



Pengukuran Kualitas Digital Library Menggunakan Metode Webqual 4.0 Pada STIKOM Dinamika Bangsa Jambi

Willy Riyadi¹, Xaverius Sika².

¹Sistem Komputer, STIKOM Dinamika Bangsa, Jl. Jendral Sudirman, Thehok, Jambi, 36138, Indonesia.

²Sistem Informasi, STIKOM Dinamika Bangsa, Jl. Jendral Sudirman, Thehok, Jambi, 36138, Indonesia.

ABSTRACT

The use of website-based library information system services in the form of digital libraries has been widely carried out in college libraries. The website-based library information system services provide convenience for digital library users, especially the academic community of STIKOM Dinamika Bangsa Jambi which can be accessed at the address (<http://digilib.stikom-db.ac.id>) since 2010. Main purpose of digital library is used as a container that store and accommodates a massive variety of research, digital books, undergraduate thesis, and thesis of the STIKOM Dinamika Bangsa Jambi academic community as a learning source and reference by college students and lecturers in conducting further research. But until now there has not been any measurement of digital library quality on the site (<http://digilib.stikom-db.ac.id>), so this research aims to measure user ratings of STIKOM Dinamika Bangsa Jambi digital library services quality using WebQual 4.0. Using quantitative research method in the form of a questionnaire to filled by college student respondent Strata 1 degree (S1) of STIKOM Dinamika Bangsa Jambi Informatics Engineering (IT), Information Systems (SI), and Computer Systems (SK) program study from even semester year 2018/2019 which contracted practical project and final project with a sample of 10% of 563 respondents, which is 56 people. After that, measuring validity and reliability test, assumptions test, and multiple linear analysis using IBM SPSS Statistics application. So the conclusions is: usability, information quality, and interaction quality has a positive and significant effect on customer satisfaction.

Keywords: Website Quality Measurement, Digital Library, WebQual 4.0, Validity and Reliability Test, Multiple Linear Analysis.

ABSTRAK

Penggunaan layanan sistem informasi perpustakaan berbasis website berupa perpustakaan digital sudah banyak dilakukan pada perpustakaan perguruan tinggi. Pemanfaatan perpustakaan digital dilakukan dalam rangka memberikan kemudahan bagi para pengguna perpustakaan, khususnya civitas akademika STIKOM Dinamika Bangsa Jambi yang dapat diakses pada alamat (<http://digilib.stikom-db.ac.id>) sejak tahun 2010. Sesuai tujuan pembuatannya perpustakaan digital tersebut digunakan sebagai wadah yang menampung berbagai penelitian, buku digital, skripsi, maupun thesis dari civitas akademika STIKOM Dinamika Bangsa Jambi sebagai salah satu media pembelajaran maupun referensi oleh mahasiswa maupun dosen dalam melakukan penelitian selanjutnya. Namun hingga saat ini belum ada pengukuran kualitas digital library pada situs (<http://digilib.stikom-db.ac.id>), sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengukur penilaian pengguna terhadap kualitas layanan digital library STIKOM Dinamika Bangsa Jambi menggunakan WebQual 4.0. Adapun metode penelitan yang digunakan kuantitatif berupa kuesioner dengan responden mahasiswa/i Strata 1 (S1) STIKOM Dinamika Bangsa Jambi program studi Teknik Informatika (TI), Sistem Informasi (SI), dan Sistem Komputer (SK) semester genap 2018/2019 yang mengontrak mata kuliah kerja praktek dan tugas akhir dengan sampel 10% dari 563 responden yaitu 56 orang. Setelah itu dilanjutkan uji validitas dan reliabilitas, uji asumsi, serta analisis linier berganda dengan bantuan aplikasi IBM SPSS Statistics. Sehingga diperoleh kesimpulan yaitu : kualitas penggunaan (*usability*), kualitas informasi (*information quality*), dan kualitas interaksi (*interaction quality*) berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna (*customer satisfaction*).

Kata Kunci: Pengukuran Kualitas Website, Digital Library, WebQual 4.0, Uji Validitas dan Reliabilitas, Analisis Linear Berganda.

1. PENDAHULUAN

Penggunaan layanan sistem informasi perpustakaan berbasis website berupa perpustakaan digital (*digital library*) sudah banyak dilakukan pada perpustakaan perguruan tinggi. Salah satunya yaitu : STIKOM Dinamika Bangsa Jambi yang merupakan salah satu kampus di provinsi jambi yang bergerak dalam pendidikan komputer yang berdiri sejak tahun 2002 bertempat di jalan Jendral Sudirman The Hok. STIKOM Dinamika Bangsa Jambi memiliki 3 Jurusan untuk Strata 1 yaitu Sistem Informasi (SI), Sistem Komputer (SK), dan Teknik Informatika (TI) serta untuk Strata 2 yaitu Magister Sistem Informasi.

Pemanfaatan perpustakaan digital dilakukan dalam rangka memberikan kemudahan bagi para pengguna perpustakaan, khususnya civitas akademika STIKOM Dinamika Bangsa Jambi yang dapat diakses pada alamat (<http://digilib.stikom-db.ac.id>) sejak tahun 2010. Sesuai tujuan pembuatannya perpustakaan digital (*digital library*) tersebut digunakan sebagai wadah yang menampung berbagai penelitian, buku digital (*e-book*), skripsi, maupun thesis dari civitas akademika STIKOM Dinamika Bangsa Jambi sebagai salah satu media pembelajaran maupun referensi oleh mahasiswa maupun dosen dalam melakukan penelitian selanjutnya.

Perpustakaan digital menyediakan perpustakaan dan sumber daya informasi dalam format elektronik selain format cetak dan meningkatkan pencarian koleksi elektronik yang didistribusikan di seluruh jaringan, daripada hanya membuat repositori elektronik dari bahan fisik digital. Perpustakaan digital adalah perpustakaan di mana koleksi disimpan dalam format digital (bukan cetak, mikroform, atau media lain) dan dapat diakses oleh komputer. Konten dapat disimpan secara lokal, atau diakses dari jarak jauh [1].

Misi perpustakaan digital adalah untuk menyediakan layanan informasi dan sumber daya yang mampu memenuhi kebutuhan penelitian, pengajaran dan pembelajaran dari fakultas dan mahasiswa. Tentu saja, para peneliti akademis melihat e-library sebagai pusat penelitian dan rumah energi intelektual di mana pengetahuan, ide, dan arahan dihasilkan untuk mencapai tujuan penelitian universitas [2].

Namun hingga saat ini belum ada pengukuran kualitas digital library STIKOM Dinamika Bangsa Jambi pada situs (<http://digilib.stikom-db.ac.id>), sehingga penelitian ini bertujuan untuk mengukur penilaian pengguna terhadap kualitas layanan digital library STIKOM Dinamika Bangsa Jambi menggunakan WebQual 4.0, Setelah itu dilanjutkan dengan uji validitas dan reliabilitas, uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji autokorelasi serta analisis linier berganda dengan bantuan aplikasi IBM SPSS Statistics. Berdasarkan uraian diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Pengukuran Kualitas Digital Library Menggunakan Metode Webqual 4.0 Pada STIKOM Dinamika Bangsa Jambi”.

2. TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Penelitian Sebelumnya

Pada penelitian berjudul “*Assessment of Service Quality at University of Sistan and Baluchestan Digital library from the Perspective of Graduate Students and Its Relationship with Student Satisfaction*” [3], disimpulkan bahwa kualitas layanan perpustakaan digital pada Sistan and Baluchestan University dari perspektif mahasiswa pascasarjana yang didiskusikan. Menurut hasil, dapat dikatakan bahwa, kualitas layanan perpustakaan digital di Universitas adalah kualitas yang diinginkan dan siswa puas dengan kualitas layanan perpustakaan digital universitas ini. Selain itu ada hubungan yang signifikan antara peningkatan masing-masing dimensi studi dan kepuasan pengguna yang berarti peningkatan masing-masing dimensi menghasilkan peningkatan kepuasan pengguna. Sebaliknya, tidak ada hubungan yang signifikan antara kualitas dan kepuasan siswa, yang berarti peningkatan kualitas layanan perpustakaan digital, tidak hanya akan meningkatkan kepuasan siswa. Karena kualitas layanan perpustakaan digital yang diinginkan dan Siswa puas, sehingga meningkatkan kualitas secara keseluruhan tidak memiliki dampak besar pada kepuasan mereka karena mereka memperkirakan kualitas layanan perpustakaan digital universitas mereka yang sesuai dan memadai [3].

Pada penelitian yang berjudul “Kualitas website repository perpustakaan perguruan tinggi di Surabaya (Studi deskriptif tentang kualitas website repository perpustakaan UK Petra dan UIN Sunan Apel Surabaya berdasarkan pendekatan Webqual)”[4]. dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan baik website repository perpustakaan UK Petra maupun website repository perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya memiliki kualitas yang baik. Dapat dilihat dari rata-rata skor yang termasuk dalam kategori tinggi yaitu 4,022 pada website repository perpustakaan UK Petra dan 3,73 pada website repository perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya. Hal ini mengindikasikan bahwa website repository perpustakaan UK Petra lebih baik dari pada website repository perpustakaan UIN Sunan Ampel Surabaya hal ini dikarenakan pengguna merasa website repository perpustakaan UK Petra mudah dipelajari dan dioperasikan, tersedia link yang jelas, navigasi yang mudah, menu search yang membantu mencari informasi, tampilan dan desain yang menarik, serta website repository memberikan pengalaman positif bagi pengguna [4].

Adapun persamaan dengan penelitian diatas yaitu sama-sama mengukur tingkat kualitas perpustakaan digital dengan menggunakan webqual 4.0. Sedangkan pembeda antara penelitian diatas dengan saat ini yaitu : Penelitian ini ditujukan guna mengukur kualitas layanan digital library pada kampus STIKOM Dinamika Bangsa Jambi yaitu situs (<http://digilib.stikom-db.ac.id>).

2.2. Kualitas Pengukuran Website

Dimensi kualitas website terbagi menjadi lima yaitu [5]:

1. Informasi, meliputi kualitas konten, kegunaan, kelengkapan, akurat, dan relevan.
2. Keamanan, meliputi kepercayaan, privasi, dan jaminan keamanan.
3. Kemudahan, meliputi mudah untuk dioperasikan, mudah dimengerti, dan kecepatan.
4. Kenyamanan, meliputi daya tarik visual, daya tarik emosional, desain kreatif dan atraktif.
5. Kualitas pelayanan, meliputi kelengkapan secara online dan customer service.

Website yang efektif menampilkan tujuh elemen desain yang disebut 7C [6], yaitu:

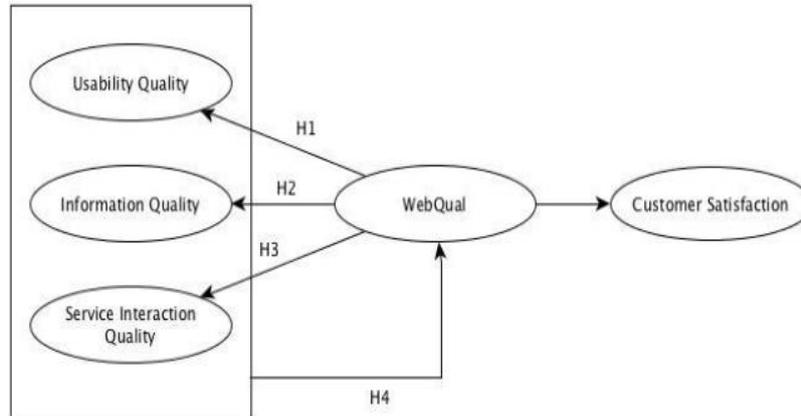
1. Context (konteks), tata letak dan desain.
2. Content (konten), teks, gambar, suara, dan video yang ada di dalam website.
3. Community (komunitas), bagaimana situs memungkinkan adanya komunikasi antar pengguna.
4. Customization (penyesuaian), kemampuan situs untuk menghantarkan dirinya pada berbagai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

Sehingga dapat disimpulkan website yang bermutu dari perspektif pengguna dapat dilihat dari tingkat persepsi layanan aktual yang tinggi dan kesenjangan persepsi aktual dengan ideal (gap) yang rendah.

2.3. Konsep WebQual

WebQual mulai dikembangkan sejak tahun 1998 dan telah mengalami beberapa interaksi dalam penyusunan dimensi dan butir pertanyaan dalam bentuk questioner dengan metodologi *Quality Function Deployment* (QFD) yang merupakan sebuah sarana untuk mengidentifikasi dan membawa suara pelanggan melalui setiap tahap pengembangan produk dan juga jasa.

WebQual (*Website Quality*) adalah proses terstruktur dan disiplin yang menyediakan sarana untuk mengidentifikasi dan membawa suara pelanggan melalui setiap tahap pengembangan produk dan atau jasa dan pelaksanaannya. WebQual merupakan metode pengukuran kualitas Website berdasarkan persepsi pengguna akhir yang terdiri dari dua bagian, yaitu persepsi tentang mutu layanan yang dirasakan (aktual) dengan tingkat harapan (ideal) [7]. Adapun instrumen yang dipakai dalam Webqual 4.0 yaitu kualitas penggunaan (*Usability quality*), kualitas informasi (*Information Quality*), kualitas layanan interaksi (*Service Interaction Quality*), dan Kualitas desain situs (*Design Quality*) yang bertujuan untuk mengukur kepuasan pengguna (*User Satisfaction*) terhadap suatu layanan berbasis *website* seperti pada gambar 1:



Gambar 1. Model Metode *WebQual* [8]

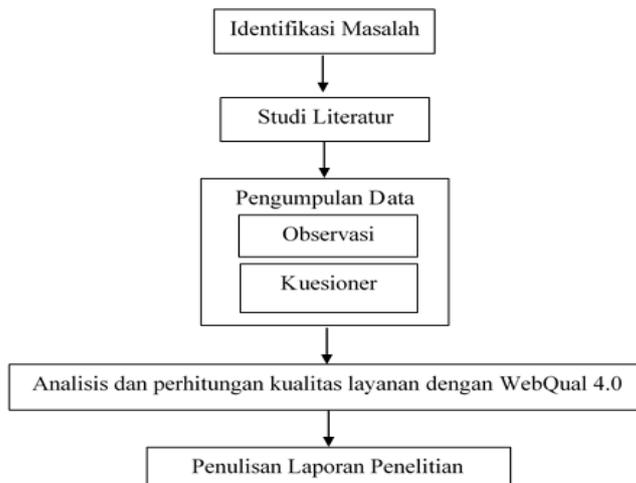
Dalam *WebQual* 4.0 ini, kegunaan berkaitan dengan desain website misalnya penampilan, kemudahan penggunaan, navigasi dan juga tampilan yang disampaikan dalam website tersebut. Kegunaan fokus pada pandangan bagaimana pengguna melihat dan berinteraksi dengan website: apakah mudah bernavigasi? Apakah desain sesuai dengan jenis website? Lalu kualitas informasi merupakan kualitas dari isi website, yaitu kesesuaian informasi untuk penggunaannya seperti format, tingkat akurasi dan juga relevansi. Terakhir ada kualitas layanan interaksi yang merupakan hal yang dialami oleh pengguna website, diwujudkan dalam bentuk kepercayaan dan empati misalnya mengenai transaksi dan keamanan informasi, pengiriman produk, personalisasi dan komunikasi dengan pemilik atau pengelola website [8]. Adapun instrumen pengukuran yang digunakan meliputi kegunaan (*usability*), kualitas informasi (*information quality*) dan kualitas layanan interaksi (*Service interaction quality*) seperti pada gambar 2 berikut:

Category	WebQual 4.0 questions
Usability	1. I find the site easy to learn to operate
	2. My interaction with the site is clear and understandable
	3. I find the site easy to navigate
	4. I find the site easy to use
	5. The site has an attractive appearance
	6. The design is appropriate to the type of site
	7. The site conveys a sense of competency
Information quality	8. The site creates a positive experience for me
	9. Provides accurate information
	10. Provides believable information
	11. Provides timely information
	12. Provides relevant information
	13. Provides easy to understand information
	14. Provides information at the right level of detail
	15. Presents the information in an appropriate format
Service interaction	16. Has a good reputation
	17. It feels safe to complete transactions
	18. My personal information feels secure
	19. Creates a sense of personalization
	20. Conveys a sense of community
	21. Makes it easy to communicate with the organization
Overall	22. I feel confident that goods/services will be delivered as promised
	23. Overall view of the Web site

Gambar 2: Instrumen *WebQual* 4.0 [7]

3. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif aksidental (*accidental sampling*) berupa kuesioner dengan objek penelitian mahasiswa/i Strata-1 (S1) STIKOM Dinamika Bangsa semester genap 2018/2019 program studi Sistem Informatika (SI), Sistem Komputer (SK), dan Teknik Informatika (TI) yang mengontrak mata kuliah kerja praktek dan tugas akhir berjumlah 563 orang. Diambil sampel sejumlah 10% sehingga didapat 56 responden. Adapun kerangka kerja pada penelitian ini dapat dilihat pada gambar 3 berikut:



Gambar 3. Kerangka penelitian

Adapun langkah-langkah pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Identifikasi Masalah

Identifikasi Masalah merupakan langkah awal yang dilakukan dalam penelitian ini. Pada tahap mengidentifikasi masalah dimaksudkan agar dapat memahami masalah yang akan diteliti, sehingga dalam tahap analisis dan perancangan tidak keluar dari permasalahan yang diteliti.

2. Studi Literatur

Pada tahap studi literatur penulis mempelajari dan memahami teori-teori yang menjadi pedoman dan referensi yang diperoleh dari berbagai buku, jurnal dan juga internet untuk melengkapi pembendaharaan konsep dan teori sehingga memiliki landasan dan keilmuan yang baik guna menyelesaikan masalah yang di bahas dalam penelitian ini dan mempelajari penelitian yang relevan dengan masalah yang diteliti.

3. Pengumpulan Data

Sebagai bahan pendukung yang sangat berguna bagi peneliti untuk mencari atau mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitian ini, penulis menggunakan beberapa cara, yaitu :

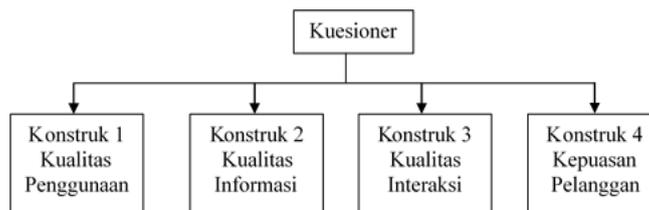
a. Pengamatan (*observation*)

Kegiatan observasi ini dilakukan dengan melakukan pengamatan langsung terhadap objek yang akan diteliti yang bertujuan untuk mengetahui secara tampilan dan antarmuka perpustakaan digital (*digital library*) STIKOM Dinamika Bangsa pada situs (<http://digilib.stikom-db.ac.id>).

b. Kuesioner

Untuk Kuesioner dilakukan dengan memberikan lembar kuesioner secara aksidental kepada mahasiswa/i semester genap 2018/2019 STIKOM Dinamika Bangsa yang mengontrak mata kuliah kerja praktek maupun tugas akhir dan pernah menggunakan perpustakaan digital (*digital library*) STIKOM Dinamika Bangsa. Kuesioner ini akan dirancang untuk digunakan dalam pengaruh kualitas *website* terhadap kepuasan pelanggan dengan beberapa tahapan, yaitu:

- 1) Perancangan Konstruksi adalah elemen dari kuesioner yang digunakan untuk mendefinisikan tujuan penilaian sebuah kuesioner terhadap objek kuesioner. Konstruksi untuk penelitian ini ditunjukkan pada gambar 4 berikut :



Gambar 4. Konstruksi kuesioner pengaruh kualitas website terhadap kepuasan pelanggan

- 2) Konstruk yang telah dibuat harus didefinisikan ke dalam sebuah konsep yang akan menjelaskan fungsi dari masing-masing konstruk tersebut. Berikut ini adalah dari konstruk untuk kuesioner pengaruh kualitas *website* terhadap kepuasan pelanggan menggunakan metode *WebQual* berdasarkan gambar 2 :
 - a) Konstruk 1 : Kualitas Penggunaan (*Usability*) Konstruk ini dibuat untuk mengukur tingkat kemudahan dan kemenarikan *website* untuk digunakan.
 - b) Konstruk 2 : Kualitas Informasi (*Information Quality*) Konstuk ini dibuat untuk mengukur tingkat kualitas informasi yang ditampilkan di *website*.
 - c) Konstruk 3 : Kualitas Interaksi (*Interaction Quality*) Konstruk ini dibuat untuk mengukur tingkat kualitas interaksi antara pengguna dengan *website* dilihat dari kepercayaan pengguna dan empati.
 - d) Konstruk 4 : Kepuasan Pelanggan (*Customer Satisfaction*) Konstruk ini dibuat untuk mengukur kepuasan pelanggan terhadap layanan *website*.

4. Analisa dan Perhitungan Kualitas Layanan dengan WebQual 4.0

Setelah data kuesioner diperoleh maka tahap selanjutnya melakukan analisis dan perhitungan kualitas layanan dengan pemodelan WebQual 4.0. Tiga dimensi kualitas *website*, yaitu: variabel X1 adalah dimensi Kualitas Penggunaan (*Usability Quality*), variabel X2 adalah dimensi Kualitas Informasi (*Information Quality*), variabel X3 adalah dimensi Kualitas Interaksi (*Interaction Quality*) merupakan variabel bebas. Sementara Variabel Terikat (Y) adalah kepuasan pelanggan (*Customer Satisfaction*). Setelah itu dilanjutkan uji validitas dan reliabilitas, uji normalitas, uji heteroskedastisitas, uji autokorelasi serta analisis linier berganda dengan bantuan aplikasi IBM SPSS Statistics.

5. Penulisan Laporan Penelitian

Tahapan ini mendokumentasikan dari hasil penelitian berupa laporan hasil penelitian terhadap masalah-masalah dan solusi yang ada pada objek yang diteliti. Tujuan dari tahap ini adalah agar penelitian ini dapat dibaca sehingga dapat diperoleh kritik maupun saran dari para pembaca. Serta dapat juga dijadikan sebagai bahan acuan dan referensi bagi pengembangan penelitian yang selanjutnya.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.2. Digital Library STIKOM Dinamika Bangsa Jambi

Perpustakaan digital (*digital library*) STIKOM Dinamika Bangsa dirancang dan digunakan sejak tahun 2010 hingga saat ini. Pengembangan dan pemeliharaan dilakukan oleh staff IT serta pengelolaan data dilakukan oleh pihak Akademik maupun staff perpustakaan. Perpustakaan digital (*digital library*) STIKOM Dinamika Bangsa dapat diakses oleh civitas akademika secara online pada *website* (<http://digilib.stikom-db.ac.id>). Secara garis besar berdasarkan hasil observasi diketahui ada dua bahasa yang dipakai bisa dipilih yaitu : Indonesia dan Inggris, dengan dominan warna pink adapun tampilan awalnya berupa kolom pencarian, tampilan menu di sisi kiri, kolom artikel terbaru, Kolom berupa link untuk login/registrasi/aktivasi dan kontak, serta sub-folder pengelompokan artikel seperti pada gambar 5 berikut :



Gambar 5. Tampilan Utama *Digital Library* STIKOM Dinamika Bangsa

4.3. Konstruk Kuesioner Webqual 4.0

Konstruk kuesioner dilakukan untuk menyesuaikan persepsi antara penelitian yang dilakukan dengan standar kuesioner webqual 4.0 yang berbahasa inggris sehingga kuesioner yang dibagikan kepada responden dapat dipahami dan sesuai dengan penelitian ini. Pertanyaan dirancang berdasarkan item konstruk yang telah dibuat seperti pada tabel 1 berikut :

Tabel 1. Konstruk Kuesioner *Webqual* digilib

Konstruk	ITEM	Pertanyaan
Kualitas Penggunaan	Mudah dipelajari	Anda merasa mudah untuk mempelajari cara pengoperasian situs digilib STIKOM DB
	Mudah dimengerti	Interaksi anda dengan situs digilib STIKOM DB jelas dan mudah dimengerti
	Mudah bernavigasi	Anda merasa mudah untuk bernavigasi dalam situs digilib STIKOM DB
	Mudah digunakan	Anda merasa situs digilib STIKOM DB mudah digunakan
	Tampilan menarik	Situs digilib STIKOM DB memiliki tampilan yang menarik
	Standar desain situs	Desain antarmuka situs digilib STIKOM DB sesuai dengan standar situs digital library pada umumnya
	Situs tampak meyakinkan dan kompeten	Situs digilib STIKOM DB tampak meyakinkan dan kompeten
	Memberi pengalaman positif	Situs digilib STIKOM DB memberikan pengalaman yang positif bagi Anda
Kualitas Informasi	Informasi yang akurat	Situs digilib STIKOM DB menyediakan informasi yang akurat
	Informasi yang bisa dipercaya	Situs digilib STIKOM DB memberikan informasi yang dapat dipercaya
	Informasi yang <i>up to date</i>	Situs digilib STIKOM DB menyediakan informasi secara <i>up to date</i>
	Informasi yang relevan	Situs digilib STIKOM DB menyediakan informasi yang relevan
	Informasi yang mudah dipahami	Situs digilib STIKOM DB menyediakan informasi yang mudah untuk dipahami
	Informasi yang terperinci	Situs digilib STIKOM DB menyediakan informasi dengan benar dan terperinci
Kualitas Interaksi	Kesesuaian desain	Situs digilib STIKOM DB menyajikan informasi dalam format yang sesuai
	Reputasi yang baik	Situs digilib STIKOM DB memiliki reputasi yang baik
	Rasa aman dalam mengakses	Anda merasa aman selama mengakses konten pada situs digilib STIKOM DB
	Penyimpanan informasi pribadi	Anda merasa informasi pribadi anda dijaga dengan baik selama mengakses situs digilib STIKOM DB
	Kebebasan personalisasi	Anda diberikan kebebasan dalam melakukan personalisasi tampilan situs digilib STIKOM DB
	Ruang khusus komunitas	Situs digilib STIKOM DB menyediakan ruang khusus untuk komunitas
	Kemudahan dalam berkomunikasi	Situs digilib STIKOM DB memberikan kemudahan untuk berkomunikasi antar civitas akademika STIKOM DB
Kepuasan Pelanggan	Kesesuaian konten	Anda merasa yakin bahwa konten/jasa akan diberikan sesuai yang telah dijanjikan
	Ketertarikan desain antarmuka	Anda menyukai tampilan antarmuka situs digilib STIKOM DB
	ketertarikan dengan layanan	Anda menyukai pelayanan yang diberikan oleh situs digilib STIKOM DB
	Kesenangan dalam mengakses	Anda merasa senang saat mengakses situs digilib STIKOM DB
	Kecepatan akses	Anda tidak menunggu lama untuk bisa mengakses situs digilib STIKOM DB
	Ketersediaan layanan bantuan	Petugas / staff selalu online untuk melayani keluhan maupun permasalahan anda
	Kebermanfaatan	Informasi yang disediakan situs digilib STIKOM DB sangat bermanfaat bagi Anda

informasi

Kompatibel disegala perangkat

Situs ini bisa diakses dengan menggunakan gadget apapun (misal : Smartphone, PC, Laptop, Tablet, dll)

4.3. Pengukuran Variabel dan Pengambilan Sampel

Pengukuran variabel dilakukan dengan menggunakan skala Likert, Responden diminta untuk menyatakan setuju atau tidak setuju terhadap pernyataan yang diajukan peneliti atas dasar persepsi masing-masing responden. Jawaban terdiri dari lima pilihan, yakni: Sangat Setuju (SS) bobot 5, Setuju (S) bobot 4, Cukup Setuju (CS) bobot 3, Tidak Setuju (TS) bobot 2, dan Sangat Tidak Setuju (STS) bobot 1. Berdasarkan hasil observasi terhadap sistem informasi akademik STIKOM Dinamika Bangsa jumlah mahasiswa/i program studi Sistem Informasi (SI), Sistem Komputer (SK) dan Teknik Informatika (TI) yang mengontrak mata kuliah Tugas akhir pada semester Genap 2018/2019 berjumlah 380 orang, sedangkan Mahasiswa/i yang mengontrak matakuliah Kerja Praktek (KP) pada semester Genap 2018/2019 berjumlah 183 orang. Untuk lebih detailnya dapat dilihat pada tabel 2 berikut :

Tabel 2. Jumlah Mahasiswa/i mengontrak Kerja Praktek dan Tugas Akhir

Tugas Akhir	Sistem Informasi		Teknik Informatika		Sistem Komputer		TOTAL
	Pagi	Malam	Pagi	Malam	Pagi	Malam	
	160	83	96	30	10	1	380

Kerja Praktek	Sistem Informasi		Teknik Informatika		Sistem Komputer		TOTAL
	Pagi	Malam	Pagi	Malam	Pagi	Malam	
	53	13	100	10	6	1	183

Selanjutnya, untuk pengambilan sampel dari populasi tersebut peneliti mengambil 10% dari jumlah responden secara aksidental dengan perhitungan untuk pada masing-masing matakuliah yaitu : Tugas Akhir : $10\% \times 380 \text{ orang} = 38 \text{ Orang}$ dan untuk Kerja Praktek : $10\% \times 183 \text{ Orang} = 18 \text{ Orang}$, sehingga dijumlah keseluruhan responden berjumlah 56 orang dengan rincian sebagai berikut : program studi Teknik Informatika (TI) berjumlah 21 orang, program studi Sistem Informasi (SI) berjumlah 31 orang, dan program studi Sistem Komputer (SK) berjumlah 4 orang, jumlah tersebut terdiri dari 31 orang laki-laki dan 25 orang perempuan. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 3 berikut :

Tabel 3. Rincian Program Studi dan Jenis Kelamin Responden

Prodi	Jumlah	Persentase	Jenis Kelamin	Jumlah	Persentase
TI	21	38%	Laki-Laki	31	55%
SI	31	55%	Perempuan	25	45%
SK	4	7%	Total	56	100%
Total	56	100%			

4.4. Hasil Rekapitulasi Kualitas Layanan Dengan Webqual 4.0

4.4.1. Hasil Rekapitulasi Variabel Usability

Rekapitulasi hasil jawaban responden pada variabel indikator *usability* (X1) pada tabel 4 menunjukkan bahwa rata-rata variabel *usability* (X1) berada pada skor "3" atau "Cukup Setuju" sebesar 38.8% dan skor "4" atau "Setuju" sebesar 41,3% (Total 80,1%), hal ini dapat disimpulkan bahwa kecenderungan responden menyatakan situs *digital library* STIKOM Dinamika Bangsa memiliki *usability* yang baik.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Variabel Usability (X1)

No.	Indikator	Skor					Mean	StDev
		1	2	3	4	5		
1.1	Mudah dipelajari (X1.1)	0	0	9	36	11	4,04	0,60
		0%	0%	16,1%	64,3%	19,6%		
1.2	Mudah dimengerti (X1.2)	0	1	15	28	12	3,91	0,75
		0%	2%	27%	50%	21%		
1.3	Mudah bernavigasi (X1.3)	0	2	23	23	8	3,66	0,77
		0%	3,6%	41,1%	41,1%	14,3%		
1.4	Mudah digunakan (X1.4)	0	0	18	29	9	3,84	0,68
		0%	0%	32,1%	51,8%	16,1%		
1.5	Tampilan menarik (X1.5)	0	1	26	19	10	3,68	0,79
		0%	1,8%	46,4%	33,9%	17,9%		
1.6	Standar desain situs (X1.6)	0	3	32	20	1	3,34	0,61
		0%	5,4%	57,1%	35,7%	1,8%		
1.7	Situs tampak meyakinkan dan	0	4	33	13	6	3,38	0,78

	kompeten (X1.7)	0%	7,1%	58,9%	23,2%	10,7%		
1.8	Memberi pengalaman positif (X1.8)	0	0	18	17	21	4,05	0,84
		0%	0%	32,1%	30,4%	37,5%		
Usability (X1)							3,74	0,73

4.4.2. Hasil Rekapitulasi Variabel Information Quality

Rekapitulasi hasil jawaban responden pada variabel indikator *information quality* (X2) pada tabel 5 menunjukkan bahwa rata-rata variabel *Information Quality* (X2) berada pada skor “3” atau “Cukup Setuju” sebesar 35.5% dan skor “4” atau “Setuju” sebesar 46,2% (Total 81,6%), hal ini dapat disimpulkan bahwa kecenderungan responden menyatakan situs *digital library* STIKOM Dinamika Bangsa memiliki *Information Quality* yang baik.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Variabel *Information Quality* (X2)

No.	Indikator	Skor					Mean	StDev
		1	2	3	4	5		
2.1	Informasi yang akurat (X2.1)	0	0	23	22	11	3,78	0,76
		0%	0%	41,1%	39,3%	19,6%		
2.2	Informasi yang bisa dipercaya (X2.2)	0	0	14	30	12	3,98	0,68
		0%	0%	25,0%	53,6%	21,4%		
2.3	Informasi yang <i>up to date</i> (X2.3)	0	8	30	14	4	3,25	0,82
		0%	14,3%	54%	25,0%	7,1%		
2.4	Informasi yang relevan (X2.4)	0	0	22	29	5	3,71	0,64
		0%	0%	39,3%	51,8%	8,9%		
2.5	Informasi yang mudah dipahami (X2.5)	0	1	15	29	11	3,92	0,74
		0%	1,8%	26,8%	51,8%	19,6%		
2.6	Informasi yang terperinci (X2.6)	0	3	19	24	10	3,80	0,78
		0%	5,4%	33,9%	42,9%	17,9%		
2.7	Kesesuaian desain (X2.7)	0	2	16	33	5	3,76	0,68
		0%	3,6%	28,6%	58,9%	8,9%		
Information Quality (X2)							3,75	0,73

4.4.3. Hasil Rekapitulasi Variabel Interaction Quality

Rekapitulasi hasil jawaban responden pada variabel indikator *interaction quality* (X3) pada tabel 6 menunjukkan bahwa rata-rata variabel *Interaction Quality* (X3) berada pada skor “3” atau “Cukup Setuju” sebesar 35.7% dan skor “4” atau “Setuju” sebesar 40,8% (Total 76,5%), hal ini dapat disimpulkan bahwa kecenderungan responden menyatakan situs *digital library* STIKOM Dinamika Bangsa memiliki *Information Quality* yang baik.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Variabel *Interaction Quality* (X3)

No.	Indikator	Skor					Mean	StDev
		1	2	3	4	5		
3.1	Reputasi yang baik (X3.1)	0	5	13	31	7	3,73	0,83
		0%	8,9%	23,2%	55,4%	12,5%		
3.2	Rasa aman dalam mengakses (X3.2)	0	1	15	24	16	4,00	0,80
		0%	1,8%	26,8%	42,9%	28,6%		
3.3	Penyimpanan informasi pribadi (X3.3)	0	1	13	28	14	3,98	0,73
		0%	1,8%	23,2%	50%	25%		
3.4	Kebebasan personalisasi (X3.4)	0	7	15	20	14	3,71	0,99
		0%	12,5%	26,8%	35,7%	25%		
3.5	Ruang khusus komunitas (X3.5)	0	4	31	18	3	3,35	0,72
		0%	7,1%	55,4%	32,1%	5,4%		
3.6	Kemudahan dalam berkomunikasi (X3.6)	0	5	28	19	4	3,41	0,78
		0%	8,9%	50%	33,9%	7,1%		
3.7	Kesesuaian konten (X3.7)	0	4	25	20	7	3,61	0,78
		0%	7,1%	44,6%	35,7%	12,5%		
Interaction Quality (X3)							3,68	0,80

4.4.4. Hasil Rekapitulasi Variabel Customer Satisfaction

Rekapitulasi hasil jawaban responden pada variabel indikator *Customer Satisfaction* (Y) dapat dilihat pada tabel 7:

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Variabel *Customer Satisfaction* (Y)

No.	Indikator	Skor					Mean	StDev
		1	2	3	4	5		
4.1	Ketertarikan desain antarmuka (Y1.1)	0	7	24	15	10	3,55	0,90
		0%	12,5%	42,9%	26,8%	17,9%		
4.2	Ketertarikan dengan layanan (Y1.2)	0	0	24	22	10	3,76	0,74
		0%	0%	42,9%	39,3%	17,9%		
4.3	Kesenangan dalam mengakses (Y1.3)	0	2	18	30	6	3,73	0,72
		0%	3,6%	32,1%	53,6%	10,7%		
4.4	Kecepatan akses (Y1.4)	0	1	17	26	12	3,90	0,78
		0%	2%	30,4%	46,4%	21,4%		
4.5	Ketersediaan layanan bantuan (Y1.5)	0	4	42	9	1	3,14	0,57
		0%	7,1%	75%	16,1%	1,8%		
4.6	Kebermanfaatan informasi (Y1.6)	0	0	10	17	29	4,35	0,74
		0%	0%	17,9%	30,4%	52%		
4.7	Kompatibel disegala perangkat (Y1.7)	0	0	6	9	41	4,67	0,62
		0%	0%	10,7%	16,1%	73,2%		
Customer Satisfaction (Y)						3,87	0,72	

Berdasarkan tabel 7 menunjukkan bahwa rata-rata variabel *Customer Satisfaction* (Y) berada pada skor “3” atau “Cukup Setuju” sebesar 36.0% dan skor “4” atau “Setuju” sebesar 32,7% (Total 68,6%), hal ini dapat disimpulkan bahwa kecenderungan responden menyatakan situs *digital library* STIKOM Dinamika Bangsa memiliki *Customer Satisfaction* yang baik.

4.5. Uji Validitas dan Uji Reliabilitas

4.5.1 Uji Validitas

Uji validitas *Pearson Correlation* dengan menggunakan analisis faktor konfirmatori pada masing - masing variabel laten yaitu *Usability* (X1), *Information Quality* (X2), *Interaction Quality* (X3), *Customer Satisfaction* (Y) dengan batasan r tabel dengan signifikansi 0,05 dan uji 2 sisi, atau menggunakan batasan 0,3. Untuk batasan r tabel maka dengan n = 56 maka di dapat r tabel sebesar 0,2586. Artinya jika nilai korelasi lebih dari batasan yang ditentukan maka item dianggap valid, sedangkan jika kurang dari batasan yang ditentukan maka item dianggap tidak valid. Adapun hasil uji validitas dapat dilihat pada Tabel 8 berikut:

Tabel 8. Hasil uji validitas semua variabel

No.	Indikator	Hasil Uji	Tabel R	Status
1.1	Mudah dipelajari (X1.1)	0,386	0,2586	Valid
1.2	Mudah dimengerti (X1.2)	0,402	0,2586	Valid
1.3	Mudah bernavigasi (X1.3)	0,402	0,2586	Valid
1.4	Mudah digunakan (X1.4)	0,597	0,2586	Valid
1.5	Tampilan menarik (X1.5)	0,441	0,2586	Valid
1.6	Standar desain situs (X1.6)	0,499	0,2586	Valid
1.7	Situs tampak meyakinkan dan kompeten (X1.7)	0,456	0,2586	Valid
1.8	Memberi pengalaman positif (X1.8)	0,446	0,2586	Valid
2.1	Informasi yang akurat (X2.1)	0,685	0,2586	Valid
2.2	Informasi yang bisa dipercaya (X2.2)	0,579	0,2586	Valid
2.3	Informasi yang <i>up to date</i> (X2.3)	0,485	0,2586	Valid
2.4	Informasi yang relevan (X2.4)	0,725	0,2586	Valid
2.5	Informasi yang mudah dipahami (X2.5)	0,636	0,2586	Valid
2.6	Informasi yang terperinci (X2.6)	0,793	0,2586	Valid
2.7	Kesesuaian desain (X2.7)	0,545	0,2586	Valid
3.1	Reputasi yang baik (X3.1)	0,658	0,2586	Valid
3.2	Rasa aman dalam mengakses (X3.2)	0,399	0,2586	Valid
3.3	Penyimpanan informasi pribadi (X3.3)	0,526	0,2586	Valid
3.4	Kebebasan personalisasi (X3.4)	0,477	0,2586	Valid
3.5	Ruang khusus komunitas (X3.5)	0,355	0,2586	Valid
3.6	Kemudahan dalam berkomunikasi (X3.6)	0,358	0,2586	Valid
3.7	Kesesuaian konten (X3.7)	0,625	0,2586	Valid
4.1	Ketertarikan Desain antarmuka (Y1)	0,693	0,2586	Valid
4.2	Ketertarikan dengan layanan (Y2)	0,647	0,2586	Valid

4.3	Kesenangan dalam mengakses (Y3)	0,565	0,2586	Valid
4.4	Kecepatan Akses (Y4)	0,499	0,2586	Valid
4.5	Ketersediaan layanan bantuan (Y5)	0,418	0,2586	Valid
4.6	Kebermanfaatan Informasi (Y6)	0,380	0,2586	Valid
4.7	Kompatibel disegala perangkat (Y7)	0,554	0,2586	Valid

4.5.2. Uji Reliabilitas

Dari Hasil uji reliabilitas dengan metode Cronbach's Alpha diketahui data valid sebanyak 56, lalu hasil uji reliabilitas yang di dapat nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,905 dengan jumlah item sebanyak 29, karena nilainya lebih dari 0,8 maka dapat dikatakan baik dan realibel seperti pada gambar 6 berikut :

Case Processing Summary			
		N	%
Cases	Valid	56	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	56	100.0

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

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.905	29

Gambar 6. Ringkasan hasil uji reliabilitas

4.6. Regresi Linier Berganda

Sebelum membentuk model regresi linier berganda, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi yang meliputi uji normalitas, multikolinearitas, autokorelasi, dan heteroskedastisitas. Model regresi linier yang baik ialah yang datanya berdistribusi normal serta terbebas dari terjadinya multikolinearitas, autokorelasi, maupun heteroskedastisitas. Hasil uji asumsi regresi linier berganda ditampilkan pada Tabel 9. Hasil pengujian asumsi memperlihatkan bahwa semua asumsi model regresi linier berganda dapat dipenuhi sehingga model regresi linier berganda dapat digunakan untuk menguji hipotesis penelitian.

Tabel 9. Hasil uji asumsi linear berganda

Jenis Pengujian	Metode	Hasil Uji	Kriteria	Keterangan
Normalitas	One-Sample Kolmogorov Smirnov	Signifikansi 0,200	Jika nilai signifikansi > 0,05 maka data berdistribusi normal	Data berdistribusi normal
Multikolinearitas	Tolerance dan VIF	<i>Tolerance:</i> X1: 0,453 X2: 0,426 X3: 0,639 <i>VIF:</i> X1: 2,209 X2: 2,347 X3: 1,566	Jika nilai Tolerance > 0,10 maka tidak terdapat multikolinearitas Jika nilai VIF < 10 maka tidak terdapat multikolinearitas	Tidak terjadi multikolinearitas
Autokorelasi	Durbin-Watson	DW: 1,708	Jika 1,6830 < DW < 2,317 maka tidak ada autokorelasi	Tidak terjadi autokorelasi
Heteroskedastisitas	Rank Spearman	Signifikansi: X1: 0,817 X2: 0,793 X3: 0,837	Jika nilai signifikansi > 0,05 maka tidak terdapat gejala heteroskedastisitas	Tidak terjadi heteroskedastisitas

Pada Tabel 10 diketahui bahwa model regresi linier berganda memiliki koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,649 atau 64,9%. Koefisien determinasi ialah koefisien yang menjelaskan proporsi pengaruh variable independen terhadap variabel dependennya. Hal ini berarti bahwa variabel *usability*, *information quality*, dan *service interaction* mampu menjelaskan niat penggunaan situs *digital library* STIKOM Dinamika Bangsa sebesar 64,9%. Sedangkan sisanya sebesar 35,1% dijelaskan oleh variabel lain yang belum tercakup dalam model regresi.

Tabel 10. Ringkasan Model Regresi

R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
0,806	0,649	0,629	1,932

ANOVA dengan uji F sebagaimana ditampilkan pada Tabel 11 memperlihatkan bahwa nilai F sebesar 32,107 dengan nilai signifikansi 0,000. Nilai signifikansi ini lebih kecil daripada nilai $\alpha = 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa model regresi yang diestimasi layak digunakan untuk menjelaskan pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen.

Tabel 11. ANOVA

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	359,589	3	119,863	32,107	0,000
Residual	194,126	52	3,733		
Total	553,714	55			

Koefisien regresi pada Tabel 12 menjelaskan bagaimana variabel kualitas *digital library* STIKOM Dinamika Bangsa mempengaruhi niat pengguna untuk menggunakan kembali situs tersebut. Tabel 10 memperlihatkan bahwa ketiga variabel kualitas aplikasi (*usability*, *information quality*, dan *service interaction*) memiliki nilai signifikansi kurang dari nilai $\alpha = 0,05$. Hal ini berarti bahwa variabel *usability*, *information quality*, dan *service interaction* berpengaruh secara signifikan terhadap kepuasan pengguna *digital library* STIKOM Dinamika Bangsa.

Tabel 12. Koefisien Regresi

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
(Constant)	2,160	2,627		0,822	0,415
Usability	0,364	0,114	0,359	3,184	0,002
Information Quality	0,125	0,094	0,151	1,336	0,187
Interaction Quality	0,413	0,097	0,435	4,256	0,000

Nilai t variabel *interaction quality* sebesar 4,256 merupakan nilai t terbesar sehingga mengindikasikan bahwa variabel *interaction quality* memiliki pengaruh yang paling kuat dalam menjelaskan variabel kepuasan pengguna *digital library* STIKOM Dinamika Bangsa. Demikian juga nilai t variabel *usability* ($t=3,184$) lebih besar daripada nilai t variabel *information quality* ($t = 1,336$). Hal ini berarti bahwa meskipun variabel *information quality* merupakan variabel yang penting dalam suatu situs *digital library*, namun pengaruh variabel *information quality* terhadap kepuasan pengguna *digital library* STIKOM Dinamika Bangsa lebih lemah dibandingkan variabel *usability*. Berdasarkan Tabel 12 dapat dibentuk persamaan model regresi linier berganda, yaitu: $Y = 2,160 + 0,364 X_1 + 0,125 X_2 + 0,413 X_3$ menunjukkan bahwa semua hipotesis pada penelitian ini dapat terbukti yaitu variabel *usability*, *information quality*, dan *interaction quality* berpengaruh secara positif terhadap kepuasan pengguna.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Simpulan

Berdasarkan hasil pengukuran kualitas *digital library* STIKOM Dinamika Bangsa Jambi pada situs (<http://digilib.stikom-db.ac.id>) diketahui bahwa dari skala maksimal 5,00, pengguna memberikan rata-rata skor 3,76 yang berarti bahwa menurut persepsi pengguna kualitas *digital library* STIKOM Dinamika Bangsa Jambi memiliki kualitas yang cukup baik. Pengukuran kualitas *digital library* STIKOM Dinamika Bangsa Jambi dilakukan dengan mengacu pada Webqual 4.0 yang sejatinya digunakan untuk mengukur kualitas website dengan Persepsi kualitas yang terdiri dari tiga variabel yaitu *usability*, *information quality*, dan *interaction quality* terbukti memiliki pengaruh secara positif dan signifikan terhadap variabel *customer satisfaction* dalam mengakses situs *digital library* STIKOM Dinamika Bangsa Jambi.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, adapun saran yang dapat diberikan yaitu:

1. Sebaiknya pihak STIKOM Dinamika Bangsa ke depan lebih memperhatikan harapan pelanggan dari sisi antarmuka, desain yang kompeten, informasi yang up to date, hingga menyediakan fitur agar para civitas akademika bisa saling berbagi pengetahuan. Sehingga *digital library* STIKOM Dinamika Bangsa (<http://digilib.stikom-db.ac.id>) menjadi pilihan referensi utama dalam memulai penelitian maupun menambah wawasan penggunanya.
2. Secara keseluruhan, Variabel x yaitu website quality dapat menjelaskan variabel y yaitu kepuasan pengguna sebesar 64,9%, sedangkan $(100\% - 64,9\%) = 35,1\%$ dipengaruhi variabel-variabel lain sehingga peningkatan kualitas website yang lebih baik akan meningkatkan kepuasan pelanggan. Sehingga pada analisis selanjutnya, diharapkan kekurangan variabel yang belum terukur sebesar 35,1 % dapat ditambahkan variabel lain atau indikator baru untuk memperkaya model yang digunakan, dengan demikian hasil penelitian berikutnya akan menjadi lebih sempurna.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Arora, J., Trivedi, K.J & Kembhavi, A., "Impact of access to e-resources through the UGC-INFONET Digital Library Consortium on research output of member universities", *Current Science Journal*, 104 (3&10), pp.1-9, 2013.
- [2] Hirsh, K., "Using university-supported digital library collections in the K-12 classroom. Durham", *Asian Journal of Research in Marketing, NC: North Carolina Central University Technology institute for Educators*, 2014.

- [3] Ghalandari, S., Salarzahi, H., & Kamalian A., R., "Assessment of Service Quality at University of Sistan and Baluchestan Digital library from the Perspective of Graduate Students and Its Relationship with Student Satisfaction", *Asian Journal of Research in Marketing*, 3(2), pp.57-66, 2014.
- [4] Hadi, L., A., Y., "Kualitas website repository perpustakaan perguruan tinggi di Surabaya", *Studi deskriptif tentang kualitas website repository perpustakaan UK Petra dan UIN Sunan Apel Surabaya berdasarkan pendekatan Webqual*, 2016. Available at: <http://repository.unair.ac.id/54912/>. [Accessed : 10 Oktober 2018].
- [5] Hyejeong, Kim & Linda S.Niehm., "The Impact of Website Quality On Information Quality, Value, and Loyalty Intentions In Apparel Retailing", *Journal Of Interactive Marketing*, 2009.
- [6] Kotler, Philip & Kevin, Lane Keller, *Marketing Management* (13th Edition). Prentice Hall International, 2009.
- [7] Barnes, S., J., & Vidgen, R., T., "An Intergrative Approach To The Assessment Of E-Commerce Quality", *Journal of Electronic Commerce Research*, 3, pp.114-127, 2002.
- [8] Manik, A., et.al, "Pengaruh Metode Webqual 4.0 Terhadap Kepuasan Pengguna Website Politeknik Negeri Sriwijaya", *Jurnal Elektro Telekomunikasi Terapan*, 4 (1), pp.477-484, 2017.