

Evaluasi E-learning Selama Pandemi Covid-19 Menggunakan Metode Servqual dan Importance Performance Analysis

Warjiyono^{*1}, Husni Mubarok², Andrian Eko Widodo³, Rousyati⁴, Fariqotun Nisa⁵, Ria Rizqi Amalia⁶

^{1,2,4,5,6}Universtas Bina Sarana Informatika

³Universitas Nusa Mandiri

Email: ¹warjiyono.wrj@bsi.ac.id, ²husni.hub@bsi.ac.id, ³andrian.aeo@nusamandiri.ac.id,

⁴rousyati.rou@bsi.ac.id

Abstrak

Pandemi COVID-19 di Indonesia mendadak mengubah pembelajaran tatap muka di Universitas Bina Sarana Informatika Kampus Tegal menjadi pembelajaran online berbasis e-learning. Perubahan ini membuat pembelajaran banyak mengalami kendala baik teknis maupun non teknis. Universitas Bina Sarana Informatika Kampus Tegal dalam pengajian pengkajian online berbasis e-learning hendaklah menyelenggarakan menakar tajuk pemenuhan mahasiswa. Penelitian bertujuan untuk memperkirakan tajuk menggunakan e-learning kepuasan mahasiswa di waktu pandemi COVID-19 dengan memerlukan metode Servqual dan Importance Performance Analysis. Hasil pengolahan servqual menyatakan atribut kualitas kegiatan belajar mengajar yang dianggap paling penting oleh mahasiswa adalah atribut Dosen manjawab pertanyaan mahasiswa sedangkan atribut Dosen kredibel pengampu dalam mengampulkan kelas waktu pengajian pengkajian online. Berdasarkan perhitungan IKP didapat nilai sebesar 74,68% yang artinya mahasiswa Universitas Bina Sarana Informatika puas atas kinerja para dosen. Untuk itu dosen harus terus memperbaiki dan meningkatkan kinerja kegiatan belajar mengajar agar tingkat kepuasan mahasiswa pada <http://elearning.bsi.ac.id/> dapat meningkat.

Kata kunci: COVID-19, IPA, e-learning, Servqual

Abstract

The COVID-19 pandemic in Indonesia suddenly changed face-to-face learning at the Bina Sarana Informatika University, Tegal Campus, into e-learning-based online learning. This change makes learning experience many obstacles, both technical and non-technical. Bina Sarana Informatika University, Tegal Campus, needs to measure the level of student satisfaction in e-learning-based online learning. The purpose of this study was to measure the level of student satisfaction using e-learning during the COVID-19 pandemic using the Servqual and Importance Performance Analysis methods. The results of the servqual processing state that the attributes of the quality of teaching and learning activities that are considered the most important by students are the attributes of the lecturer who answer students' questions, while the attribute of the lecturer is reliable in managing the class during online learning. Based on the calculation of the IKP, a score of 74.68% was obtained, which means that the students of Bina Sarana Informatika University were satisfied with the performance of the lecturers. For this reason, lecturers must continue to improve and improve the performance of teaching and learning activities so that the level of student satisfaction at <http://elearning.bsi.ac.id/> can increase.

Keywords: COVID-19, IPA, e-learning, Servqual

1. PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 di Indonesia dimulai Maret 2020 ditandai dengan diberlakukannya kegiatan pembelajaran dilakukan dirumah. Belajar dirumah dilakukan untuk menghambat dan mengurangi penyebaran COVID-19 dilingkungan perguruan tinggi. Situasi pandemic COVID-19 memaksa dan merubah kebiasaan pembelajaran tatap muka menjadi pembelajaran online. E-learning menjadi solusi bagi perguruan tinggi untuk tetap menjalankan proses pembelajaran. E-learning memaksa perguruan tinggi harus mengupayakan dan menyiapkan sumberdaya yang ada demi proses Pendidikan berjalan dengan lancar. Dosen dan mahasiswa dipaksa harus bisa menggunakan e-learning untuk berinteraksi, berdiskusi, share materi dan evaluasi pembelajaran. Hingga penelitian ini ditulis pembelajaran online masih berlangsung diseluruh perguruan tinggi di Indonesia.

Universitas Bina Sarana Informatika Kampus Tegal telah mengembangkan media pembelajaran online di alamat <http://elearning.bsi.ac.id/>. Berdasarkan observasi dilapangan dan pengalaman dari penulis selama mengajarn, perubahan pembelajaran tatap muka menjadi pembelajaran online selama pandemic COVID-19 mengalami banyak kendala baik teknis maupun non teknis. Dalam pembelajaran online akses internet mempunyai peran penting lancar atau tidaknya dalam mengakses e-learning. Kendala yang paling sering terjadi adalah jaringan internet yang setiap daerah tidak merata sehingga sering terjadi putus atau gagal akses internet. Selain itu juga masalah kuota internet, sever yang sibuk, serta laptop yang bermasalah.

Ketidakberesan layanan e-learning dapat menyebabkan berbagai macam persoalan yang terjadi seperti penurunan semangat belajar mahasiswa, ketidakpercayaan terhadap layanan e-learning, penurunan nilai mahasiswa, nama baik dan daya saing universitas menjadi taruhannya. Untuk itu perlunya peningkatan kualitas layanan e-learning agar kepuasan dan harapan mahasiswa dapat dipenuhi. Kualitas layanan e-learning dapat diukur berdasarkan seberapa tinggi layanan yang disediakan e-learning terhadap kepuasan dan harapan pengguna (Satuti et al., 2020). Peningkatan kualitas layanan pendidikan akan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan mahasiswa (Leonard, 2017), (Mustaffa et al., 2016).

Servqual keniscayaan metode yang diperlukan untuk menghitung kualitas layanan berlandaskan *gap analysis* yang memanifestasikan perbedaan komentar pelanggan dan harapan pelanggan terhadap servis (Irawati & Jonatan, 2020). Metode Servqual dapat mengidentifikasi tren kualitas layanan dan untuk mengevaluasi tingkat kepuasan pengguna (Wagner et al., 2017). Metode Servqual banyak digunakan oleh penelitian sebelumnya untuk mengukur kualitas layanan dan kepuasan pengguna dalam dunia Pendidikan (Leonard, 2018), (Soares et al., 2017), (Naidu & Derani, 2016), (Kamble & Sarangdhar, 2015).

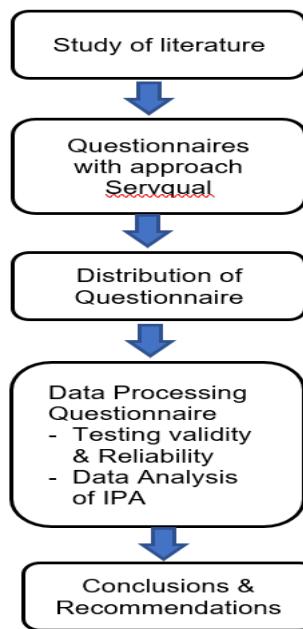
Tujuan penelitian ini adalah untuk mengukur tingkat kepuasan mahasiswa dalam menggunakan e-learning selama waktu pandemi COVID-19 dengan memerlukan metode Servqual dan Importance Performance Analysis. Metode Servqual akan menganalisa gap jarak impian mahasiswa dengan persepsi service, sedangkan *Importance Performance Analysis* untuk menganalisa tingkat kepentingan mahasiswa dalam menggunakan layanan e-learning. Metode Importance Performance Analysis keniscayaan untuk menganalisa persepsi dan harapan pengguna terhadap kualitas layanan website (Warjiyono & Hellyana, 2019).

Manfaat dari penelitian ini adalah mengevaluasi layanan e-learning untuk dijadikan dasar dalam perbaikan dan pengembangan serta peningkatan kualitas dan kepuasan mahasiswa.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan analisis data kuantitatif statistik dengan memberikan kuesioner kepada mahasiswa aktif Universitas Bina Sarana Informatika program studi Sistem Informasi dan Sistem Informasi Akuntansi Kampus Kota Tegal yang menggunakan e-learning selama pandemic COVID-19. Responden dipilih secara *purposive sampling*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 131 mahasiswa .

Penelitian ini menggunakan data primer yaitu data yang berasal dari pengisian kuesioner dan data sekunder yaitu menggali ilmu kesusastraan untuk membuktikan atribut pada perspektif Servqual. Kuesioner berisi 17 karakter yang disinkronkan dengan kualitas pengajian pengkajian *online* dengan menyatakan lima perspektif Servqual, dengan evaluasi berlandaskan harapan responden dan persepsi layanan. Proporsi penjurian menggunakan skala likert 5 point yaitu (1= sangat tidak setuju, 2= tidak setuju, 3= ragu-ragu, 4= setuju dan 5 =sangat setuju). Data diolah menggunakan software SPSS.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Gambar 1 menunjukkan tahapan penelitian, yaitu diawali dengan menggali ilmu kesusasteraan bertujuan memastikan atribut-atribut menggunakan perspektif Servqual yang akan digunakan di kuesioner ialah *Assurance*, *Emphaty*, *Reability*, *Responsiveness* dan *Tangible*. Setelah itu kuesioner dibagikan kepada responden, hasil isian kuesioner direkap dan diproses datanya dimulai dengan pengujian validitas dan reliabilitas untuk memastikan butir tiap pertanyaan sudah valid atau tidak yang selanjutnya dilakukan untuk mengukur kandungan instrumen yang ada. Setelah itu dibuat matrik IPA berbentuk diagram kartesius diperlukan untuk merujuk parameter mana yang telah sesuai dan mana yang belum menenuhi kepuasan pengguna (Warjiyono et al., 2020). Tahapan akhir adalah menyimpulkan dan memberikan rekomendasi.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian mengadopsi lima perspektif Servqual ialah *Assurance*, *Emphaty*, *Reability*, *Responsiveness* dan *Tangible* (Parasuraman & Berry, 1988). Penetapan atribut pada setiap perspektif pertanyaan berasal dari penelitian (Irawati & Jonatan, 2020), (Uppal et al., 2018), (Stodnick & Rogers, 2008) sejumlah 17 atribut. Atribut perspektif Servqual tersedia pada Tabel 1.

Tabel 1. Atribut setiap 5 perspektif Servqual

Kode	Tangible (Irawati & Jonatan, 2020)
P1	Penggunaan alat bantu interaktif untuk pembelajaran <i>online</i>
P2	Kemudahan akses dan koneksi platform pembelajaran <i>online</i>
P3	Pemilihan <i>platform</i> pembelajaran online yang bervariatif
Kode	Reliability (Stodnick & Rogers, 2008)
P4	Dosen memberikan penyampaian materi kuliah dengan baik
P5	Dosen dapat diandalkan oleh mahasiswa
P6	Dosen handal dalam penggunaan <i>platform</i> pembelajaran <i>online</i> (Irawati & Jonatan, 2020)
Kode	Responsiveness (Stodnick & Rogers, 2008)
P7	Dosen merespon cepat dan efisien dalam menanggap kebutuhan mahasiswa
P8	Dosen bersedia melakukan apa saja dalam pembelajaran <i>online</i> untuk membantu mahasiswa

P9	Dosen selalu menerima pertanyaan dan komentar mahasiswa
Kode	Assurance (Stodnick & Rogers, 2008)
P10	Dosen mengajar sesuai bidang keahliannya
P11	Dosen bersikap adil dalam penilaian
P12	Dosen menjawab tiap pertanyaan dari mahasiswa
P13	Dosen menguasai materi yang diajarkan
Kode	Emphaty (Uppal et al., 2018)
P14	Dosen memotivasi mahasiswa untuk mengikuti pembelajaran <i>online</i>
P15	Dosen memahami kesulitan yang dihadapi mahasiswa selama pembelajaran <i>online</i>
P16	Dosen perhatian dengan mahasiswa selama pembelajaran <i>online</i>
P17	Dosen memberikan semangat kepada mahasiswa untuk tetap bertahan mengikuti pembelajaran <i>online</i>

3.1 Uji Validitas Performance dan Importance

Uji validitas menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur mampu mengukur apa yang ingin diukur agar hasilnya dapat dipercaya (Siregar, 2016). Uji validitas dilakukan dengan teknik korelasi, yaitu melihat nilai korelasi r-hitung, nilai korelasi ini dibandingkan dengan nilai r-tabel (tabel koefisien relasi "r" momen produk), dimana suatu alat ukur dikatakan valid jika korelasi r-hitung > r-tabel (Kurniawan & Cahyadi, 2016).

Dalam penelitian ini penulis melakukan uji validitas disebarluaskan sebanyak 131 kuesioner kepada mahasiswa:

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Performance

Criteria	r Hitung	df	Sig. (2-tailed)	r Tabel	Keterangan
K1	0,755	129	.000	0,1443	Valid
K2	0,782	129	.000	0,1443	Valid
K3	0,826	129	.000	0,1443	Valid
K4	0,847	129	.000	0,1443	Valid
K5	0,827	129	.000	0,1443	Valid
K6	0,889	129	.000	0,1443	Valid
K7	0,834	129	.000	0,1443	Valid
K8	0,890	129	.000	0,1443	Valid
K9	0,901	129	.000	0,1443	Valid
K10	0,824	129	.000	0,1443	Valid
K11	0,848	129	.000	0,1443	Valid
K12	0,886	129	.000	0,1443	Valid
K13	0,815	129	.000	0,1443	Valid
K14	0,752	129	.000	0,1443	Valid
K15	0,869	129	.000	0,1443	Valid
K16	0,902	129	.000	0,1443	Valid
K17	0,860	129	.000	0,1443	Valid

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan jumlah sampel yang dipakai data variabel sebanyak N=131 dimana rumusnya nilai degree of freedom (df) = N-2 jadi DF=131-2=129; hasil Uji Normalitas dan Uji Asumsi Klasik layak untuk dilanjutkan ke pengujian tahap berikutnya, dimana data dengan probabilitas nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,050$ ada pengaruh yang signifikan nilai positif maka hipotesis diterima residual terdistribusi normal. Untuk $t_{\text{Table}} 0,1443 < \text{nilai } t_{\text{Hitung}}$ K1 sebesar 0,755, K2 sebesar 0,782, K3 sebesar 0,826, K4 sebesar 0,847, K5 sebesar 0,827, K6 sebesar 0,889, K7 sebesar 0,834, K8 sebesar 0,890, K9 sebesar 0,901, K10 sebesar 0,824, K11 sebesar 0,848, K12 sebesar 0,886, K13 sebesar 0,815, K14 sebesar 0,752, K15 sebesar 0,869, K16 sebesar 0,902, K17 sebesar 0,860.

Pada penelitian ini digunakan uji signifikan 5% dan jumlah sampel 131 (N=131) didapat nilai r-tabel adalah 0,1443. Hasil uji validitas pada data importance dan performance menghasilkan hasil uji yang valid karena nilai r-hitung > r-table.

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Importance

Criteria	r Hitung	d f	Sig. (2-tailed)	r Tabel	Keterangan
K1	0,861	1 29	.000	0,1443	Valid
K2	0,918	1 29	.000	0,1443	Valid
K3	0,903	1 29	.000	0,1443	Valid
K4	0,933	1 29	.000	0,1443	Valid
K5	0,904	1 29	.000	0,1443	Valid
K6	0,939	1 29	.000	0,1443	Valid
K7	0,921	1 29	.000	0,1443	Valid
K8	0,953	1 29	.000	0,1443	Valid
K9	0,950	1 29	.000	0,1443	Valid
K10	0,894	1 29	.000	0,1443	Valid
K11	0,916	1 29	.000	0,1443	Valid
K12	0,936	1 29	.000	0,1443	Valid
K13	0,908	1 29	.000	0,1443	Valid
K14	0,816	1 29	.000	0,1443	Valid
K15	0,944	1 29	.000	0,1443	Valid
K16	0,954	1 29	.000	0,1443	Valid
K17	0,941	1 29	.000	0,1443	Valid

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan jumlah sampel yang dipakai data variabel sebanyak N=131 dimana rumusnya nilai degree of freedom (df) = N-2 jadi DF=131-2=129; hasil Uji Normalitas dan Uji Asumsi Klasik layak untuk dilanjutkan ke pengujian tahap berikutnya, dimana data dengan probabilitas nilai Sig. (2-tailed) sebesar $0,000 < 0,050$ ada pengaruh yang signifikan nilai positif maka hipotesis diterima residual terdistribusi normal. Untuk $t_{Table} 0,1443 < \text{nilai } t_{Hitung}$ K1 sebesar 0,861, K2 sebesar 0,918, K3 sebesar 0,903, K4 sebesar 0,933, K5 sebesar 0,904, K6 sebesar 0,939, K7 sebesar 0,921, K8 sebesar 0,953, K9 sebesar 0,950, K10 sebesar 0,894, K11 sebesar 0,916, K12 sebesar 0,936, K13 sebesar 0,908, K14 sebesar 0,816, K15 sebesar 0,944, K16 sebesar 0,954, K17 sebesar 0,941.

3.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan dengan memeriksa nilai Cronbach's Alpha. Koefisien alpha (α) akan digunakan sebagai ukuran konsistensi internal. Semakin nilainya mendekati 1, semakin besar konsistensi internal item-item di dalam kuesioner (Rohman and Kurniawan, 2017). Sebagai aturan praktis, nilai Cronbach's Alpha diatas 0.7 ($\alpha \geq 0.7$) memadai untuk penelitian ilmu sosial (Elangovan, 2013).

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas Performance

Criteria	Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
K1	0,756	131	Baik/Good
K2	0,782	131	Baik/Good
K3	0,826	131	Baik/Good

K4	0,846	131	Baik/Good
K5	0,827	131	Baik/Good
K6	0,889	131	Baik/Good
K7	0,833	131	Baik/Good
K8	0,891	131	Baik/Good
K9	0,901	131	Baik/Good
K10	0,823	131	Baik/Good
K11	0,847	131	Baik/Good
K12	0,885	131	Baik/Good
K13	0,814	131	Baik/Good
K14	0,750	131	Baik/Good
K15	0,870	131	Baik/Good
K16	0,903	131	Baik/Good
K17	0,860	131	Baik/Good

Berdasarkan tabel 4, hasil dari uji reliabilitas performance menyatakan bahwa 17 butir pertanyaan dinyatakan reliable.

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas Importance

Criteria	Cronbach's Alpha	N of Items	Keterangan
K1	0,862	131	Baik/Good
K2	0,918	131	Baik/Good
K3	0,904	131	Baik/Good
K4	0,934	131	Baik/Good
K5	0,904	131	Baik/Good
K6	0,940	131	Baik/Good
K7	0,922	131	Baik/Good
K8	0,955	131	Baik/Good
K9	0,951	131	Baik/Good
K10	0,894	131	Baik/Good
K11	0,917	131	Baik/Good
K12	0,937	131	Baik/Good
K13	0,909	131	Baik/Good
K14	0,816	131	Baik/Good
K15	0,945	131	Baik/Good
K16	0,955	131	Baik/Good
K17	0,942	131	Baik/Good

Berdasarkan tabel 5, hasil dari uji reliabilitas importance menyatakan bahwa 17 butir pertanyaan dinyatakan reliable.

Table 6. Hasil Penilaian Kuesioner Akhir Tingkat Kinerja

Crit eria	X (Kinerja/Perfomance)				Total ΣX	
	SP Skor 5	P Skor 4	CP Skor 3	TP Skor 2		
K1	125	256	90	20	0	491
K2	25	284	132	18	0	459
K3	90	244	144	4	0	482
K4	115	236	108	18	2	479
K5	70	248	108	26	2	454
K6	80	296	99	12	0	487
K7	95	252	117	4	6	474
K8	90	276	117	6	0	489
K9	130	244	111	6	2	493
K10	155	276	81	4	0	516
K11	155	272	90	0	0	517
K12	130	260	99	10	0	499

K13	155	240	108	4	0	507
K14	145	220	117	8	0	490
K15	115	252	108	14	0	489
K16	135	276	84	10	0	505
K17	125	208	126	20	0	479
ΣX						8310
AVERAGE						489

$$\text{Total } \Sigma X = (SP \times 5) + (P \times 4) + (CP \times 3) + (TP \times 2) + (STP \times 1)$$

Interpretasi adalah Sangat Puas (SP), Puas (P), Cukup Puas (CP), Tidak Puas (TP), Sangat Tidak Puas (STP) dimana hasil dari ΣX didapat dari penilaian kuesioner akhir tingkat kepentingan dengan responden berjumlah 131 mahasiswa Universitas Bina Sarana Informatika Kampus Tegal dimana setiap kriteria dikalikan dengan skor dan semuanya ditambah sehingga didapat jumlah dari tingkat kepentingan dari tiap atribut kegiatan belajar mengajar di Universitas Bina Sarana Informatika Kampus Tegal.

Tabel 6 menunjukkan yang berwarna merah K11 memperlihatkan menjelaskan atribut kualitas kegiatan belajar mengajar yang dianggap paling penting oleh mahasiswa adalah atribut Dosen manjawab pertanyaan mahasiswa mahasiswa saat berada di kelas dengan mendapat nilai tertinggi 517, sedangkan untuk warna kuning K5 atribut Dosen handal dalam mengelola kelas saat pembelajaran online berada di kelas dengan mendapat nilai terendah 454, hal ini menunjukkan bahwa keinginan mahasiswa perlu diperhatikan oleh dosen untuk memberikan peningkatan dalam kegiatan belajar mengajar untuk proses perbaikan dimasa yang akan datang.

Table 7. Hasil Penilaian Kuesioner Akhir Tingkat Harapan

Criteria	SP Skor 5	Y (Harapan/Importance)			TP Skor 2	STP Skor 1	Total ΣY
		P Skor 4	CP Skor 3				
K1	325	156	54	14	0	549	
K2	215	208	84	12	0	519	
K3	250	176	102	2	0	530	
K4	295	164	63	12	2	536	
K5	270	160	66	18	2	516	
K6	250	212	63	10	0	535	
K7	290	156	75	4	5	530	
K8	285	160	93	2	0	540	
K9	305	160	75	2	2	544	
K10	315	184	54	4	0	557	
K11	310	180	66	0	0	556	
K12	310	160	69	8	0	547	
K13	310	160	75	4	0	549	
K14	310	148	72	8	0	538	
K15	290	172	69	10	0	541	
K16	305	176	60	8	0	549	
K17	305	140	78	14	0	537	
ΣY						9173	
AVERAGE						540	

$$\text{Total } \Sigma Y = (SP \times 5) + (P \times 4) + (CP \times 3) + (TP \times 2) + (STP \times 1)$$

Interpretasi Sangat Puas (SP), Puas (P), Cukup Puas (CP), Tidak Puas (TP), Sangat Tidak Puas (STP) dimana hasil dari ΣY didapat dari penilaian kuesioner akhir tingkat kepentingan dengan responden berjumlah 131 mahasiswa Universitas Bina Sarana Informatika dimana setiap kriteria dikalikan dengan

skor dan semuanya ditambah sehingga didapat jumlah dari tingkat kepentingan dari tiap atribut kegiatan belajar mengajar di Universitas Bina Sarana Informatika.

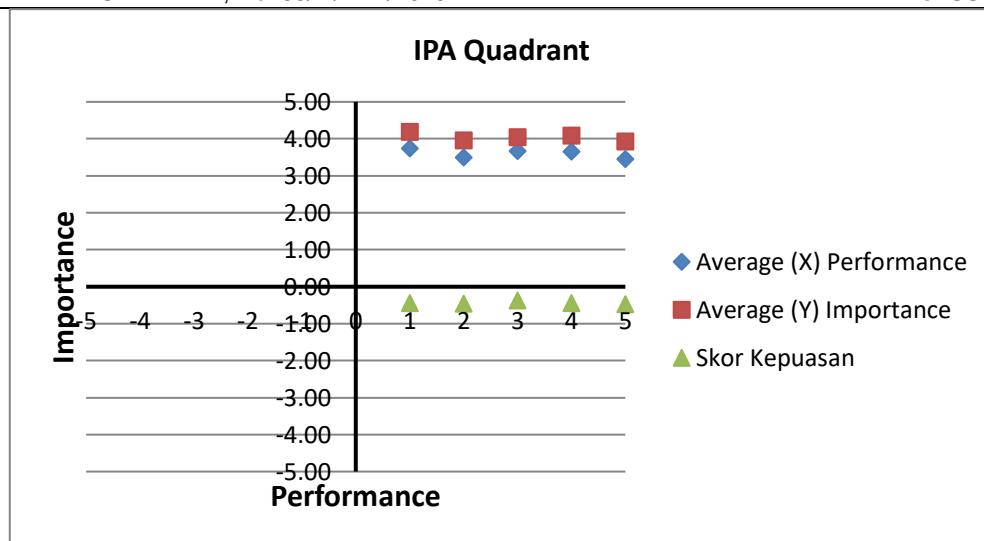
Tabel 7 menunjukkan yang berwarna merah K11 menunjukkan memperlihatkan menjelaskan atribut kualitas kegiatan belajar mengajar yang dianggap paling penting oleh mahasiswa adalah atribut Dosen manjawab pertanyaan mahasiswa mahasiswa didalam kelas dengan memperoleh nilai tertinggi 556, sedangkan warna kuning K5 atribut Dosen handal dalam mengelola kelas saat pembelajaran online berada di kelas dengan mendapat nilai terendah 516, hal ini menunjukkan bahwa keinginan mahasiswa perlu diperhatikan oleh dosen untuk memberikan peningkatan dalam kegiatan belajar mengajar untuk proses perbaikan dimasa yang akan datang.

Table 8. Hasil Perhitungan Tingkat Kesesuaian Reponden

Criteria	User Satisfaction Level		
	Total ΣX	Total ΣY	(%) Satisfaction Level
Performance	Importance		
K1	491	549	89 %
K2	459	519	88 %
K3	482	530	91 %
K4	479	536	89 %
K5	454	516	88 %
K6	487	535	91 %
K7	474	530	89 %
K8	489	540	91 %
K9	493	544	91 %
K10	516	557	93 %
K11	517	556	93 %
K12	499	547	91 %
K13	507	549	92 %
K14	490	538	91 %
K15	489	541	90 %
K16	505	549	92 %
K17	479	537	89 %
Σ		1540	
AVERAGE			91 %

Interpretasi dengan melihat hasil perhitungan pada tabel 8 tentang tingkat kesesuaian pengguna yang juga menggambarkan tingkat kepuasan pengguna website e-learning Universitas Bina Sarana Informatika. Berdasarkan hasil tersebut, kategori K10 dan K11 mendapat skor tertinggi dengan 93% yang artinya website e-learning telah memberikan ruang komunitas yang sangat baik bagi siswa Dosen mengampu sesuai bidang ilmunya secara adil dalam pemberian nilai. Berbeda dengan kriteria K2 dan K5 yang memiliki katup terendah dari semua kriteria, yang menunjukkan keluasan akses dan koneksi platform pengajian pengkajian online, Dosen handal dalam mengelola kelas saat pembelajaran online. Namun rata-rata skor kesesuaian pengguna adalah 88% sehingga dapat dikatakan website e-learning Universitas Bina Sarana Informatika.

Pada langkah proses pemetaan posisi masing-masing kriteria dilakukan dengan mencari rata-rata pada posisi X dan Y menggunakan rumus sehingga dapat membentuk empat kuadran IPA yang dapat dilihat titik-titik dari masing-masing koordinat.



Gambar 2. Quadrant graph of IPA

Berdasarkan hasil grafik empat kuadran IPA pada Gambar 2 maka dapat disimpulkan bahwa kriteria yang masuk setiap kuadran II yaitu sebagai tingkat kepentingan yang relatif tinggi dengan tingkat kinerja yang tinggi juga relevan sehingga sesuai dengan keinginan pengguna dan harus dipertahankan semua kriteria yang termasuk dalam kuadran ini.

Tabel 9. Perhitungan Indeks Kepuasan Mahasiswa

Crit eria	Average (X) Performance (I)	Average (Y) Importance (P)	Skor Kepuasan (IXP)
K1	3,75	4,19	15,71
K2	3,50	3,96	13,88
K3	3,68	4,05	14,89
K4	3,66	4,09	14,96
K5	3,47	3,94	13,65
K6	3,72	4,08	15,18
K7	3,62	4,05	14,64
K8	3,73	4,12	15,39
K9	3,76	4,15	15,63
K10	3,94	4,25	16,75
K11	3,95	4,24	16,75
K12	3,81	4,18	15,91
K13	3,87	4,19	16,22
K14	3,74	4,11	15,36
K15	3,73	4,13	15,42
K16	3,85	4,19	16,16
K17	3,66	4,10	14,99
Skor Total IKP	70,02	261,47	
		0,7468 atau 74,68%	

$$IKP = \frac{\sum 1 \times P}{\sum 1 \times 5} \times 100\%$$

$$IKP = \frac{\sum 1 \times 261,47}{\sum 70,02 \times 5} \times 100\% = 74,68\%$$

Interpretasi brdasarkan tabel 9. indeks kepuasan Mahasiswa ialah angka yang menunjukkan tingkat kepuasan yang diterima oleh mahasiswa. Pengukuran tingkat kepuasan mahasiswa menggunakan skor sering menimbulkan kesulitan bagi mahasiswa untuk mengetahui mengerti beberapa sebesar kemampuan dosen memenuhi kepuasan mahasiswa yang diharapkan oleh mahasiswa. Berdasarkan perhitungan diperoleh hasil IKP nilai sebesar 0,7468 atau 74,68% dapat diartikan bahwa mahasiswa Universitas Bina Sarana Informatika puas atas kinerja para dosen.

4. KESIMPULAN

Hasil pengolahan servqual menyatakan atribut kualitas kegiatan belajar mengajar yang dianggap paling penting oleh mahasiswa adalah atribut Dosen manjawab pertanyaan mahasiswa sedangkan atribut Dosen handal dalam mengelola kelas saat pembelajaran online merupakan keinginan mahasiswa yang perlu diperhatikan oleh dosen untuk memberikan peningkatan dalam kegiatan belajar mengajar untuk proses perbaikan dimasa yang akan datang. Berdasarkan perhitungan diperoleh hasil Indeks Kepuasan Mahasiswa (IKP) didapat nilai sebesar 0,7468 atau 74,68% dapat diartikan bahwa mahasiswa Universitas Bina Sarana Informatika puas atas kinerja para dosen. Oleh karena itu para dosen harus menyempurnakan dan menaikkan kinerja kegiatan belajar mengajar supaya tingkat kepuasan mahasiswa pada <http://elearning.bsi.ac.id/> dapat meningkat terpenuhi dimasa yang akan datang.

REFERENSI

- Baiti, A. Al, Suprapto, & Rachmadi, A. (2017). Pengukuran Kualitas Layanan Website Dinas Pendidikan Kota Malang Dengan Menggunakan Metode Webqual 4 . 0 dan IPA. *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer*, 1(9), 885–892.
- Irawati, D. Y., & Jonatan, J. (2020). Evaluasi Kualitas Pembelajaran Online Selama Pandemi Covid-19: Studi Kasus di Fakultas Teknik, Universitas Katolik Darma Cendika. *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, 9(2), 135–144. <https://doi.org/10.26593/jrsi.v9i2.4014.135-144>
- Kamble, A. A., & Sarangdhar, P. (2015). Assessing Service Quality and Customer Satisfaction in Management Education Using SERVQUAL Model. *Journal of Commerce and Management Thought*, 6(2), 369. <https://doi.org/10.5958/0976-478x.2015.00023.3>
- Kurniawan, & Cahyadi, R. (2016). Inovasi Kualitas Pelayanan Publik Pemerintah Daerah. *Fiat Justicia*, 10(3), 569–586.
- Leonnard. (2018). The Performance of SERVQUAL to Measure Service Quality. *Journal on Efficiency and Responsibility in Education and Science*, 11(1), 16–21. <https://doi.org/10.7160/eriesj.2018.110103.Introduction>
- Leonnard, L. (2017). Measuring Grocery Stores Service Quality in Indonesia: a Retail Service Quality Scale Approach. *Studies and Scientific Researches. Economics Edition*, 26, 32–44. <https://doi.org/10.29358/sceco.v0i26.397>
- Mustaffa, W. S. W., Hamid, M. H. A. @, Bing, K. W., & Rahman, R. A. (2016). Investigating the Relationship among Service Quality, Emotional Satisfaction and Favorable Behavioral Intentions in Higher Education Service Experience. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 224(August 2015), 499–507. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2016.05.426>
- Naidu, P., & Derani, N. E. S. (2016). A Comparative Study on Quality of Education Received by Students of Private Universities versus Public Universities. *Procedia Economics and Finance*, 35(October 2015), 659–666. [https://doi.org/10.1016/s2212-5671\(16\)00081-2](https://doi.org/10.1016/s2212-5671(16)00081-2)
- Parasuraman, A. P., & Berry, L. L. (1988). SERVQUAL: A multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of Retailing*, 64(1), 12–40.
- Santoso, B. S., & Anwar, M. F. (2015). Analisis Kualitas Website Menggunakan Metode Webqual dan Importance-Performance Analysis (IPA) Pada Situs Kaskus. *National Conference on Information Technology and Technical Engineering (CITEE)*, September, 1–8.
- Satuti, J. R., Sunaryanto, S., & Nuris, D. M. (2020). Does Student Satisfaction Mediate the Correlation between E-learning Service Quality, Academic Engagement and Academic Achievement? *Jabe (Journal of Accounting and Business Education)*, 5(1), 38. <https://doi.org/10.26675/jabe.v5i1.12699>
- Siregar, S. (2016). *Statistika Deskriptif Untuk Penelitian : Dilengkapi Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS Versi 17*(R. S. Grafis (ed.); 5th ed.). Rajawali Pers.
- Soares, M. C., Novaski, O., & Anholon, R. (2017). SERVQUAL model applied to higher education public administrative services. *Brazilian Journal of Operations & Production Management*, 14(3), 338. <https://doi.org/10.14488/bjopm.2017.v14.n3.a7>
- Stodnick, M., & Rogers, P. (2008). Using SERVQUAL to Measure the Quality of the Classroom Experience. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 6(1), 115–133. <https://doi.org/10.1111/j.1540-4609.2007.00162.x>

- Uppal, M. A., Ali, S., & Gulliver, S. R. (2018). Factors determining e-learning service quality. *British Journal of Educational Technology*, 49(3), 412–426. <https://doi.org/10.1111/bjet.12552>
- Wagner, A., Merino, E., Martinelli, M., Polacinski, É., Wegner, R. da S., & Godoy, e L. P. (2017). The Quality of Services in A Higher Education Institution: An Evaluation for The Integration of AHP, SERVQUAL and QFD Methods. *Disciplinarium Scientia*, 12(1), 109–129.
- Warjiyono, & Hellyana, C. (2019). An Analysis & Measurement of Website Quality Using The WebQual 4.0 And Importance Performance Analysis (IPA) Method (A Case Study Of Jagalempenivillage Brebes). *International Conference On Advance And Scientific Innovation (ICASI)*. <https://doi.org/10.4108/eai.18-7-2019.2288532>
- Warjiyono, Rais, A. N., Fandhilah, Erawati, W., Handayani, N., & Mayatopani, H. (2020). Webqual and Importance Performance Analysis Method: The Evaluation of Tegal City's Public Service Information System Web Quality. *International Conference on Informatics and Computing (ICIC)*. <https://ieeexplore.ieee.org/document/9288518>