

Analisa Kualitas Aplikasi Computer Based Test Menggunakan Webqual 4.0

Fitri Rachmita Utami, Besus Maulana Sulthon*

Sistem Informasi, Teknologi Informasi, Universitas Nusa Mandiri, Jakarta, Indonesia

Email: ¹rachmitafitri@gmail.com, ^{2,*}maulasyarif@gmail.com

Email Penulis Korespondensi: maulasyarif@gmail.com

Abstrak—Banyaknya teknologi informasi aplikasi-aplikasi yang banyak digunakan maka proses analisa yang kita gunakan saat ini salah satunya pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Tangerang Selatan merupakan salah satu lembaga pendidikan di Indonesia yang berkomitmen untuk menyediakan pendidikan berkualitas dan relevan dengan perkembangan teknologi. Di tengah perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang pesat, pendekatan terhadap evaluasi pendidikan juga harus berubah. Pergeseran ini tercermin dalam penggunaan ujian berbasis komputer. Computer Based Test adalah alat evaluasi yang memanfaatkan teknologi komputer untuk mengukur pengetahuan dan keterampilan siswa. Di SMK Negeri 1 Tangerang Selatan, ujian berbasis komputer memiliki peran penting dalam konteks pendidikan modern. Permasalahan yang melatarbelakangi penelitian ini adalah layanan aplikasi Computer Based Test yang telah diimplementasikan belum memiliki cukup bukti yang menyatakan bahwa aplikasi tersebut dapat diterima dan dianggap oleh kalangan guru dan murid SMK. User (siswa kelas 10) belum banyak memahami aplikasi tersebut, karena belum terbiasa menggunakannya. Untuk aplikasi digunakan per tahun saja, belum/tidak secara otomatis berpindah ke tahun-tahun berikutnya, harus admin/programmer yang merubah settingan untuk memindahkan settingan tersebut secara koding. Masalah yang terjadi saat ini pada provider Telkomsel memblokir aplikasi tersebut. Jika ujian tes pada CBT akan aman lancar tidak bisa screenshot ataupun rekam layer dan keluhannya jika pakai link / barcode maka akan bisa mengetahui jawaban dan bisa screenshot dan rekam layer. Banyaknya kemungkinan kesalahan pemilihan-pemilihan kelas dan mata pelajaran. Penelitian ini melakukan pengukuran kualitas aplikasi Computer Based Test melalui dimensi Webqual 4.0 (usability, information quality, interaction quality) dan variabel kepuasan pengguna yaitu para guru dan murid SMK Negeri 1 Tangerang Selatan. Metode pengumpulan data menggunakan data primer berupa kuesioner yang dibagikan kepada responden berjumlah 305 orang. Pengolahan data dilakukan dengan membandingkan perhitungan manual dengan perhitungan menggunakan SPSS. Berdasarkan pengolahan data dapat diketahui bahwa persepsi pengguna terhadap kemudahan kegunaan, kualitas informasi, kualitas interaksi termasuk dalam kategori kurang memuaskan. Berdasarkan hasil penelitian didapatkan ketiga variabel tersebut berpengaruh positif dan signifikan terhadap kepuasan pengguna. Dari hasil penelitian bisa diketahui variabel interaction quality memberikan andil kontribusi terbesar yaitu 67,28% dari variabel yang lain.

Kata Kunci: Analisa Kualitas; Computer Based Test; Webqual 4.0; SPSS; Aplikasi

Abstract—There are many information technology applications that are widely used, so the analysis process that we are currently using is one of them at the South Tangerang 1 State Vocational High School (SMK), which is one of the educational institutions in Indonesia which is committed to providing quality and relevant education with technological developments. In the midst of the rapid development of information and communication technology (ICT), the approach to educational evaluation must also change. This shift is reflected in the use of computer-based exams. Computer Based Test is an evaluation tool that utilizes computer technology to measure student knowledge and skills. At SMK Negeri 1 South Tangerang, computer-based exams have an important role in the context of modern education. The problem behind this research is that the Computer Based Test application service that has been implemented does not yet have sufficient evidence to state that the application is acceptable and considered by vocational school teachers and students. Users (class 10 students) don't understand much about the application, because they are not used to using it. For the application to be used only per year, it has not/does not automatically move to the following years, the admin/programmer must change the settings to move the settings by coding. The current problem is that the Telkomsel provider is blocking the application. If the test on CBT will be safe and run smoothly, you won't be able to screenshot or record layers and the complaint is that if you use the link/barcode you will be able to find out the answers and be able to screenshot and record layers. There are many possible errors in class and subject selection. This research measures the quality of the Computer Based Test application through the Webqual 4.0 dimensions (usability, information quality, interaction quality) and user satisfaction variables, namely teachers and students of SMK Negeri 1 South Tangerang. The data collection method uses primary data in the form of a questionnaire distributed to 305 respondents. Data processing was carried out by comparing manual calculations with calculations using SPSS. Based on data processing, it can be seen that user perceptions regarding ease of use, quality of information, quality of interaction are included in the unsatisfactory category. Based on the research results, it was found that these three variables had a positive and significant effect on user satisfaction. From the research results, it can be seen that the interaction quality variable provides the largest contribution, namely 67.28% of the other variables.

Keywords: Analysis of Quality; Computer Based Test; Webqual 4.0; SPSS; Application

1. PENDAHULUAN

Banyaknya teknologi informasi aplikasi-aplikasi yang banyak digunakan maka proses analisa yang kita gunakan saat ini salah satunya pada Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Negeri 1 Tangerang Selatan merupakan salah satu lembaga pendidikan di Indonesia yang berkomitmen untuk menyediakan pendidikan berkualitas dan relevan dengan perkembangan teknologi. Di tengah perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) yang pesat, pendekatan terhadap evaluasi pendidikan juga harus berubah. Pergeseran ini tercermin dalam penggunaan ujian berbasis komputer. Computer Based Test adalah alat evaluasi yang memanfaatkan teknologi komputer untuk mengukur pengetahuan dan keterampilan siswa [1]. Di SMK Negeri 1 Tangerang Selatan, ujian berbasis komputer memiliki peran penting dalam konteks pendidikan modern. Computer Based Test memungkinkan siswa untuk mengakses ujian dengan mudah. Mereka dapat melakukannya di laboratorium komputer sekolah atau bahkan dari rumah, mengurangi hambatan fisik dan jarak.

Siswa dapat menerima hasil ujian secara instan setelah selesai. Ini memungkinkan mereka untuk mengidentifikasi kelemahan mereka dan memahami materi yang perlu ditingkatkan. Penggunaan kertas dan perlengkapan ujian tradisional yang dirasa mahal dan memakan waktu. Computer Based Test mengurangi biaya dan waktu yang diperlukan untuk persiapan dan administrasi ujian.

Penggunaan aplikasi Computer Based Test di SMK 1 Tangerang Selatan mencerminkan tekad sekolah untuk mengikuti perkembangan teknologi dalam pendidikan. Dengan infrastruktur yang tepat, pelatihan guru yang baik, dan perencanaan yang cermat, Computer Based Test dapat menjadi alat yang efektif dalam pengukuran pengetahuan dan keterampilan siswa. Pada akhirnya, ini berkontribusi pada tujuan utama SMK Negeri 1 Tangerang Selatan untuk mempersiapkan siswa untuk dunia kerja yang semakin digital dan kompetitif.

Sejauh ini, layanan aplikasi Computer Based Test yang telah diimplementasikan belum memiliki cukup bukti yang menyatakan bahwa aplikasi tersebut dapat diterima dan dianggap oleh kalangan guru dan murid SMK Negeri 1 Tangerang Selatan sebagai salah satu fasilitas yang mampu memberikan kecepatan, ketepatan, dan kenyamanan dalam kegiatan belajar mengajar di lingkungan akademisi. Itulah yang mendorong penulis melakukan penelitian ini guna menganalisa kualitas aplikasi Computer Based Test. User (siswa kelas 10) belum banyak memahami aplikasi tersebut, karena belum terbiasa menggunakannya. Untuk aplikasi digunakan per tahun saja, belum/tidak secara otomatis berpindah ke tahun-tahun berikutnya, harus admin/programmer yang merubah settingan untuk memindahkan settingan tersebut secara koding. Masalah yang terjadi saat ini pada provider Telkomsel memblokir aplikasi tersebut. Jika ujian tes pada CBT akan aman lancar tidak bisa screenshot ataupun rekam layar dan keluhannya jika pakai link / barcode maka akan bisa mengetahui jawaban dan bisa screenshot dan rekam layar. Banyaknya kemungkinan kesalahan pemilihan-pemilihan kelas dan mata pelajaran. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui apakah aplikasi Computer Based Test yang dipakai oleh SMK Negeri 1 Tangerang Selatan sudah mampu memenuhi kriteria-kriteria yang diinginkan murid dan guru baik dari segi kecepatan, ketepatan dan kenyamanan.

Pada sejarahnya, metode Servqual sudah terbukti banyak dipakai untuk menilai kualitas jasa layanan kemudian dikembangkan menjadi metode Webqual yang sangat efektif untuk menilai kualitas suatu aplikasi atau website bersumber pada persepsi pengguna akhir [2]. Untuk mengetahui seberapa baik kualitas aplikasi Computer Based Test tersebut diperlukan penelitian dengan metode Webqual yang berfokus pada usability quality, information quality, service interaction quality berdasarkan persepsi dari para guru dan murid SMK Negeri 1 Tangerang Selatan. Harapan-nya pengukuran kualitas yang dilakukan dapat membantu pengembang aplikasi Computer Based Test yang sudah ada menyesuaikan kualitas aplikasi sesuai dengan persepsi para guru dan murid SMK Negeri 1 Tangerang Selatan.

Beberapa penelitian sebelumnya yang terkait dengan penelitian analisa kualitas suatu aplikasi yang menggunakan metode Webqual sebagai bahan referensi penulis antara lain sebagai berikut:

Pada penelitian yang dilakukan oleh Monalisa (2021). Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa merujuk pada nilai korelasi dan koefisien sebesar 0,820 yang menandakan bahwa ada hubungan yang sangat kuat antara variabel Y yaitu kepuasan pengguna dengan variabel X, yaitu; kualitas kegunaan, kualitas informasi, dan kualitas interaksi. Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda diperoleh persamaan yaitu $Y = 4,994 + 0,245 X_1 + 0,079 X_2 + 0,432 X_3$. Nilai korelasi yaitu sebesar 0,820 dan menjelaskan besaran persentase pengaruh variabel bebas independen terhadap variabel dependen sebagai koefisien determinasi, R kuadrat dengan nilai sekitar 0,673 yang memiliki pengertian bahwasanya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen adalah sekitar 67,3% dan sisanya didapatkan dari variabel-variabel lain yang tidak terikutsertakan di dalam penelitian. Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai F hitung > F tabel ($271,929 > 2,67$). Hal ini berarti kualitas kegunaan, kualitas informasi, dan kualitas interaksi secara bersama-sama (secara simultan) berpengaruh terhadap kepuasan pengguna [3].

Pada penelitian yang dilakukan oleh A. Al Baiti dan A. Rachmadi (2019). Temuan dari penelitian tersebut menunjukkan Hasil analisis kualitas website Dinas Pendidikan Kota Malang menunjukkan bahwa website tersebut memiliki tingkat kesesuaian < 0) yaitu sebesar -0.1675. Hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat kinerja website Dinas Pendidikan Kota Malang masih kurang dan belum memenuhi harapan pengguna [4].

Pada penelitian berikutnya I. Salamah, L. Lindawati, M. Fadhli, dan R. Kusumanto (2020). Temuan dari penelitian tersebut adalah Usability quality berpengaruh terhadap kualitas website Polsri sebesar 0.278. Secara keseluruhan pada usability quality yang paling baik yaitu website dapat dipelajari dengan mudah, menyediakan interaksi yang jelas dan dapat dimengerti, memiliki tampilan yang atraktif dan menarik dan memiliki nilai kompetensi. Service interaction quality berpengaruh terhadap kualitas website Polsri tetapi tidak signifikan. Secara keseluruhan pada service interaction quality yang paling baik yaitu website memberikan ruang personalisasi, memberikan kemudahan untuk berkomunikasi dengan teman dan dosen, serta memberikan ruang untuk komunitas. Information quality berpengaruh terhadap kualitas website Polsri sebesar 0.619. Secara keseluruhan pada information quality yang paling baik yaitu website memberikan informasi yang selalu up to date, terpercaya, akurat, relevan, dan detail [5].

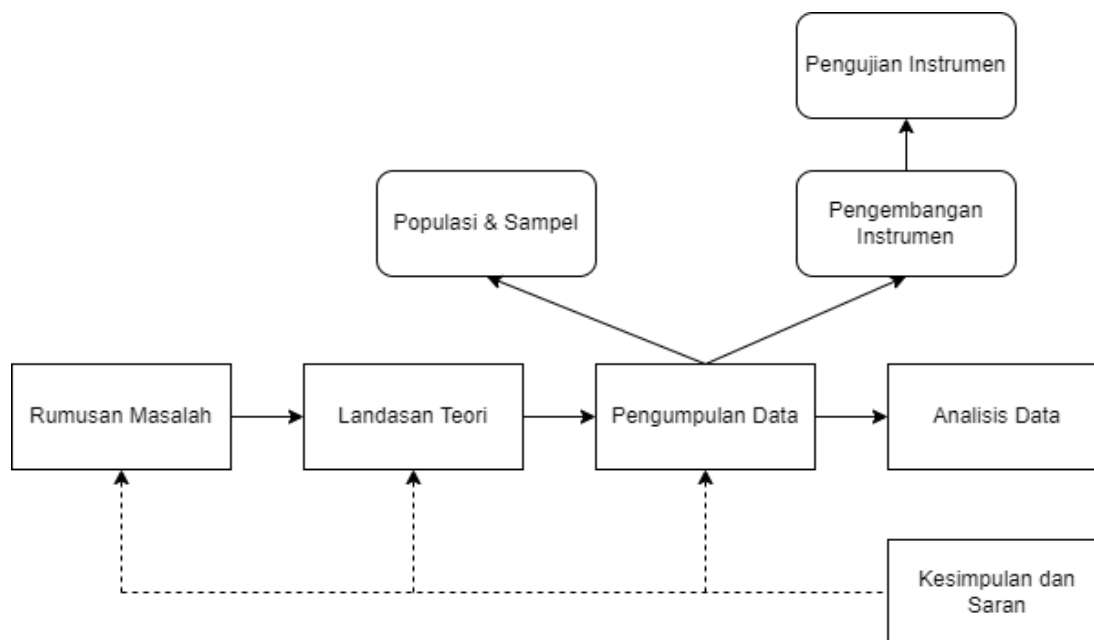
Pada penelitian A. Winarni dan W. Riska (2020). Temuan dari penelitian tersebut adalah penerapan metode Webqual 4.0 terhadap pengaruh kualitas website terhadap kepuasan nasabah sangat berdampak untuk lebih meningkatkan kualitas website di PT. Bank Sinarmas Tbk. Hasil penelitiannya menunjukkan nilai Ketergunaan website (Usability) sebesar 86,93% dengan nilai sangat baik, nilai Kualitas informasi pada website (Information Quality) sebesar 85,73% dengan nilai sangat baik, nilai Kualitas informasi layanan (Service Interaction Quality) sebesar 85,8% dengan nilai sangat baik, nilai Kepuasan Nasabah (Service User Satisfaction) sebesar 84,13% dengan nilai sangat baik dan hasil dari hipotesa ialah kualitas website dengan metode Webqual 4.0 berpengaruh positif terhadap kepuasan nasabah PT. Bank Sinarmas Tbk. dengan total keseluruhan mendapatkan nilai sangat baik [6].

Pada penelitian berikutnya A. Faza and A. P. Utomo (2021). Temuan dari penelitian tersebut menunjukkan variabel Usability, variabel Information Quality, variabel User Interface, variabel Service Interaction memiliki pengaruh positif dan signifikan terhadap variabel E-Customer Satisfaction, selain itu variabel E-Customer Satisfaction berpengaruh terhadap variabel E-Customer Loyalty. Hipotesa akhir adalah sikap positif dan ekspektasi terhadap pengunjung merupakan faktor penting terhadap tumbuhnya minat pengunjung untuk mengakses website PT. Masuskita United [7]. Berdasarkan dari lima penelitian terkait yang telah penulis paparkan, penulis dapat mengimplementasikan metode Webqual 4.0 untuk menganalisa kualitas aplikasi Computer Based Test. Selain itu, tujuan penulis memaparkan penelitian terkait adalah untuk mendukung metode yang digunakan di dalam penelitian ini.

2. METODOLOGI PENELITIAN

2.1 Tahapan Penelitian

Tahapan yang dilakukan pada penelitian analisa kualitas aplikasi Computer Based Test pada kalangan guru dan murid SMK Negeri 1 Tangerang Selatan menggunakan metode Webqual 4.0 dapat digambarkan pada Gambar 1 sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Sesuai gambar 1 Tahapan Penelitian, hasil kuesioner yang telah diisi oleh responden melalui google form dan dikonversikan dalam bentuk file csv/excel. Selanjutnya, data input tersebut diolah (process) menggunakan tools SPSS untuk membantu proses pengolahan data dengan metode Webqual 4.0, dimana data sebelumnya sudah dikumpulkan dari pengisian kuesioner terkait kualitas aplikasi Computer Based Test yang telah dibagikan kepada 305 responden di lingkungan SMK Negeri 1 Tangerang Selatan. Kemudian data diolah dengan melakukan pengujian menggunakan uji validitas, uji reliabilitas, perhitungan tiap dimensi, koefisien korelasi, regresi linier berganda, uji t dan uji f. Setelah itu, hasil perhitungan dianalisa dan menghasilkan Output. Hasil output tersebut dapat ditarik suatu kesimpulan dan saran yang dapat diberikan untuk pengembangan aplikasi Computer Based Test.

2.2 Metode Pengumpulan Data

Dalam pengumpulan data yang diperlukan pada penulisan penelitian ini digunakan beberapa langkah, diantaranya:

1. Metode Observasi

Penulis melakukan pengamatan pada aplikasi Computer Based Test dengan meng-install file apk yang telah diberikan oleh Tim IT SMK Negeri 1 Tangerang Selatan, untuk mendapatkan informasi dan hal yang berkaitan dengan permasalahan yang ada sesuai dengan konteks penelitian.

2. Metode Wawancara

Penulis melakukan tanya-jawab kepada responden secara langsung yaitu para guru dan murid SMK Negeri 1 Tangerang Selatan, menanyakan apakah mereka menggunakan aplikasi Computer Based Test dalam kegiatan belajar mengajar sehari-hari serta meminta mereka untuk mengisi kuesioner yang telah penulis buat guna mendapatkan data yang dibutuhkan dalam penelitian ini.

3. Metode Studi Literatur

Metode pengumpulan data dari berbagai literatur dengan mempelajari sumber-sumber jurnal dan buku yang memiliki kaitan dengan penelitian ini terutama penelitian serupa yang menggunakan metode Webqual 4.0.

4. Metode Kuesioner

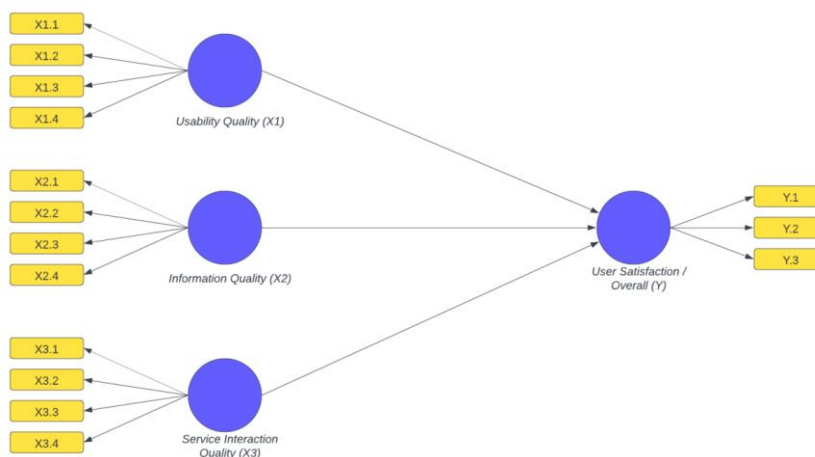
Kuesioner adalah alat teknis untuk mengumpulkan informasi dengan mengajukan serangkaian pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden. Kuesioner merupakan metode pengumpulan data yang efektif ketika peneliti ingin mengetahui secara pasti variabel apa yang diukur dan apa yang dapat diharapkan dari responden.

Pengambilan sampel adalah proses pemilihan sejumlah elemen atau unit dari suatu populasi yang dijadikan subjek penelitian atau survei [14]. Metode pengambilan sampel yang tepat sangat penting untuk memastikan bahwa hasil penelitian atau survei mencerminkan populasi yang lebih besar dengan baik. Dalam penelitian ini menggunakan metode pengambilan Sampel Acak Sederhana (Simple Random Sampling). Metode ini melibatkan pemilihan elemen secara acak dari populasi. Setiap elemen memiliki peluang yang sama untuk dipilih.

Peneliti menyebarkan kuesioner secara online kepada para guru dan murid SMK Negeri 1 Tangerang Selatan sebanyak 1270 dan hanya menggunakan 305 data sebagai data sampel. Metode pengambilan sampel menggunakan Perhitungan ini dilakukan menggunakan rumus Slovin. Peneliti mempergunakan kuesioner ini sebagai alat pengumpulan data yang paling utama yang dikembangkan berdasarkan kisi-kisi yang telah ditentukan sebelumnya. Pada penelitian ini peneliti membuat sejumlah pertanyaan secara online yang ditujukan kepada responden guna mendapatkan data yang sesuai dengan penelitian ini.

2.3 Metode Pengolahan Data

Pada penelitian ini metode yang penulis gunakan adalah metode Webqual 4.0 dengan pengujian kualitas yang berfokus pada Usability Quality, Information Quality, Service Interaction Quality dan variabel tambahan berupa User Satisfaction. Gambar 2 di bawah ini adalah model penelitian yang digunakan oleh penulis:



Gambar 2. Model Webqual 4.0

Indikator survei yang digunakan dalam survei adalah ukuran kualitas model Webqual 4.0, berdasarkan kuesioner yang dapat diklasifikasikan menjadi empat variabel, yaitu: Kegunaan, kualitas informasi, kualitas interaksi layanan dan kepuasan pengguna. Berikut indikator untuk masing-masing variabel:

1. Kualitas Penggunaan (Usability Quality)

Meliputi kemudahan untuk dipelajari, kemudahan untuk dimengerti, kemudahan untuk ditelusuri, kemudahan untuk digunakan, sangat menarik, menampilkan bentuk visual yang menyenangkan, memiliki kompetensi yang baik, memberikan pengalaman baru yang menyenangkan. Berikut indikator yang digunakan:

- Mudah dioperasikan
- Mudah dimengerti
- Memiliki navigasi yang jelas
- Memiliki tampilan yang menarik

2. Kualitas Informasi (Information Quality)

Adapun informasi adalah data yang diolah menjadi bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti bagi penerimanya. Informasi adalah data yang penting yang memberikan pengetahuan yang berguna [14]. Kualitas informasi meliputi hal-hal seperti informasi yang akurat, informasi yang bisa dipercaya, informasi yang up to date atau terbaru, informasi yang sesuai dengan topik bahasan, informasi yang mudah dimengerti, informasi yang sangat detail, dan informasi yang disajikan dalam format desain yang sesuai. Suatu informasi dikatakan berkualitas ditunjang empat hal yaitu:

- Informasi yang akurat
- Informasi yang dapat dipercaya
- Informasi yang up to date
- Informasi yang mudah dimengerti

3. Kualitas Interaksi Layanan (Service Interaction Quality)

Meliputi kemampuan memberi rasa aman saat transaksi, memiliki reputasi yang bagus, memudahkan komunikasi, menciptakan perasaan emosional yang lebih personal, memiliki kepercayaan dalam menyimpan informasi pribadi

pengguna, mampu menciptakan komunitas yang lebih spesifik, mampu memberi keyakinan bahwa janji yang disampaikan akan ditepati. Berikut indikator yang digunakan:

- a. Memiliki reputasi yang baik
 - b. Menyimpan informasi pribadi dengan aman
 - c. Merasa aman saat menggunakan aplikasi
 - d. Dapat berinteraksi dengan penyedia layanan
4. Kepuasan Pengguna

Meliputi kemampuan aplikasi dalam membantu kebutuhan pengguna, mempermudah suatu pekerjaan, efektif dan efisien dalam membantu pekerjaan, serta memberikan rasa kepuasan kepada pengguna secara keseluruhannya. Berikut indikator yang digunakan:

- a. Aplikasi membantu dalam transaksi perbankan
- b. Efektif dan efisien
- c. Secara keseluruhan puas dalam menggunakan aplikasi

2.4 Analisis Data

Untuk pertanyaan yang penulis sajikan dalam kuesioner terdiri dari empat kategori dengan 15 pertanyaan dimana empat pertanyaan mengenai kualitas kegunaan, empat pertanyaan mengenai kualitas informasi, empat pertanyaan mengenai kualitas interaksi layanan dan tiga pertanyaan mengenai kepuasan pengguna terhadap aplikasi Computer Based Test. Tabel 1 berikut adalah rincian daftar pertanyaan pada kuesioner yang penulis sebar.

Tabel 1. Daftar Pertanyaan Kuesioner

Usability Quality	1.	Aplikasi Computer Based Test mudah dioperasikan
	2.	Interaksi dengan aplikasi ini mudah dimengerti
	3.	Aplikasi ini memiliki navigasi yang jelas
	4.	Aplikasi ini memiliki tampilan yang menarik
Information Quality	5.	Aplikasi ini menyediakan informasi yang akurat
	6.	Aplikasi ini menyediakan informasi yang dapat dipercaya
	7.	Aplikasi ini menyediakan informasi yang up to date
	8.	Aplikasi ini menyediakan informasi yang mudah dimengerti
	9.	Aplikasi ini memiliki reputasi yang baik
Interaction Quality	10.	Saya merasa informasi pribadi saya tersimpan aman
	11.	Saya merasa aman saat menggunakan aplikasi ini
	12.	Saya mudah menghubungi admin (guru) melalui aplikasi ini
User Satisfaction Quality	13.	Aplikasi ini membantu saya dalam kegiatan belajar mengajar
	14.	Aplikasi ini sangat efektif dan efisien
	15.	Secara keseluruhan saya puas menggunakan aplikasi ini

Skala pengukuran merupakan kesepakatan yang digunakan sebagai acuan untuk menentukan panjang pendeknya interval yang ada dalam alat ukur, sehingga alat ukur tersebut dapat digunakan dalam suatu pengukuran kuantitatif [15]. Teknik analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah 5 (Lima) poin Skala Likert. Pengguna diminta menilai kualitas aplikasi Computer Based Test masing-masing menggunakan skala mulai dari 1 (Sangat Tidak Setuju) hingga 5 (Sangat Setuju). Skala Likert lebih baik dibuat ganjil untuk menghindari kecenderungan responden yang bersikap netral. Skala Likert dapat digunakan untuk statistika parametrik seperti analisis regresi linier berganda. Penelitian dilaksanakan menggunakan kuesioner, dimana pengumpulan data primer melalui penyebaran daftar pertanyaan (kuesioner).

2.5 Populasi

Definisi populasi menurut [16] adalah kumpulan semua objek yang diteliti atau diobservasi dalam suatu penelitian. Dalam penelitian ini populasi adalah keseluruhan objek yang menjadi sasaran penelitian yaitu seluruh guru dan murid SMK Negeri 1 Tangerang Selatan yang pernah menggunakan aplikasi Computer Based Test. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah jumlah guru dan murid yang aktif dalam kegiatan belajar mengajar menggunakan aplikasi Computer Based Test ini adalah sekitar 1270 orang yang terdiri atas 1195 murid dan 75 guru.

2.6 Sampel

Sampel adalah bagian dari populasi yang menjadi karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut maka dari itu sampel diambil dari populasi artinya betul-betul mewakili (representative). Teknik sampling atau metode pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah simple random sampling yang mana teknik pengambilan sampel dari populasi dilakukan secara acak. Demi menentukan jumlah sampel dipilih menggunakan rumus Slovin guna mengukur sampelnya. Berikut rumusnya:

$$n = \frac{N}{1+N.e^2} \quad (1)$$

n : Jumlah Sampel

N : Jumlah Populasi

e : Taraf keyakinan peneliti mentolerir tingkat kesalahan sebesar 5% atau 0.05, jadi:

$$n = \frac{1270}{1 + 1270 \cdot 5\%^2}$$

$$n = \frac{1270}{1 + 1270 \cdot 0,0025}$$

$$n = \frac{1270}{1 + 3,175}$$

$n = 304,2$ (dibulatkan menjadi 305 responden).

Maka dapat disimpulkan sampel yang perlu digunakan dalam penelitian ini yang menasar pada pengguna aplikasi Computer Based Test yaitu sebanyak 305 data sampel.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini penulis menyebarkan kuesioner menggunakan penilaian berbasis skala Likert kepada para responden yaitu para guru dan murid SMK Negeri 1 Tangerang Selatan. Peneliti menggunakan metode Webqual 4.0 dan berfokus pada usability quality, information quality, service interaction quality sebagai variabel bebas dan user satisfaction sebagai variabel terikat.

3.1 Instrumen Penelitian

Setelah dilakukan penyebaran kuesioner kepada 305 responden di lingkungan SMK Negeri 1 Tangerang Selatan, didapatkan data lengkap mengenai profil responden yang menjadi bagian dari obyek penelitian dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut:

Tabel 2. Klasifikasi Responden

Klasifikasi Responden	Jumlah	Persentase
Jenis Kelamin		
Laki-laki	146	47.9 %
Perempuan	159	52.1 %
Total	305	100 %

Tabel 2 menunjukkan bahwa responden dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak dari pada responden dengan jenis kelamin laki-laki. Responden jenis kelamin laki-laki hanya sebanyak 48% dan responden dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 52%. Hal ini menunjukkan bahwa jenis kelamin perempuan adalah pelaku pengguna aplikasi Computer Based Test lebih banyak dibanding pengguna berjenis kelamin laki-laki.

3.2 Pengujian Validitas

Menurut [17] uji validitas instrumen dimaksudkan untuk mengetahui ketepatan dan keakuratan alat ukur dalam melaksanakan fungsi ukurannya. Dengan kata lain, suatu instrumen pengukuran yang valid mengukur apa yang seharusnya diukur, atau mengukur apa yang hendak kita ukur. Dari hasil uji validitas diketahui bahwa hasil pengujian semua valid. Interpretasi untuk melihat hasil validitas adalah dengan memperhatikan nilai r hitung, yaitu r hitung $>$ R tabel maka dikatakan valid. Untuk jumlah sampel = 305 diperoleh nilai R tabel sebesar 0,113 pada taraf signifikansi 0,05. Disimpulkan bahwa data yang diperoleh memiliki nilai yang valid untuk variabel independen dan dependen.

Df (Degrees of Freedom) adalah banyaknya nilai yang terlibat dalam perhitungan yang dapat berubah secara bebas [17]. Dengan kata lain, derajat kebebasan adalah angka akhir yang dihitung dari suatu statistik yang bebas bervariasi. Secara umum, derajat kebebasan (df) dapat didefinisikan sebagai jumlah observasi dikurangi jumlah batasan independensi yang dikenakan pada observasi. Pada penelitian ini terdapat 2 variabel yaitu variabel independen dan dependen sehingga $df = 305 - 2 = 303$.

R tabel dengan $df = 303$, yaitu 0.113.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Usability

Pengukuran Kualitas	Usability			
	Usability1	Usability2	Usability3	Usability4
Korelasi Pearson	0.800	0.793	0.811	0.709
Nilai R Tabel	0.113	0.113	0.113	0.113
Keterangan	Valid	Valid	Valid	Valid

Berdasarkan Tabel 3 dapat dilihat bahwa komponen pertanyaan pada aspek Usability menghasilkan data yang valid karena rata-rata nilai hasil pengujian validitas menunjukkan angka di atas nilai df , yaitu di atas angka 0,113. Dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini bersifat valid.

Tabel 4. Hasil Uji Validitas Information

Pengukuran Kualitas	Information			
	Info1	Info2	Info3	Info4
Korelasi Pearson	0.836	0.791	0.794	0.793
Nilai R Tabel	0.113	0.113	0.113	0.113
Keterangan	Valid	Valid	Valid	Valid

Berdasarkan Tabel 4 dapat dilihat bahwa komponen pertanyaan pada aspek Information menghasilkan data yang valid karena rata-rata nilai hasil pengujian validitas menunjukkan angka di atas nilai df, yaitu di atas angka 0,113. Dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini bersifat valid.

Tabel 5. Hasil Uji Validitas Service Interaction

Pengukuran Kualitas	Service Interaction			
	Service1	Service2	Service3	Service4
Korelasi Pearson	0.689	0.623	0.637	0.444
Nilai R Tabel	0.113	0.113	0.113	0.113
Keterangan	Valid	Valid	Valid	Valid

Berdasarkan Tabel 5 dapat dilihat bahwa komponen pertanyaan pada aspek Service Interaction menghasilkan data yang valid karena rata-rata nilai hasil pengujian validitas menunjukkan angka di atas nilai df, yaitu di atas angka 0,113. Dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini bersifat valid.

Tabel 6. Hasil Uji Validitas User Satisfaction

Pengukuran Kualitas	User Satisfaction		
	User1	User2	User3
Korelasi Pearson	0.763	0.838	0.838
Nilai R Tabel	0.113	0.113	0.113
Keterangan	Valid	Valid	Valid

Berdasarkan Tabel 6 dapat dilihat bahwa komponen pertanyaan pada aspek User Satisfaction menghasilkan data yang valid karena rata-rata nilai hasil pengujian validitas menunjukkan angka di atas nilai df, yaitu di atas angka 0,113. Dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian ini bersifat valid. Untuk jumlah sampel = 305, nilai R tabel menurut [17] dengan tingkat signifikansi 0,05 adalah 0.113 maka disimpulkan bahwa data variabel-variabel bebas dan terikat yang diperoleh mempunyai nilai yang valid.

3.3 Pengujian Reliabilitas

Untuk mengetahui apakah nilai-nilai dalam kuesioner tersebut reliabel atau tidak, maka kuesioner tersebut diuji dengan uji reliabilitas dengan metode Alpha Cronbach. Menurut [17], rentang Nilai Alpha Cronbach's antara lain:

1. $\alpha < 0.5$ reliabilitas rendah
2. $0.5 < \alpha < 0.7$ reliabilitas moderat
3. $\alpha > 0.7$ maka reliabilitas mencukupi (sufficient reliability)
4. $\alpha > 0.8$ maka reliabilitas kuat
5. $\alpha > 0.9$ maka reliabilitas sempurna

Semakin rendah nilai alpha, semakin tidak dapat diandalkan elemen tersebut. Standar yang digunakan adalah $\alpha > 0.7$ (sufficient reliability).

Tabel 7. Hasil Uji Reliabilitas

Pengukuran Kualitas	Usability	Information	Service Interaction	User Satisfaction
Nilai Cronbach Alpha	0.874	0.859	0.925	0.868
Nilai Acuan	0.7	0.7	0.7	0.7
Keterangan	Reliabel	Reliabel	Reliabel	Reliabel

3.4 Perhitungan Nilai Setiap Dimensi

Disini peneliti menyajikan perhitungan rata-rata (mean) dari setiap dimensi yang ada kedalam bentuk persentase dengan nilai mean rata-rata yaitu 63.96% yang menandakan kualitas aplikasi Computer Based Test kurang memuaskan.

Tabel 8. Hasil Nilai Mean Setiap Dimensi

Tota l	959	938	949	950	930	968	935	999	104 3	108 3	105 7	921	959	966	981
Nilai	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152	152
Max	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5

Tota l	959	938	949	950	930	968	935	999	104 3	108 3	105 7	921	959	966	981
%	62.8 9	61.5 1	62.2 3	62. 3	60.9 8	63.4 8	61.3 1	65.5 1	68.3 9	71.0 2	69.3 1	60.3 9	62.8 9	63.3 4	64.3 3
Aspe k Mea n	62.23		62.82		67.28		63.96		63.52						

3.5 Perhitungan Koefisien Korelasi

Analisis ini dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel bebas mempunyai hubungan kuat dan positif dengan variabel terikat dan apakah variabel tersebut dapat diterima atau tidak. Menurut [17], rumus yang digunakan pada tahapan ini sama dengan rumus pada uji validitas sebelumnya.

Tabel 9. Hasil Perhitungan Koefisien Korelasi Pearson

Pengukuran Kualitas	Usability	Information	Service Interaction
Korelasi Pearson	0.782	0.808	0.647
Dalam %	78.2	80.8	64.7
Sig (2-tailed)	< 0.001	< 0.001	< 0.001

Nilai r tabel untuk signifikansi 5% dan n = 305 adalah 0.113

Artinya:

Variabel Usability (X1) bernilai 0.782 dan karena $0.782 > 0.113$ serta nilai sig (2-tailed) lebih kecil dari 0.05 maka variabel usability mempunyai hubungan atau korelasi terhadap variabel User Satisfaction (Y).

Variabel Information (X2) bernilai 0.808 dan karena $0.808 > 0.113$ serta nilai sig (2-tailed) lebih kecil dari 0.05 maka variabel information mempunyai hubungan atau korelasi terhadap variabel User Satisfaction (Y).

Variabel Service Interaction (X3) bernilai 0.647 dan karena $0.647 > 0.113$ serta nilai sig (2-tailed) lebih kecil dari 0.05 maka variabel service information mempunyai hubungan atau korelasi terhadap variabel User Satisfaction (Y).

3.6 Perhitungan Uji Regresi Linear Berganda

Regresi linier merupakan pengukur hubungan dua variabel atau lebih yang dinyatakan dengan bentuk hubungan atau adanya ketergantungan antara variabel yang satu dan variabel lainnya [18]. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui arah hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat, apakah masing-masing variabel bebas berhubungan positif atau negatif dan memprediksi nilai variabel terikat apabila nilai variabel bebas mengalami kenaikan atau penurunan.

Tabel 10. Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.844 ^a	.712	.709	.57323

a. Predictors: (Constant), MeanX3, MeanX1, MeanX2

Tabel 10 Model Summary memberikan informasi tentang nilai koefisien determinasi yaitu pengaruh pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Berdasarkan informasi di atas terlihat nilai koefisien determinasi atau sebesar 0,712 atau sama dengan 71,2%. Artinya variabel Kegunaan (X1), Informasi (X2) dan Interaksi Layanan (X3) secara bersamaan atau bersama-sama memberikan pengaruh sebesar 71,2% terhadap variabel Kepuasan Pengguna (Y). Selebihnya ($100\% - 71,2\% = 28,8\%$) dipengaruhi oleh variabel lain di luar persamaan regresi atau oleh variabel yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

3.7 Perhitungan Uji T

Menurut [18], uji statistik t pada dasarnya menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas secara parsial atau individual dalam mempengaruhi variabel terikat.

Tabel 11. Koefisien Perhitungan Uji T

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	
	B	Std. Error	Beta			
(Constant)	.100	.139		.720	.472	
1	MeanX1	.315	.053	.328	5.959	.000
	MeanX2	.429	.058	.426	7.360	.000
	MeanX3	.223	.053	.173	4.210	.000

a. Dependent Variable: MeanY

Nilai t tabel untuk $0,05 / 2$; 301 (Nilai Residual) atau sama dengan (0,025; 301) adalah 1.968.

Untuk melakukan uji t, ada dua acuan yang dapat penulis gunakan sebagai dasar pengambilan keputusan, pertama dengan melihat nilai signifikansi (Sig) dan kedua dengan membandingkan nilai t hitung dengan t tabel. Berdasarkan Nilai Signifikansi (Sig.):

1. Bila nilai Signifikansi (Sig). < Probabilitas 0,05 maka ada pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) sehingga hipotesis diterima.
2. Bila nilai Signifikansi (Sig). > Probabilitas 0,05 maka tidak ada pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) sehingga hipotesis ditolak.

Berdasarkan Perbandingan Nilai t hitung dengan t tabel:

1. Jika nilai t hitung > t tabel maka ada pengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) sedemikian sehingga hipotesis diterima.
2. Jika nilai t hitung < t tabel maka tidak berpengaruh variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y) sedemikian sehingga hipotesis ditolak.

Berdasarkan tabel 11 diketahui nilai Signifikansi (Sig) variabel Usability (X1) adalah sebesar 0,000. Karena nilai Sig. 0,000 < probabilitas 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa H1 atau hipotesis pertama diterima. Artinya ada pengaruh Usability (X1) terhadap User Satisfaction (Y). Selain itu karena nilai t > nilai t tabel yaitu 5.959 > 1.968 maka ada pengaruh Usability (X1) terhadap User Satisfaction (Y).

Berdasarkan tabel 11 diketahui nilai Signifikansi (Sig) variabel Information (X2) adalah sebesar 0,000. Karena nilai Sig. 0,000 < probabilitas 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa H2 atau hipotesis kedua diterima. Artinya ada pengaruh Information (X2) terhadap User Satisfaction (Y). Selain itu karena nilai t > nilai t tabel yaitu 7.360 > 1.968 maka ada pengaruh Information (X2) terhadap User Satisfaction (Y).

Berdasarkan tabel 11 diketahui nilai Signifikansi (Sig) variabel Interaction (X3) adalah sebesar 0,00. Karena nilai Sig. 0,000 < probabilitas 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa H3 atau hipotesis ketiga diterima. Artinya ada pengaruh Interaction (X3) terhadap User Satisfaction (Y). Selain itu karena nilai t > nilai t tabel yaitu 4.210 > 1.968 maka ada pengaruh Interaction (X3) terhadap User Satisfaction (Y).

3.8 Perhitungan Uji F

Menurut [18], uji F bertujuan untuk mengetahui apakah variabel bebas dan variabel terikat mempunyai pengaruh timbal balik.

Tabel 12. Anova Perhitungan Uji F

	Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
	Regression	244.873	3	81.624	248.407	.000 ^b
1	Residual	98.906	301	.329		
	Total	343.779	304			

a. Dependent Variable: MeanY
b. Predictors: (Constant), MeanX3, MeanX1, MeanX2

Nilai F tabel adalah (k ; n – k) dimana k adalah banyaknya variabel independen atau bebas (X) dan n adalah banyaknya jumlah responden. Jadi nilai F tabel adalah nilai (3 ; 305 – 3) yaitu nilai F tabel (3 ; 302) adalah 2,63. Tabel 12 Anova Perhitungan Uji F memberikan informasi tentang ada tidaknya pengaruh variabel X terhadap variabel Y. Ada dua cara yang bisa penulis gunakan sebagai acuan atau pedoman untuk melakukan uji hipotesis dalam uji F. Pertama adalah membandingkan nilai signifikansi (Sig.) atau nilai probabilitas hasil output Anova. Kedua adalah membandingkan nilai F hitung dengan nilai F tabel. Berdasarkan Nilai Signifikansi (Sig.) dari Output Anova:

1. Bila nilai Sig. < 0,05, maka hipotesis diterima maka artinya variabel X berpengaruh terhadap variabel Y.
2. Bila nilai Sig. > 0,05, maka hipotesis ditolak maka artinya variabel X tidak berpengaruh terhadap variabel Y.

Berdasarkan Perbandingan Nilai F Hitung dengan F Tabel:

1. Bila nilai F hitung > F tabel, maka hipotesis diterima maka artinya variabel X berpengaruh terhadap variabel Y.
2. Bila nilai F hitung < F tabel, maka hipotesis ditolak maka artinya variabel X tidak berpengaruh terhadap variabel Y.

Berdasarkan tabel 12 diketahui nilai Sig. adalah sebesar < 0,001. Karena nilai Sig. 0,001 < 0,05, maka sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji F dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima atau dengan kata lain usability, information dan service interaction (X) secara simultan berpengaruh terhadap user satisfaction (Y).

Menurut tabel 12 didapatkan nilai F hitung adalah sebesar 173,191. Karena nilai F hitung 248,407 > F tabel 2,63, maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji F dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima atau dengan kata lain usability, information dan service interaction (X) secara simultan berpengaruh terhadap user satisfaction (Y).

3.9 Potensi Hasil

Berdasarkan hasil analisa menggunakan metode Webqual 4.0 dengan bantuan perhitungan menggunakan SPSS didapatkan beberapa potensi hasil antara lain:

Variabel usability (X1), information (X2) dan service interaction (X3) memiliki pengaruh terhadap user satisfaction (Y). Namun, jika melihat hasil perhitungan setiap dimensi, ketiganya masih dirasa kurang memuaskan karena nilai rata-rata masing masing aspek di angka 63,96% yaitu berada di rentang kurang memuaskan. Oleh sebab itu, perlu peningkatan baik dari segi usability, information dan service interaction agar nilai kepuasan pengguna semakin

bertambah. Peningkatan pada segi usability adalah dengan mempercantik tampilan user interface. Selain itu juga dapat dengan mengubah tampilan layout aplikasi Computer Based Test. Peningkatan juga dapat dilakukan dengan menambah kegunaan atau fitur-fitur yang sudah ada pada aplikasi. Peningkatan pada segi information adalah dengan update informasi yang ditampilkan pada aplikasi secara rutin berkala. Hal ini penting agar nilai kepuasan pengguna semakin bertambah. Peningkatan pada segi service interaction adalah dengan membangun fitur layanan interaksi pengguna aplikasi Computer Based Test terhadap admin guru jika terdapat kendala. Selain itu diperlukan peningkatan fitur-fitur yang ada pada aplikasi dalam memudahkan kegiatan proses belajar mengajar.

3.10 Resume

Berdasarkan penjelasan sub bab sebelumnya, dapat disimpulkan rangkaian penelitian ini dari awal hingga akhir adalah sebagai berikut:

1. Melakukan penyebaran dan pengisian google form secara online sebanyak 305 responden di lingkungan guru dan murid SMK Negeri 1 Tangerang Selatan. Setelah hasilnya diperoleh, penulis melakukan analisa klasifikasi responden berdasarkan jenis kelamin serta pendistribusian jawaban pada masing-masing pertanyaan yang telah dibuat pada kuesioner tersebut.
2. Melakukan pengujian validitas. Hal ini penting untuk mengetahui apakah masing-masing instrumen yaitu pertanyaan yang telah penulis buat pada kuesioner bersifat valid atau akurat sesuai tujuan penelitian ini yaitu mengukur kualitas dari aplikasi Computer Based Test.
3. Melakukan pengujian reliabilitas. Hal ini penting untuk mengetahui apakah nilai-nilai dalam kuesioner yang penulis buat reliabel atau tidak yaitu dengan pengujian menggunakan metode Alpha Cronbach. Berdasarkan penelitian ini didapatkan hasil pengujian reliabilitas pada variabel usability sebesar 0,874. Sementara pada variabel information quality sebesar 0,859. Hasil pengujian reliabilitas pada variabel service interaction sebesar 0,925 dan hasil pengujian reliabilitas pada variabel user satisfaction adalah sebesar 0,868.
4. Melakukan perhitungan nilai untuk masing-masing dimensi yaitu Usability, Information, Service Interaction dan User Satisfaction. Berdasarkan penelitian ini didapatkan hasil pengujian nilai dimensi variabel usability sebesar 62,23%. Sementara pada variabel information quality sebesar 62,82%. Hasil pengujian nilai dimensi variabel service interaction sebesar 67,28% dan hasil pengujian nilai dimensi variabel user satisfaction adalah sebesar 63,52%.
5. Melakukan perhitungan koefisien korelasi. Analisis ini dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel bebas mempunyai hubungan kuat dan positif dengan variabel terikat dan apakah variabel tersebut dapat diterima atau tidak. Berdasarkan penelitian ini didapatkan hasil perhitungan koefisien korelasi variabel usability sebesar 78,2%. Sementara pada variabel information quality sebesar 80,8%. Hasil pengujian nilai dimensi variabel service interaction sebesar 64,7%.
6. Melakukan perhitungan uji regresi linear berganda. Pengujian ini merupakan pengukur hubungan dua variabel atau lebih yang dinyatakan dengan bentuk hubungan atau adanya ketergantungan antara variabel yang satu dan variabel lainnya. Berdasarkan penelitian ini didapatkan nilai koefisien determinasi atau sebesar 0,712 atau sama dengan 71,2%.
7. Melakukan perhitungan uji T. Tujuan dari perhitungan ini adalah untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel bebas secara parsial atau individual dalam mempengaruhi variabel terikat. Berdasarkan penelitian ini diketahui nilai Signifikansi (Sig) variabel Usability (X1) adalah sebesar 0,000. Karena nilai Sig. $0,000 < \text{probabilitas } 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa H1 atau hipotesis pertama diterima. Sementara nilai Signifikansi (Sig) variabel Information (X2) adalah sebesar 0,000. Karena nilai Sig. $0,000 < \text{probabilitas } 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa H2 atau hipotesis kedua diterima. Sementara nilai Signifikansi (Sig) variabel Interaction (X3) adalah sebesar 0,00. Karena nilai Sig. $0,000 < \text{probabilitas } 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa H3 atau hipotesis ketiga diterima.
8. Melakukan perhitungan uji F. Perhitungan ini bertujuan untuk mengetahui apakah variabel bebas dan variabel terikat mempunyai pengaruh timbal balik. Berdasarkan penelitian ini didapatkan nilai Sig. adalah sebesar $< 0,001$. Karena nilai Sig. $0,001 < 0,05$, maka sesuai dengan dasar pengambilan keputusan dalam uji F dapat disimpulkan bahwa hipotesis diterima atau dengan kata lain usability, information dan service interaction (X) secara simultan berpengaruh terhadap user satisfaction (Y).
9. Dari seluruh rangkaian hasil perhitungan tersebut, penulis menganalisa untuk menyimpulkan potensi hasil atas penelitian ini, sehingga dari potensi hasil penulis dapat memberikan masukan kepada Tim Departemen IT SMK Negeri 1 Tangerang Selatan terkait pengembangan aplikasi Computer Based Test agar menjadi lebih baik kedepannya berdasarkan hasil penelitian ini.
10. Hasil Perhitungan analisis dimulai fase 1, 2, 3, dan seterusnya, itu sudah dilakukan konferesion secara manual dengan perhitungan Microsoft Excel. Hasil yang didapatkan dari perhitungan sistem (SPSS) dibandingkan dengan perhitungan manual (Microsoft Excel) mendapatkan hasil yang sama, oleh sebab itu penulis bisa menyimpulkan bahwa perhitungan yang dilakukan sudah valid dan dapat dipertanggungjawabkan.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisa kualitas pada aplikasi Computer Based Test dapat diambil kesimpulan bahwa penerapan metode Webqual 4.0 terhadap pengaruh kualitas aplikasi pada kalangan guru dan murid SMK Negeri 1 Tangerang Selatan sangat berdampak untuk lebih meningkatkan kualitas aplikasi Computer Based Test. Berikut terdapat beberapa kesimpulan

persen skor yang didapat yaitu variabel yang mempengaruhi kualitas aplikasi Computer Based Test berdasarkan hasil penelitian ini adalah variabel Usability, Information dan Service Interaction yang mempengaruhi kepuasan pengguna (User Satisfaction). Berdasarkan hasil kuesioner dan interview kepada responden yaitu para guru dan murid SMK Negeri 1 Tangerang Selatan, rata-rata pengguna menyatakan kurang puas dengan kualitas aplikasi Computer Based Test. Berdasarkan perhitungan menggunakan metode Webqual 4.0 didapatkan beberapa hasil yaitu variabel ketergunaan aplikasi (Usability) memiliki nilai sebesar 62,23% dengan nilai kualitas kurang baik. Variabel kualitas informasi pada aplikasi (Information Quality) memiliki nilai sebesar 62,82% dengan nilai kualitas kurang baik. Variabel kualitas informasi layanan (Service Interaction Quality) memiliki nilai sebesar 67,28% dengan nilai kualitas kurang baik. Variabel kepuasan Nasabah (Service User Satisfaction) memiliki nilai sebesar 63,52% dengan nilai kualitas kurang baik. Hasil dari hipotesis ialah kualitas aplikasi Computer Based Test dengan metode Webqual 4.0 berpengaruh positif terhadap kepuasan pengguna di kalangan guru dan murid SMK Negeri 1 Tangerang Selatan dengan total keseluruhan sebesar 63,96% mendapatkan nilai kualitas kurang baik.

REFERENCES

- [1] Mursita, “SISTEM INFORMASI PELAYANAN JASA FOTO BERBASIS ANDROID (STUDI KASUS: ACE PHOTOGRAPHY WAY KANAN),” *Teknologiterkini.org*, Volume 3(3), pp. 195–207, 2023.
- [2] D. Aryani, M. Yusup, and I. Ilamsyah, “Indikator User Satisfaction Dalam Aplikasi E-Lecture (Video Peer-Evaluation Pada Online Cbl),” *CCIT J.*, vol. 11, no. 2, pp. 245–256, 2019, doi: 10.33050/ccit.v11i2.592.
- [3] A. Kualitas, W. Ui, U. Di, M. Menggunakan, and P. Technology, “Web Quality Analysis (ui / UX) in the marketplace using a Technology Acceptance Model (TAM) approach,” *JISICOM (Journal ...)*, vol. 6, no. 2, pp. 611–622, 2022, doi: 10.52362/jisicom.v6i2.958.
- [4] D. I. Komunikasi, F. Universitas, G. Mada, and J. S. Yustisia, “Berkembang Seiring Berkembangnya Industri,” vol. 8, no. 2, pp. 166–189, 2019.
- [5] A. Sudradjat, S. Selviana, and W. Widiati, “Metode Webqual 4.0 Untuk Mengukur Kualitas Website Quick Online Booking PT. Pos Indonesia,” *Inf. Syst. Educ. Prof. J. Inf. Syst.*, vol. 5, no. 1, p. 21, 2020, doi: 10.51211/isbi.v5i1.1391.
- [6] R. Taufiq, *Sistem Informasi Manajemen; Konsep Dasar, Analisis dan Metode Pengembangan*, Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013.
- [7] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif R&B*, Bandung: Alfabeta, 2015.
- [8] I. Ghazali, *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS*, Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro, 2015.
- [9] B. Y. R. Kurniawan, *Analisis Regresi: Dasar dan Penerapannya dengan R*, Jakarta: Kharisma Putra Utama, 2016.
- [10] Algifari, *Mengukur Kualitas Layanan*, Yogyakarta: BPFE, 2016.
- [11] A. P. N. Nurdin, “Analisa Dan Implementasi Kriptografi Pada Pesan Rahasia,” *Jesik*, vol. 3, no. 1, pp. 1–11, 2019, [Online]. Available: nurdin69@gmail.com
- [12] Monalisa, “Analisa Kualitas Sistem Informasi E-Raport Pada Sekolah Smpn 5 Kota Tangerang Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode Webqual 4.0,” *INFOTECH J.*, pp. 10–21, 2021, doi: 10.31949/infotech.v7i1.908.
- [13] A. Al Baiti, A. Rachmadi, P. Studi, S. Informasi, F. I. Komputer, and U. Brawijaya, “Pengukuran Kualitas Layanan Website Dinas Pendidikan Kota Malang Dengan Menggunakan Metode Webqual 4 . 0 dan IPA,” *Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 1, no. 9, pp. 885–892, 2019.
- [14] I. Salamah, L. Lindawati, M. Fadhli, and R. Kusumanto, “Evaluasi Pengukuran Website Learning Management System Polsri Dengan Metode Webqual 4.0,” *J. Digit.*, vol. 10, no. 1, p. 1, 2020, doi: 10.51920/jd.v10i1.151.
- [15] A. Winarni and W. Riska, “Analisis Kualitas Website Dan Kepuasan Nasabah Terhadap Website Pt. Bank Sinarmas Tbk Menggunakan Metode Webqual 4.0,” *J. Bangkit Indones.*, vol. 9, no. 1, pp. 6–12, 2020, doi: 10.52771/bangkitindonesia.v9i1.106..
- [16] A. Faza and A. P. Utomo, “Analisa Kualitas Layanan Website PT. Masusskita United Menggunakan Metode Webqual,” *J. Tekno Kompak*, vol. 15, no. 2, p. 88, 2021, doi: 10.33365/jtk.v15i2.1155.
- [17] J. Sistem et al., “Evaluasi Kualitas Website Pemerintah Daerah Dengan Menggunakan Webqual (Studi Kasus Pada Kabupaten Ogan Ilir),” *J. Sist. Inf.*, vol. 4, no. 2, pp. 488–502, 2021, [Online]. Available: <http://ejournal.unsri.ac.id/index.php/jsi/index>
- [18] Farid Ardika Dasum, Sari Wulandari and Bobby Hera Sagita, “Analisis Kebutuhan Penggunaan Aplikasi Mysmash Apps Menggunakan Integrasi Webqual dan Model Kano (Studi Kasus Pada Nasabah Bank Sampah di Kota Bandung)” vol. 6, no. 2, pp. 5871–5877, 2019.
- [19] I. Salamah, L. Lindawati, M. Fadhli, and R. Kusumanto, “Evaluasi Pengukuran Website Learning Management System Polsri Dengan Metode Webqual 4.0,” *J. Digit.*, vol. 10, no. 1, p. 1, 2020, doi: 10.51920/jd.v10i1.151.
- [20] A. Al Baiti, A. Rachmadi, P. Studi, S. Informasi, F. I. Komputer, and U. Brawijaya, “Pengukuran Kualitas Layanan Website Dinas Pendidikan Kota Malang Dengan Menggunakan Metode Webqual 4 . 0 dan IPA,” *Pengemb. Teknol. Inf. dan Ilmu Komput.*, vol. 1, no. 9, pp. 885–892, 2019.