikasi sumber daya manusia juga bisa dilakukan agar pihak perpustakaan bisa memberikan perhatian dengan baik kepada pengguna sistem. Peningkatan kualifikasi dapat dilakukan seperti dengan memberikan pengarahan secara berkala misalnya melakukan *briefing* setiap harinya, juga dapat berupa pemberian pelatihan dan pengembangan bagi karyawan. Dengan adanya pelatihan dan pengembangan bagi karyawan dapat

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

menjadikan peningkatan dalam pelayanan yang cepat dalam menangani masalah pengguna sehingga akan menunjukkan bahwa penyedia benar-benar memahami kebutuhan pengguna (Alaan, 2016).

5.4 Use

Use atau penggunaan didefinisikan sebagai seberapa sering pengguna menggunakan teknologi. Menurut Jogiyanto (2007) penggunaan dibedakan menjadi penggunaan keluaran *(information use)* dan penggunaan sistem (*system use*) yang berarti penggunaan informasi dan penggunaan sistem itu sendiri. *Use* digunakan untuk mendeskripsikan tingkah laku pengguna (Seddon, 1997). Penggunaan juga dapat digambarkan sebagai upaya untuk menggunakan sistem, dan frekuensi dalam penggunaan sistem saat ini. Menurut Delone & Mclean (2003) *use* (penggunaan) sistem informasi merupakan salah satu langkah paling sering untuk digunakan sebagai ukuran kesuksesan sistem. Penggunaan digunakan sebagai indikator kesuksesan sistem secara implisit mengasumsikan hubungan positif antara waktu yang dihabiskan dengan menggunakan sistem dan manfaat yang diberikan. Penggunaan sistem secara aktual atau sebenarnya merupakan cara untuk menilai kesuksesan sistem sebagai sesuatu yang relevan ketika penggunaan sistem bersifat sukarela (Delone & Mclean, 1992). Menurut (Petter, Delone, & Mclean, 2008) *use* didefinisikan sebagai tingkat dan cara dimana pengguna memanfaatkan kemampuan dari sistem informasi. Dari beberapa asumsi di atas dapat di ketahui bahwa *use* adalah salah satu ukuran yang digunakan untuk mengetahui seberapa sering pengguna untuk menggunakan dan memanfaatkan sistem informasi.

Indikator pada variabel *use* adalah *frequency of use* dan *nature of use* (sifat penggunaan). Pada hasil analisis statistik deskriptif diketahui bahwa variabel *use* memiliki nilai yang berada pada kategori rata-rata tinggi. Indikator yang perlu mendapatkan prioritas utama untuk dilakukan perbaikan adalah indikator *frequency of use.*

Frequency of use adalah salah satu indikator pada variabel *use* yang didefinisikan sebagai seberapa sering pengguna menggunakan sistem (Delone & Mclean, 2003). *Frequency of use* adalah frekuensi dari penggunaan sistem selama bekerja, seberapa sering layanan tersebut digunakan atau jumlah pemakaian suatu layanan (Jogiyanto, 2007). *Frequency of use* paling sering direkomendasikan untuk mengukur kesuksesan sistem, jika sistem dipakai secara sukarela (Hogue, 1987).

Use adalah salah satu faktor kesuksesan dari sistem informasi akan tetapi kesuksesan sistem informasi bukan berarti harus digunakan saja melainkan juga harus memberi manfaat karena menggunakan sistemnya. Manfaat tersebut diperoleh setelah sistem digunakan (Seddon, 1997). Masalah yang terjadi adalah perlu ditingkatkanya *frequency of use* (penggunaan sistem) pada sistem OPAC ketika pengguna melakukan pencarian informasi terhadap apa yang dibutuhkan. Penggunaan sistem merupakan pengukur yang tepat untuk mengukur kesuksesan sistem (Delone & Mclean, 2003). Dalam Delone & Mclean (2003) kualitas informasi

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

dapat mempengaruhi frekuensi penggunaan sistem informasi sehingga rekomendasi yang dapat diberikan adalah meningkatkan kualitas informasi (*information quality*) seperti pada analisis yang telah dilakukan pada bagian 5.2 karena dengan peningkatan kualitas informasi yang akurat akan meningkatkan penggunaan sistem dan pengguna akan semakin tinggi (Nurjaya, 2017). Menurut Suh, Kim, & Lee (1994, disitasi dalam Petter, DeLone, & McLean, 2008) frekuensi penggunaan berhubungan dengan kualitas sistem sehingga perlu dilakukan perbaikan seperti yang dijelaskan pada analisis yang dilakukan di bagian 5.1. Sistem yang bisa memenuhi kebutuhan pengguna akan meningkatkan penggunaan dan mempengaruhi kepuasan pengguna sebaliknya jika sistem tidak memenuhi kebutuhan pengguna maka kepuasan pengguna tidak akan meningkat dan sistem akan di hindari penggunaannya Cyret & March (1963 disitasi dalam Ives, 1983, p.126). Peningkatan terhadap penggunaan sistem juga bisa dilakukan dengan adanya *user education* sebagai salah satu sarana mengenalkan perpustakaan kepada pengunjung perpustakaan. Memaksimalkan kegiatan promosi melalui berbagai kegiatan dan kesempatan serta menggunakan berbagai media yang ada untuk mengenalkan perpustakaan dan berbagai layanan yang disediakan untuk pengunjung atau pengguna (Itmamudin, 2016). Sehingga pengguna mengetahui layanan yang disediakan oleh perpustakaan dan menggunakan layanan tersebut dalam aktivitasnya.

5.5 User Satisfaction

User satisfaction (kepuasan pengguna) adalah suatu ukuran yang digunakan untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna terhadap kualitas sistem, layanan maupun informasi yang di hasilkan sistem (Petter, Delone, & Mclean, 2008). *User satisfaction* juga dapat didefinisikan sebagai suatu respon dan umpan balik yang diberikan pengguna terhadap pemakaian sistem (Delone & Mclean, 2003). Menurut Zaied (2012) *user satisfaction* adalah tanggapan dari keseluruhan terhadap perbedaan yang dirasakan antara harapan dan kinerja yang dirasakan setelah menggunakan sistem. Menurut Petter, Delone, & Mclean (2008) *user satisfaction* adalah kepuasan pengguna terhadap sistem, laporan dan layanan dukungan. Menurut Bailey & Pearson (1983) kepuasan pengguna merupakan suatu ukuran kesuksesan dari sistem dimana kesuksesan dapat digambarkan sebagai sikap dan perasaan seseorang terhadap beberapa faktor yang mempengaruhi situasi tertentu. *User satisfaction* didefinisikan sebagai sejauh mana pengguna percaya bahwa sistem informasi yang ada memenuhi kebutuhan mereka (Ives, Olson, & Baroudi, 1983).

Indikator pada variabel *user satisfaction* adalah *effectiveness, efficiency dan* kepuasan menyeluruh. Pada hasil analisis statistik deskriptif diketahui bahwa variabel *user satisfaction* memiliki nilai yang berada pada kategori rata-rata tinggi. Indikator yang perlu mendapatkan prioritas utama untuk dilakukan perbaikan adalah indikator *effectiveness* dan kepuasan menyeluruh.

Pada indikator *effectiveness* digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna terhadap sistem yang memenuhi kebutuhan dan harapan

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

pengguna. Ini dapat dilihat apakah tujuan yang dimiliki pengguna dapat tercapai sesuai dengan harapan yang diinginkan (Delone & Mclean, 2003). Menurut Hamilton & Chervany (1981) *effectiveness* didefinisikan sebagai sejauh mana sistem berkontribusi untuk mencapai tujuan organisasi yaitu berpengaruh terhadap kinerja organisasi. Indikator kepuasan menyeluruh didefinisikan sebagai kepuasan pengguna terhadap keseluruhan sistem baik dari segi kualitas sistem atau kualitas informasi (Nugroho & Auliana, 2013).

User satisfaction digunakan sebagai ukuran subjektif atau presepsi dari keberhasilan suatu sistem (Ives, Olson, & Baroudi, 1983). *User satisfaction* adalah kriteria yang penting untuk mengukur kesuksesan dan kegagalan sistem informasi (Power & Dickson, 1973). Kepuasan pengguna dapat ditingkatkan dengan adanya sistem yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Jika suatu sistem tidak memberikan informasi yang dibutuhkan maka akan menyebabkan pengguna menjadi tidak puas dan mencari sistem lain (Ives, Olson, & Baroudi, 1983). Menurut Prayoga & Sensu (2012) kepuasan pengguna dapat diperoleh dari suatu aplikasi yang efektif dan efisien dimana aplikasi tersebut harus memberi kesempatan pengguna untuk menyelesaikan aktivitasnya dengan sebaik mungkin. Efektivitas yang dimiliki sistem jika suatu sistem membantu pengguna menyelesaikan pekerjaannya (Ayu, 2017). Dari pengertian tersebut dapat diketahui bahwa efektivitas dapat dinilai jika sistem *OPAC* dapat membantu pengguna untuk mencapai tujuannya seperti melakukan pencarian buku tanpa adanya masalah. Sehingga rekomendasi yang diberikan adalah adanya perbaikan terhadap *reliability system* dengan dilakukannya *maintenance* secara berkala untuk meningkatkan kualitas sistem *OPAC*. *Maintenance* memberikan dukungan penting untuk menjaga agar perangkat lunak berada dalam kondisi yang aman dan handal (Al-Sultan & Duffuaa, 1995). Harapannya adalah agar pengguna merasa puas dengan penggunaan sistem dari segi efektivitas sistem. Kepuasan menyeluruh adalah kepuasan yang didapatkan dari *system quality* dan *information quality* serta manfaat yang didapatkan dari *output* yang dihasilkan oleh sistem (Nugroho & Auliana, 2013). Rekomendasi yang di berikan adalah perbaikan terhadap kualitas sistem (*system quality*) yang telah di bahas pada bagian 5.1 dan kualitas informasi (*information quality*) yang telah di bahas pada 5.2 karena dengan adanya perbaikan kualitas tersebut akan berpengaruh terhadap kepuasan pengguna. Berdasarkan hasil wawancara pengguna *OPAC* juga menyarankan agar perlunya penambahan informasi mengenai gambar *cover* buku pada informasi yang ditampilkan agar pengguna lebih mudah dalam melakukan pencarian buku. Menurut Buana dan Wirawati (2018) kepuasan pengguna juga terbentuk dari kualitas informasi yang disampaikan. Tanpa adanya informasi yang baik akan menyebabkan ketidak akuratan data.

5.6 Net Benefit

Net benefit di gunakan untuk mengetahui seberapa jauh kontribusi dari sistem informasi terhadap individu, kelompok maupun organisasi. Misalnya terdapat peningkatan dalam pengambilan keputusan, peningkatan produktivitas, peningkatan penjualan dan lain sebagainya (Petter, Delone, & Mclean, 2008).

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Manfaat bersih yang dirasakan oleh individu maupun organisasi yang menggunakan atau mengimplementasikan sistem tersebut, sejauh manakah manfaat yang dirasakan dan dampaknya terhadap individu ataupun organisasi tersebut (Delone & Mclean, 2003). *Net benefit* didefinisikan sebagai ukuran keberhasilan yang paling penting karena mengukur baik positif maupun negatif dampak dari penggunaan sistem (Jogiyanto, 2007).

Indikator pada variabel *net benefit* adalah *improved knowledge* dan *time savings*. Pada hasil analisis statistik deskriptif diketahui bahwa variabel *net benefit* memiliki nilai yang berada pada kategori rata-rata tinggi. Indikator yang perlu mendapatkan prioritas utama untuk dilakukan perbaikan adalah indikator *improved knowledge.*

Indikator pada variabel *net benefit* adalah *Improved knowledge* (meningkatkan pengetahuan) yaitu sistem informasi yang baik dapat memberikan manfaat seperti peningkatan pengetahuan bagi pengguna (Nugroho & Auliana, 2013). Pengetahuan memberikan keunggulan kompetitif bagi individu maupun organisasi. Data dan informasi yang disediakan membantu individu maupun organisasi untuk mengambil keputusan.

Net benefit berpengaruh terhadap minat untuk menggunakan sistem dan mempengaruhi tingkat kepuasan pengguna. Semakin banyak dan sering pengguna menggunakan sistem, maka semakin baik pula manfaat yang dapat dirasakan oleh pengguna (Delone & Mclean, 2003). Manfaat-manfaat tersebut akan diperoleh jika pengguna atau pelanggan merasa puas dengan pengalaman dalam menggunakan situs web (Jogiyanto, 2007). Perkembangan teknologi saat ini memungkinkan untuk organisasi dalam menerapkan teknologi berbasis web untuk mengelola pengetahuan, seperti dengan adanya informasi yang terkandung pada sistem *OPAC* diharapkan dapat menambah pengetahuan yang dimiliki oleh pengguna setelah menggunakan sistem (Nissa & Jambak, 2016). *Knowledge* pada suatu organisasi perlu di kelola dan di dokumentasikan sehingga dapat menjadi suatu referensi bagi individu-individu lain untuk mendapatkan *knowledge* tanpa harus bergantung pada individu lain. Dengan adanya pengelolaan terhadap *knowledge* maka penelusuran dan pencarian dalam mendapatkan *knowledge* menjadi lebih mudah (Nissa & Jambak, 2016). Menurut Yunianto (2013) sistem *OPAC* memberikan manfaat dan kepuasan bagi pengguna jika sistem menyajikan informasi yang jelas dan mudah untuk dipahami sehingga meningkatkan produktivitas dan partisipasi dalam menggunakan sistem *OPAC*. Rekomendasi yang diberikan adalah dengan adanya peningkatan kualitas dan perbaikan pada *information quality* dengan memberikan penyajian informasi yang jelas agar mudah di pahami oleh pengguna (Gorla, Somers, & Wong, 2010). Perbaikan pada *text quality* harus diperhatikan agar meningkatkan pemahaman mengenai pemilihan kata dan tata bahasa yang digunakan (Barus, Suprapto, & Herlambang, 2018). Diksi yang digunakan harus umum dan sesederhana mungkin agar pengguna *OPAC* paham akan konteks informasi yang ditampilkan oleh *OPAC*. Informasi yang disajikan harus tepat atau benar dan bebas dari kesalahan karena kualitas informasi bergantung kepada kualitas data, isi dari informasi serta

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

penyajian informasi yang akan diberikan kepada pengguna. Informasi yang berkualitas haruslah akurat terlihat jelas (Miller, 1996). Perlu dilakukannya pembaruan informasi secara berkala agar informasi yang tersedia selalu akurat dan terhindar dari kesalahan. Pembaruan informasi secara berkala dan lengkap sesuai dengan yang dibutuhkan pengguna dapat meningkatkan kualitas informasi karena kualitas informasi yang tidak akurat bisa mempengaruhi kepuasan pengguna (Tam & Oliveira, 2016).

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

BAB 6 PENUTUP

6.1 Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai kesuksesan implementasi Open *Public Access Catalog (OPAC)* dapat diambil simpulan sebagai berikut :

1. Hasil analisis statistik deskriptif memperlihatkan bahwa variabel *system quality* memiliki nilai persentase sebesar 67,44% yang berada pada kategori tinggi dan berada di bawah rata-rata keseluruhan variabel.
2. Hasil analisis statistik deskriptif pada variabel *information quality* memiliki nilai persentase sebesar 64,16% yang berada pada kategori cukup tinggi dan berada di bawah rata-rata keseluruhan variabel.
3. Hasil analisis statistik deskriptif pada variabel *service quality* memiliki nilai persentase sebesar 60,46% yang berada pada kategori cukup tinggi dan berada di bawah rata-rata keseluruhan variabel.
4. Hasil analisis statistik deskriptif pada variabel *use* memiliki nilai persentase sebesar 78,3% dan berada pada kategori tinggi dan berada di atas rata-rata keseluruhan variabel.
5. Hasil analisis statistik deskriptif pada variabel *user satisfaction* memiliki nilai persentase sebesar 75,06% dan berada pada kategori tinggi dan dan berada di atas rata-rata keseluruhan variabel.
6. Hasil analisis statistik deskriptif pada variabel *net benefit* memiliki nilai persentase sebesar 76% dan berada pada kategori tinggi dan berada di atas rata-rata keseluruhan variabel.
7. Rekomendasi yang diberikan untuk meningkatkan kesuksesan implementasi sistem *OPAC* yaitu dilakukannya *maintenance* secara berkala untuk meningkatkan kualitas sistem *OPAC*, memperbarui informasi secara rutin, perbaikan pada *text quality* dengan melakukan pemilahan kata dan tata bahasa yang akan digunakan pada *OPAC.* Memperhatikan tampilan *design OPAC* agar lebih *user friendly*.

6.2 Saran

1. Penelitian bisa di lakukan dengan menggunakan statistik inferensial untuk bisa mendapatkan hasil analisis yang komprehensif.
2. Memperluas wilayah sampel pada penelitian sehingga dapat mewakili keseluruhan objek penelitian.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

DAFTAR PUSTAKA

Admaja, A., 2014. Analisis Kesuksesan Sistem Informasi Manajemen Sumber Daya dan Perangkat Pos dan Informatika (SIMS). *Buletin Pos dan Telekomunikasi*, 12(2), pp.105-118.

Ali, B.J., Omar, W.A.W & Bakar, R., 2016. Accounting Information System (AIS) And Organizazional Performance: Moderating Effect Of Organizational Culture. *International Journal Of Economic,* 4(4), pp. 138-158.

Alaan, Y., 2016. Pengaruh Service Quality (*Tangible, Empathy, Reliability, Responsiveness dan Assurance*) terhadap Customer Satisfaction: Penelitian pada Hotel Serela Bandung. *Jurnal Manajemen*, 15(2).

Al-Sultan, K.S & Duffuaa, S.O., 1995. Maintenance Control Via Mathematical Programming. *Journal of Quality in Maintenance Engineering,* 1(3), pp. 36 – 46.

Ayu, P.D.W., 2017. Analisis Pengukuran Tingkat Efektivitas dan Efisiensi Sistem Informasi Manajemen Surat STIKOM Bali. *Jurnal Sistem dan Informatika,* 11(2), pp. 99-109.

Arikunto, S., 2002. Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktis. Jakarta : Rineka Cipta.

Azwar, S., 1986. *Reliabilitas dan Validitas: Interpretasi dan Komputasi*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.

Azwar, S., 2015. *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta : Pustaka Belajar.

Azwar, S., 2012. *Reliabilitas dan Validitas*. Yogyakarta : Pustaka Belajar.

ASQ, 2011. *Quality Glossary- R.* [online] Tersedia di : <https://asq.org/quality-resources/quality-glossary/r> [Diakses 04 Juli 2018].

Bailey, J.E. & Pearson, S.M., 1983. Development Of A Tool For Measuring And Analyzing Computer User Satisfaction. *Management Sience,* 29(5), pp. 530.

Barus, E.E, Suprapto & Herlambang, A.D., 2018. Analisis Kualitas Website Tribunnews.com Menggunakan Metode Webqual dan Importance Performance Analys. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer,* 2(4), pp. 1483-1491.

Baroudi, J.J., Olson, M.H. & Ives, B. 1986. An Empirical Study of the Impact of User Involvement on System Usage and Information Satisfaction. *Communications of the ACM*, 29(3), pp. 232-23.

Bennet, K.H., 1991. The Software Maintenance of Large Software Systems: Management, Methods and Tools. *Elsevier Sciense Publishhers,* 32, pp. 135-154.

Buana, I & Wirawati, N., 2018. Pengaruh Kualitas Sistem Informasi, Kualitas Informasi, dan Perceived Usefulness Pada Kepuasan Pengguna Sistem

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Informasi Akuntansi. *E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana,* 22(1), pp. 683-713.

Corea, P.E.R., 2015. *Meta-analysis of the DeLone and McLean information systems success model at individual level: An examination of the heterogeneity of the studies,* Espacious, 36(13), p. 11.

Delone, W. H. & Mclean , E. R. 1992. Information Systems Success: The Quest for the Dependent Variables. *Institute for Operations Research and the Management Sciences,* pp.60-95.

Delone, W. H. & McLean, E. R. 2003. The Delone and Mclean Model of Information System Succes : A Ten- Year Update. *Journal of Management Information Systems,* 19(4), pp. 9-30.

Doll, W.J. & Torkzadeh, G. 1988. The Measurement of End-User Computing Satisfaction. *MIS Quarterly,* 12(2), pp. 259-274.

Edlun, S. & Lövquist, A. 2012. *The Role of System Administrator in Information System*. S2. Uppsala University.

Fathoni, M.A, Indah, G. & Suharso, W., 2017. Analisis Pengaruh System Quality, Information Quality, Service Quality Terhadap Net Benefit Pada Sistem KRS-Online Universitas Muhamadiyah Malang. *KINETIK*, 2(3), pp. 197-206.

Fui, F. & Nah, H., 2014. A study on tolerable waiting time: how long are Web users willing to wait?. *Behaviour and Information Technology,* 23(3), pp. 153-163.

Gunawan, H. & Taufiq, I., 2014. Perancangan Aplikasi *OPAC* (Online Public Access Catalog) Untuk Katalog Tugas Akhir Pada Perpustakaan Indonesia dan Mandiri. *Jurnal Informatika & Sistem Informasi*, 6(1), pp. 48–71.

Goel, S., Hofman, J.M., Lahaei, S., Pennick, D.M. & Watt, D.J., 2010. *Predicting Cuonsumer Behavior with Web Search,* PubMed, 107(41), pp 1748 – 17490.

Gorla, N., Somers, T.M. & Wong, B., 2010. Organizational Impact of System Quality, Information Quality and Service Quality. *Elsevier*, 19, pp. 207-228.

Ghozali, I., 2009. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS*. Semarang : UNDIP.

Ghozali, I., 2016. *Aplikasi Analisis Multivariete dengan Program SPSS.* Edisi Kedelapan. Semarang : Badan Penerbit Universitas Diponegoro.

Groho, T., Winarno, W. & Permanasari, A., 2014. Evaluasi Kesuksesan Implementasi Aplikasi Pengelolaan Tugas Belajar BPK. *Seminar Nasional Informatika,* pp 10-17.

Hassan, Z.A., Schattner, P. & Mazza, D., 2006. Doing A Pilot Study: Why is it Essential?. *Academy of Family Physicians of Malaysia,* 1(2), pp. 70-73.

Hamilton, S. & Chervany, N.L., 1981. Evaluating Information System Effectiveness - Part I: Comparing Evaluation Approaches. *MIS Quartely,* 5(3), pp. 55-69.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Hogue, Jack. T., 1987. A Framework for the Examination of Management Involvement in Decision Support Systems. *Journal of Management Information Systems,* 4(1), pp.96-110.

Itmamudin., 2016. Implementasi Library 3.0 di Perpustakaan IAN Salatiga : Masalah dan Solusinya. *Libraria,* 4(1). Pp.207-222.

Ives, B., Olson, M.H. & Baraudi, J.J., 1983. The Measurement of User Information Satisfaction. *Communications of the ACM,* 26(10), pp 785-793.

Jiang, J.J., Klein, G. & Carr, C.L., 2002. Measuring Information System Service Quality: SERVQUAL from the Other Side. *Management Information Systems Research Center,* 26(2), pp 145-166.

Jogiyanto, H.M., 1989. *Pengenalan Komputer : Dasar Ilmu Komputer, Pemrogaman, Sistem Informasi dan Intelegensi Buatan.* Yogyakarta : Andi Offset.

Jogiyanto, H.M., 2005, *Analisa dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis* . Yogyakarta : Andi.

Jogiyanto, H.M., 2007. *Model Kesuksesan Sistem Teknologi Informasi*. Yogyakarta : Andi.

Manhas, J., 2013. A Study of Factors Affecting Websites Page Loading Speed for Efficient Web Performance. *International Journal of Computer Sciences and Engineering,* 1(3), pp. 32-35.

Laudon, K.C & Laudon, J.P., 2000. *Management Information Systems: Organization and Technology in the Networked Enterprise*. Upper Saddle River, NJ : Prentice Hall.

Livari, J. 2005, An Empirical Test of The DeLone-McLean Model of Information System Success.Database for Advance in Information System. *Spring*, 36(2), pp. 8-27.

Machrus, M., 2015. Measurement of Service Quality and Customer Satisfaction. International *Conference On Information Technology And Business*, pp. 312-315.

Miller, H., 1996. *The Multiple Dimensions of Information Quality*. Information Systems Management, 13(2), pp.79-82.

McHaney, R. & Cronan, T. P., 2001. A Comparison of Surrogate Success Measures in On-Going Representational Decision Support Systems: An Extension to Simulation Technology. *Journal Of Organizasional and End User Computing*, 13(2).

MSG., 2018, *Information System for Knowledge Management* [online] Tersedia : <https://www.managementstudyguide.com/erp-solutions-providers.htm> [Diakses 04 Juli 2018].

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Nissa, H. & Jambak, M.I., 2016. Pendefinisian Kebutuhan Fungsional Sistem Untuk Rancang Bangun Knowledge Management System PT. Telkomsel Regional Sumbangsel. *Jurnal Sistem Informasi,* 8(1), pp. 928-946.

Neolaka, A., 2014. *Metode Penelitian dan Statistik*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya.

Nugroho, N. & Auliana, S., 2013. Analisis Penerimaan Mahasiswa Baru (PMB) Online Universitas Kristen Duta Wacana Menggunakan Model Kesukesan Sistem Informasi Delone dan Mclean (D&M). *Jurnal Teknik Informatika Universitas Islam Syekh Yusuf,* pp. 36-51.

Nurjaya, D., 2017. Pengaruh Kualitas Sistem, Informasi dan Pelayanan Terhadap Manfaat Bersih Dengan Menggunakan Model Delone dan Mclean (Studi Kasus Rumah Sakit Panti Rapih Yogyakarta). S1. Universitas Sanata Dharma.

Oetomo, B.S.D., 2002. *Perencanaan dan Pembangunan Sistem Informasi*. Edisi I. Yogyakarta : Andi Yogyakarta.

Pitt, L.F., Watson, R.T. & Kavan, B., 1995. Service Quality: A Measure of Information Systems Effectiveness. *MIS Quarterly*, 19(2), pp. 173-187.

Petter, S., Delone, W. & Mclean, E. 2008. Measuring Information System Succes Models, Dimensions, Measure and Interrelationships. *European Journal of Information Systems,* 17(3), pp 236–263.

Petter, S. & Mclean, E.R., 2009. A Meta–Analytic Assessment of Delone and Mclean IS Success Model: An Examination of IS Success At The Individual Level. *Elsevier*, 46(3), pp. 159-166.

Powers, R.F. & Dickson, G.W., 1973. MIS Project Management : Myths, Opinion and Reality. *California Management Review*, 15(3), pp. 47-156.

Prayoga, S.H & Sensuse, D.I., 2012. Analisis Usability Pada Aplikasi Berbasis Web Dengan Mengadopsi Model Kepuasan Pengguna (User Satisfaction). *Jurnal Sistem Informasi,* 6(1), pp. 70-79.

Priyatno, D. (2011). Belajar Cepat Olah Data Statistik dengan SPSS. Yogyakarta: Penerbit ANDI.

Radityo, D. & Zulaikha., 2007. Pengujian Model DeLone and McLean Dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen (Kajian Sebuah Kasus). *Simposium Nasional Akutansi X,* pp. 1-25.

Raminda, A.L.N. & Ardini, L., 2014, Pengaruh Kualitas Sistem, Kualitas Informasi dan Kepuasan Pengguna Accurate terhadap Kinerja Individu. *Jurnal Ilmu & Riset Akuntansi,* Vol. 3 (9), Hal. 1-15.

Recker, J., 2012. *Scientific Research in Information Systems A Beginner's Guide*. Queensland : Springer.

Salim, M.I., 2014. *Analisis Kesuksesan Sistem Informasi Perpustakaan Senayan Dengan Pendekatan Model Delone and Mclean di SMK Muhammadiyah 3 Yogyakarta*. S1. Universitas Negeri Yogyakarta.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Saleh, A. & Komalasari, R., 2009. *Manajemen Perpustakaan*. Edisi I. Jakarta : Universitas Terbuka.

Saputro, P., Budiyanto, A. & Santoso, A., 2015. Model Delone and Mclean untuk Mengukur Kesuksesan E-government Kota Pekalongan. *Scientific Journal Information*, 2(1), pp.1-8.

Saufa, A. & Wahyu, J., 2017. Evaluasi Sistem Temu Kembali Informasi KOHA Di Perpustakaan Universitas Muhamadiyah Surakarta (UMS). *Jurnal Ilmu Perpustakaan, Informasi, dan Kearsipan,* 5(2), pp.140-151.

Sugiyono., 1999. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung : PT. Alfabeta.

Sugiyono., 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif , dan R&D.* Bandung : PT. Alfabeta.

Sugiyono., 2014. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.

Sugiyono., 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : PT. Alfabeta.

Sugiyono., 2016. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : PT. Alfabeta.

Supardi, S., 1993. Populasi dan Sampel Penelitian, [Onlinel]. Tersedia di : <http://jurnal.uii.ac.id/index.php/Unisia/article/view/5325/4958 > [Diakses 02 Juni 2018].

Supriyanto, W. & Muhsin, A., 2008. *Teknologi Informasi Perpustakaan*. Yogyakarta : KANISIUS.

SEBoK, 2017. Guide to the System Engineering Body of Knowledge. [online] Tersedia di : < http://www.sebokwiki.org/wiki/Guide_to_the_Systems_Engineering_Body_of_Knowledge_(SEBoK)> [Diakses 04 Juli 2018].

Seddon, P.B., 1997. A Respecification and Extension of the *DELONE AND MCLEAN MODEL* of IS Success. *Information Systems Research*, 8(3), pp 240-253.

Sekaran, Uma. 2003. *Research Methods for Bussiness: A Skill Building Approach*. Yogyakarta : Salemba Empat.

Sekaran, Uma. 2006. *Research Methods for Bussiness.* Yogyakarta : Salemba Empat.

Setyadi, G. & Kusumawati, Y., 2016. Mitigasi Risiko Aset Dan Komponen Teknologi Informasi Berdasarkan Kerangka Kerja OCTAVE Dan FMEA Pada Universitas Dian Nuswantoro. *Journal of Information System,* 1(1), pp. 1-10.

Strong, D.M., Lee, Y.W. & Wang, R.Y., 1997. 10 Potholes in the Road to Information Quality. *IEEE Computer Society Press Los Alamitos,* 30(8), pp. 38-46.

Tam, C. & Olievera, T., 2016. Understanding The Impact of M-Banking on Individual Performance: Delone & Mclean and TTF Perspective. *Elsevier*, 63, pp. 233-244.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Thanuskodi, S., 2012. Use of Online Public Access Catalogue at Annamalai University Library. *International Journal of Information Science*, 2(6), pp. 70-74.

Urbach, N. & Mueller, B., 2011. The Update *DELONE AND MCLEAN MODEL* of Information System. *Springer Science and Business Media,* p. 28.

Wiyono, G., 2011. *Merancang Penelitian Bisnis dengan Alat Analisis SPSS 17.0 & SmartPLS 2.0*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.

Yang, W. 2016. Applying Content Validity Coefficient and Homogenity Reliability Coefficient to Investigate the Experimential Marketing Scale for Leisure Farm. [online] tersedia di : <https://www.semanticscholar.org/paper/Applying-Content-Validity-Coefficient-and-to-the-Yang/f277e3488a7b79395cfd3cd32445f6d94e44ec18?tab=abstract> [diakses 27 Mei 2018].

Yunianto, Y. 2013. Penerimaan Sistem Online Public Access Catalog (*OPAC*) di Perpustakaan Universitas Airlangga Kampus B. *Media Libri-Net,* 2(1), pp. 1-15.

Yusniasari, F.R., Kusyanti, A. & Pinandito, A., 2017. Analisis Perbedaan Pemahaman Antara Experienced dan Non-Experienced Smartphone User Terhadap Application Permission. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer,* 1(10), pp. 1073-1081.

Zaied, A.N.H., 2012. An Integrated Success Model for Evaluating Information System in Public Sectors. *Journal of Emerging Trends in Computing and Information Science*, 3(6), pp 814-825.

Zuama, R.A., Hudin, J.M., Puspitasari, D., Hermaliani, E.H. & Riana, D., 2017. Quality Dimensions of Delone-Mclean Model to Measure Students' Accounting Computer Satisfaction : An Empirical Test On Accounting System Information. *International Conference on Cyber and IT Service Management*.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

LAMPIRAN A HASIL UJI VALIDITAS ISI

No.	Pernyataan	Ahli 1	s1	Ahli 2	s2	Total s	Aiken's V	Keterangan (0.69)
1.	SQ1	4	3	4	3	6	0,75	Valid
2.	SQ2	4	3	4	3	6	0,75	Valid
3.	SQ3	4	3	3	2	5	0,63	Tidak valid
4.	SQ4	4	3	5	4	7	0,88	Valid
5.	SQ5	4	3	4	3	6	0,75	Valid
6.	SQ6	4	3	4	3	6	0,75	Valid
7.	SQ7	4	3	4	3	6	0,75	Valid
8.	SQ8	4	3	4	3	6	0,75	Valid
9.	SQ9	4	3	5	4	7	0,88	Valid
10.	SQ10	4	3	4	3	6	0,75	Valid
11.	SQ11	4	3	5	4	7	0,88	Valid
12.	SQ12	4	3	4	3	6	0,75	Valid
13.	SQ13	5	4	5	4	8	0,88	Valid
14.	SQ14	5	4	4	3	7	0,88	Valid
15.	IQ1	4	3	5	4	7	0,88	Valid
16.	IQ2	4	3	4	3	6	0,75	Valid
17.	IQ3	4	3	4	3	6	0,75	Valid
18.	IQ4	4	3	4	3	6	0,75	Valid
19.	IQ5	4	3	4	3	6	0,75	Valid
20.	IQ6	4	3	4	3	6	0,75	Valid
21.	IQ7	4	3	5	4	7	0,88	Valid
22.	IQ8	4	3	5	4	7	0,88	Valid
23.	IQ9	4	3	4	3	6	0,75	Valid
24.	IQ10	4	3	4	3	6	0,75	Valid
25.	IQ11	4	3	4	3	6	0,75	Valid
26.	IQ12	4	3	4	3	6	0,75	Valid
27.	IQ13	4	3	4	3	6	0,75	Valid

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

No.	Pernyataan	Ahli 1	s1	Ahli 2	s2	Total s	Aiken's V	Keterangan (0.69)
28.	SQ1	4	3	5	4	7	0,88	Valid
29.	SQ2	4	3	5	4	7	0,88	Valid
30.	SQ3	4	3	3	2	5	0,63	Tidak valid
31.	SQ4	4	3	5	4	7	0,88	Valid
32.	SQ5	4	3	4	3	6	0,75	Valid
33.	SQ6	5	4	4	3	7	0,88	Valid
34.	SQ7	5	4	4	3	7	0,88	Valid
35.	SQ8	5	4	4	3	7	0,88	Valid
36.	USE1	5	4	4	3	7	0,88	Valid
37.	USE2	4	3	4	3	6	0,75	Valid
38.	USE3	4	3	4	3	6	0,75	Valid
39.	USE4	4	3	4	3	6	0,75	Valid
40.	US1	4	3	4	3	6	0,75	Valid
41.	US2	4	3	4	3	6	0,75	Valid
42.	US3	4	3	4	3	6	0,75	Valid
43.	US4	4	3	5	4	7	0,88	Valid
44.	US5	4	3	4	3	6	0,75	Valid
45.	US6	4	3	3	2	5	0,63	Tidak Valid
46.	US7	4	3	4	3	6	0,75	Valid
47.	NB1	4	3	4	3	6	0,75	Valid
48.	NB2	4	3	4	3	6	0,75	Valid
49.	NB3	4	3	4	3	6	0,75	Valid
50.	NB4	4	3	4	3	6	0,75	Valid

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

LAMPIRAN B UJI VALIDITAS KONSTRUK

Indikator	Kode	Hasil Uji	Keterangan
Ease Of Use	SQ1	0,624	Valid
	SQ2	0,742	Valid
	SQ3	0,777	Valid
	SQ4	0,628	Valid
Realibility	SQ5	0,771	Valid
	SQ6	0,714	Valid
Response time	SQ7	0,035	Tidak valid
	SQ8	0,392	Valid
Flexibility	SQ9	0, 314	Valid
	SQ10	0,507	Valid
	SQ11	0,763	Valid
	SQ12	0,733	Valid
Availability	SQ13	0,775	Valid
	SQ14	0,715	Valid
Completeness	IQ1	0,716	Valid
	IQ2	0,518	Valid
	IQ3	0,099	Tidak valid
Format	IQ4	0,478	Valid
	IQ5	0,768	Valid
	IQ6	0,545	Valid
Relevance	IQ7	0,734	Valid
	IQ8	0,862	Valid
	IQ8	0,672	Valid
Accurate	IQ9	0,498	Valid
	IQ10	0,433	Valid
Timeliness	IQ11	0,429	Valid
	IQ12	0,628	Valid

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Indikator	Kode	Hasil Uji	Keterangan
Emphaty	SEQ1	0,762	Valid
	SEQ2	0.818	Valid
Assurance	SEQ3	0,822	Valid
	SEQ4	0,864	Valid
	SEQ5	0,887	Valid
Responsiveness	SEQ6	0,879	Valid
	SEQ7	0,845	Valid
	SEQ8	0,828	Valid
Frequency of use	USE1	0,781	Valid
	USE2	0,806	Valid
Nature of use	USE3	0,780	Valid
	USE4	0,744	Valid
Effectiveness	US1	0,785	Valid
	US2	0,915	Valid
Efficiency	US3	0,842	Valid
	US4	0,854	Valid
Kepuasan menyeluruh	US5	0,777	Valid
	US6	0,906	Valid
	US7	0,737	Valid
Improved Knowledgement	NB1	0,821	Valid
	NB2	0,667	Valid
Times savings	NB3	0,143	Tidak Valid
	NB4	0,754	Valid

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

LAMPIRAN C HASIL UJI RELIABILITAS

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.898	12

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.849	12

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.936	8

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.777	4

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.925	7

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.731	3

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

repository.ub.ac.id

LAMPIRAN D KISI – KISI INSTRUMEN PENELITIAN

Variabel	Definisi Variabel	Indikator	Definisi Indikator	Tolak Ukur	Sumber	Jenis Instrumen	Jenis Data	Skala data	Pernyataan
System Quality	Performa dari sistem, yang merujuk pada seberapa baik kemampuan perangkat keras, perangkat lunak, kebijakan, prosedur dari sistem informasi dapat menyediakan informasi kebutuhan pengguna	*Ease of use* (Kemudahan untuk digunakan)	Mudah tidaknya suatu sistem dipahami dan digunakan oleh pengguna.	Mudah atau tidaknya sistem untuk digunakan Mudah atau tidaknya sistem untuk dipahami	Edlund & Lovquist, (2012). Nugroho & Auliana, (2013).	Kuesioner	Kuantitatif	1-5	1, 2
		Reliability	Sistem dapat diandalkan sehingga memenuhi kebutuhan pengguna tanpa adanya masalah berarti	Sering tidaknya sistem sistem untuk dapat diandalkan sehingga memenuhi kebutuhan pengguna tanpa adanya masalah	Nugroho & Auliana, (2013).	Kuesioner	Kuantitatif	1-5	3
System Quality	Performa dari sistem, yang merujuk pada seberapa baik	*Response time*	Sistem memiliki kecepatan	Cepat tidaknya suatu sistem untuk merespon ketika	Nugroho & Auliana, (2013).	Kuesioner	Kuantitatif	1-5	4

	kemampuan perangkat keras, perangkat lunak, kebijakan, prosedur dari sistem informasi dapat menyediakan informasi kebutuhan pengguna		respon yang optimal	digunakan oleh pengguna					
System Quality	Performa dari sistem, yang merujuk pada seberapa baik kemampuan perangkat keras, perangkat lunak, kebijakan, prosedur dari sistem informasi dapat menyediakan informasi kebutuhan pengguna.	*Flexibility*	Kemampuan sistem yang dapat melakukan penyesuaian perubahan terkait kebutuhan pengguna	Mampu atau tidaknya sistem melakukan perubahan Berhasil atau tidaknya sistem bisa di akses pada perangkat yang berbeda	Edlund & Lovquist, (2012). Nugroho & Auliana, (2013).	Kuesioner	Kuantitatif	1-5	5, 6
System Quality	Performa dari sistem, yang merujuk pada seberapa baik	*Availability* (ketersediaan)	Ketersediaan sistem setiap	Ada atau tidaknya sistem saat	Delone & Mclean, (2003).	Kuesioner	Kuantitatif	1-5	7

repository.ub.ac.id

	kemampuan perangkat keras, perangkat lunak, kebijakan, prosedur dari sistem informasi dapat menyediakan informasi kebutuhan pengguna		waktu untuk digunakan	dibutuhkan oleh pengguna					
Information Quality	Kualitas *output* dari penggunaan sistem informasi oleh pengguna	*Completeness*	Sistem menghasilkan informasi yang lengkap.	Lengkap tidaknya sistem dalam menyajikan informasi sesuai dengan kebutuhan pengguna	Edlund & Lovquist (2012). Nugroho & Auliana (2013).	Kuesioner	Kuantitatif	1-5	8
Information Quality	Kualitas *output* dari penggunaan sistem informasi oleh pengguna	*Format*	Sajian informasi yang ditampilkan oleh sistem mudah untuk dilihat dan dibaca sehingga memudahkan pengguna	Mudah atau tidaknya informasi di baca oleh pengguna	Salim (2014), Nugroho & Auliana (2013).	Kuesioner	Kuantitatif	1-5	9

repository.ub.ac.id

			untuk membaca informasi.						
Information Quality	Kualitas *output* dari penggunaan sistem informasi oleh pengguna	*Relevance*	Informasi yang disediakan atau dihasilkan sesuai dengan yang dibutuhkan sehingga informasi tersebut mempunyai manfaat untuk penggunanya	Sesuai atau tidaknya informasi dengan kebutuhan pengguna (mempunyai manfaat)	Salim, (2014). Nugroho & Auliana, (2013).	Kuesioner	Kuantitatif	1-5	10
Information Quality	Kualitas *output* dari penggunaan sistem informasi oleh pengguna	*Accurate*	Informasi yang dihasilkan sistem informasi harus benar dan sesuai dengan keadaan sebenarnya.	Sesuai atau tidaknya informasi dengan keadaan sebenarnya	Salim, (2014). Nugroho & Auliana (2013). Livari (2005).	Kuesioner	Kuantitatif	1-5	11
Information Quality	Kualitas *output* dari penggunaan sistem informasi oleh pengguna	*Timeliness*	Informasi yang disediakan sistem selalu disajikan tepat	Sering atau tidaknya informasi yang disediakan di	Nugroho & Auliana (2013).	Kuesioner	Kuantitatif	1-5	12

repository.ub.ac.id

			waktu (selalu diperbaharui)	sajikan tepat pada waktunya atau diperbarui					
Service quality	Kualitas terhadap pelayanan dan dukungan yang didapatkan oleh pengguna dari pelayanan yang diberikan oleh penyedia layanan.	*Empathy*	Pihak pengelola sistem mampu memberikan perhatian untuk pengguna dan memahami kebutuhan pengguna	Mampu atau tidaknya pihak pengelola sistem dalam memberi perhatian dan memahami kebutuhan pengguna	Delone & Mclean, (2003). Edlund & Lovquist, (2012).	Kuesioner	Kuantitatif	1-5	13
Service quality	Kualitas terhadap pelayanan dan dukungan yang didapatkan oleh pengguna dari pelayanan yang diberikan oleh penyedia layanan.	*Assurance*	Jaminan mencerminkan bagaimana pengguna merasakan kecukupan pengetahuan dan kemampuan pengelola dalam membantu pengguna menangani setiap	Mampu atau tidaknya pengelola sistem membantu pengguna mengatasi masalah	Nugroho & Auliana, (2013). Delone & Mclean, (2003). Edlund & Lovquist (2012).	Kuesioner	Kuantitatif	1-5	14

repository.ub.ac.id

			pertanyaaan dan mengatasi masalah						
Service quality	Kualitas terhadap pelayanan dan dukungan yang didapatkan oleh pengguna dari pelayanan yang diberikan oleh penyedia layanan.	*Responsiveness*	Ketanggapan atau kesediaan pengelola untuk membantu pengguna kapanpun pengguna membutuhkan nya	Tanggap atau tidaknya pengelola sistem dalam membantu pengguna	Salim, (2014). Edlund & Lovquist, (2012).	Kuesioner	Kuantitatif	1-5	15
Use	Digunakan untuk mengertahui seberapa sering pengguna menggunakan teknologi	*Frequency of use*	Frekuensi mempunyai maksud seberapa sering pengguna menggunakan sistem informasi	Sering tidaknya pengguna menggunakan sistem	Salim, (2014). Livari, (2005).	Kuesioner	Kuantitatif	1-5	16
Use	Digunakan untuk mengertahui seberapa sering pengguna menggunakan teknologi	*Nature of use*	Sistem digunakan untuk maksud yang diinginkan ketetapan	Terpenuhi atau tidaknya maksud yang diinginkan dalam penggunaan sistem	Salim, (2014).	Kuesioner	Kuantitatif	1-5	17

repository.ub.ac.id

			penggunaan serta tipe informasi yang sesuai dengan maksud dari penggunaan.		Delone & Mclean (2003).				
User Satisfaction	Sebagai suatu respon dan umpan balik yang diberikan pengguna terhadap pemakaian sistem	*Effectiveness*	Kepuasan pengguna terhadap sistem yang dapat memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna.	Puas atau tidaknya pengguna terhadap efektifitas yang ditimbulkan sistem	Salim (2014).	Kuesioner	Kuantitatif	1-5	18
User Satisfaction	Sebagai suatu respon dan umpan balik yang diberikan pengguna terhadap pemakaian sistem	*Efficiency*	Kepuasan pengguna terhadap sistem yang terbukti membantu pekerjaan secara cepat serta membutuhkan sedikit sumber daya / tenaga	Puas atau tidaknya pengguna terhadap sistem yang efsien	Salim (2014).	Kuesioner	Kuantitatif	1-5	19

repository.ub.ac.id

User Satisfaction	Sebagai suatu respon dan umpan balik yang diberikan pengguna terhadap pemakaian sistem	Kepuasan menyeluruh	Kepuasan pengguna terhadap keseluruhan sistem.	Puas atau tidaknya pengguna terhadap keseluruhan sistem	Nugroho & Auliana (2013).	Kuesioner	Kuantitatif	1-5	20
Net benefit	Manfaat bersih yang dirasakan oleh individu maupun organisasi yang menggunakan atau mengimplementasikan sistem tersebut.	*Improved knowledge*	Sistem dapat memberikan manfaat untuk menambah pengetahuan pengguna	Bermanfaat atau tidaknya sistem untuk menambah pengetahuan pengguna	Salim, (2014). Nugroho & Auliana, (2013).	Kuesioner	Kuantitatif	1-5	21
Net benefit	Manfaat bersih yang dirasakan oleh individu maupun organisasi yang menggunakan atau mengimplementasikan sistem tersebut.	*Time savings*	Sistem dapat memberi manfaat untuk mengurangi waktu yang dikeluarkan pengguna dalam melakukan aktivitas	Bermanfaat atau tidaknya sistem untuk menghemat waktu dalam melakukan pekerjaan/aktivitas	Delone & Mclean (2003).	Kuesioner	Kuantitatif	1-5	22

repository.ub.ac.id

LAMPIRAN E PERNYATAAN KUESIONER

Kuesioner Evaluasi Kesuksesan Implementasi Sistem *Online Public Access Catalog* Dengan *Delone and Mclean Model* Pada Perpustakaan Universitas Brawijaya
Assalamualaikum Wr. Wb. Perkenalkan saya Alpia Pentidari mahasisiwa S1 Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya. Saat ini sedang melakukan penelitian Skripsi tentang "Evaluasi Kesuksesan Implementasi Sistem *Online Public Access Catalog* Dengan *Delone and Mclean Model* Pada Perpustakaan Universitas Brawijaya". Demi tercapainya penelitian ini, diperlukan pengumpulan data dengan menyebarkan kuesioner. Kuesioner tersebut hanya ditujukan kepada anda yang memenuhi kriteria : 1. Mahasiswa Aktif S1 Universitas Brawijaya 2. Pernah menggunakan Sistem *Online Public Access Catalog*. Saya mengharapkan kesediaan anda untuk mengisi kuesioner ini. Saya menjamin bahwa data responden ini tidak akan disebarluaskan dan terjamin akan kerahasiaannya. Data tersebut hanya digunakan untuk data penelitian saya. Pada jawaban yang Anda tuliskan tidak ada jawaban benar ataupun salah. Semua jawaban yang Anda tuangkan merupakan jawaban persepsi atas pengalaman anda menggunakan Sistem *Open Public Access Catalog*. Saya sebagai peneliti memohon kepada responden untuk membaca secara detail dalam melakukan pengisian kuesioner tersebut dan menjawab pernyataan dengan sebenar-benarnya. Atas perhatian dan partisipasinya, saya mengucapkan banyak terima kasih. Wassalamualaikum Wr. Wb
Panduan Pengisian
Kuesioner ini berisi daftar pernyataan, responden berhak memberikan penialian. sesuai dengan pengalaman dan pengetahuan responden. Adapun cara mengisi kuisioner ini yaitu dengan memilih salah satu angka 1 hingga 5 dimana angka-angka tersebut memiliki bobot seperti berikut : 1 = sangat tidak setuju 2 = tidak setuju 3 = netral (ragu-ragu) 4 = setuju 5 = sangat setuju

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Data Responden
Nama :
Fakultas :
Angkatan :
Jenis Kelamin :
Alamat e-mail :

No	Pernyataan	JAWABAN				
	System Quality	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
1.	Saya merasa bahwa sistem ini sederhana sehingga selalu mudah untuk digunakan					
2.	Saya selalu mudah memahami penggunaan sistem					
3.	Sistem selalu bisa diandalkan sehingga tidak pernah terjadi masalah saat saya menggunakannya					
4.	Saya merasa bahwa sistem selalu memproses data yang saya inputkan untuk melakukan proses pencarian buku yang saya cari dengan lambat					
5.	Saya merasa bahwa sistem selalu melakukan maintenance terkait dengan kebutuhan pengguna					
6.	Sistem selalu dapat diakses atau digunakan, baik melalui smartphone maupun ketika saya mengakses menggunakan komputer					
7.	Sistem selalu siap setiap waktu ketika saya ingin menggunakannya					

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

No	Pernyataan	JAWABAN				
	Information Quality	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
8.	Saya merasa bahwa sistem selalu memberikan informasi yang lengkap					
9.	Saya merasa informasi yang disajikan sistem terkait nomer rak buku dan lokasi dimana buku berada, disajikan dengan tidak jelas dan sulit untuk dipahami					
10.	Sistem selalu memberikan data informasi yang sesuai dengan apa yang saya butuhkan					
11.	Tidak semua informasi yang saya dapat dari sistem akurat dan bebas dari kesalahan					
12.	Saya merasa bahwa informasi yang di sajikan sistem selalu diperbarui					
No	**Pernyataan**	**JAWABAN**				
	Service Quality	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
13.	Pihak perpustakaan selalu memberikan perhatian dan memahami kebutuhan saya.					
14.	Pihak perpustakaan selalu memberikan solusi penyelesaian masalah yang saya hadapi					
15.	Pihak perpustakaan selalu tanggap jika saya membutuhkan bantuan					

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

No	Pernyataan	JAWABAN				
	Use	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
16.	Saya menggunakan sistem jika dirasa perlu saja					
17.	Saya selalu menggunakan fitur yang berfungsi untuk melakukan pencarian buku setiap saya menggunakan sistem					
No	**Pernyataan**	**JAWABAN**				
	User Satisfaction	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
18.	Saya merasa puas karena sistem menghasilkan informasi sesuai harapan saya					
19.	Saya merasa puas karena sistem selalu membantu mempercepat saya dalam melakukan pencarian informasi					
20.	Secara keseluruhan saya merasa puas dalam menggunakan sistem untuk melakukan pencarian informasi terkait referensi buku-buku yang disediakan oleh perpustakaan					
No	**Pernyataan**	**JAWABAN**				
	Net Benefit	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**
21.	Sistem selalu memberikan tambahan pengetahuan mengenai referensi buku-buku yang bisa saya baca dan pinjam					
22.	Sistem selalu bermanfaat untuk menghemat waktu saya dalam mengetahui lokasi buku berada					

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

repository.ub.ac.id

LAMPIRAN F DATA RESPONDEN

No.	E-mail	Nama	Fakultas	Angkatan	Jenis Kelamin	Status Pekerjaan
1.	hilal.alifian@gmail.com	Muh. Hilal Alifian	FILKOM	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
2.	jovita.nabila@gmail.com	Jovita	FISIP	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
3.	sdarusiasih@gmail.com	Sadaru	FISIP	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
4.	arrofiqbudi@gmail.com	Arrofiq Budi Al Fajri	FILKOM	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
5.	amaliacitra.maulidina24@yahoo.com	Amalia	FISIP	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
6.	yeniw73@gmail.com	Yeni Wulandari	FH	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
7.	ayun_hidayati@yahoo.com	Ayun Hidayati	FP	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
8.	smaratus.sm@gmail.com	Septi	FISIP	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
9.	siskawahyulestari9@gmail.com	Siska Wahyu Lestari	FK	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
10.	ratihindahkusuma14@gmail.com	Ratih	FP	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
11.	aprinitasm@gmail.com	Aprinita S Marpaung	FP	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
12.	vito.k.sampurno@gmail.com	Vito K S	FILKOM	2015	Laki – laki	Mahasiswa aktif UB
13.	mazizi426@gmail.com	Muh. Azizi Nasution	FT	2015	Laki – laki	Mahasiswa aktif UB
14.	salsaafifah@gmail.com	Salsabila	FP	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
15.	yunitanabila@gmail.com	Yunita Niswa N.	FP	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB

No.	E-mail	Nama	Fakultas	Angkatan	Jenis Kelamin	Status Pekerjaan
16.	nabillasa12@gmail.com	Nabila	FEB	2015	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
17.	firdanuzula97@gmail.com	Jannatul Firdausi N	FEB	2015	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
18.	sarahaprillia01@gmail.com	Sarah	FIA	2015	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
19.	manikastari18@gmail.com	Manik Astari	FK	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
20.	imronmashuri1@gmail.com	Imron Mashuri	FMIPA	2014	Laki – laki	Mahasiswa aktif UB
21.	loedevinabigail@gmail.com	Loed Devina A.	FIA	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
22.	farizalayubi@gmail.com	Muh. Fariz	FT	2014	Laki – laki	Mahasiswa aktif UB
23.	khuluq29@gmail.com	Moh. Husnul K.	FH	2014	Laki - laki	Mahasiswa aktif UB
24.	farahlia.amalia@gmail.com	Farah	FH	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
25.	zonnete.bd@gmail.com	Zonnete Bryllian	FH	2014	Laki – laki	Mahasiswa aktif UB
26.	pujo.prasetyoaji@gmail.com	Prasetyo Aji	FH	2014	Laki-laki	Mahasiswa aktif UB
27.	syafirabingdestari@gmail.com	Syafira	FH	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
28.	yeniwln@gmail.com	Yeni	FH	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
29.	fsyahbudin9@gmail.com	Farhan	FEB	2014	Laki-laki	Mahasiswa aktif UB
30.	yuanfaoktia@gmail.com	Oktia Dini Y	FEB	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
31.	astridd08@gmail.com	Astrid	FEB	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
32.	ibrahim.abirawa@yahoo.com	Ibrahim Abirawa	FEB	2015	Laki-Laki	Mahasiswa aktif UB
33.	briamwiranusa@gmail.con	Brian Bachrul	FEB	2016	Laki-Laki	Mahasiswa aktif UB

repository.ub.ac.id

No.	E-mail	Nama	Fakultas	Angkatan	Jenis Kelamin	Status Pekerjaan
34.	verorafizaliko@gmail.com	Vero	FEB	2016	Laki-Laki	Mahasiswa aktif UB
35.	ryo.smansa@gmail.com	Daryoto Muslih U	FEB	2016	Laki-Laki	Mahasiswa aktif UB
36.	raishadian.rd@gmail.com	Raisha Dian	FIA	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
37.	rosaevikaaa15@gmail.com	Rosa Evika S	FIA	2017	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
38.	l.suryaparastika@gmail.com	Lia surya parastika	FIA	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
39.	sehanariesanggraini07@gmail.con	Sehan	FIA	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
40.	windanainggolan459@gmail.com	Winda	FIA	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
41.	setyawan.riky46@gmail.com	Rizky Agus S	FIA	2014	Laki – laki	Mahasiswa aktif UB
42.	riskacicit@gmail.com	Riska	FIA	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
43.	elitaflorencia08@gmail.com	Elita Florencia	FIA	2015	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
44.	altair44n@gmail.com	Nu Man Mubarak	FIA	2014	Laki – laki	Mahasiswa aktif UB
45.	restiayukusuma@gmail.com	Resti Ayu	FP	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
46.	ilyadianita@gmail.com	Nur Ilya	FP	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
47.	astrobinaut@gmail.com	Robi	FP	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
48.	nataliejrs16@gmail.com	Natalie J R S	FP	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
49.	hanahanifah33@gmail.com	Hana nur hanifah	FAPET	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
50.	belalianamshita@gmail.com	Belaliana Mashita	FAPET	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
51.	arumktw@gmail.com	Arum Kusumaning	FAPET	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB

repository.ub.ac.id

No.	E-mail	Nama	Fakultas	Angkatan	Jenis Kelamin	Status Pekerjaan
52.	jovandinata17@gmail.com	Jovan	FAPET	2016	Laki - laki	Mahasiswa aktif UB
53.	ayukumalaberliana@yahoo.co.id	Ayu Kumala	FAPET	2014	perempuan	Mahasiswa aktif UB
54.	mazizi426@gmail.com	Muh. Aziz	FT	2015	Laki-Laki	Mahasiswa aktif UB
55.	farizalayubi@gmail.com	Muh. Fariz	FT	2013	Laki-Laki	Mahasiswa aktif UB
56.	ferinagurning@gmail.com	Ferina	FT	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
57.	putramaruli25@gmail.com	Putra Maruli	FT	2013	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
58.	kholisyunus@gmail.com	Yunus Kholis	FT	2015	Laki – laki	Mahasiswa aktif UB
59.	risqifidha.rf@gmail.com	Rizqi Fidha	FT	2015	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
60.	triaprisa@gmail.com	Aprisa	FT	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
61.	tikatikb@gmail.com	Tika	FT	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
62.	javad.assaqof@yahoo.com	Muh. Jawwad	FT	2014	Laki – laki	Mahasiswa aktif UB
63.	stephie.prabowo@gmail.com	Stephie	FK	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
64.	budifajr7@gmail.com	Al Fajr	FK	2015	Laki - laki	Mahasiswa aktif UB
65.	hilwa.aminatus96@gmail.com	Hilwa	FK	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
66.	january.arka@gmail.com	January	FK	2014	Laki – laki	Mahasiswa aktif UB
67.	meilinaeka09@gmail.com	Meilina	FK	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
68.	megacharisma84@gmail.com	Mega Charisma	FPIK	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
69.	ichan1501@gmail.com	Chandrica	FPIK	2014	Laki - laki	Mahasiswa aktif UB

repository.ub.ac.id

No.	E-mail	Nama	Fakultas	Angkatan	Jenis Kelamin	Status Pekerjaan
70.	aenputeri@gmail.com	Innesa Putri	FPIK	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
71.	agehanadya@gmail.com	Mardiana Rahma	FPIK	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
72.	yessicafebiola77@gmail.com	Yessica	FPIK	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
73.	peri.setiawati@gmail.com	Peri Setiawati	FPIK	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
74.	elceveleniarembet@gmail.com	Elce Velenis	FPIK	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
75.	puspitasariputri00@gmail.com	Puspita	FMIPA	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
76.	nurfitriannisa@gmail.com	Nurfitri	FMIPA	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
77.	kiftiyahyuni@gmail.com	Kiftiyah	FMIPA	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
78.	aprilliasukma19@gmail.com	Aprillia	FMIPA	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
79.	fadillahayutya@gmail.com	Fadila	FTP	2015	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
80.	mfaizst@gmail.com	Muh. Faiz Gufra	FTP	2017	Laki – laki	Mahasiswa aktif UB
81.	dewiryna@ymail.com	Rina Dewi	FTP	2013	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
82.	ssholichatus@yahoo.com	Siti Scholichatus	FTP	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
83.	rizawardatul@gmail.com	Riza Wardatul	FTP	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
84.	rifrima@gmail.com	Rif' ani KariMa	FTP	2015	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
85.	sndynns@gmail.com	Sandy Siti	FISIP	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
86.	huwainalutfita@yahoo.co.id	Huwaina	FISIP	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
87.	gabrielahenesti28@gmail.com	Gabriela Hanesti	FISIP	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB

repository.ub.ac.id

No.	E-mail	Nama	Fakultas	Angkatan	Jenis Kelamin	Status Pekerjaan
88.	fellida.16@gmail.com	Felida	FISIP	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
89.	senalazuardi@gmail.com	Zena Bagus	FISIP	2015	Laki - laki	Mahasiswa aktif UB
90.	ekohavara@gmail.com	Hilmi Firmansyah	FISIP	2014	Laki - laki	Mahasiswa aktif UB
91.	alfatihfarina@gmail.com	Dhimas M Fari	FIB	2015	Laki - laki	Mahasiswa aktif UB
92.	signrini@gmail.com	Misty Madya R	FIB	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
93.	keziarachma29@gmail.com	Rachmania	FIB	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
94.	adepratamaa99@gmail.com	Ade	FIB	2014	Laki - laki	Mahasiswa aktif UB
95.	charismacholilia20@gmail.com	Risma	FIB	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
96.	auliarahadian@gmail.com	Dio	FKH	2014	Laki – laki	Mahasiswa aktif UB
97.	michellarass@gmail.com	Michell	FKH	2014	Laki – laki	Mahasiswa aktif UB
98.	mia.sahdana@ymail.com	Mia	FILKOM	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
99.	amelinedevia24@gmail.com	Ameline	FILKOM	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
100.	vanzelsky@gmail.com	Chafidz	FILKOM	2014	Laki - laki	Mahasiswa aktif UB
101.	dhikagumii@gmail.com	Andhika Akbar	FILKOM	2014	Laki – laki	Mahasiswa aktif UB
102.	rivaldiwe@gmail.com	Rivaldi	FILKOM	2014	Laki – laki	Mahasiswa aktif UB
103.	widyavicky96@gmail.com	Widya Vicky A	FKG	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
104.	linaherlina7321@gmail.com	Herlina	FKG	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
105.	Nungkyevida@gmail.com	Nungky	FH	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB

repository.ub.ac.id

repository.ub.ac.id

No.	E-mail	Nama	Fakultas	Angkatan	Jenis Kelamin	Status Pekerjaan
106.	alkausar51@gmail.com	Ginanjar Agung	FEB	2014	Laki – laki	Mahasiswa aktif UB
107.	rizkyfitra137@gmail.com	Fitra	FAPET	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
108.	oky.yakisaya@gmail.com	Oky Kurnia	FT	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
109.	delia.muliawati96@gmail.com	Delia	FK	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
110.	irianapuput@gmail.com	Puput	FPIK	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB
111.	alfalah.fahmi@gmail.com	Fahmi Maulana	FEB	2014	Laki – laki	Mahasiswa aktif UB
112.	risailinfauzi@gmail.com	Risailin	FILKOM	2014	Laki – laki	Mahasiswa aktif UB
113.	titissuryaningtyas@gmail.com	Titis S	FTP	2014	Perempuan	Mahasiswa aktif UB

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

LAMPIRAN G UJI NORMALITAS

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		SQ
N		113
Normal Parameters[a,b]	Mean	24.07
	Std. Deviation	3.448
Most Extreme Differences	Absolute	.083
	Positive	.083
	Negative	-.063
Test Statistic		.083
Asymp. Sig. (2-tailed)		.051[c]

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		IQ
N		113
Normal Parameters[a,b]	Mean	16.04
	Std. Deviation	2.923
Most Extreme Differences	Absolute	.115
	Positive	.115
	Negative	-.113
Test Statistic		.115
Asymp. Sig. (2-tailed)		.001[c]

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		SEQ
N		113
Normal Parameters[a,b]	Mean	9.08
	Std. Deviation	2.639
Most Extreme Differences	Absolute	.099
	Positive	.094
	Negative	-.099
Test Statistic		.099
Asymp. Sig. (2-tailed)		.009[c]

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		USE
N		113
Normal Parameters[a,b]	Mean	7.82
	Std. Deviation	1.219
Most Extreme Differences	Absolute	.203
	Positive	.203
	Negative	-.186
Test Statistic		.203
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000[c]

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		USAT
N		113
Normal Parameters[a,b]	Mean	11.27
	Std. Deviation	2.130
Most Extreme Differences	Absolute	.184
	Positive	.153
	Negative	-.184
Test Statistic		.184
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000[c]

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		NB
N		113
Normal Parameters[a,b]	Mean	7.59
	Std. Deviation	1.300
Most Extreme Differences	Absolute	.180
	Positive	.165
	Negative	-.180
Test Statistic		.180
Asymp. Sig. (2-tailed)		.000[c]

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

c. Lilliefors Significance Correction.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

LAMPIRAN H UJI HOMOGENITAS

Test of Homogeneity of Variances

Dependen

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.759	14	96	.709

Test of Homogeneity of Variances

Dependen

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.826	11	97	.615

Test of Homogeneity of Variances

Dependen

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.052	11	100	.408

Test of Homogeneity of Variances

Dependen

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.050	8	102	.404

Test of Homogeneity of Variances

Dependen

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.797	6	106	.575

Test of Homogeneity of Variances

Dependen

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.889	14	96	.037

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Test of Homogeneity of Variances

Dependen

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.545	11	97	.128

Test of Homogeneity of Variances

Dependen

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.865	11	100	.053

Test of Homogeneity of Variances

Dependen

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.501	4	107	.207

Test of Homogeneity of Variances

Dependen

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.191	6	106	.317

Test of Homogeneity of Variances

dependen

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.648	4	107	.630

Test of Homogeneity of Variances

dependen

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.509	8	102	.163

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

LAMPIRAN H UJI LINEARITAS

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
dependen * independen	Between Groups	(Combined)	14.399	16	.900	.568	.900
		Linearity	.492	1	.492	.310	.579
		Deviation from Linearity	13.907	15	.927	.585	.880
	Within Groups		152.062	96	1.584		
	Total		166.460	112			

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
dependen * independen	Between Groups	(Combined)	16.731	15	1.115	.723	.756
		Linearity	1.216	1	1.216	.788	.377
		Deviation from Linearity	15.515	14	1.108	.718	.752
	Within Groups		149.729	97	1.544		
	Total		166.460	112			

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
dependen * independen	Between Groups	(Combined)	9.914	12	.826	.528	.892
		Linearity	.839	1	.839	.536	.466
		Deviation from Linearity	9.075	11	.825	.527	.881
	Within Groups		156.546	100	1.565		
	Total		166.460	112			

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
dependen * independen	Between Groups	(Combined)	11.445	10	1.145	.753	.673
		Linearity	2.317	1	2.317	1.525	.220
		Deviation from Linearity	9.128	9	1.014	.667	.737
	Within Groups		155.015	102	1.520		
	Total		166.460	112			

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
dependen * independen	Between Groups	(Combined)	15.766	6	2.628	1.848	.097
		Linearity	2.761	1	2.761	1.942	.166
		Deviation from Linearity	13.005	5	2.601	1.830	.113
	Within Groups		150.694	106	1.422		
	Total		166.460	112			

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
dependen * independen	Between Groups	(Combined)	216.427	16	13.527	4.453	.000
		Linearity	143.350	1	143.350	47.192	.000
		Deviation from Linearity	73.077	15	4.872	1.604	.087
	Within Groups		291.609	96	3.038		
	Total		508.035	112			

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
dependen * independen	Between Groups	(Combined)	190.779	15	12.719	3.889	.000
		Linearity	155.463	1	155.463	47.532	.000
		Deviation from Linearity	35.316	14	2.523	.771	.697
	Within Groups		317.257	97	3.271		
	Total		508.035	112			

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
dependen * independen	Between Groups	(Combined)	157.835	12	13.153	3.756	.000
		Linearity	104.543	1	104.543	29.852	.000
		Deviation from Linearity	53.291	11	4.845	1.383	.192
	Within Groups		350.201	100	3.502		
	Total		508.035	112			

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
dependen * independen	Between Groups	(Combined)	273.296	6	45.549	20.568	.000
		Linearity	253.886	1	253.886	114.646	.000
		Deviation from Linearity	19.410	5	3.882	1.753	.129
	Within Groups		234.740	106	2.215		
	Total		508.035	112			

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
dependen * independen	Between Groups	(Combined)	7.221	5	1.444	.849	.518
		Linearity	3.139	1	3.139	1.845	.177
		Deviation from Linearity	4.082	4	1.020	.600	.664
	Within Groups		182.054	107	1.701		
	Total		189.274	112			

ANOVA Table

			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
dependen * independen	Between Groups	(Combined)	103.108	10	10.311	12.206	.000
		Linearity	94.588	1	94.588	111.970	.000
		Deviation from Linearity	8.520	9	.947	1.121	.355
	Within Groups		86.166	102	.845		
	Total		189.274	112			

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

LAMPIRAN I HASIL WAWANCARA

LAMPIRAN HASIL WAWANCARA

Hari / Tanggal	: Selasa, 24 April 2018
Waktu Pelaksanaan	: Pukul 10.00 WIB
Tempat Pelaksaan	: Perpustakaan Universitas Brawijaya
Narasumber	: Pitoyo Widhi Atmoko, M.Si

Koordinator Bidang Teknologi Informasi

Pitoyo Widhi Atmoko, M.Si

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

1. Apakah *OPAC* itu ?

   OPAC atau *Open Public Access Catalog* adalah salah satu layanan yang disediakan oleh perpustakaan Universitas Brawijaya untuk membantu pengunjung perpustakaan dalam pencarian koleksi perpustakaan.

2. Fungsi dari *OPAC* ?

   Untuk mengotomatisasi layanan pada perpustakaan dan menampilkan informasi koleksi buku secara digital. Sistem tersebut memfasilitasi pengguna untuk mempermudah dalam melakukan pencarian dan akses informasi terhadap buku-buku yang di miliki oleh perpustakaan Universitas Brawijaya.

3. Tujuan di bangunnya *OPAC*?

   Menjawab perkembangan konten digital dan otomatisasi layanan, memberikan layanan yang dapat membuat pengunjung / pengguna sistem puas. Tentunya di prioritaskan untuk mahasiswa Universitas Brawijaya.

4. Masalah atau kendala apa saja yang sering di alami pengguna ?

   Sejauh ini sepengetahuan saya masalah tentang akses informasi yang lambat, keluhan tentang internet yang lambat, beberapa fitur masih digunakan secara internal jadi belum bisa di akses oleh pengguna.

5. Untuk pihak perpustakaan fungsi *OPAC* untuk apa ?

   Memudahkan petugas dalam pelayanan dan mengelola buku-buku koleksi perpustakaan.

6. Untuk fitur keanggotaan *online*, berapa jumlah akun yang melakukan registrasi ?

   Dalam *OPAC* tidak perlu melakukan registrasi karena dapat di akses oleh mahasiswa tanpa melakukan registrasi.

7. Berapa jumlah total user yang mengakses *OPAC*?

   Informasi yang didapat berasal dari banyaknya permintaan data sebanyak 17.603.767 bit. Bukan dari total jumlah user karena sistem masih belum bisa memberi informasi tersebut. Untuk data pengunjung karena server sempat *down* dan menyebabkan sebagian data-data hilang.

8. Apakah ada tempat atau fitur yang digunakan untuk menampung saran dan kritik terkait *OPAC*?

   Untuk fitur belum ada.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

9. Berapa lama sistem *OPAC* digunakan atau diimplementasikan ?
   Sekitar hampir 2 tahun.

10. Apakah ada perbedaan akses antara mahasiswa dan non mahasiswa ?
    Karena sistem tidak perlu melakukan *login* maka perbedaan hanya terletak pada saat melakukan peminjaman buku.

11. Siapakah pengunjung perpustakaan yang paling sering menggunakan sistem saat sistem sudah di implementasikan ?
    Mahasiswa S1 Universitas Brawijaya, sistem tersebut digunakan saat mereka akan melakukan pencarian buku dan ketersediaan buku pada perpustakaan.

12. Apakah sebelum adanya *OPAC* perpustakaan menggunakan cara manual?
    Iya dengan menggunakan lidah buku.

13. Apakah pernah dilakukan evaluasi terhadap *OPAC* sebelumnya?
    Belum pernah.

14. Menurut bapak kriteria *OPAC* dikatakan sukses jika seperti apa ?
    Tujuan *OPAC* untuk membantu dan memenuhi kebutuhan pengguna dapat terpenuhi, membuat pengguna puas dengan layanan yang disediakan. Kebutuhan pengguna dapat terpenuhi misalnya jika informasi yang disediakan sesuai kebutuhan pengguna, *OPAC* dapat di akses dengan cepat dan tidak mudah mengalami *server down.*

15. Harapan untuk *OPAC* ?
    Dapat dimanfaatkan secara optimal oleh pengunjung dan menjadikan pengguna menjadi puas terhadap layanan yang disediakan.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

repository.ub.ac.id

LAMPIRAN J HASIL WAWANCARA PENGGUNA

No.	Nama	Fakultas	Angkatan	Pernah/Tidak Menggunakan *OPAC*	Kendala Saat Menggunakan *OPAC*	Kekurangan	Kebutuhan Penggunaan *OPAC*	Saran / Harapan untuk perbaikan *OPAC*	Puas atau Tidak
1.	Arka	FK	2014	Pernah	Lambat saat di akses dan dukungan internet lambat	1. Buku tersedia, namun saat di cari tidak ada. 2. Untuk orang awam, penjelasan informasi letak buku sulit untuk di pahami. 3. Beberapa buku yang di cari tidak ada *cover*nya, jadi sulit di cari jika tidak ada *cover*nya & lambat	Mengetahui Lokasi buku berada	Adanya penambahan *cover* buku. Adanya pihak perpustakaan yang membantu dalam penggunaan sistem	Belum puas.

2.	Chris na	FISIP	2014	Pernah	*Search engine* kurang presisi dengan *source*	Informasi tidak lengkap	Untuk mencari buku	Improvisasi lebih dari input sampai *search engine*	Puas jika paham
3.	Iriana	FILKOM	2014	Pernah	Lambat dalam mengaskses *OPAC*	1.Beberapa fitur belum bisa digunakan. 2.Gambar *cover* buku tidak ada.	Pencarian lokasi buku	Integrasi antar komponen perlu ditingkatkan.	Belum puas, sering mencari buku pada tempat lain.
4.	Cant ya	FILKOM	2014	Pernah	1.Susah untuk di akses. 2.Beberapa fitur belum bisa digunakan.	Tampilan kurang menarik	Mengetahui ketersediaan buku	Adanya panduan pemakaian Pihak perpustakaan di tempatkan didekat sistem agar pengguna mudah meminta bantuan dalam penggunaan	Kurang puas, perlu pening katan
5.	Ayu meilin da	FILKOM	2014	Pernah	Tata letak kurang *user friendly* sehingga sulit untuk mencari fitur yang akan digunakan	Tampilan tidak menarik masih banyak buku yang belum menyediakan *cover*	Referensi buku yang tersedia	Tampilan lebih ditingkatkan agar mudah dipahami	Tidak puas

repository.ub.ac.id

6.	Mah da	FILKOM	2014	Pernah	Tidak	1.Informasi yang ditampilkan susah untuk dipahami	Mencari buku yang diperlukan	*User interface* di perbaiki	Puas
7.	Rofiq	FAPET	2014	Pernah	1. Lambat dalam mengaskses *OPAC*. 2. Fitur sering *error*.	1. Beberapa fitur belum bisa digunakan. 2. Gambar *cover* buku tidak ada.	Pencarian lokasi buku	Adanya pembaruan informasi secara berkala.	Tidak puas Lebih baik mengguna kan sistem lain
8.	Hilal	FILKOM	2014	Pernah	1.Tampilan tidak mudah untuk dipahami 2. Beberapa fitur tidak bisa digunakan	1.Tidak *user friendly.* 2. Informasi susah dipahami dan dimengerti	Pencarian lokasi buku	Perlu perbaikan pada *format* (penyajian informasi) agar lebih mudah di pahami.	Biasa saja, sistem kaku dan jika diakses pada *mobile* sering *error*
9.	Charis ma	FILKOM	2014	Pernah	Tidak	1.Informasi nomer buku tidak sesuai dengan rak, sehingga mempersulit pencarian buku.	Informasi terkait buku yang ada pada perpustakaan	Penambahan *cover* buku agar mempermudah pencarian Tampilan *lebih user friendly*	Kondisional, karena informasi yang ditampilkan kurang begitu saya pahami

repository.ub.ac.id

						2.Informasi yang disediakan sering tidak sesuai dengan kenyataan.			
10.	Fitra	FP	2014	Pernah	1.Saat diakses lewat *handphone* sering *error*. 2.Beberpa fitur masih *error* (tidak sesuai fungsi)	Informasi mengenai ketersediaan buku kurang *update* (diperbarui)	Mencari buku referensi, letak buku, dan ketersediaan buku	Lebih menyediakan informasi yang akurat. Contoh : pada jumlah kesediaan buku	Lumayan, sudah sedikit membantu
11.	Ratri	FISIP	2014	Pernah	1.Pencarian informasi memerlukan waktu yang lama. 2.Fitur sering *error.*	Tampilan yang disajikan kurang menarik dan terbilang lama saat digunakan.	Untuk mencari buku yang diinginkan	Tampilan lebih menarik dan informasi yang lebih lengkap. Adanya pihak perpustakaan yang bisa membantu penggunaan sistem	Kurang puas. Lebih baik mencari referensi ditempat lain dengan sistem lain.

repository.ub.ac.id

12.	Oktia	FEB	2014	Pernah	1. Cara untuk penggunaan *OPAC* membingung kan. 2. Saya kurang tau apakah ada pihak yang membantu penggunaan sistem.	1. Buku yang seharusnya tersedia tidak berada di tempat. 2. Informasi yang ditampilkan membingung kan	Mengetahui keberadaan buku	Informasi lebih detail. Contoh : adanya *review* buku	Kurang puas
13.	Putri	FILKOM	2014	Pernah	Banyak fitur yang belum saya ketahui penggunaan nya dan informasi yang disediakan belum lengkap.	1. Buku yang tersedia pada sistem belum lengkap sesuai dengan ketersediaan pada perpustakaan. 2. Informasi yang ditampilkan kurang jelas	Referensi buku	Adanya pembaruan tampilan yang mudah digunakan.	Kurang puas, beberapa fitur masih suka *error*

repository.ub.ac.id

14.	Ika	FILKOM	2014	Pernah	Beberapa fitur tidak bisa digunakan	Informasi yang disajikan kurang mudah untuk dipahami	Pencarian buku yang sesuai dengan kebutuhan	Perbaikan pada fitur-fitur yang masih *error*	Biasa saja
15.	Azri	FILKOM	2014	Pernah	Terdapat kendala terhadap tampilan informasi	Akses sistem terbilang lama Terkadang *server down*	Akses pencarian yang lebih cepat (tidak lambat)	Hilangkan fitur yang memang tidak digunakan	Puas
16.	Ulya	FILKOM	2014	Pernah	Lama saat digunakan dan hasil tidak sesuai dengan keinginan	Referensi buku pada sistem kurang, kurang *up to date*	Untuk mencari referensi buku	Adanya pembaruan informasi secara berkala	Biasa saja
17.	Mus tofa	FILKOM	2013	Pernah	Tampilan kuno	Informasi kurang diperbarui	Mencari informasi	Perbaikan agar server tidak sering *down*	Tidak puas
18.	Windi	FILKOM	2014	Pernah	Sistem susah untuk digunakan	1. Kurang akuratnya informasi ketersediaan buku.	Untuk mencari ketersediaan buku	Perbaikan agar web mudah di akses dan cepat (tidak lama)	Biasa saja karena belum optimal

repository.ub.ac.id

						2. Informasi yang disajikan membingung kan untuk dipahami.			
19.	Agus tin	FILKOM	2014	Pernah	1. Informasi ketersediaan buku pada sistem dan rak tidak sesuai, sehingga tidak membantu sama sekali. 2. Akses internet kurang mendukung sehingga sistem tidak bisa digunakan sama sekali	1. Informasi buku yang terkadang tidak sesuai, informasi yang disediakan juga masih membingung kan pengguna. 2. Bagi pengguna baru mungkin akan kesulitan dalam membaca informasi buku yang akan dicari.	Informasi terkait buku yang dicari	Tingkatkan kecepatan akses. Masih perlu adanya sosialisasi layanan *OPAC* agar mahasiswa mengetahui kegunaan *OPAC* Ditempatkannya pihak perpustakaan dekat dengan sistem untuk membantu mahasiswa jika tidak bisa menggunakan sistem.	Tidak puas Lebih baik membeli buku secara langsung.
20.	Ervita	FIA	2014	Pernah	1. Informasi yang	Informasi tidak akurat, lebih baik membeli	Mendapat kan informasi mengenai	Penambahan tutorial panduan.	Tidak puas, lebih baik

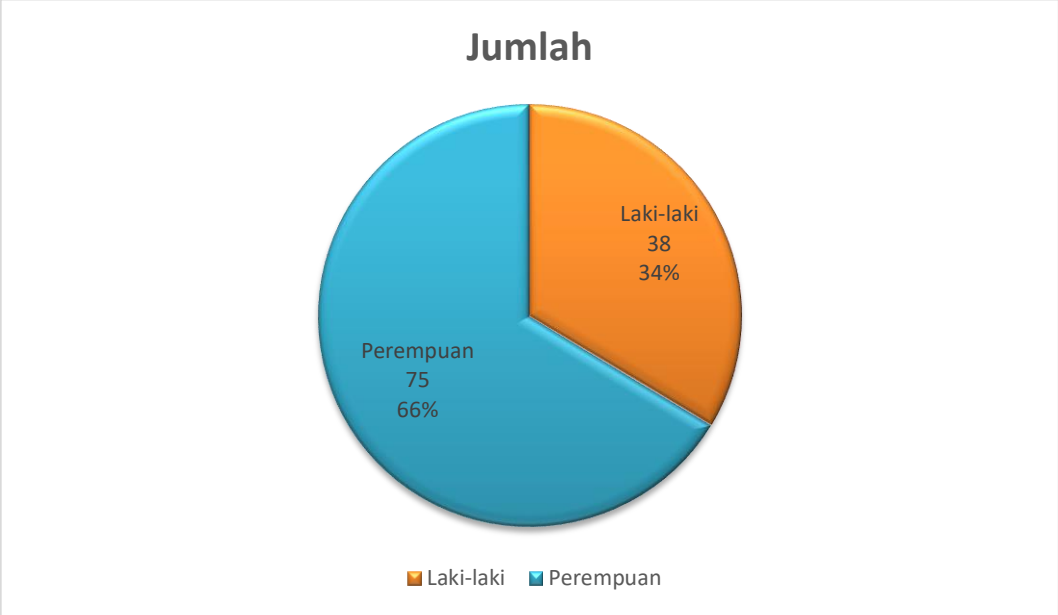
repository.ub.ac.id

					disediakan tidak sesuai 2. Informasi kurang lengkap. 3. Ada fitur masih *error* (tidak bisa digunakan)	buku asli daripada mencari lalu tidak ada	lokasi dan informasi buku	Terkadang ada beberapa mahasiswa yg belum mengetahui bahwa terdapat layanan pencarian informasi katalog (*OPAC*) Ada beberapa mahasiswa yang tidak mengetahui bahwa terdapat pihak perpustakaan yang bisa membantu mahasiswa jika kesulitan dalam menggunakan sistem karena pihak perpustakaan tidak berada dekat dengan sistem.	memakasi sistem lain

repository.ub.ac.id

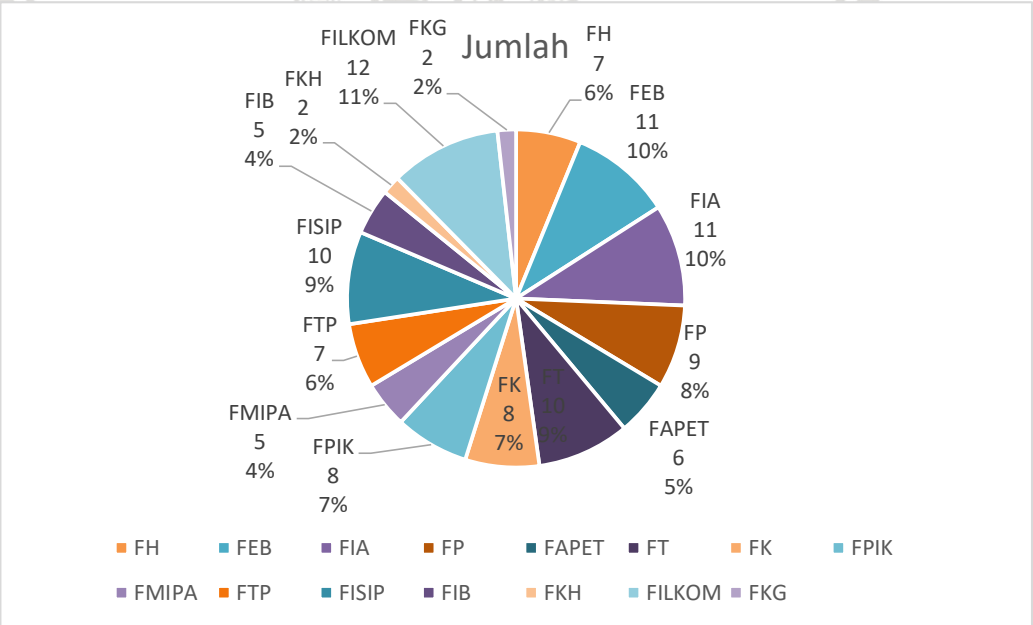
LAMPIRAN K DEMOGRAFI PENGGUNA

Grafik 1



Pada Grafik 1 dapat dilihat data demografi pengguna yang terdiri dari mahasiswa aktif pada Universitas Brawijaya. Data di ambil dari persebaran kuesioner dan menghasilkan 113 mahasiswa/mahasiswi pengisi kuesioner yang telah menggunakan *OPAC*. Mayoritas pengguna *OPAC* adalah mahasiswi Universitas Brawijaya. Dapat dilihat pada grafik menunjukan 66% pengguna *OPAC* adalah perempuan dan 34% pengguna *OPAC* adalah laki-laki.

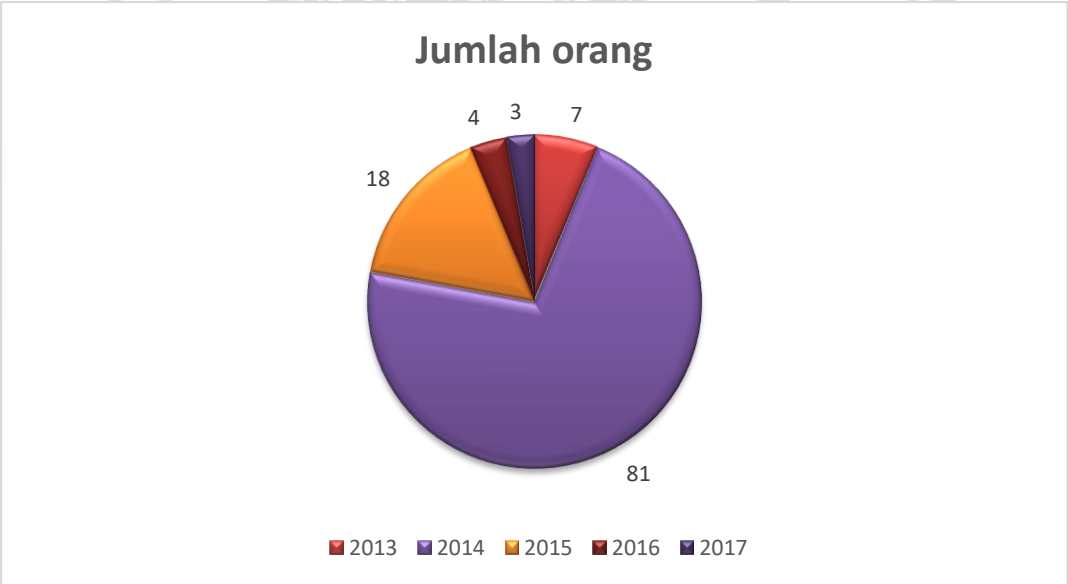
Grafik 2



repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Pada Grafik 2 data diambil dari 113 orang mahasiswa Universitas Brawijaya. Data diambil dari mahasiswa & mahasiswi yang masih aktif dan pernah menggunakan *OPAC*. Data diambil dari 15 fakultas yang ada pada Universitas Brawijaya antara lain: Fakultas Hukum (FH), Fakultas Ekonomi Bisnis (FEB), Fakultas Ilmu Administrasi (FIA), Fakultas Pertanian (FP), Fakultas Peternakan (FAPET), Fakultas Teknik (FT), Fakultas Kedokteran (FK), Fakultas Ilmu Kelautan dan Perikanan (FPIK), Fakultas Matematikan dan Pengetahuan Alam (FMIPA), Fakultas Teknologi Pertanian (FTP), Fakultas Ilmi Sosial dan Politik (FISIP), Fakultas Ilmu Budaya (FIB), Fakultas Kedokteran Hewan (FKH), Fakultas Ilmu Komputer (FILKOM) dan Fakultas Kedokteran Gigi (FKG). Jumlah data yang didapatkan pada FH sebanyak 7 orang, FEB sebanyak 11 orang, FEB sebanyak 11, FIA 11, FP sebanyak 9 orang , FAPET sebanyak 6 orang, FT sebanyak 10 orang, FK sebanyak 8 orang, FPIK sebanyak 8 orang, FMIPA sebanyak 5 orang, FTP sebanyak 7 orang, FISIP sebanyak 10 orang, FIB sebanyak 5 orang, FKH sebanyak 2 orang, FILKOM sebanyak 12 orang dan FKG sebanyak 2 orang.

Grafik 3



Pada Grafik 3 menjelaskan tentang kriteria angkatan yang mengisi data kuesioner. Angkatan yang mengisi data kuesioner terdiri dari mahasiswa angkatan tahun 2013, 2014, 2015, 2016 dan 2017. Jumlah mahasiswa angkatan 2013 yang mengisi kuesioner sebanyak 7 orang, jumlah mahasiswa angkatan 2014 sebanyak 81 orang, jumlah mahasiswa angkatan 2015 sebanyak 18 orang, jumlah mahasiswa angkatan 2016 sebanyak 4 orang dan jumlah mahasiswa angkatan 2017 sebanyak 3 orang. Mahasiswa tersebut adalah mahasiswa yang pernah menggunakan *OPAC*. Mayoritas pengisi kuesioner terbanyak adalah mahasiswa angakatan 2014.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

LAMPIRAN L FORMAT SISTEM *OPAC*

Eksemplar | Konten Digital | MARC | Unduh Katalog

Show 10 entries Search:

No Barcode	No. Panggil	Akses	Lokasi	Ketersediaan
010501233	. 001.42 MOL m k,1 2004	Dapat dipinjam	Perpustakaan Pusat - RUANG LABEL MERAH	Tersedia pesan
010501234	. 001.42 MOL m k,2 2004	Dapat dipinjam	Perpustakaan Pusat - RUANG LABEL PUTIH	Tersedia pesan
010501235	. 001.42 MOL m k.3 2004	Dapat dipinjam	Perpustakaan Pusat - RUANG LABEL PUTIH	Tersedia pesan
010801173	. 001.42 MOL m k.4 2004	Dapat dipinjam	Perpustakaan Pusat - RUANG LABEL PUTIH	Tersedia pesan
010902057	. 001.42 MOL m k.5 2004	Dapat dipinjam	Perpustakaan Pusat - RUANG LABEL PUTIH	Tersedia pesan
011200497	. 001.42 MOL m k.6 2004	Dapat dipinjam	Perpustakaan Pusat - RUANG LABEL PUTIH	Tersedia pesan
011200498	. 001.42 MOL m k.7 2004	Dapat dipinjam	Perpustakaan Pusat - RUANG LABEL PUTIH	Tersedia pesan
011200499	. 001.42 MOL m k.8 2004	Dapat dipinjam	Perpustakaan Pusat - RUANG LABEL PUTIH	Tersedia pesan

Eksemplar | Konten Digital | MARC | Unduh Katalog

Show 10 entries Search:

No Barcode	No. Panggil	Akses	Lokasi	Ketersediaan
010312931	REF 025 009 598 KAT k k.1	Dapat dipinjam	Perpustakaan Pusat - RUANG REFERENSI	Tersedia pesan

Showing 1 to 1 of 1 entries Previous 1 Next

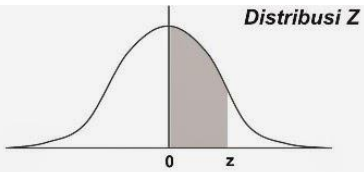
Ini adalah tampilan *output* dari pencarian buku yang didapat dari sistem *OPAC*. Dimana informasi yang disajikan terdiri dari nomer *barcode* dari buku, nomer panggil, akses , lokasi dan ketersediaan. Informasi yang disajikan mengenai lokasi buku berada sering membuat pengguna bingung dan tidak memahami maksud dari informasi. Pengguna tidak mudah membaca maksud dari informasi pada setiap tabel yang disajikan. Penggunaan bahasa atau kata mempengaruhi kualitas informasi yang disajikan sehingga dapat mempengaruhi tingkat pemahaaman dari setiap pengguna.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

LAMPIRAN M GAMBAR Z TABEL INTERVAL KEPERCAYAAN

Kumulatif sebaran frekuensi normal
(Area di bawah kurva normal baku dari 0 sampai z)

TABEL Z



Z	0.00	0.01	0.02	0.03	0.04	0.05	0.06	0.07	0.08	0.09
0.0	0.0000	0.0040	0.0080	0.0120	0.0160	0.0199	0.0239	0.0279	0.0319	0.0359
0.1	0.0398	0.0438	0.0478	0.0517	0.0557	0.0596	0.0636	0.0675	0.0714	0.0753
0.2	0.0793	0.0832	0.0871	0.0910	0.0948	0.0987	0.1026	0.1064	0.1103	0.1141
0.3	0.1179	0.1217	0.1255	0.1293	0.1331	0.1368	0.1406	0.1443	0.1480	0.1517
0.4	0.1554	0.1591	0.1628	0.1664	0.1700	0.1736	0.1772	0.1808	0.1844	0.1879
0.5	0.1915	0.1950	0.1985	0.2019	0.2054	0.2088	0.2123	0.2157	0.2190	0.2224
0.6	0.2257	0.2291	0.2324	0.2357	0.2389	0.2422	0.2454	0.2486	0.2517	0.2549
0.7	0.2580	0.2611	0.2642	0.2673	0.2704	0.2734	0.2764	0.2794	0.2823	0.2852
0.8	0.2881	0.2910	0.2939	0.2967	0.2995	0.3023	0.3051	0.3078	0.3106	0.3133
0.9	0.3159	0.3186	0.3212	0.3238	0.3264	0.3289	0.3315	0.3340	0.3365	0.3389
1.0	0.3413	0.3438	0.3461	0.3485	0.3508	0.3531	0.3554	0.3577	0.3599	0.3621
1.1	0.3643	0.3665	0.3686	0.3708	0.3729	0.3749	0.3770	0.3790	0.3810	0.3830
1.2	0.3849	0.3869	0.3888	0.3907	0.3925	0.3944	0.3962	0.3980	0.3997	0.4015
1.3	0.4032	0.4049	0.4066	0.4082	0.4099	0.4115	0.4131	0.4147	0.4162	0.4177
1.4	0.4192	0.4207	0.4222	0.4236	0.4251	0.4265	0.4279	0.4292	0.4306	0.4319
1.5	0.4332	0.4345	0.4357	0.4370	0.4382	0.4394	0.4406	0.4418	0.4429	0.4441
1.6	0.4452	0.4463	0.4474	0.4484	0.4495	0.4505	0.4515	0.4525	0.4535	0.4545
1.7	0.4554	0.4564	0.4573	0.4582	0.4591	0.4599	0.4608	0.4616	0.4625	0.4633
1.8	0.4641	0.4649	0.4656	0.4664	0.4671	0.4678	0.4686	0.4693	0.4699	0.4706
1.9	0.4713	0.4719	0.4726	0.4732	0.4738	0.4744	0.4750	0.4756	0.4761	0.4767

Tingkat Kepercayaan Estimasi Interval

No.	Tingkat Kepercayaan	Skor Z
1.	90 %	1, 645

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA

repository.ub.ac.id

LAMPIRAN N TAMPILAN KUESIONER *ONLINE* PADA *GOOGLE FORM*

Evaluasi Kesuksesan Implementasi Sistem Online Public Access Catalog Pada Perpustakaan Universitas Brawijaya

Assalamualaikum wr. Wb.
Perkenalkan saya Alpia Pentidari mahasisiwa S1 Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya. Saat ini sedang melakukan penelitian Skripsi tentang "Evaluasi Kesuksesan Implementasi Sistem Online Public Access Catalog Dengan Delone And Mclean Model Pada Universitas Brawijaya". Demi tercapainya penelitian ini, diperlukan pengumpulan data dengan menyebarkan kuesioner.
Kuesioner tersebut hanya ditujukan kepada anda yang memenuhi kriteria sebagai berikut :
1. Mahasiswa Aktif S1 Universitas Brawijaya.
2. Pernah menggunakan Sistem Online Public Access Catalog.

Saya mengharapkan kesediaan anda untuk mengisi kuesioner ini. Saya menjamin bahwa data responden ini tidak akan disebarluaskan dan terjamin akan kerahasiaannya. Data tersebut hanya digunakan untuk data penelitian saya.

Pada jawaban yang Anda tuliskan tidak ada jawaban benar ataupun salah. Semua jawaban yang Anda tuangkan merupakan jawaban persepsi atas pengalaman anda menggunakan Sistem Open Public Access Catalog. Saya sebagai peneliti memohon kepada responden untuk membaca secara detail dalam melakukan pengisian kuesioner tersebut dan menjawab pernyataan dengan sebenar-benarnya. Atas perhatian dan partisipasinya, saya mengucapkan banyak terima kasih.

Wassalamualaikum Wr. Wb.

**Dengan memasukan alamat e-mail dibawah, saya menyetujui ketentuan tersebut diatas.

* Required

Email address *

Your email

Apakah anda adalah mahasiswa yang masih aktif (S1) pada Universitas Brawijaya? *

- Iya
- Tidak

Apakah anda pernah menggunakan sistem OPAC dalam melakukan pencarian informasi? *

- Pernah
- Tidak

NEXT

Never submit passwords through Google Forms.

UNIVERSITAS BRAWIJAYA

Panduan Pengisian Kuesioner

Kuisioner ini berisi daftar pernyataan, responden berhak memberikan penialian. sesuai dengan pengalaman dan pengetahuan responden. Adapun cara mengisi kuisioner ini yaitu dengan memilih salah satu angka 1 hingga 5 dimana angka-angka tersebut memiliki bobot seperti berikut :

1 = sangat tidak setuju
2 = tidak setuju
3 = netral (ragu-ragu)
4 = setuju
5 = sangat setuju

Data Responden Kuesioner

Nama *

Your answer

Fakultas *

Your answer

Angkatan *

Your answer

Jenis Kelamin *

- ◯ Laki-laki
- ◯ Perempuan

BACK NEXT

Never submit passwords through Google Forms.

repository.ub.ac.id
UNIVERSITAS BRAWIJAYA