

PENGUKURAN KUALITAS LAYANAN APLIKASI IPUSNAS TERHADAP KEPUASAN PENGGUNA DENGAN MENGGUNAKAN METODE WEBQUAL 4.0

Savira Taryani dan Luki Wijayanti
Universitas Indonesia, Indonesia
e-mail: savirataryani@gmail.com

Diterima: 26-07-2022, Direview: 17-08-2022, Direvisi: 26-10-2022, Diterima: 11-04-2023

Abstrak

Perpustakaan sebagai penyedia informasi bagi masyarakat merupakan organisasi pendukung pendidikan yang terkena dampak perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Perpustakaan telah berkembang dari konvensional menjadi digital, dan dapat diakses kapanpun dan dimana pun. Salah satu perpustakaan digital yang sering digunakan adalah aplikasi iPusnas. Jika sebuah aplikasi dapat berguna untuk kegiatan sehari-hari, maka pengguna akan merasa puas. Oleh sebab itu, pengukuran kualitas layanan aplikasi iPusnas sebagai salah satu aplikasi perpustakaan digital diperlukan untuk mengetahui baik atau tidaknya aplikasi tersebut menurut pengguna. Dalam penelitian ini, metode *WebQual* 4.0 dengan tiga variabel digunakan untuk mengidentifikasi kualitas layanan dan kepuasan pengguna aplikasi iPusnas. Data diperoleh melalui penyebaran kuesioner dan diolah menggunakan teknik analisis deskriptif. Berdasarkan data yang didapat, rata-rata kualitas layanan aplikasi iPusnas menurut pengguna sebesar 84,7%, sedangkan kepuasan pengguna aplikasi iPusnas sebesar 86,1%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa layanan aplikasi iPusnas sangat baik dan pengguna merasa sangat puas dalam menggunakan aplikasi tersebut.

Kata kunci : iPusnas, kualitas layanan, perpustakaan digital, *WebQual* 4.0

Abstract

*Libraries as information providers for the public are supporting education affected by the development of Science and Technology. Libraries have evolved from conventional to digital and can be accessed anytime and anywhere. One of the digital libraries that people often use in Indonesia is the iPusnas application. When an application can be helpful in daily activities, users will feel satisfied and vice versa. Therefore, measuring the service quality of the iPusnas application as one of the digital library applications is needed to determine whether the application is good or not according to the user. This study identifies service quality and user satisfaction of the iPusnas application using the *WebQual* 4.0 method, which consists of three variables, namely usability, information quality, and service interaction. The data was obtained through the distribution of questionnaires and processed using descriptive analysis techniques. Based on the data obtained, the average service quality of the iPusnas application according to users is 84.7%, while the satisfaction of iPusnas application users is 86.1%. These results indicate that the iPusnas application service is excellent, and users feel very satisfied with iPusnas.*

Keyword : iPusnas, service quality, digital library, *WebQual* 4.0

PENDAHULUAN

Perkembangan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) telah mempengaruhi perpustakaan yang merupakan organisasi pendukung Pendidikan serta berfungsi sebagai penyedia informasi dan bahan ajar bagi *civitas academica*. Sebelum berkembangnya teknologi saat ini, perpustakaan menjalankan fungsinya secara langsung namun setelah

berkembangnya IPTEK perpustakaan berkembang menjadi perpustakaan digital. Perpustakaan digital atau *e-library* tidak lagi memerlukan sebuah tempat atau bangunan untuk menyimpan sebuah koleksi karena dapat diakses melalui *smartphone*. Saat ini perpustakaan digital sudah banyak dikembangkan oleh perpustakaan konvensional karena memiliki banyak manfaat, salah satunya

adalah dapat digunakan dimana saja dan kapan saja oleh penggunanya.

Perpustakaan digital yang sudah dikembangkan oleh perpustakaan konvensional salah satunya adalah iPusnas dari Perpustakaan Nasional Republik Indonesia (PNRI) sejak tahun 2016. iPusnas merupakan perpustakaan digital berbentuk aplikasi yang dapat diunduh secara gratis melalui *smartphone* pengguna. Dengan dikembangkannya iPusnas maka diharapkan dapat memudahkan para pengguna dalam mengakses dan mencari informasi yang tepat guna. Dalam penelitian ini, aplikasi iPusnas dipilih karena sebagai salah satu aplikasi yang menyediakan bahan bacaan atau informasi gratis dan telah digunakan lebih dari 1,5 juta pengguna.

Jika sebuah teknologi yang digunakan dapat berguna untuk kegiatan seseorang sehari-hari, maka semakin puas orang tersebut menggunakan teknologi. Sebaliknya, jika sebuah teknologi yang digunakan tidak dapat memenuhi kegiatannya sehari-hari maka teknologi tersebut akan ditinggalkan. Hal tersebut menjadi alasan dalam penelitian ini untuk mengevaluasi aplikasi iPusnas menggunakan metode *WebQual 4.0* yang terdiri dari tiga dimensi, yaitu kualitas kegunaan (*usability quality*), kualitas informasi (*information quality*) dan kualitas interaksi layanan (*service interaction quality*). Evaluasi tersebut bertujuan untuk mengidentifikasi kualitas layanan dan kepuasan pengguna dari aplikasi iPusnas.

KAJIAN PUSTAKA

Perpustakaan Digital

Gagasan mengenai perpustakaan digital pertama kali dikemukakan oleh Vannevar Bush pada tahun 1945. Bush mengeluhkan bahwa penyimpanan informasi manual menghambat akses terhadap penelitian yang sudah dipublikasikan (Widayanti, 2015). Perpustakaan digital dimulai dengan otomatisasi perpustakaan, dimana fungsi perpustakaan dilakukan dengan menggunakan komputer. Otomatisasi mulai berkembang pada 1980-an, dan hanya perpustakaan besar yang menerapkannya karena masalah biaya. Pada awal 1990-an, perangkat lunak dikembangkan untuk mengotomatisasi hampir semua fungsi

perpustakaan seperti OPAC (*Online Public Access Catalogue*), kontrol sirkulasi, pembelian bahan perpustakaan, pinjaman antar perpustakaan (*interlibrary loan*), manajemen koleksi, manajemen anggota dan banyak lagi (Widayanti, 2015). Dengan adanya hal tersebut dapat mempermudah dan memperlancar komunikasi antar perpustakaan.

Perpustakaan digital merujuk pada perpustakaan yang tidak lagi nyata dalam bangunan. Menurut Kresh (2007) perpustakaan digital adalah *"a library in which a significant proportion of the resources are available in machine-readable format (as opposed to print or microform), accessible by means of computers"*. Lebih lanjut, Kresh (2007) menyatakan bahwa konten digital dapat disimpan secara lokal atau diakses dari jarak jauh melalui jaringan komputer. Menurut *The Digital Library Federation*, perpustakaan digital adalah organisasi yang menyediakan sumber daya termasuk staf yang berdedikasi untuk tujuan memilih, merancang, menyediakan akses intelektual, menafsirkan, menyebarkan, memelihara integritas, memelihara koleksi digital secara terus menerus atau memastikan mereka selalu siap dan efektif untuk digunakan oleh komunitas atau kelompok terbatas (Pendit 2005; Widayanti 2015). Selanjutnya, menurut Hartono (2018) perpustakaan digital adalah perpustakaan yang koleksinya sebagian besar atau sebagian dalam format digital dan dapat diakses secara *online* melalui jaringan (*networks*). Dari pengertian di atas, dapat disimpulkan perpustakaan digital adalah kumpulan koleksi digital yang berbentuk lawan dari cetak atau mikro yang disediakan oleh organisasi-organisasi untuk memberikan akses cepat dan ekonomis bagi pengguna.

Sebuah perpustakaan, baik konvensional atau digital memiliki kelebihan dan kekurangan masing-masing. Menurut Kresh (2007) perpustakaan digital memiliki beberapa kelebihan, yaitu pengguna tidak perlu datang langsung, pengguna di seluruh dunia dapat mengakses informasi di waktu yang sama, satu koleksi dapat diakses oleh beberapa pengguna, menyediakan akses ke berbagai konten, dapat mencari menggunakan kata kunci, salinannya dapat dibuat beberapa kali tanpa degradasi kualitas, tidak perlu ruang untuk menyimpan koleksi, terhubung dengan perpustakaan digital lain, dan biaya perawatan lebih murah. Selain

kelebihan tersebut, perpustakaan digital memiliki permasalahan menurut Widyanti (2015), yaitu permasalahan ketika koleksi yang diterima berbentuk tercetak dan penarikan biaya jika dikelola oleh pihak swasta. Perpustakaan digital dapat terus berkembang sampai saat ini, namun perkembangan tersebut memiliki faktor yang berkontribusi terhadap perkembangan perpustakaan digital. Adapun faktor perkembangan tersebut menurut Griffin (1999) dalam Widayanti (2015), yaitu adanya teknologi komunikasi komputer, adanya infrastruktur jaringan internasional, perluasan informasi *online*, dan pengembangan fasilitas akses internet publik.

WebQual

Tantangan bagi setiap organisasi pengembang *website* atau aplikasi adalah memahami kebutuhan pengguna, mengembangkan teknologi tersebut, dan operasi *back-office* yang sesuai. *Website* yang sulit digunakan dan berinteraksi dengan pengguna akan mendapat penilaian buruk, sehingga melemahkan posisi organisasi tersebut (Barnes & Vidgen, 2002). Maka dari itu penting bagi organisasi untuk membuat penilaian *website* atau aplikasi mereka melalui kacamata pengguna. Dengan demikian, organisasi dapat meningkatkan pelayanan mereka dan melakukan benchmark terhadap pesaing. Dalam memahami kebutuhan pengguna, Barnes dan Vidgen mencetuskan sebuah model untuk mengukur kualitas *website* yang disebut metode *WebQual*.

Metode *WebQual* dikembangkan menjadi empat versi, untuk versi pertama menggunakan penyebaran fungsi kualitas (*Quality Function Deployment*) yang merupakan proses terstruktur dan disiplin yang menyediakan sarana untuk mengidentifikasi dan mengambil suara pelanggan melalui setiap tahap pengembangan dan implementasi produk dan/atau layanan (Slabey, 1990; Barnes & Vidgen, 2002). Menurut Barnes & Vidgen (2002) tujuan awal QFD adalah membuat suara pengguna terdengar. Pada metode pertama ini *WebQual* mengukur kualitas layanan dengan menggunakan empat variabel, yaitu *ease of use*, *experience*, *information*, dan *communication and integration* (Latief, 2016). Selanjutnya versi kedua *WebQual*, Barnes & Vidgen (2002) memperluas aspek interaksi

dengan mengadaptasi dan menerapkan pekerjaan pada kualitas layanan, terutama *SERVQUAL* (Parasuraman 1985, 1988, 1995; Zeithaml et al. 1990, 1993) dan *IS SERVQUAL* (Pitt et al. 1995, 1997; Kettinger dan Lee 1997; Van Dyke et al. 1997).

Selanjutnya *WebQual* 3.0 merupakan hasil pengembangan dari versi pertama dan kedua, dimana versi pertama memiliki kekuatan pada kualitas informasi, namun kurang kuat pada interaksi layanan sedangkan versi kedua memiliki kekuatan pada interaksi layanan, namun kurang kuat pada kualitas informasi (Barnes & Vidgen, 2002). Menurut Barnes & Vidgen (2002) semua kualitas yang terdapat pada *WebQual* 1.0 dan *WebQual* 2.0 dapat dikategorikan ke dalam tiga area berbeda, yaitu kualitas *website*, kualitas informasi, dan kualitas interaksi layanan, sehingga menjadi versi baru dari *WebQual* (3.0). Versi terakhir yang dikembangkan oleh Barnes dan Vidgen adalah versi keempat. Barnes & Vidgen (2002) mengatakan kegunaan pada *WebQual* versi 4.0 menekankan pada pengguna dan persepsi mereka daripada pada perancang dan situs hanya sebagai perangkat lunak bebas konteks. Barnes & Vidgen (2005) dalam Giyanti & Suparti (2018) mengatakan bahwa pengukuran dengan menggunakan metode *WebQual* 4.0 menjadi lebih efektif dalam mengukur kualitas layanan sebuah *website*, sehingga metode ini telah diterima secara luas dan telah digunakan oleh banyak peneliti. Penjelasan mengenai ketiga variabel yang dimiliki metode *WebQual* 4.0 dijelaskan oleh Barnes & Vidgen (2002) dalam Latief (2016), sebagai berikut:

1. *Usability*, yaitu variabel kualitas terkait dengan desain situs *website* dan cara menggunakannya. Misalnya tampilan layar (*user interface*), gambar, serta kemudahan penggunaan dan panduan *website*.
2. *Information quality*, yaitu variabel mengenai isi dari sebuah informasi yang ada di *website*. Misalnya bagaimana konteksnya, tingkat akurasi, format isi, dan keterkaitan.
3. *Service interaction*, yaitu variabel kualitas antarmuka layanan yang dirasakan pengguna situs *website* dengan kepercayaan. Misalnya, masalah keamanan informasi di situs *website*, kastemisasi dan komunikasi dengan pemilik situs *website*.

Category	WebQual 4.0 Questions	Illustrative Support for Questions
Usability	1. I find the site easy to learn to operate	Bailey and Pearson 1983 ² , Davis et al. 1989 ² , Davis 1989 ² , 1993 ¹ , Ventakesh and Davis 2000 ²
	2. My interaction with the site is clear and understandable	Davis et al. 1989 ² , Davis 1989 ² , 1993 ¹ , Shneiderman 1998 ² , Ventakesh and Davis 2000 ²
	3. I find the site easy to navigate	Eighmey 1997 ² , Levi and Conrad 1996 ² , Nielsen 1999 ² , 2000a ² , Spool 1999 ²
	4. I find the site easy to use	Davis et al. 1989 ² , Davis 1989 ² , 1993 ¹ , Ventakesh and Davis 2000 ² , Nielsen 1993 ² , 1999 ² , 2000a ²
	5. The site has an attractive appearance	Nielsen 2000a ² , Parasuraman et al. 1988 ¹ , 1991 ² , Pitt et al. 1995 ² , 1997 ²
	6. The design is appropriate to the type of site	From WebQual workshops: no strong support, but tangential to research on customer expectations of appearance, e.g. Zeithaml et al. 1990
	7. The site conveys a sense of competency	Parasuraman et al. 1988 ¹ , 1991 ² , Pitt et al. 1995 ² , 1997 ² , Zeithaml et al. 1988 ² , 1990 ² , 1993 ²
	8. The site creates a positive experience for me	Eighmey 1997 ² , Moon and Kim 2001 ² , Nielsen 2000a ² , White and Manning 1998 ²
Information	9. Provides accurate information	Bailey and Pearson 1983 ² , Strong et al. 1997 ² , Wang 1998 ² , Wang and Strong 1996 ¹ , Wand and Wang 1996 ²
	10. Provides believable information	Strong et al. 1997 ² , Wang 1998 ² , Wang and Strong 1996 ¹ , Wand and Wang 1996 ²
	11. Provides timely information	Bailey and Pearson 1983 ² , Strong et al. 1997 ² , Wang 1998 ² , Wang and Strong 1996 ¹ , Wand and Wang 1996 ²
	12. Provides relevant information	Bailey and Pearson 1983 ² , Strong et al. 1997 ² , Wang 1998 ² , Wang and Strong 1996 ¹ , Wand and Wang 1996 ²
	13. Provides easy to understand information	Bailey and Pearson 1983 ² , Strong et al. 1997 ² , Wang 1998 ² , Wang and Strong 1996 ¹ , Wand and Wang 1996 ²
	14. Provides information at the right level of detail	Bailey and Pearson 1983 ² , Strong et al. 1997 ² , Wang 1998 ² , Wang and Strong 1996 ¹ , Wand and Wang 1996 ²
	15. Presents the information in an appropriate format	Bailey and Pearson 1983 ¹ , Chau et al. 2000 ² , DeLone and McLean. 1992 ²
Service Interaction	16. Has a good reputation	Aaker 1991 ² , Aaker and Joachimsthaler 2000 ² , Akshay and Monroe 1957 ² , Cumingham 1966 ² , Nielsen 1999 ²
	17. It feels safe to complete transactions	Parasuraman et al. 1988 ¹ , 1991 ² , Pitt et al. 1995 ² , 1997 ² , Zeithaml et al. 1988 ² , 1990 ² , 1993 ²
	18. My personal information feels secure	Clark 1999 ² , Cranor 1999 ² , Goodwin 1991 ² , Hoffinan et al. 1999 ² , Wang et al. 1998 ²
	19. Creates a sense of personalization	Gilmore and Pine 2000 ² , McKenna 2000 ² , Parasuraman et al. 1988 ¹ , 1991 ² , Pitt et al. 1995 ² , 1997 ² , Schubert and Selz 1997 ² , Zeithaml et al. 1988 ² , 1990 ² , 1993 ²
	20. Conveys a sense of community	Armstrong and Hagel 1996 ² , Chang et al. 1998 ² , Hagel and Armstrong 1997 ² , Preece 2000 ² , Rheingold 1993 ² , Schubert and Selz 1997 ²
	21. Makes it easy to communicate with the organization	Bitner et al. 2000 ² , Jarvenpaa et al. 2000 ² , Hoffinan et al. 1999 ² , Nielsen 2000a ²
	22. I feel confident that goods/services will be delivered as promised	Parasuraman et al. 1988 ¹ , 1991 ² , Pitt et al. 1995 ² , 1997 ² , Zeithaml et al. 1988 ² , 1990 ² , 1993 ²

¹ denotes a primary source for a question - reworded for WebQual 4.0

² denotes a secondary influence for the inclusion of a question in WebQual 4.0

Gambar 1. Indikator penilaian metode WebQual 4.0

Kepuasan Pengguna

Menurut Sudirman, dkk (2020) kepuasan merupakan salah satu elemen terpenting dalam upaya mengintegrasikan ketahanan konsumen yang ada atau menarik konsumen baru. Triswandari (2011) dalam Muhsin & Zuliestiana (2017) menyatakan bahwa kepuasan pengguna dapat terjadi apabila pelanggan yang menggunakan teknologi tersebut merasa puas atas pelayanan yang mereka dapat, sehingga merujuk pada terwujudnya kesetiaan pelanggan. Muhsin & Zuliestiana (2017), menyebutkan terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kepuasan pengguna sebagai berikut:

1. Keandalan (*Reliable*)

Keandalan adalah kemampuan untuk memberikan layanan yang dijanjikan dengan

cepat, akurat, dan memuaskan, seperti ketepatan waktu ketika itu dilakukan, untuk jujur dengan layanan dan untuk menghindari kesalahan.

2. Ketanggapan (*Responsive*)

Ketanggapan adalah keinginan karyawan untuk membantu para pelanggan. Layanan dengan responsivitas, seperti siap membantu pelanggan, mempercepat dan kelancaran komunikasi dalam pelayanan.

3. Jaminan (*Assurance*)

Jaminan adalah pengetahuan, kompetensi, kesopanan dan sifat yang dapat diandalkan para karyawan untuk membantu pelanggan.

4. Empati (*Emphaty*)

Empati adalah kemudahan hubungan, komunikasi yang baik, perhatian pribadi dan

pemahaman tentang kebutuhan pengguna dari karyawan.

5. Bukti Fisik (*Tangible*)

Bukti fisik bersifat fisik, seperti peraturan internal dan eksternal yang baik, kebersihan dan kebersihan ruangan, serta teknologi canggih yang digunakan.

Menurut Suarta & Sudiadnyani (2015) dalam Tulodo & Solichin (2019) tingginya angka kepuasan pengguna, maka akan semakin tinggi pula individual impact yang terjadi. Selain itu, pelanggan yang memiliki tingkat kepuasan yang tinggi akan memiliki suatu tindakan atau kecenderungan untuk membangun hubungan yang baik.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Rukajat (2018) metode deskriptif bersifat praktis, sistematis dan komprehensif karena bertujuan untuk menjelaskan proses yang sedang berlangsung dan akurat. Populasi dalam penelitian ini adalah masyarakat di wilayah Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi (Jabodetabek) dengan karakteristik sampel yang menggunakan aplikasi iPusnas. Maka dari itu, teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *non-probability sampling* dengan teknik *purposive sampling*. Menurut Ayhan (2011) teknik ini merupakan pemilihan langsung sampel yang dipilih atau berdasarkan peneliti.

Dalam penelitian ini, jenis data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data primer dalam penelitian ini dikumpulkan dengan menyebarkan kuesioner kepada responden dan data sekunder adalah data yang diambil dari literatur-literatur sebelumnya yang berhubungan dengan penelitian ini. Kuesioner yang digunakan dalam survei ini adalah kuesioner tertutup yang jawabannya sudah tersedia. Kuesioner ini menggunakan lima jawaban alternatif berdasarkan skala *Likert* yang hanya dapat dipilih salah satu dari setiap pernyataan, yang terdiri dari:

Tabel 1. Skala pengukuran kuesioner

Kategori	Nilai
Sangat Setuju (SS)	5
Setuju (S)	4
Cukup Setuju (CS)	3
Tidak Setuju (TS)	2
Sangat Tidak Setuju (STS)	1

Variabel penelitian menurut Agung (2012) adalah karakteristik, deskripsi atau nilai dari seseorang, objek atau kegiatan yang dipelajari dan diidentifikasi oleh seorang peneliti untuk menarik kesimpulan. Terdapat dua variabel dalam penelitian ini yaitu:

1. Kualitas layanan sebagai variabel *independen* atau variabel bebas (X), yaitu variabel yang memengaruhi atau menyebabkan perubahan atau terjadinya variabel terikat (Agung, 2012).
2. Kepuasan pengguna sebagai variabel *dependen* atau variabel terikat (Y), yaitu variabel yang ditentukan, dipengaruhi, atau bergantung pada variabel bebas (Agung, 2012).

Selanjutnya hasil uji validitas dan uji reliabilitas pada penelitian ini menghasilkan penilaian valid dan *reliable*. Hasil uji validitas pada item kuesioner yang akan disebar dengan menggunakan alat bantu berupa aplikasi IBM SPSS Statistics 26 mendapatkan hasil $r_{hitung} > r_{tabel}$, sehingga item kuesioner dinilai valid. Menurut Suharsimi (2002) dalam Amanda, dkk (2019) mengatakan suatu data dapat dikatakan *reliable* dengan menggunakan teknik ini bila nilai *Cronbach's Alpha* (α) $> 0,6$. Dalam mengukur kepuasan pengguna terhadap aplikasi iPusnas menggunakan teknik *Cronbach's Alpha* dibantu dengan aplikasi IBM SPSS Statistics 26, maka didapatkan hasil variabel X sebesar 0,762 dan variabel Y sebesar 0,706 sehingga dapat dikatakan variabel X dan variabel Y adalah *reliable*.

Untuk mengetahui bagaimana kualitas layanan memengaruhi kepuasan pengguna pada aplikasi iPusnas, penelitian ini menggunakan interpretasi data yang diperoleh dari responden di wilayah Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi (Jabodetabek). Menurut Sugiyono (2014) statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan

untuk menganalisis data dengan menggambarkan atau menafsirkan data yang dikumpulkan tanpa tujuan untuk menarik kesimpulan umum. Dalam penelitian ini, peneliti menggunakan kuesioner dengan lima jawaban setiap pernyataan yang dapat dipilih oleh responden. Jawaban dari responden akan disusun berdasarkan kriteria penilaian pada setiap pernyataan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

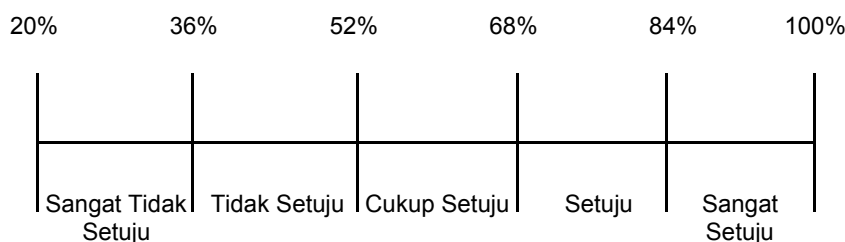
- Nilai kumulatif adalah jumlah dari nilai-nilai dalam setiap pernyataan, yaitu respon dari setiap responden.
- Persentase adalah nilai kumulatif suatu pernyataan dibagi dengan nilai frekuensi dan dikalikan 100%.
- Jumlah responden yang ditentukan sebanyak 100 orang. Nilai skala terbesar adalah 5, sedangkan nilai terkecil adalah 1,

maka kumulatif terkecil adalah $100 \times 1 = 100$. Selanjutnya, nilai persentase terkecil adalah $(100/500) \times 100\% = 20\%$, dengan rentang nilai dari $100\% - 20\% = 80\%$ dibagi menjadi 5 kategori nilai rentang persentase adalah 16%.

Berdasarkan perhitungan tersebut dapat diperoleh nilai-nilai kriteria evaluasi yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 2. Persentase kriteria interpretasi skor

Persentase	Kategori Persentase
20% - 36%	Sangat Tidak Setuju
>36% - 52%	Tidak Setuju
>52% - 68%	Cukup Setuju
>68% - 84%	Setuju
>84% - 100%	Sangat Setuju



Gambar 2. Garis kontinum kriteria interpretasi skor

HASIL DAN PEMBAHASAN

Aplikasi iPusnas merupakan perpustakaan digital berbasis media sosial yang dibuat pada tahun 2016 oleh Perpustakaan Nasional Republik Indonesia (PNRI). Perpustakaan Nasional memiliki visi dan misi yang direalisasikan pada aplikasi iPusnas. Adapun visi dan misi Perpustakaan Nasional, yaitu:

- Visi
Terwujudnya Indonesia maju yang berdaulat, mandiri, dan berkepribadian berlandaskan gotong royong melalui penguatan budaya literasi.
- Misi
Meningkatkan perpustakaan sesuai standar nasional perpustakaan, pelayanan prima perpustakaan, dan pelestarian bahan pustaka dan naskah nusantara.

Dilansir dari pangkalan data *online* milik Perpustakaan Nasional (<https://dashboard-ibusnas.perpusnas.go.id/>) jumlah pengguna aplikasi iPusnas berjumlah 1.568.372 dengan total pemustaka 1.152.215 dan total pemustaka aktif berjumlah 979.446. Selain itu, aplikasi iPusnas saat ini memiliki 73.437 judul dengan 144 jenis kategori buku. Sebagai perpustakaan digital dengan fitur media sosial, pengguna dapat menggunakan iPusnas untuk terhubung dengan pengguna lain yang terhubung dengan komunitas lain. Adapun fitur yang tersedia pada aplikasi iPusnas, yaitu koleksi buku, ePustaka, *feed*, rak buku, dan *eReader*.

Responden dalam penelitian ini merupakan pengguna aplikasi iPusnas di daerah Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi (Jabodetabek). Alat penelitian yang digunakan adalah kuesioner berupa *google form* yang terdiri

dari 20 poin pernyataan mengenai dimensi *WebQual* dan kepuasan pengguna. Adapun jumlah responden yang didapatkan dalam penelitian ini berjumlah 100, dengan sebaran sebagai berikut.

Tabel 3. Sebaran data demografi responden

Keterangan		Jumlah	Persentase
Jenis kelamin	Perempuan	72	72%
	Laki-laki	28	28%
Profesi	Pelajar	19	19%
	Mahasiswa	44	44%
	Pegawai	25	25%
	Ibu Rumah Tangga	12	12%

Pada penelitian ini, demografi responden baik jenis kelamin maupun profesi tidak dijadikan unit analisis, karena akan dibahas secara umum atau garis besar berdasarkan visi dan misi Perpustakaan Nasional yang diaplikasikan pada aplikasi iPusnas. Berdasarkan sebaran data demografi responden pada Tabel 3, sebanyak 72 dari 100 orang merupakan responden berjenis kelamin perempuan sedangkan responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 28 orang. Selanjutnya demografi responden dilihat dari profesi, yang pertama adalah mahasiswa dengan jumlah terbanyak, yaitu sebanyak 44 orang. Responden terbanyak selanjutnya adalah pegawai dengan jumlah 25 orang. Selanjutnya adalah pelajar dan Ibu rumah tangga dengan masing-masing banyak respon berjumlah 19 orang dan 12 orang.

Dari data demografi profesi responden, dapat dilihat bahwa responden dengan profesi mahasiswa lebih banyak dari profesi lainnya. Hal ini terlihat dari banyaknya kategori koleksi e-book yang berada pada aplikasi iPusnas, yaitu

kategori ilmu sosial dan teknologi dan juga dapat dimanfaatkan oleh para pelajar. Selain itu profesi pegawai juga merupakan responden terbanyak setelah mahasiswa yang mana pada koleksi e-book aplikasi iPusnas juga menyediakan buku-buku praktisi. Namun koleksi e-book aplikasi iPusnas tidak hanya dikhususkan bagi mahasiswa, pegawai atau pelajar, karena terdapat 144 kategori e-book yang dapat dimanfaatkan bagi masyarakat umum. Sehingga dalam penelitian ini terdapat responden yang berprofesi sebagai ibu rumah tangga.

Berdasarkan data sebelumnya, tanggapan responden secara keseluruhan mengenai Kualitas Layanan Aplikasi iPusnas menggunakan metode *WebQual* 4.0 dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 4. Kualitas layanan aplikasi iPusnas secara simultan

No	Dimensi Variabel	Rata-rata Skor Total	Rata-rata Skor Total (%)
1	<i>Usability</i>	426	85,2%
2	<i>Information Quality</i>	425	84,9%
3	<i>Service Interaction</i>	422	84,4%
Jumlah Skor			1.273
Rata-rata Skor Total			424
Rata-rata Skor Total (%)			84,7%

Tabel 5. Kualitas layanan aplikasi iPusnas secara simultan berdasarkan demografi jenis kelamin

Keterangan	Rata-rata Skor Total (%)	
	Perempuan	Laki-laki
<i>Usability</i>	71,8%	28,2%
<i>Information Quality</i>	71,9%	28,1%
<i>Service Interaction</i>	71,6%	28,6%
Rata-rata Skor Total (%)	71,8%	28,2%

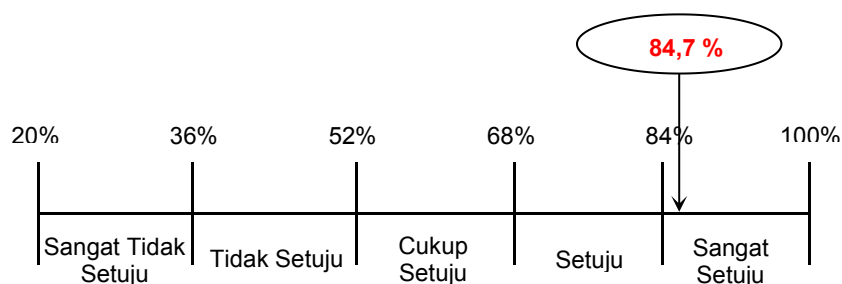
Tabel 6. Kualitas layanan aplikasi iPusnas secara simultan berdasarkan demografi profesi

Keterangan	Rata-rata Skor Total (%)			
	Pelajar	Mahasiswa	Pegawai	Ibu Rumah Tangga
<i>Usability</i>	19%	43,7%	25,7%	11,6%
<i>Information Quality</i>	19,1%	44,3%	25,3%	11,3%
<i>Service Interaction</i>	19,1%	44,5%	25,5%	11%
Rata-rata Skor Total (%)	19,1%	44,5%	25,5%	11,3%

Berdasarkan tabel di atas, variabel yang memberikan pengaruh besar pada kualitas layanan aplikasi iPusnas adalah variabel *usability*. Namun, kualitas layanan aplikasi iPusnas berdasarkan demografi jenis kelamin pada variabel *information quality* memiliki penilaian tinggi, sehingga menurut responden berjenis kelamin perempuan informasi yang ada pada aplikasi iPusnas memiliki sasaran yang tepat bagi penggunaannya, karena tujuan utama Perpustakaan adalah mendukung proses pendidikan. Selanjutnya pada kualitas layanan aplikasi iPusnas berdasarkan demografi profesi,

mahasiswa memiliki rata-rata skor nilai tertinggi pada variabel *service interaction*. Sehingga pada layanan antarmuka menurut mahasiswa sudah membantu mereka dalam menggunakan aplikasi iPusnas.

Berdasarkan penilaian secara keseluruhan mengenai kualitas layanan aplikasi iPusnas dengan menggunakan metode *WebQual 4.0*, kualitas layanan secara keseluruhan mendapatkan persentase 84,7% yang dapat digambarkan pada garis kontinum sebagai berikut:



Gambar 3. Garis kontinum kualitas layanan aplikasi iPusnas secara simultan

Selanjutnya adalah pembahasan mengenai tanggapan responden secara keseluruhan mengenai kepuasan pengguna tentang aplikasi iPusnas yang dapat dilihat pada tabel di bawah ini:

Tabel 7. Kepuasan pengguna terhadap aplikasi iPusnas

Keterangan	Rata-rata Skor Total (%)
Kepuasan pengguna	86,1%

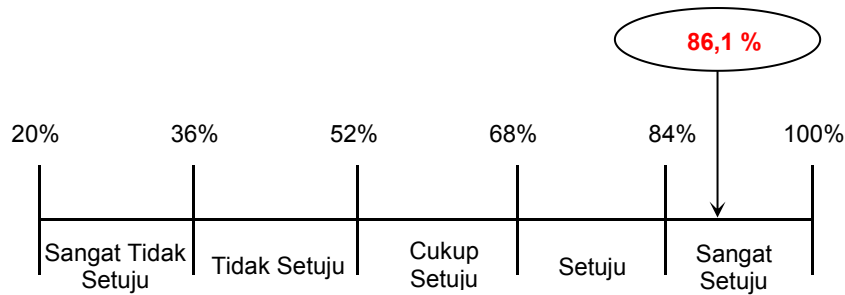
Tabel 8. Kepuasan pengguna terhadap aplikasi iPusnas berdasarkan demografi jenis kelamin

Variabel	Rata-rata Skor Total (%)	
	Perempuan	Laki-laki
Kepuasan pengguna	71,8%	28,2%

Tabel 9. Kepuasan pengguna terhadap aplikasi iPusnas berdasarkan demografi profesi

Variabel	Rata-rata Skor Total (%)			
	Pelajar	Mahasiswa	Pegawai	Ibu Rumah Tangga
Kepuasan pengguna	19,2%	44,5%	25,5%	10,8%

Berdasarkan uraian di atas, maka kepuasan pengguna aplikasi iPusnas dipengaruhi oleh faktor kehandalan, ketanggapan, jaminan, empati, dan bukti fisik. Selain itu dilihat dari demografi responden penelitian ini, responden dengan jenis kelamin perempuan dan berprofesi mahasiswa memiliki penilaian tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa pengembangan aplikasi iPusnas adalah tepat sasaran, yakni untuk mendukung pendidikan. Hasil kepuasan pengguna terhadap aplikasi iPusnas tersebut dapat dilihat pada garis kontinum adalah sebagai berikut:



Gambar 4. Garis kontinum kepuasan pengguna terhadap aplikasi iPusnas

KESIMPULAN

Dari hasil dan pembahasan sebelumnya mengenai kualitas layanan dan kepuasan pengguna aplikasi iPusnas, maka penulis menarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Kualitas layanan aplikasi iPusnas
 - a. Dimensi *usability* (kegunaan) mendapatkan nilai rata-rata tertinggi, sehingga dapat disimpulkan bahwa aplikasi iPusnas mudah untuk digunakan, yang berarti hal ini sesuai dengan fungsi dari perpustakaan digital, yaitu memberikan kemudahan bagi para pengguna untuk mengakses informasi dimana pun dan kapan pun terutama bagi pengguna mahasiswa dan pengguna berjenis kelamin perempuan.
 - b. Pada dimensi *information quality* (kualitas informasi) dapat dikatakan bahwa informasi yang disediakan oleh aplikasi iPusnas sesuai dengan tujuan dibuatnya aplikasi ini, yaitu menyediakan informasi bagi untuk Pendidikan. Pada dimensi ini penilaian menurut responden berprofesi mahasiswa memiliki nilai tinggi, sehingga koleksi yang disediakan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa.
 - c. Dimensi *service interaction* (layanan antarmuka) memiliki nilai rata-rata terkecil dari dimensi lainnya. Hal ini dapat dilihat kurangnya interaksi yang diberikan pada aplikasi iPusnas kepada pustakawan. Salah satunya adalah tidak adanya fitur tanya jawab atau layanan referensi pada aplikasi tersebut.

Berdasarkan dimensi kualitas layanan di atas, aplikasi iPusnas sudah menjalankan misinya, walaupun masih memiliki kekurangan. Adapun misi Perpustakaan Nasional adalah

meningkatkan perpustakaan sesuai standar nasional perpustakaan, pelayanan prima perpustakaan, dan pelestarian bahan pustaka dan naskah nusantara. Dapat dilihat aplikasi iPusnas sudah memberikan kemudahan teknologi bagi pengguna di berbagai profesi. Selain itu, kualitas informasi yang disediakan juga berguna bagi para pengguna terutama mahasiswa berjenis kelamin perempuan, namun pelayanan seperti referensi bagi pemustaka dengan pustakawan belum ada pada aplikasi ini. Sehingga misi dari Perpustakaan Nasional pada aplikasi iPusnas belum terealisasi sepenuhnya.

2. Kepuasan pengguna terhadap layanan aplikasi iPusnas

Berdasarkan pembahasan sebelumnya, kepuasan pengguna pada aplikasi iPusnas mendapatkan grade A jika diukur menggunakan standard penilaian Universitas Indonesia. Pada kepuasan pengguna masing-masing profesi memiliki jumlah responden tersendiri, namun semua profesi berpartisipasi dalam penelitian ini. Hal ini sesuai dengan visi Perpustakaan Nasional yang ingin mewujudkan Indonesia maju yang berdaulat mandiri, dan berkepribadian berlandaskan gotong royong melalui penguatan budaya literasi. Sehingga responden yang terdiri dari beberapa profesi sudah memiliki budaya literasi dengan menggunakan aplikasi iPusnas terutama mahasiswa berjenis kelamin perempuan.

SARAN

a) Bagi Perpustakaan Nasional

Berdasarkan hasil pembahasan dan temuan penelitian ini, peneliti memberikan beberapa masukan bagi pengembang aplikasi

iPusnas. Adapun masukan yang diberikan sebagai berikut.

1. Sebagai pengembang aplikasi perpustakaan digital yang dapat digunakan oleh masyarakat umum di Indonesia, diharapkan Perpustakaan Nasional dapat mempertahankan kualitas layanan pada dimensi *Usability*, *Information Quality*, dan *Interaction Quality*. Walaupun masih terdapat kekurangan yang ada pada masing-masing dimensi, namun PNRI diharapkan dapat mengembangkan dan memperbaiki kekurangan yang ada.
2. Adanya kelemahan yang dimiliki aplikasi iPusnas bukan berarti aplikasi tersebut tidak layak digunakan namun harus dikembangkan kembali oleh pihak pengelola agar pengguna semakin ingin menggunakan aplikasi tersebut. Maka saran peneliti untuk kelemahan yang ada, yaitu memperbarui desain *homepage* pada aplikasi iPusnas, menambah Salinan koleksi yang memiliki banyak peminat, dan menambah fitur untuk komunikasi langsung dengan pustakawan.

b) Bagi Penelitian Selanjutnya

Berdasarkan hasil pembahasan dan temuan penelitian ini, peneliti memberikan

beberapa masukan untuk penelitian selanjutnya yang diharapkan dapat memberikan pengetahuan kepada pembaca dan menjadi referensi yang dapat memberikan perbandingan dalam mengadakan penelitian pada masa yang akan datang.

1. Untuk penelitian selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian dengan ruang lingkup dan sampel yang lebih luas, sehingga akan mendapatkan hasil yang lebih lengkap. Selain itu untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk menggunakan metodologi dan objek penelitian yang berbeda sehingga dapat menambah pengetahuan yang lebih bagi banyak pihak.
2. Dalam penelitian ini, metode yang digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna menggunakan metode *Webqual 4.0* (*Usability*, *Information Quality* dan *Interaction Quality*) dengan studi di Jakarta Bogor, Depok Tangerang, Banten (Jabodetabek), namun terdapat metode lain yang dapat digunakan untuk mengukur kepuasan pengguna, seperti *SERVQUAL* dan *E-SERVQUAL*. Maka disarankan untuk penelitian selanjutnya dapat memilih metode yang berbeda untuk mengukur kepuasan pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Agung, A. A. P. (2012). *Metodologi penelitian bisnis*. Malang: Universitas Brawijaya Press (UB Press).
- Amanda, L., Yanuar, F., & Devianto, D. (2019). Uji validitas dan reliabilitas tingkat partisipasi politik masyarakat kota Padang. *Jurnal Matematika UNAND*, 8(1), 179-188. DOI: <https://doi.org/10.25077/jmu.8.1.179-188.2019>
- Ayhan, H. Ö. (2011). Non-probability sampling survey methods. *International Encyclopedia of Statistical Science*, 14, 979-982.
- Barnes, S. J., & Vidgen, R. T. (2002). An integrative approach to the assessment of e-commerce quality. *J. Electron. Commer. Res.*, 3(3), 114-127.
- Giyanti, I., & Suparti, E. (2018). Penilaian kualitas aplikasi halal MUI dengan WebQual 4.0 dan pengaruhnya terhadap keputusan penggunaan. *J@ ti Undip: Jurnal Teknik Industri*, 13(2), 91-98. DOI: <https://doi.org/10.14710/jati.13.2.91-98>
- Hartono, H. (2017). Strategi pengembangan perpustakaan digital dalam membangun aksesibilitas informasi: sebuah kajian teoritis pada Perpustakaan Perguruan Tinggi Islam di Indonesia. *UNILIB: Jurnal Perpustakaan*, 8(1), 77-91. DOI: <https://doi.org/10.20885/unilib.vol8.iss1.art7>
- Kamaludin, A. (2019). Hubungan kualitas pelayanan terhadap kepuasan konsumen pada Apotik Puji Lestari Majalengka. *Syntax Literate; Jurnal Ilmiah Indonesia*, 4(12), 47-55.

- Kresh, D. (2007). *The whole digital library handbook*. Chicago: American Library Association.
- Latief, Y. R. A. (2016). Evaluasi kualitas website dengan metode WebQual dan e-Govqual : studi kasus Direktorat Jenderal Sumber Daya Air Kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat. Tesis, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Indonesia.
- Muhsin, A., & Zuliestiana, D. A. (2017). Analisis pengaruh kualitas website (Webqual) 4.0 terhadap kepuasan pengguna Bukalapak di Kota Bandung. *eProceedings of Management*, 4(3).
- PNRI. (n.d). Cara penggunaan. *iPusnas*. Retrieved from <https://ipusnas.id/howto.html>
- PNRI. (n.d). IPUSNAS: Pengguna. *Dashboard iPusnas*. Retrieved from <https://dashboard-ipusnas.perpusnas.go.id/>
- Rukajat, A. (2018). *Pendekatan penelitian kuantitatif: quantitative research approach*. Yogyakarta: Deepublish.
- Sudirman, A., Efendi, E., & Harini, S. (2020). Kontribusi harga dan kepercayaan untuk membentuk kepuasan pengguna transportasi berbasis aplikasi. *Journal of Business and Banking*, 9(2), 323-335.
- Sugiyono. (2014). *Metodologi penelitian bisnis, cetakan ke 18*. Bandung: ALFABETA
- Tulodo, B. A. R., & Solichin, A. (2019). Analisis pengaruh kualitas sistem, kualitas informasi dan perceived usefulness terhadap kepuasan pengguna aplikasi care dalam upaya peningkatan kinerja karyawan. *JRMSI-Jurnal Riset Manajemen Sains Indonesia*, 10(1), 25-43.
- Widayanti, Y. (2015). Pengelolaan perpustakaan digital. *LIBRARIA: Jurnal Perpustakaan*, 3(1), 125-137. DOI: <http://dx.doi.org/10.21043/libraria.v3i1.1579>

Lampiran 1

Tabel Variabel operasional

Variabel	Sub Variabel	Indikator
<p>Kualitas layanan (X) Metode WebQual 4.0 memiliki tiga variabel untuk mengukur kualitas <i>website</i></p>	<p>Usability (X1) Variabel kualitas yang berhubungan dengan desain <i>website</i> dan bagaimana kegunaannya.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Aplikasi iPusnas mudah untuk digunakan. 2. Interaksi dalam aplikasi iPusnas mudah untuk dimengerti. 3. Mudah untuk menemukan fitur dalam aplikasi iPusnas. 4. Tampilan yang diberikan aplikasi iPusnas menarik. 5. Desain <i>homepage</i> yang diberikan sesuai dengan tampilan aplikasi iPusnas. 6. Menggunakan aplikasi iPusnas memberikan pengalaman positif.
	<p>Information quality (X2) Variabel ini mengenai isi dari sebuah informasi yang ada di <i>website</i>.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 7. Menyajikan informasi yang akurat. 8. Menyajikan informasi yang relevan. 9. Memberikan informasi yang dapat dipercaya. 10. Memberikan informasi tepat waktu. 11. Memberikan informasi yang mudah dimengerti. 12. Menampilkan informasi secara detail. 13. Menyajikan informasi dengan format yang tepat.
	<p>Service interaction (X3) Variabel ini mengenai kualitas interaksi layanan yang dialami oleh pengguna <i>website</i> melalui kepercayaan dan empati.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 14. Fitur dalam aplikasi iPusnas berjalan dengan baik. 15. Aplikasi iPusnas memberikan kemudahan dalam mencari informasi. 16. Aplikasi iPusnas memberikan akses yang mudah dalam memberikan masukan (<i>feedback</i>). 17. Memberikan layanan yang sesuai dengan yang dijanjikan.
<p>Kepuasan pengguna (Y)</p>	<p>Kepuasan pengguna setidaknya seperti yang diharapkan dari kinerja layanan serupa (Kamaludin, 2019).</p>	<ol style="list-style-type: none"> 18. Dalam menggunakan aplikasi iPusnas, saya tidak membutuhkan waktu yang lama untuk mengakses. 19. Saya akan menggunakan aplikasi iPusnas kembali. 20. Saya akan merekomendasi aplikasi iPusnas pada orang lain.

Lampiran 2

Tabel Kualitas layanan: *usability*

No.	Pernyataan	STS (1)	TS (2)	CS (3)	S (4)	SS (5)	Jumlah	Total Skor	%
1	Aplikasi iPusnas mudah untuk digunakan	-	-	1	42	57	100	456	91,2%
2	Interaksi dalam aplikasi iPusnas mudah untuk dimengerti	-	-	7	50	43	100	436	87,2%
3	Mudah untuk menemukan fitur dalam aplikasi iPusnas	-	-	5	57	38	100	433	86,6%
4	Tampilan yang diberikan aplikasi iPusnas menarik	-	1	16	51	32	100	414	82,8%
5	Desain <i>homepage</i> yang diberikan sesuai dengan tampilan aplikasi iPusnas	-	1	30	47	22	100	390	78%
6	Menggunakan aplikasi iPusnas memberikan pengalaman positif	-	-	7	59	34	100	427	85,4%
Jumlah Skor								2.556	
Rata-rata Skor Total								426	
Rata-rata Skor Total (%)								85,2%	

Tabel Kualitas layanan: *information quality*

No.	Pernyataan	STS (1)	TS (2)	CS (3)	S (4)	SS (5)	Jumlah	Total Skor	%
1	Menyajikan informasi yang akurat	-	-	5	49	46	100	441	88,2%
2	Menyajikan informasi yang relevan	-	-	2	58	40	100	438	87,6%
3	Memberikan informasi yang dapat dipercaya	-	-	9	48	43	100	434	86,8%
4	Memberikan informasi tepat waktu	-	-	24	46	30	100	406	81,2%
5	Memberikan informasi yang mudah dimengerti	-	-	5	61	34	100	429	85,8%
6	Menampilkan informasi secara detail	-	-	22	46	32	100	410	82%
7	Menyajikan informasi dengan format yang tepat	-	-	16	53	31	100	415	83%
Jumlah Skor								2.973	
Rata-rata Skor Total								425	
Rata-rata Skor Total (%)								84,9%	

Lampiran 3

Tabel Kualitas layanan: *service interaction*

No.	Pernyataan	STS (1)	TS (2)	CS (3)	S (4)	SS (5)	Jumlah	Total Skor	%
1	Fitur dalam aplikasi iPusnas berjalan dengan baik	-	1	4	55	40	100	434	86,8%
2	Aplikasi iPusnas memberikan kemudahan dalam mencari informasi	-	-	7	54	39	100	432	86,4%
3	Aplikasi iPusnas memberikan akses yang mudah dalam memberikan masukan (<i>feedback</i>)	-	1	20	52	27	100	405	81%
4	Memberikan layanan yang sesuai dengan yang dijanjikan	-	-	9	64	27	100	418	83,6%
Jumlah Skor								1.689	
Rata-rata Skor Total								422	
Rata-rata Skor Total (%)								84,4%	

Tabel Kepuasan pengguna terhadap aplikasi iPusnas

No.	Pernyataan	STS (1)	TS (2)	CS (3)	S (4)	SS (5)	Jumlah	Total Skor	%
1	Dalam menggunakan aplikasi iPusnas, saya tidak membutuhkan waktu yang lama untuk mengakses	-	1	11	46	42	100	429	85,8%
2	Saya akan menggunakan aplikasi iPusnas kembali	-	1	8	46	45	100	435	87%
3	Saya akan merekomendasi aplikasi iPusnas pada orang lain	-	-	15	42	43	100	428	85,6%
Jumlah Skor								1.292	
Rata-rata Skor Total								430	
Rata-rata Skor Total (%)								86,1%	