

Evaluasi Pemanfaatan Aplikasi Warmadewa e-Library

Ni Kadek Sri Devi Ayu Dirgantari¹, I Putu Suhartika², Richard Togranta Ginting³

¹²³Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Udayana

Email: devidirgantari31@gmail.com¹, suhardharma@yahoo.com²,

richardtogaranta@unud.ac.id³

ABSTRACT

The purpose of this study was to evaluate the use of the digital library application Warmadewa e-Library at the UPT Perpustakaan Warmadewa University. This type of research uses a quantitative descriptive method. The total population of this study was taken from the list of members registered in the Warmadewa e-Library Application, which amounted to 242 people and the number of samples was 70 people which was calculated using the Slovin formula. Determination of the sample from this study using probability sampling technique with approach purposive sampling. This study uses webqual 4.0 in distributing questionnaires. There are three categories that are used as references, namely usability, quality of information, service interaction in making a questionnaire to evaluate the use of the application Warmadewa e-Library. With these three references, it is expected to be able to increase the use of the application Warmadewa e-Library in the future.

Keywords: Warmadewa e-Library, Digital Library Application, Webqual 4.0

1. PENDAHULUAN

Pada era digitalisasi saat ini pengguna perpustakaan lebih banyak menghabiskan waktu pada *handpone*, laptop ataupun komputer untuk mencari informasi. Pada dunia informasi terasa bahwa berbagai kemajuan berdampak pada segala aspek perilaku untuk pencarian informasi dan kebutuhan informasi semakin meningkat. Kondisi ini sangat berdampak penting bagi lembaga yang bergerak dalam bidang penyedia informasi termasuk perpustakaan. Dengan majunya media informasi telah melahirkan berbagai macam

inovasi terbaru termasuk pada perpustakaan yaitu perpustakaan digital.

Seiring dengan pesatnya Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dan kebutuhan pengguna yang menuntut layanan yang lebih cepat, maka perpustakaan harus melakukan perubahan untuk meningkatkan efisiensi dan evekstivitas. Kini beberapa perpustakaan telah mengembangkan perpustakaan digital melalui aplikasi yang dapat diunduh melalui *smarthphone* maupun *windows*. Pengembangan ini bertujuan untuk mempermudah pengguna mengakses perpustakaan dimanapun saja

saat membutuhkan informasi. Di UPT Perpustakaan Universitas Warmadewa saat ini telah mengembangkan aplikasi perpustakaan digital dengan tujuan mempermudah mahasiswa mengakses perpustakaan dimana saja tanpa harus datang ke kampus. UPT Perpustakaan Universitas Warmadewa mengembangkan perpustakaan digital dengan menggunakan aplikasi yang dapat diunduh di *smart phone android*, dan juga *windows* dengan nama aplikasinya adalah *Warmadewa e-library*. *Warmadewa e-Library* diluncurkan pada tahun 2017. Aplikasi *Warmadewa e-Library* ini bekerjasama dengan *Kubuku e-Resources*, yang menghadirkan aplikasi perpustakaan digital dengan konsep memahami kebiasaan dan kebutuhan membaca buku.

Dalam penelitian ini, peneliti tertarik menggunakan pendekatan *Webqual 4.0*. *Webqual 4.0* merupakan metode untuk mengetahui kualitas *website* atau aplikasi berdasarkan persepsi masyarakat atau pengguna (Barnes dan Vidgen, 2003). Metode *Webqual 4.0* terdiri dari 4 kategori yaitu kegunaan, kualitas informasi, interaksi pelayanan, dan keseluruhan. Keempat kategori tersebut dijadikan acuan dalam pembuatan kuesioner untuk mengevaluasi pemanfaatan aplikasi *Warmadewa e-Library*. Oleh karena itu penulis mengambil judul "Evaluasi Pemanfaatan Aplikasi *Warmadewa e-Library*".

2. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Pengertian Perpustakaan Digital

Para ahli dibidang perpustakaan

mengemukakan pendapatnya mengenai pengertian perpustakaan digital, Masnezh (2002) menyatakan bahwa: Perpustakaan digital yaitu suatu kumpulan koleksi informasi yang besar dan teratur, didigitalkan dalam berbagai bentuk (kombinasi antara teks, gambar, suara dan video) yang yang memungkinkan pencarian informasi kapan dan dimana saja melalui konsep jaringan komunikasi global serta penggunaan teknologi informasi yang maksimal.

2.2 Tujuan Perpustakaan Digital

Perpustakaan digital bertujuan untuk membuka akses seluas-luasnya terhadap informasi yang sudah dipublikasikan. Tujuan perpustakaan digital seperti yang dijelaskan menurut *Association of Research Libraries* (ARL, 1995) sebagaimana dikutip oleh Winy Purtini (2000) yang dimuat dalam IDLN (*Indonesia Digital Library Network*) adalah sebagai berikut:

1. Untuk melancarkan pengembangan yang sistematis tentang cara mengumpulkan, menyimpan, dan mengorganisasi informasi dan pengetahuan dalam format digital.
2. Untuk mengembangkan pengiriman informasi yang hemat dan efisien di semua sektor.
3. Untuk mendorong upaya kerjasama yang sangat mempengaruhi investasi pada sumber-sumber penelitian dan jaringan komunikasi.
4. Untuk memperkuat komunikasi dan kerjasama dalam penelitian, perdagangan, pemerintah, dan lingkungan pendidikan.

5. Untuk mengadakan peran kepemimpinan internasional pada generasi berikutnya dan penyebaran pengetahuan ke dalam wilayah strategis yang penting.
5. Untuk memperbesar kesempatan belajar sepanjang hayat.

2.3 Manfaat Perpustakaan Digital

Manfaat perpustakaan digital menurut Chisenga (2003) sebagaimana dikutip oleh Achmad (2006) adalah:

1. Penambahan koleksi lebih cepat dengan kualitas lebih baik.
2. Dapat mempercepat akses sehingga informasi yang dibutuhkan dapat segera dimiliki dan dimanfaatkan oleh pengguna.
3. Lebih bebas dan dapat memotong mata rantai administrasi untuk memperoleh informasi.
4. Dapat diakses dimana saja, kapan saja asal ada komputer yang terkoneksi dengan jaringan.
5. Pengguna dapat mengakses bukan hanya dalam format cetak tapi juga format suara, gambar, video dll.

2.4 Infrastruktur Perpustakaan Digital

Perangkat utama yang diperlukan dalam perpustakaan digital adalah komputer personal (PC), internet (*inter-networking*), dan *world wide web* (WWW). Ketiga hal tersebut memungkinkan adanya perpustakaan digital. Perpustakaan digital juga memerlukan sistem informasi. Sucahyo dan Ruldeviyani (2007) mengungkapkan bahwa ada tiga elemen penting yang

diperlukan dalam pengembangan sistem informasi, yaitu perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), dan manusia (*brainware*).

Perangkat keras yang dimaksud adalah sebagai berikut: (1) *Web server*, yaitu server yang akan melayani permintaan-permintaan layanan web page dari para pengguna internet; (2) *Database server*, yaitu jantung sebuah perpustakaan digital karena di sinilah keseluruhan koleksi disimpan; (3) *FTP server*, yaitu untuk melakukan kirim/terima berkas melalui jaringan komputer; (4) *Mail server*, yaitu server yang melayani segala sesuatu yang berhubungan dengan surat elektronik (*e-mail*); (5) *Printer server*, yaitu untuk menerima permintaan-permintaan pencetakan, mengatur antriannya, dan memrosesnya; (6) *Proxy server*, yaitu untuk pengaturan keamanan penggunaan internet dari pemakai-pemakai yang tidak berhak dan juga dapat digunakan untuk membatasi ke situs-situs yang tidak diperkenankan.

Sumber daya manusia yang dibutuhkan dalam sistem informasi ini adalah (1) *Database Administrator*, yaitu penanggungjawab kelancaran basis data, (2) *Network Administrator*, yaitu penanggungjawab kelancaran operasional jaringan komputer, (3) *System Administrator*, yaitu penanggungjawab siapa saja yang berhak mengakses sistem, (4) *Web Master*, yaitu penjaga agar website

beserta seluruh halaman yang ada di dalamnya tetap beroperasi sehingga bisa diakses oleh pengguna, dan (5) *Web Designer*, yaitu penanggung jawab rancangan tampilan *website* sekaligus mengatur isi *website*.

2.5 Kualifikasi Pustakawan di Era Digital

Secanggih apapun teknologi di era digital, manusia tetap menjadi sentral. Dalam dunia perpustakaan, pustakawanlah yang pada akhirnya akan menjadi penentu keberhasilan sebuah perpustakaan. Pada tahun 1997, Abbas menyimpulkan sejumlah peran yang diidentifikasi sebagai pustakawan masa depan yaitu bahwa pustakawan harus mampu menjadi jembatan masa lalu dan masa yang akan datang, menjadi guru, menjadi manajer atau pekerja informasi (pengetahuan), menjadi organisator sumber-sumber kerja sama, menjadi penasehat untuk pengembangan kebijakan publik, menjadi partner masyarakat, berkolaborasi dengan penyedia sumber-sumber teknologi, menjadi penyaring sumber-sumber informasi, menjadi teknisi serta menjadi konsultan informasi individu (Abbas, 1997). Begitu banyak harapan yang dilekatkan pada pustakawan masa depan dan ini menjadi sebuah tanggung jawab bagi para pustakawan dan ahli informasi lainnya untuk terus membekali diri dengan beragam pengetahuan dan keterampilan agar dapat memenuhi peran harapan tersebut.

2.1 Metode *Webqual 4.0*

Metode *Webqual 4.0* Menurut Muhsin & Zuliestiana (2017) "*Website Quality* adalah sebuah instrument yang dikembangkan untuk menilai kegunaan, informasi dan kualitas interaksi jasa dari website internet." *Website Quality (Webqual)* merupakan salah satu metode pengukuran kualitas website berdasarkan persepsi pengguna akhir. *Webqual* ini merupakan pengembangan dari *ServQual* yang telah banyak digunakan untuk pengukuran kualitas jasa.

Versi terbaru adalah *Webqual 4.0* yang menggunakan tiga kategori pengukuran dengan 22 butir pertanyaan, yang disusun berdasarkan pada penelitian tiga area yaitu: kualitas informasi dari sistem informasi, kualitas interaksi dan *usability* dari human *computer interaction*.

Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya, *Webqual 4.0* disusun berdasarkan tiga area utama yaitu kualitas informasi, kualitas interaksi dan *usability*. Barnes & Vidgen (2003) mendefinisikannya sebagai berikut:

1. Kegunaan (*usability*)

Kegunaan (*usability*) meliputi kemudahan website untuk dipelajari, kemudahan untuk dimengerti, kemudahan untuk ditelusuri, kemudahan untuk digunakan, kemenarikan website, interface yang menyenangkan, memiliki kompetensi

yang baik dan memberikan pengalaman baru yang menyenangkan.

2. Kualitas informasi (information quality)

Kualitas informasi meliputi informasi yang akurat, informasi yang dapat dipercaya, informasi yang up to date, informasi sesuai dengan topik bahasan, kemudahan informasi untuk dimengerti, kedetailan informasi dan informasi yang disajikan dalam format desain yang sesuai.

3. Kualitas interaksi (information quality)

Kualitas interaksi meliputi kemampuan memberikan rasa aman saat transaksi, memiliki reputasi yang bagus, memudahkan komunikasi, menciptakan perasaan emosional yang lebih personal, memiliki kepercayaan dalam memberikan informasi pribadi, mampu menciptakan komunitas yang spesifik, memberikan keyakinan bahwa janji yang disampaikan akan ditepati.

3. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan oleh peneliti adalah metode survei berbasis kuesioner yang didistribusikan kepada responden dalam hal ini seluruh pengguna aplikasi perpustakaan digital.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengguna pada aplikasi *Warmadewa e-Library* di UPT Perpustakaan Warmadewa. Berdasarkan data yang diperoleh ada sebanyak 244 mahasiswa yang sudah terdaftar menggunakan aplikasi *Warmadewa e-Library*. Dalam menentukan sampel,

diperlukan rumus untuk menghitung jumlah sampel tersebut. Peneliti menggunakan rumus *Slovin* yang bertujuan untuk mendapatkan sampel yang *representative*.

Hasilnya dihitung sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2} + \frac{242}{1 + 242(0,1)^2} = \frac{242}{3,44} = 70,3488 = 70$$

Jadi dari perhitungan diatas jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 70 orang. Teknik pengambilan sampling yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik *probability sampling* dengan pendekatan *random sampling*. Adapun kriteria penentuan sampel dalam penelitian ini adalah pengguna aplikasi perpustakaan digital Warmadewa *e-Library*.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Angket (Questionnaire), observasi, dan studi pustaka. Ketika menganalisis data dengan memeriksa instrumen penelitian dengan 2 tes, yaitu Uji Validitas dan Uji Reliabilitas.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Variabel Penelitian

Analisis deskriptif dilakukan untuk mengetahui karakteristik dan tanggapan responden masing-masing pernyataan. Seluruh variabel dideskripsikan dengan menggunakan nilai rata-rata. Penilaian distribusi data setiap variabel menggunakan rentang kriteria yang dihitung dengan persamaan:

$$\text{Nilai Interfal} = \frac{(\text{Nilai batas tertinggi} - \text{nilai batas terendah})}{\text{Total nilai yang digunakan}}$$

$$= \frac{5-1}{5} = 0,8$$

Berdasarkan hasil *interval range* maka dapat disusun kriteria hasil pengukuran konstruk dalam Tabel 4.5 sebagai berikut:

Tabel 4.5 Kriteria Pengukuran Deskripsi Variabel Penelitian

Skala Pengukuran	Variabel Penelitian
1,00 – 1,80	Sangat Rendah
1,80 – 2,60	Rendah
2,60 – 3,40	Netral
3,40 – 4,20	Tinggi
4,20 – 5,00	Sangat Tinggi

Kriteria pengukuran tersebut menunjukkan bahwa semakin tinggi nilai rata- rata yang diperoleh menunjukkan semakin baik tanggapan responden terhadap variabel tersebut.

1. Kegunaan (*usability*)

Dari variabel kegunaan (*usability*) terdapat 7 item pernyataan yang harus diisi oleh responden. Skor rata- rata Kegunaan (*usability*) sebanyak 2,68, yaitu berada pada rentang 2,60- 3,40 yang berarti bahwa pengguna aplikasi memiliki harapan netral. Netral disini bukan berarti pengguna memiliki harapan yang tinggi atau rendah, mereka memberikan tanggapan tinggi bagi sebagian Kegunaan aplikasi Warmadewa e-Library, dan sebagian beri harapan rendah.

2. Kualitas Informasi (*information quality*)

Dari variabel kualitas informasi (*information quality*) terdapat 7 item pernyataan yang harus diisi oleh responden.

Skor rata- rata kualitas informasi (*information quality*) sebesar 2,58, yaitu berada pada rentang 1,80 – 2,60 yang berarti bahwa pengguna aplikasi memiliki harapan yang rendah terhadap Kualitas informasi pada aplikasi Warmadewa e-Library.

3. Kualitas Layanan Interaksi (*service interaction quality*)

Dari variabel kualitas layanan interaksi (*service interaction quality*) terdapat 7 item pernyataan yang harus diisi oleh responden. Skor rata- rata Kualitas Layanan Interaksi (*service interaction quality*) sebesar 2,23, yaitu berada pada rentang 1,80 – 2,60 yang berarti bahwa pengguna aplikasi memiliki harapan yang rendah terhadap kualitas layanan interaksi pada aplikasi Warmadewa e-Library.

4. Keseluruhan (*overall*)

Dari variabel keseluruhan (*overall*) terdapat 1 item pernyataan yang harus diisi oleh responden. Skor rata- rata keseluruhan (*overall*) sebesar 2,78 yaitu berada pada rentang 2,60- 3,40 yang berarti bahwa pengguna aplikasi memiliki harapan netral. Netral disini bukan berarti pengguna memiliki harapan yang tinggi atau rendah, mereka memberikan tanggapan tinggi bagi sebagian keseluruhan aplikasi Warmadewa e-Library, dan sebagian beri harapan rendah.

4.2 PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil dari penelitian ini, berikut adalah analisis masing- masing variabel yang diperoleh dari rekapan jawaban kuesioner dari seluruh responden yaitu, kegunaan (*usability*), kualitas Informasi (*information quality*), kualitas

layanan interaksi (*service interaction quality*), keseluruhan (*overall*).

Dari nilai deskripsi variabel penelitian pada masing- masing variabel, sebagai berikut:

1. Kegunaan (*usability*)

Kegunaan (*usability*) mendapat nilai rata-rata 2,68. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat harapan pengguna yaitu netral. Untuk meningkatkan nilai ini peneglola aplikasi bisa melakukan perbaikan dengan lebih mempermudah pengguna menggunakan aplikasi. Misalnya aplikasi dapat digunakan saat offline agar pengguna dapat menggunakan aplikasi ini dimana saja dan kapan pun saat tidak ada sambungan internet.

2. Kualitas informasi (*information quality*)

Kualitas informasi (*information quality*) mendapat nilai rata- rata 2,58. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat harapan pengguna yaitu rendah. Pada variabel ini, pihak pengelola aplikasi harus melakukan perbaikan terhadap kualitas informasi agar dapat memenuhi kepuasan pengguna. Dalam beberapa literatur mengenai kualitas informasi ada beberapa hal yang mempengaruhi suatu kualitas informasi yaitu akurasi (*accuracy*), tepat waktu (*timeliness*), dan relevansi (*relevancy*).

3. Kualitas layanan interaksi (*service interaction quality*)

Kualitas layanan interaksi (*service interaction quality*) mendapat nilai rata- rata 2,23. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat harapan pengguna yaitu rendah. . Pada variabel ini, pihak pengelola aplikasi harus melakukan perbaikan terhadap kualitas layanan interaksi agar dapat memenuhi

kepuasan pengguna. Dalam aplikasi sangat penting dicantumkan nomor telepon, alamat email, atau informasi kontak lainnya yang bisa diakses oleh pengguna apabila ada kenadala yang terjadi saat menggunakan aplikasi. Selain itu pengelola aplikasi, sebaiknya memberikan balasan atau respon untuk pengguna yang memeberikan masukan.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data yang dilakukan pada penelitian evaluasi pemanfaatan aplikasi Warmadewa *e-Library* dengan 4 variabel yaitu kegunaan (*usability*), kualitas informasi (*information quality*), kualitas layanan interaksi (*service interaction quality*), dan keseluruhan (*overall*) ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut, yaitu:

1. Dari hasil deskripsi penilaian responden yang dilakukan Kegunaan (*usability*) mendapat rata-rata jawaban 2,73 dengan nilai netral, kualitas informasi (*information quality*) mendapat rata- rata jawaban 2,58 dengan nilai rendah, kualitas layanan interaksi (*service interaction quality*) mendapat rata- rata jawaban 2,23 dengan nilai rendah, dan keseluruhan (*overall*) mendapat rata- rata jawaban 2,78 dengan nilai netral.

2. Secara umum berdasarkan pilihan pada kuesioner, pengguna merasa puas secara keseluruhan saat menggunakan aplikasi Warmadewa *e-Library* mencapai 2,78. Pengguna merasa

aplikasi Warmadewa e-Library mudah untuk digunakan serta cukup efisien dan efektif dalam mencari informasi.

DAFTAR PUSTAKA

Barnes, S., & Vidgen, R. (2000). *Webqual: An Exploration of Web-site Quality*. European Conference on Information System (p. 9). Bath: Association for Information Systems .

Pendit, Putu Laxman. 2008. *Perpustakaan Digital dari A sampai Z*. Jakarta: Cita Karyakarsa Mandiri

Pendit, P. L. (2010). *Perpustakaan Digital: Kesenambungan dan Dinamika*. *Jurnal Pustakawan Indonesia*, 10(1).

Siregar, S. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Kencana.

Tedd, Lucy A dan Andrew Large (2005), *Digital Libraries: Principal and Practices in a Global Environment*, Munchen : K. G.Saur

