

EVALUASI KUALITAS LAYANAN PERPUSTAKAAN DIGITAL IJATENG MENGGUNAKAN METODE DIGIQUAL

Purwaningsih ^{*}), Athanasia Octaviani Puspita Dewi

Program Studi S-1 Ilmu Perpustakaan, Fakultas Ilmu Budaya, Universitas Diponegoro,
Jl. Prof. Soedarto, SH, Kampus Undip Tembalang, Semarang, Indonesia 50275

Abstrak

Penelitian dengan judul “Evaluasi Kualitas Layanan Perpustakaan Digital iJateng Menggunakan Metode DigiQUAL” merupakan penelitian yang dilakukan pada perpustakaan digital iJateng. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kualitas layanan perpustakaan digital iJateng diukur menggunakan metode DigiQUAL. Jumlah responden penelitian berjumlah 89 responden. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner dan dianalisis dengan metode DigiQUAL. Jumlah dimensi yang dinilai berjumlah 12 dimensi. Penilaian terhadap kualitas layanan digolongkan menjadi 3 penilaian, yaitu harapan minimum, harapan sesungguhnya, dan kenyataan yang diterima, dilanjutkan dengan penghitungan *adequacy gap* dan *superiority gap*. Harapan minimum terendah adalah dimensi *interoperability* (5,63) dimensi ini membahas kemampuan aplikasi pada perangkat yang digunakan. Harapan minimum tertinggi adalah dimensi *copyright* (6,21) dimensi ini mengacu pada pengelolaan hak cipta pada perpustakaan digital. Harapan sesungguhnya tertinggi adalah dimensi *digital library sustainability* (7,36) dimensi ini membahas mengenai pengembangan perpustakaan digital. Harapan sesungguhnya terendah adalah dimensi *digital library as community for users* (6,96) dimensi ini membahas adanya fitur yang memfasilitasi interaksi para pengguna. Persepsi tertinggi adalah dimensi *copyright* (6,8) dimensi ini membahas mengenai pengelolaan hak cipta pada perpustakaan digital. Persepsi terendah adalah dimensi *interoperability* (4,87) dimensi ini membahas mengenai kemampuan aplikasi pada perangkat yang digunakan. Dimensi yang dinilai sudah cukup memuaskan pengguna adalah dimensi *copyright* atau fitur pencarian dan untuk selebihnya kualitas layanan perpustakaan digital iJateng berada dalam zona toleransi atau masih dapat diterima oleh pengguna.

Kata kunci : DigiQUAL; kualitas layanan; perpustakaan digital

Abstract

[Title : Evaluation of iJateng Digital Library Service Quality Using the DigiQUAL Method] The research identify "Evaluation of iJateng Digital Library Service Quality Using the DigiQUAL Method" is a study conducted on iJateng digital library. This study aims to determine the quality of iJateng digital library services measured using the DigiQUAL method. The number of research respondents amounted to 89 respondents. This type of research is quantitative research. Data is collected by using a questionnaire and analyzed by the DigiQUAL method. The total number of dimensions assessed is 12 dimensions. The assessment of service quality is classified into 3 assessments, namely minimum expectations, actual expectations and accepted reality, followed by the calculation of the *adequacy gap* and *superiority gap*. The lowest minimum expectation is the *interoperability* dimension (5.63). This dimension addresses the ability of the application on the device used. The highest minimum expectation is the *copyright* dimension (6.21). This dimension refers to copyright management in digital libraries. The highest real expectation is the dimension of *digital library sustainability* (7.36). This dimension discusses the development of digital libraries. The lowest real expectation is the *digital library as community for users* dimension (6.96). This dimension discusses features that facilitate user interaction. The highest perception is the *copyright* dimension (6.8). This dimension discusses copyright management in digital libraries. The lowest perception is the *interoperability* dimension (4.87). This dimension discusses the ability of applications on the devices used. Dimensions which are considered to be satisfactory to users are the *copyright* dimension or search feature and for the rest the quality of iJateng digital library services are within the tolerance zone or are still acceptable to the user.

Keywords : DigiQUAL; digital library ; service quality

1. Pendahuluan

Pentingnya sebuah kemajuan suatu bangsa, menggerakkan pemerintah untuk membangun dan mengembangkan infrastruktur negara yang dapat menunjang berkembangnya pengetahuan masyarakat. Salah satunya dalam bidang informasi dengan pengembangan perpustakaan. Perpustakaan tersebut meliputi : PNRI (Perpustakaan Nasional Republik Indonesia), perpustakaan umum, perpustakaan perguruan tinggi, perpustakaan sekolah, dan perpustakaan desa.

Pengertian perpustakaan umum menurut UU No 43 Tahun 2007 bahwa perpustakaan umum adalah perpustakaan yang diperuntukkan bagi masyarakat luas sebagai sarana pembelajaran sepanjang hayat tanpa membedakan umur, jenis kelamin, suku, ras, agama, dan status sosial-ekonomi. Selain koleksi umum, perpustakaan daerah juga menyediakan koleksi kebudayaan lokal. Kegiatan ini termasuk dalam pelaksanaan fungsi perpustakaan sebagai pelestari *local content*. Pelestarian koleksi membutuhkan teknologi untuk membantu penyimpanan koleksi sehingga lebih aman. Pemanfaatan teknologi yang dilakukan dalam perpustakaan yaitu media penyimpanan dengan menggunakan komputer dan internet diwujudkan dalam bentuk perpustakaan digital. Kemajuan ini sangat membantu kerja pustakawan, mempermudah permustaka memanfaatkan perpustakaan, dan koleksi-koleksi akan terjamin kelestariannya. Perkembangan media digital sebagai bahan bacaan di masyarakat sangat dibutuhkan, perkembangan teknologi memberikan dampak yang besar bagi masyarakat, khususnya dalam bidang perpustakaan dan ilmu informasi (Suharso, 2019).

Menurut Supriyanto (2008) perpustakaan digital adalah sebuah sistem yang memiliki berbagai layanan dan obyek informasi yang mendukung akses obyek informasi tersebut. Pelayanan pada perpustakaan digital dilakukan secara *online*, pemustaka tidak perlu mengunjungi perpustakaan secara fisik. Pembangunan perpustakaan digital oleh Perpustakaan Provinsi Jawa Tengah saat ini telah dilakukan dan masih digencarkan agar seluruh masyarakat khususnya masyarakat Jawa Tengah dapat menikmati Perpustakaan digital tersebut. Perpustakaan digital milik Perpustakaan Provinsi Jawa Tengah diberi nama iJateng. Perpustakaan digital iJateng diluncurkan pada tahun 2017 dan dapat diunduh melalui aplikasi Google Play yang tersedia pada sistem operasi Android.

Adanya perpustakaan digital iJateng ini diharapkan dapat menjadi solusi layanan terhadap masyarakat yang berdomisili jauh dari gedung Perpustakaan Provinsi Jawa Tengah. Selama ini untuk memberikan layanan perpustakaan ke masyarakat yang jauh dari lokasi menggunakan layanan perpustakaan keliling (Dewi & Suharso, 2015). Pemerintah melalui keberadaan perpustakaan tingkat provinsi dan kota/kabupaten memberikan layanan

informasi kepada masyarakat luas, tidak hanya warga Jawa Tengah namun juga seluruh dunia, karena iJateng dapat diakses oleh masyarakat seluruh dunia.

Antusias masyarakat terhadap iJateng dapat dikatakan tinggi dibuktikan dengan jumlah download aplikasi yang sudah mencapai 10.000 download pada bulan Desember 2019. Selain itu beberapa pengguna juga memberikan komentar aplikasi pada laman download aplikasi iJateng. Pemberian ulasan tersebut mencerminkan masyarakat sudah menggunakan aplikasi iJateng yang kemudian pengguna mendapati adanya kekurangan. Komentar yang diberikan pengguna antara lain berupa permintaan penambahan koleksi dengan subjek tertentu, masalah aplikasi berhenti sendiri, dan beberapa masalah pada aplikasi. Berdasarkan komentar pengguna tersebut kualitas perpustakaan digital iJateng perlu untuk dinilai dan dievaluasi sebagai perbaikan atas keluhan yang disampaikan, serta mencari aspek dalam aplikasi iJateng yang belum memuaskan pengguna dengan penelitian ini.

Sebelum penelitian ini dilakukan, sudah terlebih dahulu dilakukan penelitian sejenis oleh peneliti lain. Penelitian terdahulu merupakan salah satu referensi terlaksananya penelitian ini.

Penelitian sejenis sebelumnya yang pertama dengan judul "*Evaluation of Digital Libraries of Iranian Research Institution Based On The DigiQUAL Protocol*" yang ditulis oleh Mehdi Alipour Hafezi dan Hamid Amanollahi Nick pada tahun 2015. Penelitian ini dimuat dalam jurnal *Electronic Library* vol. 33, no. 4, hal. 824 - 841.

Penelitian ini memiliki tujuan yaitu mengidentifikasi dan mengevaluasi perpustakaan digital Iran dengan protokol DigiQUAL. Metode penelitian yang digunakan adalah survei evaluatif. Pengambilan data dilakukan dengan mengamati sistem perpustakaan digital dan wawancara. Pertanyaan wawancara merupakan pertanyaan yang disusun berdasarkan protokol DigiQUAL. Jumlah perpustakaan yang diteliti yaitu 8 perpustakaan digital. Hasil dari penelitian tersebut diperoleh bahwa Perpustakaan Digital Isfahan yaitu perpustakaan digital kota sains dan teknologi memiliki kinerja yang terbaik sedangkan Perpustakaan Digital Noor memiliki kinerja terendah. Secara keseluruhan skor yang diperoleh yaitu berada di bawah 60 dari total skor 100 sehingga kualitas layanan berada pada skor rata-rata.

Persamaan penelitian Mehdi Alipour dengan penelitian ini adalah penggunaan metode DigiQUAL dalam penilaian perpustakaan dari sudut pandang pemustaka. Sedangkan perbedaannya terletak pada metode yang digunakan dalam pengambilan data. Penelitian Mehdi Alipour menggunakan wawancara dan pengamatan dalam pengambilan data, sedangkan

penelitian ini menggunakan angket dalam pengambilan data.

Penelitian sejenis sebelumnya yang kedua yaitu berjudul “*Evaluating The Level or User’s Satisfaction With The Digital Library – Federal University Dutsin-ma Katsina*” ditulis oleh Tihyaunin Luka Dang dan Usman Manjack Felix tahun 2019. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna Perpustakaan Digital Universitas Federal Dutsinma, Katsina. Pengambilan data menggunakan metode survei dengan pembagian kuesioner. Teknik *sampling* yaitu dengan *convenience sampling*. Peserta dipilih dari perwakilan fakultas di institusi.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas peserta memiliki pengetahuan terbatas tentang sumber daya elektronik yang tersedia di perpustakaan digital. Web perpustakaan digital juga tidak dieksplorasi dengan baik oleh pengguna. Karena pengguna tidak memiliki kemampuan yang baik dalam menelusuri koleksi secara digital sehingga pengguna cenderung memilih perpustakaan konvensional.

Penelitian sejenis sebelumnya yang ketiga berjudul “Pemanfaatan Aplikasi Perpustakaan Digital iJateng Melalui Smartphone” yang ditulis oleh Endang Fatmawati tahun 2017. Tujuan penelitian ini adalah untuk menjelaskan aksesibilitas dan usability perpustakaan digital iJateng dalam meningkatkan pengetahuan masyarakat dan mengidentifikasi faktor-faktor yang menjadi kendala dalam pemanfaatan iJateng. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif dengan cara pengumpulan data dengan wawancara dan penelusuran dokumen. Penelitian ini menghasilkan kesimpulan bahwa aksesibilitas pada aspek keterbukaan belum sepenuhnya dilakukan sosialisasi ke masyarakat. Sedangkan untuk usability pada aspek kemampuan mempelajari aplikasi masih sangat diperlukan pendampingan dari pengelola perpustakaan untuk mengurangi kendala yang muncul saat masyarakat menggunakan aplikasi iJateng melalui smartphone.

Persamaan penelitian Fatmawati dengan penelitian ini adalah aplikasi yang diteliti yaitu perpustakaan digital iJateng. Namun pada penelitian Fatmawati meneliti mengenai aksesibilitas dan usability aplikasi, sedangkan pada penelitian ini mengevaluasi kualitas layanan perpustakaan. Selain itu penelitian Fatmawati menggunakan metode penelitian kualitatif dengan mengumpulkan data dengan cara mewawancarai pengguna, sedangkan penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif yang menggunakan kuesioner sebagai alat pengumpulan data.

Penelitian ini merupakan penelitian terhadap perpustakaan digital yang diteliti dengan sebuah metode yaitu DigiQUAL. Perpustakaan digital sendiri adalah organisasi yang menyediakan sumber daya mencakup staf ahli untuk memilih, struktur, penawaran akses intelektual untuk

menginterpretasikan, mendistribusikan, dan memelihara integritas serta koleksi dari waktu ke waktu sedemikian rupa sehingga tersedia dan siap untuk digunakan oleh masyarakat (Suwarno, 2016: 27). Sedangkan pada pengertian lain disebutkan bahwa perpustakaan digital menurut Saffady dalam Saleh (2010: 3) adalah perpustakaan yang mengelola semua atau sebagian yang substansi dari koleksi-koleksinya dalam bentuk komputerisasi sebagai bentuk alternatif, suplemen atau pelengkap terhadap cetakan konvensional dalam bentuk mikro material yang saat ini didominasi koleksi perpustakaan.

Dari dua pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa perpustakaan digital merupakan organisasi perpustakaan itu sendiri yang kemudian diproses ke dalam bentuk yang lebih modern. Modern yang dimaksud adalah dalam bentuk digital yang memerlukan gadget dan internet dalam penggunaannya, untuk didistribusikan kepada pemustaka sebagai alternatif kunjungan ke gedung perpustakaan. Jangkauan perpustakaan menjadi lebih luas dan dapat dengan mudah digunakan oleh masing-masing pemustaka.

Karakteristik perpustakaan digital dibandingkan dengan perpustakaan pada umumnya yang dikemukakan oleh Ted dan Large dalam artikel yang ditulis oleh Prabowo (2013) yaitu :

1. Perpustakaan digital harus memuat informasi dalam bentuk digital.
2. Perpustakaan digital harus memiliki jaringan.
3. Perpustakaan digital terdiri dari data lengkap dan juga metadata yang menggambarkan data tersebut.
4. Perpustakaan digital memiliki koleksi yang terorganisasi dan telah diseleksi sesuai dengan kebutuhan masyarakat penggunaannya.
5. Perpustakaan digital merupakan perluasan, pengembangan.
6. Perpustakaan digital menekankan pentingnya stabilitas ketersediaan koleksi

Pembangunan perpustakaan digital memiliki kelebihan antara lain (Saleh, 2010: 4-5) :

1. Menghemat ruang, karena koleksi digital adalah dokumen-dokumen berbentuk digital, maka penyimpanannya akan sangat efisien.
2. Akses ganda (*multiple access*) yaitu memudahkan pengguna untuk meminjam buku yang sama dalam waktu yang bersamaan.
3. Tidak dibatasi oleh ruang dan waktu. Perpustakaan digital dapat diakses dari mana saja dan kapan saja dengan catatan ada jaringan komputer.
4. Koleksi dapat berbentuk multimedia. Koleksi perpustakaan digital tidak hanya koleksi yang bersifat teks saja atau gambar saja. Dapat juga kombinasi antara teks gambar, dan suara.
5. Biaya lebih murah karena dengan koleksi yang berbentuk digital dapat mengurangi biaya untuk pencetakan serta koleksi menjadi lebih awet dan perawatan yang lebih sederhana.

Perpustakaan digital pada penelitian ini akan dievaluasi kualitas layanannya. Evaluasi dalam KBBI taun 2005 yaitu penilaian, pengumpulan dan pengamatan dari berbagai macam bukti untuk mengukur dampak dan efektivitas dari suatu objek, program, atau proses berkaitan dengan spesifikasi dan persyaratan pengguna yang telah ditetapkan sebelumnya. Dalam beberapa pengertian seperti Dun (2003) dalam Fatmawati (2013: 69) berpandangan bahwa evaluasi dapat diaplikasikan sebagai suatu penafsiran (*appraisal*), pemberian angka (*rating*), dan penilaian (*assessment*). Evaluasi membantu menjawab pertanyaan-pertanyaan evaluatif dan digunakan setelah tindakan terjadi (*expost*), sehingga merupakan sesuatu yang mungkin (*feasible*) dan diperlukan (*desirable*). Fatmawati (2013: 75) mengatakan bahwa evaluasi perpustakaan seharusnya tidak hanya fokus pada proses rutin dengan mengumpulkan *input* dan *output* dalam konteks pengukuran layanan tradisional saja, melainkan harus melakukan terobosan secara lebih komprehensif.

Layanan perpustakaan perlu dievaluasi dengan tujuan mengetahui kondisi layanan untuk pengambilan tindakan selanjutnya. Meskipun adanya perpustakaan digital sudah merupakan upaya peningkatan layanan, masih perlu dilakukan evaluasi perpustakaan digital tersebut. Evaluasi perpustakaan dapat dilakukan dengan menggunakan beberapa metode yaitu metode *SERVQUAL*, metode *LibQUAL*, dan metode *DigiQUAL*.

Seperti yang terdapat pada www.digiqual.org *DigiQUAL* memiliki 12 dimensi, yaitu *accessibility*, *navigability*, *interoperability*, *collection building*, *resources use*, *evaluating collection*, *digital library as community for users*, *digital library as community for developers*, *digital library as community for reviews*, *copyright*, *role of federation*, *digital library sustainability*. Penilaian kualitas layanan pada *DigiQUAL* tersebut dijabarkan lebih lanjut oleh Kyrillidou & Cook (2009) sebagai berikut:

1. *Accessibility* membahas kemudahan pengguna perpustakaan digital pada saat digunakan oleh pengguna.
2. *Navigability* membahas mengenai kemampuan navigasi perpustakaan digital dalam memenuhi kebutuhan pengguna.
2. *Interoperability* membahas mengenai penilaian kemampuan aplikasi pada perangkat yang digunakan.
3. *Collection Building* terkait dengan pembangunan koleksi. Beberapa hal yang termasuk di dalamnya adalah pembaruan koleksi seperti koleksi penelitian dan koleksi lainnya serta pemeliharaan koleksi.
4. *Resources Use* membahas sumber-sumber yang digunakan oleh pengguna. Koleksi yang ada di perpustakaan dipastikan dibutuhkan oleh pengguna dan memudahkan pengguna dalam menemukan koleksi yang sesuai dengan keinginan pengguna yang dinamis.

5. *Evaluating Collection* mengacu pada evaluasi koleksi perpustakaan digital. Berasal dari saran berbagai kelompok pengguna.
6. *Digital Library as Community* : pengguna, pengembang, dan peninjau membahas mengenai pemberian wadah untuk berinteraksi antara pengguna, pengembang, dan peninjau dengan cara menyatukannya dalam satu sumber daya yaitu perpustakaan digital tersebut. Secara garis besar tiga aspek ini memberikan fasilitas bagi komunitas untuk mengulas, memberikan masukan, dan komunikasi yang dapat dilakukan satu komunitas dengan komunitas yang lain.
7. *Copyright* membahas mengenai pengelolaan hak cipta pada perpustakaan digital. Plagiarisme termasuk dalam masalah yang sulit dalam perpustakaan digital. Koleksi yang dimiliki harusnya memiliki kredit dari penciptanya.
8. *Role of Federation* meninjau pada aspek kegunaan dari fitur yang ada pada perpustakaan digital. Seperti contoh adanya koleksi yang berjumlah banyak pada sebuah perpustakaan digital, maka membutuhkan alat pencarian untuk menemukan buku dengan cepat.
9. *Digital Library Sustainability* berkaitan dengan pengembangan perpustakaan. Setelah adanya evaluasi dan berjalannya suatu perpustakaan digital.

Setelah adanya evaluasi dan berjalannya suatu perpustakaan digital.

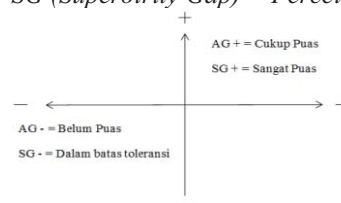
Penilaian kualitas layanan akan dibagi menjadi 3 penilaian dalam Fatmawati (2013: 228) sebagai berikut :

1. Kategori harapan minimum yaitu informasi yang diberikan oleh pemustaka mengenai batas nilai layanan yang masih bisa diterima oleh pemustaka. Lebih sederhana yaitu tingkat terendah layanan yang masih bisa diterima oleh pemustaka.
2. Kategori harapan ideal atau harapan sesungguhnya yaitu informasi tentang harapan ideal yang diinginkan pemustaka terhadap layanan perpustakaan. Layanan yang mampu memenuhi atau melampaui harapan ideal yang diinginkan pemustaka pasti akan membuat pemustaka puas.
3. Kategori persepsi atau kenyataan yang diterima yaitu informasi tentang kualitas layanan perpustakaan yang diterima oleh pemustaka.

Perhitungan evaluasi kualitas layanan sesuai dengan penjabaran dalam Fatmawati (2013: 229) adalah sebagai berikut :

$$AG \text{ (Adequacy Gap)} = \text{Perceived (P)} - \text{Minimum (M)}$$

$$SG \text{ (Superiority Gap)} = \text{Perceived (P)} - \text{Desired (D)}$$



(sumber : Fatmawati, 2011)

Gambar 1. Penentuan Interpretasi Nilai AG dan SG

Dalam rumus tersebut terdapat 3 istilah penting yaitu :

1. *Adequacy Gap* (AG), merupakan nilai selisih yang diperoleh dari persepsi (*perceived*) dikurangi harapan minimum (*minimum*) = P - M. Jadi AG itu akan bernilai positif, yang berarti responden “cukup puas” adalah apabila jika persepsi > harapan minimum (P > HM).
2. *Superiority Gap* (SG), merupakan nilai selisih yang diperoleh dari persepsi (*perceived*) dikurangi harapan ideal (*desired*) = P - I. Nilai SG akan negatif, yang berarti “dalam batas toleransi (*zone of tolerance*)” adalah jika persepsi < harapan ideal (P < HI).
3. *Zone of Tolerance*, merupakan suatu wilayah (*area*) antara tingkat minimum yang bisa diterima dan tingkat harapan ideal (*desired*).

2. Metode Penelitian

Penelitian ini memiliki tujuan yaitu untuk mengevaluasi layanan perpustakaan digital iJateng. Pada bab ini berisi mengenai metode yang akan dilakukan dalam penelitian. Dimulai dari metode penelitian yang dipilih yaitu metode penelitian kuantitatif, populasi, sampel, teknik penentuan sampel, serta teknik pengolahan dan analisis data. Pembahasan metode penelitian bertujuan sebagai pedoman pelaksanaan penelitian sehingga lebih memperjelas apakah metode yang dipilih sesuai dengan permasalahan yang akan diteliti.

Sugiyono (2012: 2) menyatakan bahwa metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan, dan kegunaan.

Penelitian kuantitatif (Azwar, 2009: 5) menekankan analisisnya pada data-data numerikal (angka) yang diolah dengan metode statistik. Pada dasarnya, pendekatan kuantitatif dilakukan pada penelitian inferensial (dalam rangka pengujian hipotesis) dan menyandarkan kesimpulan hasilnya pada suatu probabilitas kesalahan penolakan hipotesis nihil. Dengan metode kuantitatif akan diperoleh signifikansi hubungan antar variabel yang diteliti. Pada umumnya, penelitian kuantitatif merupakan penelitian sampel besar. Penelitian kuantitatif sesuai namanya, banyak dituntut menggunakan angka, nilai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya. Demikian juga pemahaman akan kesimpulan penelitian akan lebih baik apabila juga disertai dengan tabel, grafik, bagan gambar, atau tampilan (Arikunto, 2010 : 27).

Secara sederhana penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang menggunakan analisis angka dalam penelitiannya. Pada penelitian ini digunakan metode penelitian kuantitatif, karena dari awal hingga penyajian data pada evaluasi layanan perpustakaan digital iJateng menggunakan analisis numerik atau angka. Penarikan sampel, pengumpulan data, pengolahan data, analisis data, hingga penyajian

data menggunakan angka, kecuali dalam penyajian terdapat tabel dan grafik. Sehingga metode penelitian kuantitatif merupakan metode yang sesuai digunakan dalam penelitian ini.

Pengertian populasi (Arikunto, 2002: 108) adalah keseluruhan subjek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada dalam wilayah penelitian, maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Sedangkan sampel adalah sebagian atau wakil dari populasi yang diteliti.

Populasi adalah keseluruhan objek yang akan diteliti, sedangkan contoh atau sampel adalah bagian tertentu dari keseluruhan objek yang akan diteliti (Sulistyo-Basuki, 2010: 182). Populasi pada penelitian ini adalah semua orang yang pernah menggunakan iJateng. Baik yang pernah berkunjung ke gedung Perpustakaan Provinsi Jawa Tengah secara langsung maupun yang belum pernah sama sekali. Pada penelitian ini dimunculkan istilah partisipan, yang dalam KBBI tahun 2005 artinya adalah orang yang ikut berperan serta dalam suatu kegiatan. Partisipan dapat juga diartikan sebagai populasi ataupun sampel.

Pengambilan sampel atau responden menggunakan batasan atau syarat bagi responden tersebut. Peneliti menentukan syarat responden merupakan orang yang pernah mengakses aplikasi iJateng. Poin pentingnya adalah pernah mengakses, apabila sekarang sudah tidak memiliki aplikasi iJateng orang tersebut masih dapat mengisi kuesioner karena dinyatakan memenuhi syarat sebagai responden. Berdasar pada jumlah unduhan aplikasi iJateng tahun 2019 sudah menunjukkan angka 5.000 unduhan. Namun pada tiap tahunnya, jumlah pengguna yang aktif menggunakan aplikasi iJateng bukan sejumlah 5.000. Menurut data yang diperoleh dari pustakawan di Perpustakaan Provinsi Jawa Tengah, selama bulan Januari hingga Juni 2019 pengguna aktif iJateng sejumlah 770 pengguna. Jumlah tersebut akan menjadi jumlah populasi penelitian ini. Dalam penentuan jumlah partisipan atau sampel, maka populasi pengguna iJateng akan diambil dengan jumlah pengguna selama Januari -Juni 2019 yaitu sejumlah 770 pengguna. Untuk menentukan jumlah sampel atau partisipan maka digunakan rumus Slovin (dalam Prasetyo, 2012 : 137):

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{770}{1 + (770 \times 0.1^2)}$$

$$n = \frac{770}{1 + 7,7}$$

$$n = 88,5 \text{ dibulatkan menjadi } 89$$

Keterangan :

n : besaran sampel

N : besaran populasi

e : nilai kritis (batas ketelitian) yang diinginkan (persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan penarikan sampel).

Perhitungan dengan rumus Slovin tersebut menunjukkan hasil 89, yang berarti sampel dari 770 pengguna iJateng diambil sebanyak 89 orang. Jumlah tersebut sudah memenuhi kriteria dalam perhitungan

karena jumlah populasi lebih dari 100. Sampel penelitian diambil secara acak dari seluruh lapisan.

Rekrutmen merupakan cara mengambil partisipan. Kuesioner pada penelitian ini merupakan bentuk kuesioner *online*. Pada penelitian ini rekrutmen dilakukan dengan 2 cara yaitu publikasi pada sosial media dan menghubungi langsung. Publikasi media sosial dilakukan pada media sosial twitter, line, dan whatsapp. Sedangkan menghubungi secara langsung dilakukan dengan memanfaatkan fitur pada aplikasi iJateng yang dapat digunakan untuk saling berkomunikasi antar pengguna. Penjaringan ini dilakukan tidak kepada seluruh pengguna. Peneliti melakukan pemilahan kepada akun yang memiliki riwayat baca lebih dari 2 koleksi. Secara tidak langsung pengguna tersebut masih sering menggunakan dan membuka aplikasi. Sehingga tidak terlalu lama respon dari calon partisipan terhadap permintaan yang dikirim oleh peneliti untuk mengisi kuesioner.

Data penelitian dikumpulkan baik lewat instrumen pengumpulan data, observasi, maupun lewat data dokumentasi (Aswar, 2009: 36). Pada penelitian ini menggunakan kuesioner dalam pengambilan data. Angket atau kuesioner adalah sejumlah pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang diketahui (Arikunto, 2010:194). Kuesioner tersebut dibuat dalam bentuk pertanyaan sesuai dengan aspek-aspek dalam protokol DigiQUAL. Penyebaran kuesioner dilakukan dengan memanfaatkan media *online*, untuk memudahkan menjangkau partisipan yang lebih luas.

Kuesioner yang dibagikan dalam bentuk google form dengan alamat https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdd_cKV9c1xG8mvOEBwnalcQP6XRysy4G3kGptf1i1bSFmw/viewform. Kuesioner disebarluaskan melalui media sosial twitter menggunakan akun, grup line, whatsapp, dan aplikasi perpustakaan digital iJateng.

Kuesioner penelitian berpedoman pada aspek yang ada dalam metode DigiQUAL. Terdapat 12 dimensi yang akan dipertanyakan dalam kuesioner. Dimensi tersebut adalah *accessibility and navigability*, *interoperability*, *collection building*, *resources use*, *evaluating collection*, *digital library as community (user, developers, reviews)*, *copyright*, *role of federation*, dan *digital library sustainability*.

Kuesioner akan memuat tiga aspek penilaian yaitu harapan minimum, harapan sesungguhnya, dan kenyataan yang diterima. Pada masing-masing penilaian akan diukur dengan skala likert. Skala likert yang digunakan memuat 9 nilai. Skor 1 merupakan skor terendah dan skor 9 merupakan skor tertinggi. Semakin besar angka penilaian maka nilai dimensi tersebut semakin baik menurut penilai/responden dan sebaliknya apabila nilai yang diisikan semakin kecil maka dimensi tersebut dinilai kurang baik bahkan sangat tidak baik.

Data penelitian dibagi menjadi 2 jenis, yaitu data primer dan data sekunder dalam Azwar (2009: 91). Data primer atau data tangan pertama, adalah data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian dengan mengenakan alat pengukuran atau alat pengambilan data langsung pada subjek sebagai sumber informasi yang dicari. Sedangkan data sekunder atau data tangan kedua adalah data yang diperoleh lewat pihak lain, tidak langsung diperoleh peneliti dari subjek penelitiannya. Data sekunder biasanya berwujud data dokumentasi atau data laporan yang telah tersedia. Pada penelitian ini hanya menggunakan jenis data primer saja, yaitu hasil atau jawaban kuesioner yang didapatkan dari partisipan pengguna iJateng.

Sumber data adalah subjek dari mana data dapat diperoleh. Sedangkan subjek penelitian adalah subjek yang dituju untuk diteliti oleh peneliti. Subjek penelitian juga adalah yang menjadi pusat perhatian atau sasaran peneliti (Arikunto, 2002: 107). Penelitian ini menggunakan kuesioner dalam pengumpulan data. Sehingga sumber data dalam penelitian ini adalah partisipan atau responden yang mengisi kuesioner, yaitu pengguna perpustakaan digital iJateng.

Tahap selanjutnya adalah analisis data. Analisis data menurut Bogdan dalam Sugiyono (2012: 244) adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan bahan-bahan lain sehingga dapat mudah dipahami dan temuannya dapat diinformasikan kepada orang lain. Analisis data dilakukan dengan mengorganisasikan data, menjabarkannya ke dalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun ke dalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan yang dapat dipelajari, dan membuat kesimpulan yang dapat diceritakan kepada orang lain.

Penelitian ini merupakan penelitian mengenai evaluasi kualitas layanan perpustakaan digital. ARL telah membuat beberapa metode yang digunakan untuk mengevaluasi perpustakaan, dari perpustakaan konvensional hingga perpustakaan digital. Perpustakaan digital iJateng ini merupakan perpustakaan digital, sehingga dalam evaluasi kualitas layanannya peneliti memilih metode DigiQUAL yang memang sudah dirancang untuk mengevaluasi kualitas layanan perpustakaan digital.

Analisis seperti yang tertera pada buku Fatmawati (2013: 233) yaitu perhitungan diantara nilai yang diberikan oleh pemustaka terkait 3 kategori (persepsi, harapan minimum, dan harapan ideal). Prosedur analisis datanya bisa dilakukan dengan cara (Fatmawati, 2013: 233) :

- Menghitung total skor persepsi, total skor harapan minimum, dan total skor harapan ideal untuk setiap butir item pertanyaan.
- Menghitung skor persepsi, skor harapan minimum, dan skor harapan ideal untuk setiap butir pertanyaan.

c. Membandingkan skor rata-rata persepsi (*perceived*), skor rata-rata harapan minimum (*minimum*), dan skor rata-rata harapan ideal (*desired*). Dengan demikian, akan diperoleh skor kesenjangan (*gap score*) untuk mengetahui kualitas layanan perpustakaan.

Dalam penelitian memerlukan perbedaan antara hasil penelitian yang valid dan reliabel dengan instrumen yang valid dan reliabel. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data (mengukur) itu valid. Valid berarti instrument tersebut dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Sedangkan instrumen yang reliabel adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur obyek yang sama, akan menghasilkan data yang sama (Sugiyono, 2012: 121).

Pengukuran validitas akan dilakukan dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* yang dikemukakan oleh Pearson. Penghitungan dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 25. Uji validitas dilakukan pada 30 responden dengan r_{tabel} 0,3061. Untuk menentukan r_{tabel} yaitu dengan menentukan *df* atau *degrees of freedom* dan mencari nilai yang sesuai dengan kelonggaran dalam pengambilan sampel. Penghitungan *df* dilakukan dengan rumus sebagai berikut :

$$df = N - 2$$

$$N : \text{jumlah responden} = 30$$

$$df = 30 - 2$$

$$df = 28$$

Pengujian dilakukan sebanyak satu kali uji pada masing-masing penilaian (harapan minum, harapan sesungguhnya, dan kenyataan yang diterima (persepsi)) setelah penghitungan, pernyataan dikatakan valid apabila nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$.

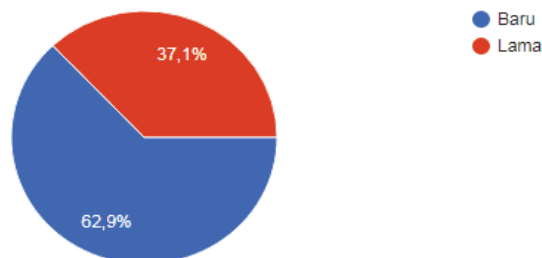
Setelah uji validitas dilaksanakan, selanjutnya uji reliabilitas instrumen. Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. Instrumen yang sudah dapat dipercaya, yang reliabel akan menghasilkan data yang dapat dipercaya juga (Arikunto, 2010 : 221).

Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS versi 25. Reliabilitas pernyataan menurut Umar (2013 : 173) adalah dengan nilai alpha dari Uji Cronbach minimal 0,7. Jika uji reliabilitas instrumen menunjukkan hasil lebih dari 0,7 maka dapat dikatakan bahwa instrumen tersebut handal. Valid dan handalnya instrumen penelitian ini akan memengaruhi valid dan handalnya data yang dihasilkan pula. Uji validitas dan reliabilitas pada penelitian ini menggunakan bantuan SPSS versi 25.

3. Hasil dan Pembahasan

Responden dalam penelitian ini golongan berdasarkan status pengguna aplikasi perpustakaan digital iJateng. Penggolongan tersebut yaitu sebagai pengguna baru atau pengguna lama. Perpustakaan

digital iJateng yang hanya dapat digunakan pada sistem operasi Android ini menyebabkan penggolongan terhadap perangkat tidak dapat dilakukan. Persentase penggolongan pengguna digambarkan sebagai berikut :



Gambar 2. Persentase Golongan Pengguna iJateng

Pada gambar 2 menggambarkan persentase pengguna iJateng yang menjadi responden dalam penelitian ini. Jumlah keseluruhan responden yaitu 89 orang. Terdiri dari 62,9% atau 56 responden pengguna baru dan 37,1% atau 33 responden pengguna lama. Dari jumlah tersebut dapat diambil kesimpulan bahwa responden penelitian ini mayoritas adalah pengguna baru.

Uji validitas dilakukan untuk menguji validitas kuesioner. Jumlah pernyataan dalam instrumen atau kuesioner ini adalah 19 butir pernyataan. Pernyataan tersebut berasal dari 12 dimensi yang mengacu pada protokol DigiQUAL dalam penilaian kualitas layanan perpustakaan digital. Uji validitas dilakukan terhadap instrumen yang dikhususkan untuk mengetahui harapan minimum, harapan sesungguhnya, dan kenyataan yang diterima (persepsi). Pengujian mengambil sampel sebanyak 30 orang. Uji validitas dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 25. Hasil dari pengujian instrumen dinyatakan valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ (r_{hitung} lebih besar dari r_{tabel}), r_{tabel} diperoleh dengan nilai *df* 28 dan signifikan 0,01 sehingga dihasilkan r_{tabel} 0,3061.

Hasil pengujian validitas instrumen untuk mengukur nilai harapan minimum menunjukkan bahwa seluruh pernyataan dinyatakan valid karena r_{hitung} lebih besar dari nilai r_{tabel} yang telah ditentukan. Sehingga instrumen untuk mengukur nilai harapan minimum sudah sah dan dapat digunakan untuk pengukuran nilai tersebut. Hasil pengujian validitas harapan sesungguhnya ini dinyatakan valid karena secara keseluruhan r_{hitung} memiliki nilai lebih besar dari r_{tabel} sehingga dapat digunakan untuk mengukur nilai harapan sesungguhnya.

Hasil uji validitas pernyataan untuk menilai kenyataan yang diterima (persepsi) pengguna, menghasilkan bahwa secara keseluruhan pernyataan dinyatakan valid karena nilai r_{hitung} lebih besar dari nilai r_{tabel} . Sehingga instrumen dinyatakan sah dan dapat digunakan untuk pengukuran nilai kenyataan yang diterima.

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui keandalan dari pernyataan pada kuesioner. Pernyataan dinyatakan reliabel apabila seluruh butir pernyataan untuk mengetahui harapan minimum, harapan

sesungguhnya, dan kenyataan yang diterima (persepsi) dengan Alpha Cronchbach minimal 0,7. Uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan aplikasi SPSS versi 25.

Hasil uji reliabilitas terhadap instrumen untuk mengukur nilai harapan minimum dinyatakan reliabel atau andal untuk melakukan penelitian karena Cronbach's Alpha melebihi α minimal. Nilai Cronbach's Alpha yang diperoleh yaitu 0,991 sedangkan α minimal yang ditetapkan yaitu 0,7.

Hasil uji reliabilitas untuk intrumen yang menilai harapan sesungguhnya memperoleh nilai Cronbach's Alpha 0,996. Sedangkan untuk α minimal yang ditetapkan yaitu 0,7. Cronbach's Alpha $>$ α minimal sehingga pernyataan dinyatakan reliabel dan andal sebagai instrumen penelitian.

Hasil uji reliabilitas terhadap instrumen untuk mengukur nilai kenyataan yang diterima (persepsi) mendapatkan nilai Cronbach's Alpha 0,993 dan melebihi nilai α minimal yang ditetapkan. Sehingga Cronbach's Alpha $>$ α minimal yang ditetapkan dan pernyataan dinyatakan reliabel dan andal sebagai instrumen penelitian.

a. Analisis Skor Total

Analisis skor total dilakukan dengan menjumlahkan nilai atau skor dari penilaian, yaitu harapan minimum, harapan sesungguhnya, dan kenyataan yang di terima (persepsi). Setelah jumlah total sudah didapatkan selanjutnya adalah penghitungan rata-rata.

Tabel 1. Rata-rata Harapan Minimum, Harapan Sesungguhnya, dan Kenyataan yang Diterima (Persepsi)

Harapan Minimum	Harapan Sesungguhnya	Kenyataan yang Diterima (Persepsi)
5,74	7,13	6,16

Tabel 1 merupakan hasil penghitungan rata-rata harapan minimum, harapan sesungguhnya, dan kenyataan yang diterima (persepsi). Menurut perhitungan berdasarkan data yang telah diterima dari responden, harapan sesungguhnya mendapatkan nilai 7,13, kenyataan yang diterima 6,16, sedangkan harapan minimum 5,74. Rata-rata persepsi lebih besar dari rata-rata harapan minimum berarti layanan pada perpustakaan digital iJateng sudah mememuhi harapan minimum pengguna. Sedangkan rata-rata persepsi lebih kecil dari harapan sesungguhnya yang artinya layanan perpustakaan digital iJateng saat ini belum memenuhi harapan maksimal pengguna terhadap layanan.

Tabel 2. Perolehan *Adequacy Gap* dan *Superiority Gap*

<i>Adequacy Gap</i> (Persepsi – Harapan Minimum)	<i>Superiority Gap</i> (Persepsi - Harapan Sesungguhnya)
6,16 – 5,74 = 0,42	6,16 – 7,13 = - 0,97

Adequacy Gap mendapat nilai positif yaitu senilai 0,42 yang menunjukkan bahwa layanan perpustakaan digital iJateng sudah memenuhi harapan minimum pengguna. Maksudnya adalah pengguna cukup puas dengan layanan yang ada. Sedangkan *Superiority Gap* mendapat nilai negatif yaitu (-0, 97) yang artinya kualitas layanan perpustakaan berada pada wilayah yang disebut dengan batas toleran atau *zone of tolerance*, pengguna masih dapat menerima layanan yang ada di perpustakaan digital iJateng.

b. Analisis Berdasarkan Dimensi DigiQUAL

Analisis berdasarkan dimensi DigiQUAL merupakan analisis pada masing-masing penilaian perbutir pernyataan. Sesuai dengan dengan protokol DigiQUAL akan dijabarkan secara rinci perdimensi. Dimensi DigiQUAL memiliki 12 dimensi untuk penilaian kualitas perpustakaan digital.

Pada artikel ini akan dijabarkan dengan menggunakan tabel rata-rata total keseluruhan dimensi berikut :

Tabel 3. Nilai Rata-rata dan Rata-rata Total Penilaian Dimensi

No. Dimensi	Harapan Minimum	Harapan Sesungguhnya	Persepsi
1. <i>Accessibility</i>	5,76	7,19	6,42
2. <i>Navigability</i>	5,55	7,16	6,01
3. <i>Interoperability</i>	5,63	7,17	4,87
4. <i>Collection Building</i>	5,56	7,12	5,89
5. <i>Resources Use</i>	5,54	7,2	5,98
6. <i>Evaluating Collection</i>	5,53	7,12	6,09
7. <i>Digital Library As Community for Users</i>	5,52	6,96	6,06
8. <i>Digital Library As Community For Developer</i>	5,64	7,07	6,17
9. <i>Digital Library As Community for Reviews</i>	5,7	7,18	6,5
10. <i>Copyright</i>	6,21	7,27	6,8
11. <i>Role of Federation</i>	5,82	7,17	6,52
12. <i>Digital Library Sustainability</i>	6,11	7,36	6,63

Tabel 3 adalah tabel perolehan nilai rata-rata total secara keseluruhan dimensi. Penilaian tersebut meliputi harapan minimum, harapan sesungguhnya, dan kenyataan yang diterima (persepsi). Terdapat 12 dimensi dengan masing-masing rata-rata total dari beberapa pernyataan tiap dimensinya.

Dimensi pertama yaitu *accessibility* yang memiliki 3 (tiga) butir pernyataan. Dimensi ini membahas mengenai kemampuan akses aplikasi. Penilaian dari tiga pernyataan diperoleh nilai rata-rata total seperti yang terdapat dalam tabel. Harapan minimum mendapatkan nilai rata-rata total 5,76, harapan sesungguhnya 7,19, dan kenyataan yang

diterima (persepsi) 6,42. Jumlah persepsi lebih tinggi dari harapan minimum, yang artinya akses aplikasi sudah memenuhi harapan minimum pengguna. Namun nilai persepsi ini lebih kecil dari harapan sesungguhnya, yang artinya akses aplikasi iJateng belum memenuhi harapan ideal pengguna terhadap akses aplikasi iJateng.

Dimensi kedua adalah dimensi *navigability* yang memiliki 1 (satu) butir pernyataan. Dimensi *navigability* membahas mengenai kemampuan navigasi pada aplikasi. Nilai rata-rata total seperti pada tabel yaitu harapan minimum 5,55, harapan sesungguhnya 7,16, dan kenyataan yang diterima (persepsi) 6,01. Persepsi lebih besar dari harapan minimum yang artinya kemampuan navigasi aplikasi iJateng sudah memenuhi harapan minimum pengguna. Sedangkan nilai persepsi ini lebih kecil dari nilai harapan sesungguhnya, yang artinya dimensi *navigability* atau kemampuan navigasi aplikasi belum memenuhi harapan ideal pengguna terhadap kemampuan navigasi aplikasi iJateng.

Dimensi ketiga adalah dimensi *interoperability* yang membahas mengenai kemampuan aplikasi pada perangkat yang digunakan. Dimensi ini memiliki pernyataan sejumlah 2 (dua) pernyataan. Perolehan nilai rata-rata total yaitu harapan minimum mendapatkan nilai rata-rata total 5,63, harapan sesungguhnya 7,17, dan kenyataan yang diterima (persepsi) 4,87. Persepsi dimensi ini lebih rendah dari harapan minimum, yang artinya harapan minimum pengguna belum terpenuhi. Kemampuan aplikasi pada perangkat yang digunakan belum dapat memenuhi tingkat terendah nilai yang dapat diterima oleh pengguna. Nilai persepsi juga lebih rendah dari harapan sesungguhnya, yang artinya kemampuan aplikasi iJateng pada perangkat yang digunakan belum memenuhi harapan ideal pengguna.

Dimensi keempat adalah dimensi *collection building*. Dimensi ini memiliki 1 (satu) butir pernyataan. Membahas mengenai pembangunan koleksi perpustakaan. Perolehan nilai rata-rata totalnya yaitu harapan minimum 5,63, harapan sesungguhnya 7,12, dan kenyataan yang diterima (persepsi) 5,89. Rata-rata total persepsi lebih tinggi dari harapan minimum yang artinya pembangunan koleksi pada aplikasi iJateng sudah memenuhi harapan minimum pengguna. Sedangkan nilai persepsi lebih kecil dari harapan sesungguhnya, yang artinya pembangunan koleksi aplikasi iJateng belum memenuhi harapan ideal pengguna akan pembangunan koleksi.

Dimensi kelima adalah dimensi *resources use* yang membahas mengenai sumber-sumber yang

digunakan oleh pengguna. Dimensi ini memiliki pernyataan sejumlah 2 (dua) butir pernyataan. Rata-rata total harapan minimum yaitu 5,54, harapan sesungguhnya 7,2, dan kenyataan yang diterima (persepsi) 5,98. Persepsi lebih tinggi dari harapan minimum yang artinya sumber-sumber yang digunakan oleh pengguna sudah memenuhi harapan minimumnya, sedangkan nilai persepsi lebih kecil dari harapan sesungguhnya, yang berarti harapan ideal pengguna terhadap sumber-sumber pada perpustakaan belum tercapai.

Dimensi keenam adalah dimensi *evaluating collection*. Dimensi ini membahas evaluasi koleksi oleh pengguna dengan jumlah pernyataan yaitu 2 (dua) butir pernyataan. Perolehan nilai rata-rata total harapan minimum yaitu 5,53, harapan sesungguhnya 7,12, dan kenyataan yang diterima (persepsi) 6,09. Persepsi lebih tinggi dari harapan minimum berarti evaluasi koleksi saat ini sudah memenuhi harapan minimum pengguna. Sedangkan nilai persepsi ini lebih rendah dari harapan sesungguhnya, yang artinya evaluasi koleksi belum memenuhi harapan ideal pengguna akan evaluasi koleksi tersebut.

Dimensi ketujuh adalah dimensi *digital library as community for users* yang membahas mengenai perpustakaan digital sebagai wadah untuk komunikasi bagi para pengguna. Perolehan harapan minimum 5,52, harapan sesungguhnya 6,96, dan kenyataan yang diterima (persepsi) 6,06. Persepsi pada dimensi ini lebih besar dari harapan minimum yang artinya fungsi perpustakaan sebagai wadah komunikasi antar pengguna sudah memenuhi harapan minimum pengguna. Sedangkan nilai persepsi lebih rendah dari harapan sesungguhnya, yang artinya belum memenuhi harapan ideal pengguna terhadap fungsi perpustakaan digital iJateng tersebut.

Dimensi kedelapan adalah dimensi *digital library as community for developer* yang membahas mengenai fungsi perpustakaan digital sebagai wadah untuk komunikasi bagi para pengembang. Dimensi ini memiliki 1 (satu) butir pernyataan. Perolehan rata-rata total dimensi ini adalah harapan minimum 5,64, harapan sesungguhnya 7,07, dan kenyataan yang diterima 6,17. Persepsi lebih tinggi dari harapan minimum yang berarti harapan minimum pengguna telah terpenuhi. Sedangkan nilai persepsi lebih rendah dari harapan sesungguhnya, yang artinya harapan sesungguhnya pengguna terhadap dimensi *digital library as community for developer* belum terpenuhi.

Dimensi kesembilan adalah dimensi *digital library as community for reviews* yaitu mengenai fungsi perpustakaan digital sebagai wadah komunikasi bagi para pengulas. Dimensi ini memiliki 1 (satu) butir

pernyataan. Perolehan nilai rata-rata total dimensi ini yaitu harapan minimum 5,7, harapan sesungguhnya 7,18, dan kenyataan yang diterima 6,5. Persepsi dimensi ini lebih tinggi dari harapan minimum yang berarti dimensi sudah memenuhi harapan minimum pengguna. Sedangkan nilai persepsi ini masih lebih rendah dari harapan sesungguhnya, yang berarti harapan ideal pengguna terhadap fungsi perpustakaan digital sebagai wadah komunikasi bagi para pengulas belum terpenuhi.

Dimensi kesepuluh adalah dimensi *copyright* yaitu dimensi yang berhubungan dengan pengelolaan hak cipta. Dimensi *copyright* memiliki 1 (satu) butir pernyataan. Perolehan nilai rata-rata total harapan minimum 6,21, harapan sesungguhnya 7,27, dan kenyataan yang diterima 6,8. Persepsi memiliki nilai lebih tinggi dibandingkan harapan minimum yang artinya harapan minimum pengguna terhadap pengelolaan hak cipta pada aplikasi iJateng sudah terpenuhi. Sedangkan persepsi lebih rendah dari harapan sesungguhnya yang berarti harapan sesungguhnya pengguna terhadap pengelolaan hak cipta belum terpenuhi.

Dimensi kesebelas adalah dimensi *role of federation* yaitu sinergi fitur pada aplikasi. Dimensi ini memiliki 1 (satu) butir pernyataan. Perolehan rata-rata total harapan minimum 5,82, harapan sesungguhnya 7,17, dan kenyataan yang diterima 6,52. Persepsi mendapatkan nilai lebih tinggi dari harapan minimum yang artinya harapan minimum pengguna terhadap sinergi fitur pada iJateng sudah terpenuhi. Sedangkan nilai persepsi lebih rendah dari harapan sesungguhnya, yang berarti harapan ideal pengguna terhadap sinergi fitur pada iJateng belum terpenuhi.

Dimensi duabelas adalah dimensi *digital library sustainability* yaitu dimensi mengenai pengembangan perpustakaan digital. Dimensi ini memiliki 3(tiga) butir pernyataan. Perolehan nilai rata-rata harapan minimum yaitu 6,11, harapan sesungguhnya 7,36, dan kenyataan yang diterima 6,63. Persepsi memperoleh nilai lebih tinggi dari harapan minimum, yang artinya harapan minimum pengguna terhadap pengembangan perpustakaan digital sudah terpenuhi. Sedangkan nilai persepsi masih lebih rendah dibandingkan nilai harapan sesungguhnya, artinya harapan ideal pengguna terhadap pengembangan perpustakaan digital iJateng belum terpenuhi.

Selanjutnya analisis kualitas layanan akan dituangkan dalam tabel berikut :

Tabel 4. *Adequacy Gap* dan *Superiority Gap* Keseluruhan Dimensi

No.	Dimensi	<i>Adequacy Gap</i>	<i>Superiority Gap</i>
1.	<i>Accessibility</i>	0,66	-0,77
2.	<i>Navigability</i>	0,46	-1,15
3.	<i>Interoperability</i>	- 0,76	- 2,3
4.	<i>Collection Building</i>	- 0,33	- 1,56
5.	<i>ResourcesUse</i>	0,44	-1,28
6.	<i>Evaluating Collection</i>	0,56	- 1,03
7.	<i>Digital Library as Community for Users</i>	0,54	- 0, 87
8.	<i>Digital Library as Community for Developer</i>	0,53	- 0,9
9.	<i>Digital Library as Community for Reviews</i>	0,8	- 0,68
10.	<i>Copyright</i>	0,59	- 0,47
11.	<i>Role of Federation</i>	0,7	- 0,65
12.	<i>Digital Library Sustainability</i>	0,52	- 0,73

Tabel 4 merupakan tabel perolehan *adequacy gap* dan *superiority gap* keseluruhan dimensi. *Adequacy gap* dan *superiority gap* ini selanjutnya akan dibahas perdimensi.

Dimensi pertama dimensi *accessibility* dengan nilai *adequacy gap* yaitu 0,66 Nilai *adequacy gap* adalah bernilai positif, sehingga dapat diartikan bahwa kemampuan akses pada aplikasi iJateng memenuhi harapan minimum pengguna atau pengguna cukup puas dengan kemampuan akses pada perpustakaan digital iJateng. Selanjutnya *superiority gap* mendapatkan nilai (-0,77) yang berasal dari rata-rata total persepsi dikurangi rata-rata total harapan sesungguhnya. *Superiority gap* dimensi ini bernilai negatif sehingga dapat diartikan layanan perpustakaan berada pada *zone of tolerance*. Maksudnya akses pada perpustakaan digital iJateng masih dalam batas toleransi bagi pengguna. Pengguna masih dapat menerima tingkat akses perpustakaan digital iJateng meskipun belum sesuai dengan keinginan yang pengguna harapkan.

Dimensi kedua dimensi *navigability*. *Adequacy gap* mendapatkan nilai 0,46 dan merupakan bilangan positif, berarti kemampuan navigasi perpustakaan digital iJateng dapat memenuhi harapan minimum pengguna dan pengguna merasa cukup puas dengan kemampuan navigasi pada aplikasi tersebut. Selanjutnya *superiority gap*, *superiority gap* diperoleh dari rata-rata total persepsi dikurangi rata-rata total harapan sesungguhnya. *Superiority gap* diperoleh (-1,15) dan bernilai negatif. *Superiority gap* bernilai negatif berarti kualitas layanan perpustakaan berada pada wilayah toleransi. Maksudnya adalah kemampuan navigasi perpustakaan digital iJateng masih dapat diterima oleh pengguna.

Dimensi ketiga adalah dimensi *interoperability*. Diperoleh *adequacy gap* yaitu (-0,76) dan merupakan bilangan negatif. Apabila *adequacy gap* negatif berarti layanan perpustakaan dipersepsikan belum memenuhi harapan minimum pengguna. Artinya pengguna belum puas dengan kemampuan aplikasi pada perangkat yang digunakan.

Selanjutnya *superiority gap* diperoleh dari rata-rata total persepsi dikurangi rata-rata total harapan sesungguhnya. Diperoleh *superiority gap* yaitu (-2,3). *Superiority gap* mendapatkan nilai negatif yang berarti kualitas layanan berada pada zona toleransi, maksudnya kemampuan aplikasi pada perangkat yang digunakan masih dapat ditoleransi oleh pengguna.

Dimensi keempat adalah dimensi *collection building* yang mendapatkan nilai *adequacy gap* (-0,33). *Adequacy gap* mendapatkan nilai negatif sehingga pembangunan koleksi perpustakaan digital iJateng belum memenuhi harapan minimum pengguna. Selanjutnya *superiority gap* yang mendapat nilai (-1,56). *Superiority gap* bernilai negatif berarti kualitas pembangunan koleksi perpustakaan digital iJateng berada dalam zona toleransi atau masih bisa diterima oleh pengguna.

Dimensi kelima adalah dimensi *resources use* yang mendapatkan skor *adequacy gap* yaitu 0,44. *Adequacy gap* bernilai positif berarti layanan perpustakaan memenuhi nilai harapan minimum pengguna. Artinya penggunaan sumber-sumber atau koleksi yang ada di perpustakaan digital iJateng dinilai cukup memuaskan oleh pengguna dalam dimensi ini yaitu kesesuaian dan kelengkapan koleksi perpustakaan digital iJateng. Selanjutnya *superiority gap* yang mendapatkan skor (-1,28). *Superiority gap* bernilai negatif berarti kualitas layanan berada dalam batas toleransi. Maksudnya adalah sumber-sumber atau koleksi yang digunakan pengguna pada perpustakaan digital iJateng masih dalam batas toleransi. Baik kesesuaian koleksi maupun kelengkapan koleksi.

Dimensi keenam adalah dimensi *evaluating collection* yang mendapatkan skor *adequacy gap* 0,56. *Adequacy gap* bernilai positif berarti layanan perpustakaan sudah memenuhi nilai harapan minimum pengguna. Maksudnya pengguna cukup puas dengan pembaruan dan fitur *feedback* komentar dari pengguna terhadap koleksi di perpustakaan digital iJateng. Selanjutnya *superiority gap* yang mendapat skor (-1,03). *Superiority gap* bernilai negatif berarti kualitas layanan perpustakaan berada pada *zone of tolerance*. Artinya pembaruan konten dan adanya fitur *feedback* pada perpustakaan digital iJateng dalam batas toleransi, pengguna masih dapat menerima atau menoleransi layanan yang sekarang ada tersebut.

Dimensi ketujuh adalah dimensi *digital library as community for users* yang mendapat *adequacy gap* yaitu 0,54. *Adequacy gap* bernilai positif berarti layanan sudah memenuhi harapan minimum pengguna. Maksudnya pengguna sudah merasa cukup puas dengan fitur yang digunakan untuk interaksi para pengguna pada perpustakaan digital iJateng. Selanjutnya *superiority gap* yang mendapatkan skor (-0,87). *Superiority gap* bernilai negatif berarti kualitas layanan perpustakaan beradalan dalam *zone of tolerance*. Maksudnya fitur yang digunakan untuk interaksi pengguna masih dalam

batas toleransi, pengguna masih menerima fitur tersebut yang tersedia saat ini.

Dimensi kedelapan adalah dimensi *digital library as community for developers* yang mendapat skor *adequacy gap* 0,53. *Adequacy gap* bernilai positif berarti layanan tersebut sudah memenuhi harapan minimum pengguna. Artinya fitur interaksi bagi pengembang pada perpustakaan digital iJateng dinilai cukup puas oleh pengguna. Selanjutnya *superiority gap* yang mendapatkan skor (-0,9). *Superiority gap* bernilai negatif berarti kualitas layanan berada dalam *zone of tolerance*. Maksudnya fitur yang digunakan untuk komunikasi bagi pengembang pada perpustakaan digital iJateng saat ini masih bisa diterima oleh pengguna.

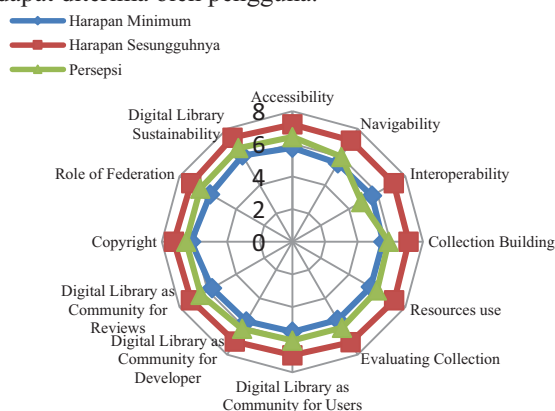
Dimensi kesembilan adalah dimensi *digital library as community for review* yang mendapatkan skor *adequacy gap* 0,8. *Adequacy gap* bernilai positif berarti layanan perpustakaan sudah memenuhi harapan minimum pengguna. Maksudnya fitur interaksi bagi para pengulas pada perpustakaan digital iJateng tersebut dinilai cukup memuaskan oleh pengguna. Selanjutnya *superiority gap* yang mendapat skor (-0,68). *Superiority gap* bernilai negatif berarti kualitas layanan perpustakaan berada pada *zone of tolerance*. Maksudnya fitur interaksi untuk para pengulas pada perpustakaan digital iJateng masih dapat diterima oleh pengguna.

Dimensi kesepuluh adalah dimensi *copyright* yang mendapatkan skor *adequacy gap* yaitu 0,59. *Adequacy gap* bernilai positif berarti layanan perpustakaan tersebut sudah memenuhi harapan minimum pengguna. Maksudnya pengelolaan hak cipta pada perpustakaan digital iJateng dinilai cukup memuaskan pengguna. Selanjutnya *superiority gap* yang mendapatkan skor (-0,47). *Superiority gap* bernilai negatif berarti kualitas layanan berada dalam *zone of tolerance*. Maksudnya pengelolaan hak cipta perpustakaan digital iJateng saat ini masih dapat diterima oleh pengguna.

Dimensi kesebelas adalah dimensi *role of federation* yang mendapat skor *adequacy gap* 0,7. *Adequacy gap* bernilai positif berarti layanan perpustakaan sudah memenuhi harapan minimum pengguna. Maksudnya pengguna sudah cukup puas dengan dimensi fitur pencarian dan hasil pencarian koleksi pada perpustakaan digital iJateng. Selanjutnya *superiority gap* yang mendapat skor (-0,65). *Superiority gap* bernilai negatif berarti kualitas layanan berada dalam *zone of tolerance*. Artinya fitur pencarian pada perpustakaan digital iJateng masih dapat diterima oleh pengguna.

Dimensi duabelas adalah dimensi *digital library sustainability* yang mendapat skor *adequacy gap* 0,52. *Adequacy gap* bernilai positif berarti layanan perpustakaan sudah memenuhi harapan minimum pengguna. Maksudnya pengguna sudah merasa cukup puas dengan pengembangan perpustakaan digital iJateng. Selanjutnya *superiority gap* mendapatkan skor (-0,73). *Superiority gap*

bernilai negatif berarti kualitas layanan perpustakaan berada dalam *zone of tolerance*. Artinya pengembangan perpustakaan digital iJateng tersebut dapat diterima oleh pengguna.



Gambar 3. Perbandingan Nilai Rata-rata Total Dimensi

Gambar 3 merupakan gambar perbandingan masing-masing dimensi pada protokol DigiQUAL. Keterangan warna pada gambar tersebut adalah warna biru untuk harapan minimum, warna merah untuk harapan sesungguhnya, dan warna hijau untuk kenyataan yang diterima (persepsi).

Pada gambar tersebut digambarkan kenyataan yang diterima atau persepsi (garis warna hijau) yang paling mendekati harapan sesungguhnya (garis warna merah) adalah dimensi *copyright* atau pengelolaan hak cipta. Selisih antara persepsi dan harapan sesungguhnya merupakan nilai *superiority gap*. Dimensi *copyright* mendapatkan nilai *superiority gap* (-0,47). Secara keseluruhan nilai *superiority gap* bernilai negatif yang artinya kualitas layanan berada dalam zona toleransi pengguna termasuk dimensi *copyright* atau pengelolaan hak cipta pada Sedangkan persepsi (garis warna hijau) yang lebih rendah dari harapan minimum (garis warna biru) adalah dimensi *interoperability*. Selisih antara persepsi dan harapan minimum merupakan nilai *adequacy gap*. Dimensi *interoperability* mendapatkan nilai *adequacy gap* (-0,76) yang merupakan nilai *adequacy gap* terendah. Dimensi *interoperability* adalah dimensi yang mengukur kemampuan aplikasi pada perangkat yang digunakan. Pada iJateng dimensi ini dinilai belum memenuhi harapan minimum pengguna. perpustakaan digital iJateng.

4. Simpulan

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan pada 89 responden telah ditemukan hasil bahwa dimensi *copyright* atau pengelolaan hak cipta pada iJateng merupakan dimensi terbaik karena rata-rata total persepsinya paling mendekati nilai harapan sesungguhnya dimensi tersebut. Sedangkan dimensi *interoperability* yaitu dimensi yang membahas mengenai kemampuan aplikasi iJateng pada perangkat yang digunakan adalah dimensi yang rata-rata total

persepsi lebih rendah dari rata-rata total harapan minimumnya. Pada penelitian ini dapat dikatakan bahwa pada aplikasi iJateng pengelolaan hak cipta dinilai menjadi dimensi terbaik dan kemampuan aplikasi pada perangkat yang digunakan dinilai masih rendah. Mayoritas kualitas layanan perpustakaan digital iJateng berada dalam batas toleransi yang artinya meskipun pengguna belum puas dengan kualitas layanan tersebut, pengguna masih dapat menerima layanan tersebut.

Perolehan nilai secara keseluruhan pada penelitian ini yaitu harapan minimum terendah adalah dimensi *interoperability* (5,63) dimensi ini membahas kemampuan aplikasi pada perangkat yang digunakan. Harapan minimum tertinggi adalah dimensi *copyright* (6,21) dimensi ini mengacu pada pengelolaan hak cipta pada perpustakaan digital. Harapan sesungguhnya tertinggi adalah dimensi *digital library sustainability* (7,36) dimensi ini membahas mengenai pengembangan perpustakaan digital. Harapan sesungguhnya terendah adalah dimensi *digital library as community for users* (6,96) dimensi ini membahas adanya fitur yang memfasilitasi interaksi para pengguna. Persepsi tertinggi adalah dimensi *copyright* (6,8) dimensi ini membahas mengenai pengelolaan hak cipta pada perpustakaan digital. Persepsi terendah adalah dimensi *interoperability* (4,87) dimensi ini membahas mengenai kemampuan aplikasi pada perangkat yang digunakan. Dimensi yang dinilai sudah cukup memuaskan pengguna adalah dimensi *copyright* atau fitur pencarian dan untuk selebihnya kualitas layanan perpustakaan digital iJateng berada dalam zona toleransi atau masih dapat diterima oleh pengguna.

Daftar Pustaka

- Arikunto, Suharsimi. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta
- _____. (2010). *Prosedur Penelitian : Suatu Pendekatan Pratik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Association of Research Library. (2005). *DigiQUAL : Charting Digital Library Service Quality*. <http://www.digiquall.org/about/goals>
- Azwar, Saifuddin. (2009). *Metode Penelitian*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar
- Dang, Tihyaunin Luka. dan Felix, Usman Manjack. (2019). *Evaluating The Level Of User's Satisfaction With the Digital Library- Federal University Dutsinma Katsina*. <https://www.researchgate.net/publication/332119040>
- Dewi, A. P., & Suharso, P. (2015). Analisis Layanan Perpustakaan Keliling Badan Arsip dan Perpustakaan provinsi Jawa Tengah dalam Memenuhi Kebutuhan Informasi bagi Santri di Pondok Pesantren Yayasan Islam Hamdan Semarang. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 4(2).

- Fatmawati, Endang. (2011). Kajian Teoritis Mengenai Metode LibQUAL Untuk Mengevaluasi Kualitas Layanan Perpustakaan. *LIBRARIA Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi FPPTI Jateng*. Vol. 1. No. 1 Juni 2011. Hlm. 45- 80
- _____. (2013). *Mata Baru Penelitian Perpustakaan Dari SERVQUAL ke LibQUAL*. Jakarta : Sagung Seto
- _____. (2017). Pemanfaatan Aplikasi Perpustakaan Digital iJateng Melalui Smarthphone. *Profetik Jurnal Komunikasi*. Vol. 10 No. 2. <https://doi.org/10.14421/pik.v10i2.1336>
- Hafezi, Alipour Mehdi dan Nick, Hamid Amanollahi. (2015). Evaluation of Digital Libraries of Iranian Research Institution Based On The DigiQUAL Protocol. *The Electronic Library*. Vol.33. No.4. p 824-841. <https://doi.org/10.1108/EL-07-2013-0131>
- Kyrillidou, Martha dan Giersch, Sarah. (2005). Developing the DigiQUAL Protocol for Digital Library Evaluation. *Proceedings of the ACM/IEEE Joint Conference on Digital Libraries*. P. 172-173. <https://doi.org/10.1145/1065385.1065426>.
- Prabowo, Toriq. (2013). Mengenal Perpustakaan Digital. *FIHRIS : Jurnal Ilmu Perpustakaan dan Informasi*. Vol. 8. No. 1. Hlm. 103-113. https://www.researchgate.net/publication/305722476_Mengenal_perpustakaan_digital
- Saleh, Abdul Rahman. (2010). *Membangun Perpustakaan Digital : Step by Step*. Jakarta : Sagung Seto
- Prasetyo, Bambang., Lina M. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif : Teori dan Aplikasi*. Jakarta : Rajawali Pers
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta
- Suharso, P. (2019). *Pemanfaatan Drone Emprit dalam Melihat Trend Perkembangan Bacaan Digital melalui Akun Twitter*. ANUVA: Jurnal Kajian Budaya, Perpustakaan, dan Informasi, 3(4), 333-346. DOI:10.14710/anuva.3.4.333-346
- Sulistyo-Basuki. (2010). *Metode Penelitian*. Jakarta : Penaku
- Supriyanto, Wahyu dan Muhsin, Ahmad. (2008). *Teknologi Informasi Perpustakaan: Strategi Perancangan Perpustakaan Digital*. Yogyakarta : Kanisius
- Suwarno, Wiji. (2016). *Ilmu Perpustakaan & Kode Etik Pustakawan*. Yogyakarta : Ar-Ruzz Media
- Umar, Husein. (2013). *Metode Penelitian untuk Skripsi, Tesis Bisnis*. Jakarta : Rajawali Pers
- Undang-Undang Nomor 43 Tahun 2007 Tentang Perpustakaan

