

**ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PROSES E-LEARNING SELAMA
PANDEMI COVID-19 DENGAN METODE SERVQUAL**

(Studi Kasus: SMA X Balikpapan)

TUGAS AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Strata-1
Pada Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri**



Nama : Rinda Prameswari

No. Mahasiswa : 16522244

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA

YOGYAKARTA

2021

PERNYATAAN KEASLIAN

Demi Allah, saya akui karya ini adalah hasil kerja saya sendiri kecuali nukilan dan ringkasan yang setiap satunya telah saya jelaskan sumbernya. Jika dikemudian hari ternyata terbukti pengakuan saya ini tidak benar dan melanggar peraturan yang sah dalam karya tulis dan hak kekayaan intelektual maka saya bersedia ijazah yang telah saya terima untuk ditarik kembali oleh Universitas Islam Indonesia.

Balikpapan, Mei 2021



Rinda Prameswari
(16522244)



PEMERINTAH PROVINSI KALIMANTAN TIMUR
DINAS PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
SEKOLAH MENENGAH ATAS NEGERI 7 BALIKPAPAN
Alamat: Jl. Mulawarman No.63 Rt.20 Lamaru, Balikpapan Telp. (0542) 790025
Web: www.sman7balikpapan.sch.id ; E-mail: sma7balikpapan@gmail.com

Kode Pos: 76117

SURAT KETERANGAN
Nomor : 0497/800-SMA.7/TAS-V/2021

Yang bertanda tangan di bawah ini, :

Nama : Muryanto, S. Pd., M. Pd.
NIP : 196507061989021001
Pangkat/Gol : Pembina, IV / a
Jabatan : Kepala Sekolah

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : Rinda Prameswari
Prodi : Teknis Industri
NPM : 16522244
Judul Penelitian : Analisis Tingkat Kepuasan Kualitas Jasa E-Learning
Selama Pandemi COVID-19 dengan Metode Servqual
(Studi Kasus: SMA Negeri 7 Balikpapan).

yang bersangkutan telah melaksanakan kegiatan Observasi dan Penelitian dalam rangka penyelesaian laporan skripsi pada Bulan Januari s.d. April 2021 sebagai salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana Strata-1 pada jurusan Teknis Industri di SMA Negeri 7 Balikpapan.

Demikian surat ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Balikpapan, 04 Mei 2021

Kepala Sekolah,

Muryanto, S. Pd., M. Pd.
NIP. 196507061989021001

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

**ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PROSES E-LEARNING SELAMA
PANDEMI COVID-19 DENGAN METODE SERVQUAL
(Studi Kasus: SMA X Balikpapan)**

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana S-1

Jurusan Teknik Industri – Fakultas Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia

Disusun Oleh :

Rinda Prameswari

NIM. 16 522 244

Yogyakarta, 28 Mei 2021

Menyetujui,
Pembimbing Tugas Akhir



Agus Mansur, S.T., M.Eng.Sc

NIP. 985220101

**PRODI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI
UNIVERSITAS ISLAM INDONESIA**

2021

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PROSES E-LEARNING SELAMA PANDEMI COVID-19 DENGAN METODE SERVQUAL (Studi Kasus: SMA X Balikpapan)

TUGAS AKHIR

Oleh

Nama : Rinda Prameswari

No. Mahasiswa : 16 522 244

Telah dipertahankan di depan sidang penguji sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata-1 Teknik Industri

Yogyakarta, 30 Juni 2021

Tim Penguji

Agus Mansur, S.T., M.Eng.Sc
Ketua Tim Penguji

Harwati, S.T., M.T
Anggota I

Wahyudhi Sutrisno, S.T., M.M., M.T
Anggota II



(Handwritten signatures of Agus Mansur, Harwati, and Wahyudhi Sutrisno)

Mengetahui

Ketua Fakultas Teknik Industri

Teknologi Industri

Universitas Islam Indonesia



(Handwritten signature of Dr. Hafid Hamawan ST., MM)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil' alamin

Hi myself, you did a great job. Congratulations.

To my beloved mother and father,

Sri Andayani & Gunadi

And my brother,

M. Ilham Dzuhri

Thank you for all supports and do'a

To the best supervisor, Agus Mansur, S.T., M.Eng.Sc

Thank you for the knowledge, motivation, patience, and the provided guidance

And all of my friends

And Industrial Engineering Universitas Islam Indonesia

MOTTO

“Allah mencintai pekerjaan yang apabila bekerja ia menyelesaikannya dengan baik”

(HR. Thabrani)

“Dan barangsiapa yang bertaqwa kepada Allah, niscaya Allah menjadikan baginya kemudahan dalam urusannya”

(Q.S At-Talaq:4)

“Sesungguhnya beserta kesulitan itu ada kemudahan”

(Q.S Al-Insyirah:5)

الجامعة الإسلامية
الاستدراكية

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah Subhana Wata'ala, satu-satunya Illah yang berhak disembah dan tiada sekutu bagi-Nya. Atas rahmat, hidayah dan kemudahan yang telah Allah Subhana Wata'ala karuniakan, penulis telah berhasil menyelesaikan skripsi yang berjudul **“ANALISIS TINGKAT KEPUASAN PROSES E-LEARNING SELAMA PANDEMI COVID-19 DENGAN METODE SERVQUAL (Studi Kasus: SMA X Balikpapan)”**. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk meraih gelar sarjana Strata-1 pada jurusan Teknik Industri Universitas Islam Indonesia.

Tugas akhir ini tidak dapat tersusun dan terselesaikan tanpa bantuan, bimbingan, dorongan dan doa dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tak langsung. Ucapan terima kasih penulis sampaikan kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Hari Purnomo, M.T., selaku Dekan Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
2. Bapak Dr. Taufiq Immawan, S.T., M.M., selaku Ketua Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia.
3. Bapak Agus Mansur S.T., M.Eng.Sc., selaku dosen pembimbing yang ditunjuk dari Program Studi Teknik Industri yang telah memberikan arahan, bimbingan, kritik, dan saran dalam penyusunan tugas akhir ini.
4. Bapak Muryanto S.Pd., M.Pd., selaku Kepala Sekolah SMA Negeri 7 Balikpapan
5. Bapak, Mama, dan Adek atas segala jerih upaya, kasih sayang, dukungan, nasihat dan doa yang telah diberikan.
6. Teman-teman yang senantiasa berbagi ukhuwah Islamiyyah atas doa dan dukungan moral yang telah diberikan.
7. Semua dosen, karyawan, dan teman-teman jurusan Teknik Industri Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Indonesia yang telah memberikan bantuan demi kelancaran penulisan tugas akhir ini.

Ucapan terima kasih sebelumnya ingin penulis sampaikan pada pihak lain yang tentunya masih banyak yang tidak mampu penulis tuliskan atau kekhilafan dalam menulis. Semoga baik budi dari semua pihak dibalas dengan limpahan kebaikan oleh Allah Subhana Wata'ala.

Penulis sangat berharap tugas akhir ini dapat bermanfaat untuk pengembangan bidang keilmuan Teknik Industri khususnya dalam ilmu manajemen industri dan bermanfaat bagi penulis secara pribadi. Penulis menyadari bahwa dalam tugas akhir ini masih terdapat banyak kekurangan dan masih jauh dari sempurna, untuk itu saran dan kritik yang membangun akan sangat berarti dalam penyempurnaan tugas akhir ini ini. Terima kasih.

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN KEASLIAN.....	ii
SURAT SELESAI PENELITIAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING	iv
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI.....	v
PERSEMBAHAN	vi
MOTTO	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
ABSTRAK	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Sistematika Penelitian	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.1 Kajian Deduktif.....	7
2.1.1 Pendidikan	7
2.1.2 <i>E-learning Quality (ELQ)</i>	9
2.1.3 Kualitas Jasa	10
2.1.4 Metode <i>Servqual</i>	11
2.1.5 Diagram Kartesius	13
2.1.6 Diagram <i>Fishbone</i>	14
2.2 Kajian Induktif	15
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
3.1 Subjek dan Objek Penelitian	22
3.2 Data Penelitian	22

3.2.1	Data Sekunder.....	22
3.2.2	Data Primer.....	23
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian.....	23
3.3.1	Populasi.....	23
3.3.2	Sampel Penelitian.....	23
3.4	Metode Pengumpulan Data.....	24
3.4.1	Observasi.....	24
3.4.2	Studi Literatur.....	25
3.4.3	Kuesioner.....	25
3.5	Pengolahan Data.....	26
3.5.1	Uji Validitas.....	26
3.5.2	Uji Reliabilitas.....	26
3.5.3	Metode Servqual.....	27
3.6	Alur Penelitian.....	28
BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA.....		31
4.1	Pengumpulan Data.....	31
4.2	Pengolahan Data.....	33
4.2.1	Uji Validitas.....	33
4.2.2	Uji Reliabilitas.....	35
4.2.3	<i>Gap Scoring</i> dengan Metode Servqual.....	36
4.2.4	Diagram Kartesius.....	39
4.2.5	Diagram <i>Fishbone</i>	41
BAB V PEMBAHASAN.....		43
5.1	Analisis Data Hasil Kuesioner.....	43
5.1.1	Uji Validitas.....	43
5.1.2	Uji Reliabilitas.....	43
5.2	Analisis <i>Gap Score</i> dengan Metode ServQual.....	44
5.3	Atribut Prioritas Berdasarkan Diagram Kartesius.....	47
5.4	Rekomendasi Perbaikan Berdasarkan Atribut Prioritas.....	48
BAB VI PENUTUP.....		51
6.1	Kesimpulan.....	51
6.2	Saran.....	52
DAFTAR PUSTAKA.....		53
LAMPIRAN.....		57

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian Sebelumnya dan Saat Ini	19
Tabel 3.1 Perhitungan Sampel Guru dan Siswa SMA X Balikpapan.....	24
Tabel 3.2 Skala Pengukuran Pelayanan.....	25
Tabel 3.3 Interpretasi Interval Koefisien <i>Cronbach's Alpha</i>	27
Tabel 4.1 Hasil Identifikasi Atribut Kualitas <i>E-learning</i>	31
Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Guru	34
Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Murid	35
Tabel 4.4 Hasil Uji Reliabilitas Guru	36
Tabel 4.5 Hasil Uji Reliabilitas Murid.....	36
Tabel 4.6 Perhitungan <i>Gap Score</i> Guru.....	36
Tabel 4.7 Perhitungan <i>Gap Score</i> Siswa	38
Tabel 5.1 Rekapitulasi <i>Gap Score E-learning Quality</i>	45
Tabel 5.2 Rekapitulasi <i>Root Causes</i> pada Diagram <i>Fishbone</i>	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. <i>ELQ Assessment</i>	10
Gambar 2.2 Diagram Kartesius	14
Gambar 2.3 Diagram <i>Fishbone</i>	15
Gambar 3.1 Alur Penelitian	28
Gambar 4.1 Diagram Kartesius	40
Gambar 4.2 Diagram <i>Fishbone</i> untuk Atribut Prioritas A1 dan A19	42
Gambar 4.3 Diagram <i>Fishbone</i> untuk Atribut Prioritas A17 dan A22	42



ABSTRAK

Pemerintah Indonesia menetapkan aturan *physical* dan *social distancing* sebagai wujud pencegahan terhadap *coronavirus*. Salah satu yang terdampak oleh aturan ini adalah institusi pendidikan (sekolah). Kegiatan akademik yang semula *on ground class* berubah dengan cepat menjadi *online class*. Tentunya hal ini dapat menyebabkan masalah dikarenakan ketidaksiapan sekolah dalam menangani hal tersebut. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kepuasan pada proses *e-learning* sebagai pengganti kelas tatap muka menurut guru dan murid. Berdasarkan permasalahan tersebut diperlukan suatu metode untuk dapat meningkatkan kualitas proses *e-learning*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *servqual*. Metode *servqual* akan mengidentifikasi atribut pelayanan mana saja yang perlu untuk ditingkatkan. Sedangkan diagram kartesius dalam penelitian ini digunakan untuk menentukan prioritas atribut pelayanan. Dari hasil penelitian didapatkan keseluruhan atribut pelayanan membutuhkan perbaikan, sehingga yang menjadi prioritas perbaikan adalah atribut konsisten pada materi belajar, kreatif saat mengajar, dan jelas saat mempresentasikan materi.

Keyword: e-learning, servqual, diagram kartesius, kualitas,

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu kebijakan pemerintah akibat pandemi COVID-19 adalah pengalihan pendidikan formal Indonesia yang sebelumnya dilakukan secara tatap muka (*on ground class*) menjadi sistem pembelajaran daring (*online class*). Kebijakan ini diambil untuk mendukung aturan pemerintah mengenai *distancing* selama masa pandemi. *Online class* atau yang dikenal dengan sebutan *e-learning* merupakan metode pembelajaran yang mengandalkan internet sebagai penghubung (alat komunikasi) antara guru dan siswa. Sehingga pembelajaran dapat dilakukan secara virtual sesuai dengan waktu dan *platform* yang telah ditentukan sebelumnya.

Belajar virtual (*e-learning*) dalam penerapannya memiliki kelebihan dibandingkan ketika belajar secara tatap muka. Wantiknas (2020) menyebutkan empat kelebihan dalam menerapkan *e-learning* dalam kegiatan akademis, yaitu dapat mengakses pembelajaran dimana saja dan kapan saja dengan menggunakan perangkat teknologi yang tersambung dengan internet, biaya lebih terjangkau tanpa perlu khawatir akan ketinggalan kelas apabila berhalangan hadir, waktu belajar yang fleksibel bagi yang tidak memiliki cukup waktu untuk belajar lagi, dan memiliki wawasan luas terkait dengan materi yang selalu *ter-update*, berbeda dengan kelas tatap muka yang menggunakan buku. Hal inilah yang menyebabkan *e-learning* terdengar canggih dibandingkan dengan kelas tatap muka.

Pembelajaran kelas *e-learning* yang terdengar canggih nyatanya memiliki kekurangan saat diterapkan sebagai bagian dari kegiatan akademik. Cepatnya transisi akademik yang semula *on ground class* menjadi *online class* menjadi problem utama berakibat pada tidak siapnya institusi pendidikan dalam menangani sistem baru. Hal ini dikarenakan tidak semua institusi pendidikan Indonesia menggunakan sistem *e-learning* sebelumnya. Pembelajaran secara *e-learning* dirasa sulit karena terbatasnya akses internet terutama pada daerah 3T (tertinggal, terdapat, dan terluar), berkurangnya interaksi antara murid dan guru (komunikasi satu arah), tingkat pemahaman materi antar murid berbeda, dan guru mengalami kesulitan dalam mengawasi perkembangan belajar siswa (Wantiknas, 2020). Ketidaksiapan ini tentunya dapat mempengaruhi visi dari pendidikan nasional dalam menjadikan peserta ajar menjadi manusia berkualitas yang dapat menghadapi perkembangan zaman yang selalu berubah (UU No. 20 Tahun 2003).

Visi pendidikan nasional tersebut kemudian menjadi pedoman sekolah di Indonesia untuk dapat menjadikan murid sebagai manusia berkualitas dan berwawasan global. SMA X Balikpapan merupakan sekolah negeri dengan akreditasi A yang terletak di timur Kota Balikpapan, Kalimantan Timur. Dibandingkan SMA lain di Kota Balikpapan, SMA X Balikpapan relatif terletak di wilayah pelosok Kota Balikpapan. Dari letak geografis tersebut, SMA X Balikpapan memiliki kesulitan dalam menerapkan peraturan pemerintah terkait *e-learning* sebagai pengganti kelas tatap muka dikarenakan ketidakstabilan akses internet, sehingga menyulitkan murid dan guru dalam berkomunikasi. Selain itu, guru memiliki keterbatasan dalam menggunakan teknologi sebagai perantara mengajar dan tingkat pemahaman murid yang berbeda-beda menyulitkan proses pemahaman pembelajaran selama *e-learning*. Oleh karena itu, kondisi tersebut sangat mempengaruhi kualitas penerapan pembelajaran *e-learning* di SMA X Balikpapan.

Kualitas memiliki peranan penting sebagai indikator dalam mencapai kepuasan yang diharapkan oleh konsumen. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, organisasi harus menentukan dimensi kualitas layanan yang dapat meningkatkan kepuasan konsumen. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk mengukur kepuasan kualitas layanan adalah metode *servqual*. Parasuraman et al. 1998 mengembangkan metode tersebut untuk

mengukur kualitas jasa dengan mencari seberapa besar *gap* (kesenjangan) antara persepsi dan ekspektasi konsumen terhadap pelayanan yang diterima dalam bentuk kuesioner. Dalam penerapannya kuesioner *servqual* cocok digunakan untuk mengukur kualitas layanan/jasa karena dapat berubah-ubah menyesuaikan dengan berbagai jenis industri jasa, seperti bank, restoran, telekomunikasi, pendidikan, pariwisata, dan lain-lain. Hasil pengukuran dengan *servqual* tersebut digunakan untuk mengetahui seberapa baik/buruk kualitas layanan untuk dilakukan perbaikan/pertahankan fungsi layanan yang ada.

Berdasarkan uraian tersebut, penulis tertarik untuk meneliti lebih lanjut dalam bentuk tugas akhir dengan judul “Analisis Tingkat Kepuasan Proses *E-learning* selama Pandemi COVID-19 dengan Metode ServQual (Studi Kasus pada SMA X Balikpapan)”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui atribut apa saja yang terkait dengan *e-learning service*, seberapa baik kualitas proses *e-learning* menurut guru dan siswa, dan perbaikan yang disarankan. Dari hasil penelitian ini penulis berharap dapat memberi solusi bagi Pemerintah Indonesia untuk melakukan perbaikan pendidikan khususnya saat kelas *e-learning* selama pandemi COVID-19 berdasarkan evaluasi yang telah dilakukan sehingga dapat menjadi lebih baik kedepannya.

1.2 Rumusan Masalah

Setelah menjabarkan permasalahan yang terjadi dan fokus utama yang akan diteliti, maka rumusan permasalahan yang akan dihadapi dalam penelitian ini, antara lain:

1. Atribut apa saja yang menjadi prioritas perbaikan untuk dapat meningkatkan kepuasan proses *e-learning* SMA X Balikpapan?
2. Bagaimana kepuasan proses *e-learning* pada responden guru dan responden murid?
3. Rekomendasi apa saja yang diusulkan untuk dapat memperbaiki tingkat kepuasan proses *e-learning* di SMA X Balikpapan?

1.3 Batasan Masalah

Untuk mempermudah dalam pemecahan masalah serta mencapai penelitian dengan baik, maka penulis membatasi ruang lingkup penelitian permasalahan. Adapun Batasan masalah yang terdapat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada Kota Balikpapan dan tidak dapat dibandingkan dengan kota lainnya.
2. Pengambilan data dilakukan secara *online* pada guru dan siswa/siswi SMA X Balikpapan.
3. Penelitian ini menggunakan *assessment e-learning quality* yang telah dimodifikasi dengan adanya kombinasi dimensi, yaitu dimensi *servqual*, dimensi *learning quality* dan tujuan pendidikan nasional pada UU No. 20 Tahun 2003
4. Asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah responden memiliki fasilitas penunjang *e-learning*, seperti internet, laptop, *handphone*, dan lain sebagainya.
5. Ruang lingkup penelitian ini hanya berfokus pada guru dan siswa/siswi SMA X Balikpapan yang pernah/sedang melakukan pembelajaran daring (*e-learning*) selama pandemic COVID-19.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disusun, diperoleh tujuan dari penelitian ini, yaitu:

1. Mengetahui atribut prioritas yang memerlukan perbaikan guna meningkatkan kepuasan proses *e-learning* SMA X Balikpapan.
2. Mengetahui tingkat kepuasan proses *e-learning* antara responden guru dan responden murid
3. Mendapatkan informasi terkait usulan yang dapat digunakan untuk memperbaiki tingkat kepuasan *e-learning* di SMA X Balikpapan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian yang telah dilakukan adalah dapat memberikan masukan mengenai usulan untuk meningkatkan kepuasan terhadap proses *e-learning* setelah mengetahui atribut apa saja yang memerlukan perbaikan. Sehingga pembelajaran daring (*e-learning*) dapat terus berjalan dengan baik selama pandemi COVID-19.

1.6 Sistematika Penelitian

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menguraikan secara singkat latar belakang permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Dalam bab ini membahas mengenai beberapa konsep dan teori yang akan digunakan untuk memecahkan masalah penelitian serta mengenai hasil penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya oleh peneliti lain yang memiliki hubungan dengan penelitian yang dilakukan.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini memuat obyek penelitian, waktu dan tempat penelitian. Teknik pengumpulan data, serta kerangka permasalahan yang dijelaskan dalam diagram alur penelitian.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini memuat data yang telah diperoleh dalam penelitian. Data yang ditampilkan dapat berupa tabel maupun diagram. Pengolahan data yang dimaksudkan yaitu dengan menganalisis hasil yang telah diperoleh di mana untuk menjadi acuan pada bab selanjutnya.

BAB V PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas mengenai hasil yang telah diperoleh serta kesesuaian hasil dan tujuan penelitian sehingga dapat menghasilkan sebuah rekomendasi.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan terhadap analisis yang dibuat serta rekomendasi atau saran atas hasil yang diperoleh selama penelitian berlangsung sehingga dapat dikaji pada penelitian sebelumnya

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Deduktif

2.1.1 Pendidikan

Salah satu peraturan perundang-undangan Indonesia yang membahas pendidikan adalah UU No. 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Pendidikan didefinisikan sebagai usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa, dan negara. Sedangkan pendidikan nasional merupakan pendidikan yang berdasarkan Pancasila dan UUD Tahun 1945 yang berakar pada nilai-nilai agama, kebudayaan nasional Indonesia, dan tanggap terhadap tuntutan perubahan zaman.

Adapun visi dari pendidikan nasional, yaitu sistem pendidikan sebagai pranata sosial yang kuat dan berwibawa untuk memberdayakan semua warga negara Indonesia berkembang menjadi manusia yang berkualitas sehingga mampu dan proaktif menjawab tantangan zaman yang selalu berubah. Dengan visi tersebut, pendidikan nasional mempunyai misi sebagai berikut:

1. Mengupayakan perluasan dan pemerataan kesempatan memperoleh pendidikan yang bermutu bagi seluruh rakyat Indonesia.
2. Membantu dan memfasilitasi pengembangan potensi anak bangsa secara utuh sejak usia dini sampai akhir hayat dalam rangka mewujudkan masyarakat belajar.
3. Meningkatkan kesiapan masukan dan kualitas proses pendidikan untuk mengoptimalkan pembentukan kepribadian yang bermoral.
4. Meningkatkan keprofesionalan dan akuntabilitas lembaga pendidikan sebagai pusat pembudayaan ilmu pengetahuan, keterampilan, pengalaman, sikap, dan nilai berdasarkan standar nasional dan global.
5. Memberdayakan peran serta masyarakat dalam penyelenggaraan pendidikan berdasarkan prinsip otonomi dalam konteks Negara Kesatuan RI.

Berdasarkan visi dan misi tersebut, pendidikan nasional memiliki fungsi, yaitu mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Adapun tujuan pendidikan nasional adalah untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Deni Lesmana (2018) menjabarkan mengenai kandungan nilai dalam tujuan pendidikan nasional menjadi enam nilai, yaitu:

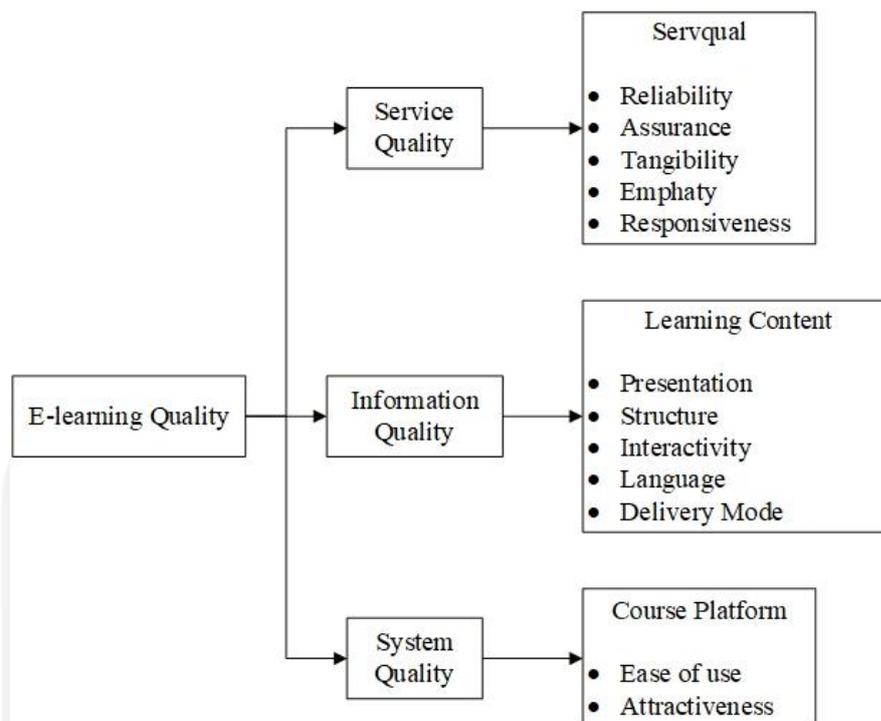
1. Nilai ketuhanan atau nilai spiritual, agar aktivitas baik pemikiran maupun tindakan masyarakat Indonesia didasarkan pada iman dan sadar akan adanya kekuasaan Tuhan Yang Maha Esa.
2. Nilai sosial memiliki peran dalam membentuk sikap masyarakat Indonesia saat berpartisipasi dalam kehidupan sosial, seperti bertanggung jawab, kasih sayang, loyal, dan rela berkorban.
3. Nilai psikologis berperan dalam membentuk masyarakat Indonesia untuk mencintai kebenaran, sehingga memiliki sikap baik sangka, rendah hati, toleran, tidak mudah putus asa, teliti, hati-hati, dan rasa ingin tahu.
4. Nilai intelektual membentuk masyarakat Indonesia untuk mencintai ilmu pengetahuan, sehingga diharapkan dapat menjadi rajin belajar, tekun, dan dapat berpikir secara kreatif untuk menggunakan ilmu untuk kemaslahatan masyarakat.

5. Nilai biologis, agar masyarakat Indonesia sehat secara jasmani dan rohani dengan menerapkan pola hidup sehat dalam kehidupan sehari-hari.
6. Nilai demokratis bertujuan agar masyarakat Indonesia dapat berperilaku adil, bebas mengutarakan pendapat, berpartisipasi dalam pemerintahan, dan bentuk demokrasi lainnya yang berlaku di Indonesia.

2.1.2 *E-learning Quality (ELQ)*

Naidu (2006) memaparkan *e-learning* sebagai informasi pengajaran dan pembelajaran yang menggunakan jaringan dan teknologi komunikasi. Terdapat beberapa istilah yang serupa dengan *e-learning*, yaitu *online learning*, *virtual learning*, *distributed learning*, dan *web-based learning*. Keseluruhan dari istilah tersebut memiliki fokus yang sama, yaitu kegiatan belajar mengajar dengan menggunakan teknologi informasi dan komunikasi sebagai perantara layaknya kelas tatap muka. Penggunaan *e-learning* sering digunakan oleh masyarakat dibandingkan dengan istilah lainnya. *E-learning* merupakan singkatan dari kata *electronic learning*, yang mana kegiatan akademis individu atau kelompok yang dilakukan dengan jaringan, komputer, atau elektronik *device* lainnya baik secara *online* maupun *offline*.

E-learning memiliki peran penting dalam edukasi masyarakat yang sedang mengalami keterbatasan, seperti keadaan geografis, kurangnya sumber daya, pandemi, dan lain sebagainya. Agar *e-learning* berjalan dengan lancar, terdapat beberapa faktor yang mendukung. Kesimpulan dalam penelitian Uppal et al. (2017) pada gambar 2.1 menjelaskan *e-learning quality (ELQ)* dipengaruhi oleh 3 faktor, yaitu *service quality*, *information quality*, dan *system quality*. Penilaian *service quality* dilakukan dengan menggunakan 5 dimensi servqual, sedangkan penilaian pada *information quality* berfokus pada *learning content*, dan *system quality* digunakan untuk mengukur *course website* maupun platform lainnya yang digunakan dalam pembelajaran.



Gambar 2.1. *ELQ Assessment*

2.1.3 Kualitas Jasa

Kualitas memiliki banyak definisi yang sampai saat ini terus berkembang. Hal ini terjadi karena kualitas dapat digunakan pada banyak bidang tergantung pada tujuan penggunaannya. Kualitas yang baik sangat penting untuk diterapkan sebagai kunci kesuksesan antara organisasi, anggota organisasi, dan pengguna (konsumen). Berikut merupakan beberapa definisi dari kualitas yang sering digunakan dalam TQM (*Total Quality Management*), yaitu (Campbell et al. 2002):

1. Kualitas sebagai tujuan jangka panjang dalam memenuhi kebutuhan konsumen,
2. Kualitas merupakan *fitness for use* (cocok untuk digunakan),
3. Kualitas sebagai standar spesifikasi berdasarkan kebutuhan,
4. Kualitas adalah pengalaman konsumen yang telah terukur dalam menggunakan (memiliki keinginan untuk membayar) barang atau jasa,
5. Kualitas merupakan keunggulan yang ditawarkan dalam barang atau jasa, sesuai dengan standar yang ditetapkan, dan memuaskan konsumen.

Kamus Besar Bahasa Indonesia mendefinisikan jasa sebagai perbuatan maupun aktivitas berupa layanan yang dapat dijual, dinikmati atau digunakan bagi banyak orang. Contoh jasa dapat dilihat berdasarkan ruang lingkungannya seperti informasi, konsultasi (saran), peminjaman fasilitas maupun peralatan, dan sebagainya. Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan jasa bisa berkaitan dengan produk fisik ataupun tidak. Berdasarkan paparan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa kualitas jasa adalah penyesuaian antara ekspektasi (harapan konsumen) dengan persepsi (realita yang didapatkan konsumen) dalam menggunakan aktivitas layanan yang mungkin dapat berkaitan dengan produk fisik ataupun tidak.

2.1.4 Metode *Servqual*

Grigoroudis & Siskos (2010) memaparkan *servqual* (*service quality*) merupakan metode pengukuran kualitas jasa yang dikembangkan oleh Parasuraman untuk mengetahui tingkat kepuasan konsumen dari hasil perbandingan antara harapan konsumen terhadap jasa (*expected service*) dengan pengalaman konsumen dalam menggunakan jasa (*perceived service*). Adapun langkah perhitungan metode *servqual* adalah sebagai berikut:

1. Menghitung nilai rata-rata (*mean*) untuk masing-masing tingkat harapan (*E*) dan tingkat kenyataan (*P*) pada masing-masing atribut.
2. Menghitung gap (*G*) antara nilai rata-rata kenyataan dan harapan pada masing-masing atribut.

$$G = P - E \quad (2.1)$$

Metode ini awalnya memiliki 10 dimensi, yaitu *reliability*, *responsiveness*, *competence*, *access*, *courtesy*, *communication*, *credibility*, *security*, *understanding* (*knowing*) *customer*, dan *tangibles*. Kemudian pada pertengahan tahun 1990 mengalami perubahan dikarenakan adanya korelasi yang signifikan antar dimensi berdasarkan hasil statistik. Sehingga saat ini dimensi pengukuran *servqual* terdiri atas 5 dimensi, yaitu:

1. *Tangibles* mendeskripsikan wujud dari fasilitas fisik, personel, dan sarana untuk berkomunikasi.
2. *Reliability* merupakan kemampuan untuk memberikan keandalan serta keakuratan pada pelayanan yang telah dijanjikan.
3. *Responsiveness* adalah keinginan untuk membantu konsumen dan memberikan pelayanan dalam waktu yang singkat.
4. *Assurance* merupakan gambaran dari pekerja yang bersikap sopan serta memiliki wawasan yang luas, sehingga pekerja mampu untuk memberikan rasa percaya serta keyakinan.
5. *Empathy* adalah kepedulian yang ditunjukkan oleh manajemen kepada masing-masing konsumennya.

Berikut merupakan 5 jenis gap (kesenjangan) yang sangat berpengaruh dalam proses penyampaian jasa, yaitu (National Research Council, 1999):

- a. Gap 1: Kesenjangan antara harapan konsumen dengan persepsi manajemen
Kesenjangan ini mungkin terjadi karena manajemen tidak selalu dapat memahami apa yang diinginkan oleh konsumen seperti bentuk pelayanan, perilaku manajemen terhadap konsumen, dan fitur tambahan yang dibutuhkan oleh konsumen sehingga dapat meningkatkan kualitas pelayanan.
- b. Gap 2: Kesenjangan antara persepsi manajemen dan spesifikasi kualitas jasa
Kemungkinan kesenjangan ini terjadi karena adanya hal-hal yang mempengaruhi manajemen dalam memenuhi keinginan konsumen, seperti keterbatasan sumber daya, kondisi pasar, atau tidak adanya komitmen manajemen untuk memperbaiki kualitas jasa.
- c. Gap 3: Kesenjangan antara spesifikasi kualitas jasa dan penyampaian jasa
Kesenjangan ini dapat terjadi karena sulitnya menerapkan standar operasional (pedoman pelayanan) yang telah dibuat sebelumnya untuk pekerja.
- d. Gap 4: Kesenjangan antara penyampaian jasa dan komunikasi eksternal
Pemasaran (iklan) dapat mempengaruhi ekspektasi konsumen akan suatu produk. Keunggulan produk yang ditawarkan secara berlebihan dapat menjadi masalah bagi manajemen, apabila manajemen tidak dapat memenuhi ekspektasi konsumen yang telah terbentuk karena iklan produk tersebut. Selain itu, kelalaian manajemen dalam

memberikan informasi kepada konsumen mengenai penanganan produk untuk tetap mempertahankan kualitas dapat mempengaruhi persepsi konsumen terhadap kualitas produk tersebut.

- e. Gap 5: Kesenjangan antara jasa yang diterima konsumen (*perceived service*) dengan jasa yang diharapkan konsumen (*expected service*)

Kesenjangan yang dimaksudkan adalah bagaimana konsumen menilai performa dari pelayanan tersebut. Kualitas produk yang telah diperoleh konsumen kemudian akan dibandingkan dengan harapan konsumen akan produk tersebut. Kualitas akan dianggap baik apabila kesenjangan antara harapan konsumen dengan persepsi konsumen akan kualitas produk kecil. Sedangkan apabila kesenjangan antara harapan konsumen dengan tanggapan konsumen akan produk dinilai besar, maka berakibat pada kualitas produk yang dianggap buruk sehingga dapat menimbulkan masalah pada manajemen.

2.1.5 Diagram Kartesius

Diagram kartesius digunakan untuk mengetahui hubungan antara tingkat harapan/kepentingan layanan dengan tingkat persepsi/kinerja layanan yang didapatkan pengguna jasa (konsumen). Pemetaan menggunakan diagram kartesius memungkinkan untuk mengetahui prioritas atribut layanan mana saja yang membutuhkan perbaikan, dipertahankan, dan lain sebagainya (Rindang Rayo Ranas & Agus Mansur, 2013). Diagram kartesius terbagi atas empat bagian (kuadran) yang dibatasi oleh sumbu mendatar X (rata-rata tingkat persepsi/kinerja) dan sumbu tegak Y (rata-rata tingkat harapan/kepentingan). Noor Wahyuni (2014) menjelaskan empat kuadran yang dimaksud pada gambar 2.2, yaitu:

- a. Kuadran I (prioritas utama), berisi atribut layanan yang dianggap penting oleh konsumen, tetapi atribut layanan tersebut belum sesuai dengan harapan konsumen. Sehingga diperlukan perbaikan kinerja agar dapat memuaskan konsumen (pengguna jasa).

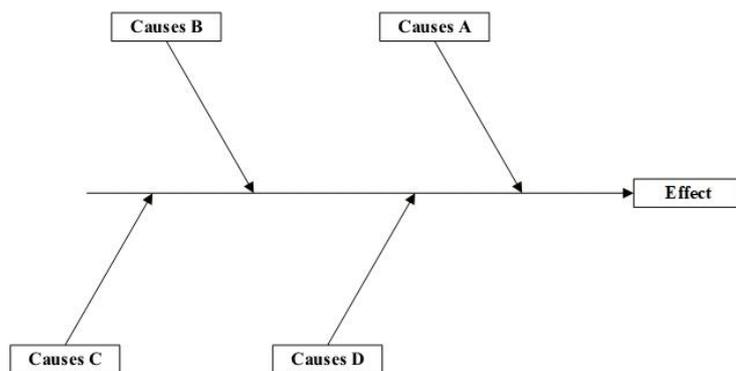
- b. Kuadran II (pertahankan prestasi), berisi atribut layanan yang memiliki tingkat harapan dan tingkat persepsi yang tinggi. Atribut layanan pada kuadran ini patut untuk dipertahankan karena dianggap penting dengan hasil yang memuaskan.
- c. Kuadran III (prioritas rendah), berisi atribut layanan yang dianggap kurang penting (tingkat harapan rendah) dengan tingkat kinerja/persepsi yang biasa saja. Hal ini menyebabkan perbaikan atribut layanan pada kuadran ini perlu untuk dipertimbangkan kembali dengan memperhitungkan dampaknya.
- d. Kuadran IV (Berlebihan), berisi atribut layanan dengan tingkat harapan rendah (kurang penting) tetapi memiliki tingkat kinerja/persepsi yang baik, sehingga memiliki anggapan berlebihan oleh konsumen.



Gambar 2.2 Diagram Kartesius

2.1.6 Diagram *Fishbone*

Diagram *fishbone* atau yang lebih dikenal dengan ishikawa diagram merupakan diagram sebab-akibat yang digunakan untuk mendiagnosa atau mengambil tindakan berdasarkan akar permasalahan yang telah diketahui. Dalam manajemen, penggunaan diagram ini secara khusus dan signifikan untuk memperbaiki kualitas. Desain diagram ini identik dengan gambar tulang ikan terlihat pada gambar 2.3. Tulang ini kemudian akan bercabang untuk mengetahui detail permasalahan. Adapun yang menjadi kategori penyebab permasalahan (*causes*) dalam diagram *fishbone*, yaitu *people*, *method*, *machines*, *materials*, *measurements*, dan *environment* (Liliana, 2016).



Gambar 2.3 Diagram *Fishbone*

2.2 Kajian Induktif

Kajian induktif dilakukan untuk mencari penelitian terdahulu yang memiliki ruang lingkup dengan bidang yang sama. Kajian induktif digunakan untuk mengetahui perkembangan mengenai penelitian terkait, serta untuk menjaga keaslian dari penelitian yang akan dilakukan. Kegiatan penelitian terkait dengan pengukuran kualitas jasa khususnya pada institusi pendidikan telah dilakukan oleh beberapa peneliti.

Agus Purwanto et al. (2020) melakukan penelitian mengenai dampak pembelajaran *online (e-learning)* di sekolah dasar selama pandemi COVID-19. Penelitian ini dilakukan untuk mengidentifikasi kendala proses *e-learning* saat pandemi COVID-19 berlangsung. Adapun metode penelitian yang digunakan adalah studi kasus eksplorasi dengan pendekatan metode studi kasus kualitatif. Hasil dari penelitian ini adalah *e-learning* sulit untuk dilakukan karena terkendala kurangnya penguasaan teknologi, bertambahnya biaya untuk kuota internet, sulitnya orang tua dalam mengawasi proses belajar anak, kurangnya koordinasi antar siswa, guru, dan orang tua, serta penambahan jam kerja bagi guru karena harus berkoordinasi dengan orang tua, sesama guru, dan kepala sekolah.

Syamsul Jamal (2020) dalam penelitiannya melakukan analisis kesiapan belajar (*e-learning*) saat pandemi COVID-19 di SMKN 1 Tambelangan. Penelitian ini dilakukan

untuk mengetahui kesiapan sekolah dalam menerapkan *e-learning* dalam kegiatan akademis. Penelitian ini menggunakan model *e-learning readiness* dengan enam faktor kesiapan, yaitu kesiapan peserta didik, kesiapan guru, infrastruktur, dukungan manajemen, budaya sekolah, dan kecenderungan pembelajaran tatap muka. Adapun hasil analisis yang diperoleh, yaitu faktor kesiapan guru, dukungan manajemen, dan budaya sekolah memperoleh nilai 4.2 (siap untuk pembelajaran *e-learning*). Sedangkan faktor kesiapan peserta didik memperoleh nilai 3.8 (*e-learning* siap untuk dilakukan dengan adanya peningkatan). Kemudian, faktor kecenderungan pembelajaran memperoleh nilai 3.3 (*e-learning* tidak siap dan perlu adanya peningkatan).

Chen et al. (2020) melakukan penelitian mengenai kepuasan pengguna *platform* di China. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui seberapa puas pengguna dalam menggunakan layanan yang tersedia pada pendidikan online selama pandemi COVID-19. Adapun metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah kombinasi analisis kuantitatif dengan *neural network backpropagation*. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah ketersediaan platform memiliki pengaruh besar terhadap kepuasan pengguna, sehingga diperlukan adanya perbaikan untuk meningkatkan kualitas pendidikan *online* selama pandemi COVID-19.

Tóth & Surman (2019) melakukan penelitian menggunakan opini mahasiswa (*voice of students*) untuk mengembangkan pengukuran, dan evaluasi terhadap *service quality*. Penelitian ini dilakukan untuk merancang *service quality* dengan karakteristik tertentu. Metode penelitian yang digunakan adalah metode *Servqual*, dan IPA (*Important Performance Analysis*). Hasil perancangan *service quality* pada penelitian ini memuat masalah kualitas yang kritis dengan penyesuaian dari *voice of students*.

Devi Ayuni & Andy Mulyana (2019) melakukan penelitian terkait penerapan *service quality model* pada sistem *e-learning* fakultas ekonomi Universitas Terbuka. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui dampak antara *service quality model* dengan kepercayaan dan kepuasan mahasiswa. Metode penelitian yang digunakan adalah analisis multivariat *structural equation modelling partial least square*. Hasil dari penelitian ini adalah *service*

quality berpengaruh secara signifikan pada kepuasan mahasiswa, sedangkan dampak *service quality* terhadap loyalitas mahasiswa tidak begitu berpengaruh kuat.

Gushchina & Ochepovsky (2019) melakukan penelitian mengenai implementasi data mining pada manajemen risiko *e-learning*. Sistem pada *e-learning* memberikan beragam informasi yang tidak cukup menggunakan analisis matematika saja. Oleh sebab itu, penelitian ini menggunakan metode data mining pada setiap langkah dalam manajemen risiko. Hasil dari penelitian ini adalah data mining dapat meminimalisasi risiko, dan memperkuat efektivitas sistem *e-learning* karena tidak hanya dapat mengelompokkan risiko, tetapi juga mengidentifikasi penyebab dan mengantisipasi kemungkinan dampak pada hasil akhir.

Marciniak (2018) melakukan penelitian mengenai model *assessment* untuk program kuliah *online* yang dapat digunakan oleh universitas di Spanyol. Hal ini dilakukan sebagai tindakan berkelanjutan untuk memperbaiki kualitas program tersebut. Adapun metode penelitian yang digunakan adalah wawancara *expert* mengenai penelitian serupa untuk menjadi landasan dalam membuat *assessment*. Dari penelitian ini diperoleh dua variabel, empat belas dimensi, dan 81 indikator. Model ini dapat digunakan sebagai pedoman dalam melakukan *assessment* lebih komprehensif dalam mengidentifikasi kelemahan, kelebihan, dan tindakan perbaikan yang tepat.

Hannah Ayaba Tanye (2017) melakukan penelitian mengenai kebijakan aplikasi *e-learning* sebagai pembelajaran jarak jauh di Ghana. Penelitian ini dilakukan untuk menanggapi hubungan antara penerapan *e-learning* dengan peran pemerintah sebagai pendukung manajemen universitas. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kombinasi antara metode kuantitatif dan kualitatif dengan menggunakan data mahasiswa dan dosen. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah kesenjangan dalam mengaplikasikan *e-learning*, yaitu masalah keuangan dan ekonomi, penangan sumber daya manusia, dan keterampilan yang diinginkan. Hal ini dapat diatasi dengan memberikan standar kurikulum pendidikan *e-learning*, peran serta pemerintah sebagai supervisor, dan perbaikan berkelanjutan untuk meningkatkan kepuasan mahasiswa.

Uppal et al. (2017) melakukan penelitian mengenai faktor apa saja yang berpengaruh pada *e-learning service quality*. Penelitian ini dilakukan karena terbatasnya penelitian terkait dengan *e-learning quality* (ELQ) pada lingkungan universitas. Adapun metode penelitian yang digunakan adalah kombinasi antara metode *Servqual* dan model ELQ. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah faktor *assurance*, *responsiveness*, *tangibility*, *course website*, dan *learning content* memiliki korelasi positif dengan persepsi ELQ. Sedangkan faktor empati dan realibilitas tidak berpengaruh signifikan pada persepsi siswa mengenai ELQ.

Nur Amirah Abd Rahman & Nor Hayati Abdul Hamid (2017) melakukan penelitian terkait dengan kualitas pemanfaatan *e-learning* di Al-Madinah International University (MEDIU). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah tingkat kepuasan mahasiswa berpengaruh pada kualitas sistem *e-learning*. Pengukuran dilakukan dengan menggunakan pendekatan kuantitatif pada tiga faktor analisis, yaitu kepuasan pengguna, kualitas sistem, dan kualitas informasi. Hasil pengukuran pada penelitian ini adalah dari ketiga faktor tersebut mahasiswa MEDIU merasa puas (*satisfied*) dengan pelayanan sistem *e-learning* MEDIU.

Yoseph Pius Kurniawan Kelen & Haryati (2016) melakukan evaluasi terkait dengan kualitas layanan *e-learning* pada *website* Universitas Nusa Cendana. Penelitian ini dilakukan untuk merancang data evaluasi yang sesuai dengan layanan *e-learning*. Adapun metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Servqual* dan *Fuzzy Kano Model*. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah penilaian *website* pada masing-masing dimensi *Servqual*, yaitu *assurance* (0.54), *empathy* (0.53), *responsiveness* (0.53), dan *website content* (0.56). Keempat dimensi tersebut masuk dalam kategori cukup puas, dan *attractive*. Sedangkan pada dimensi *reability* diperoleh tingkat kepuasan sebesar 0.48 yang berarti mahasiswa tidak merasa puas, serta netral (*indifferent*).

Fajar Darmawan (2015) melakukan penelitian dengan mengukur tingkat kepuasan *e-learning* pada mahasiswa prodi TIF (Teknik Informatika) Universitas Pasundan. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui apakah pemanfaatan *e-learning* sudah memuaskan atau belum bagi mahasiswa. Adapun metode penelitian yang digunakan adalah *servqual* (*Service Quality*) dengan membagikan kuesioner pada mahasiswa yang berbeda angkatan. Hasil pengukuran tingkat kepuasan mahasiswa secara keseluruhan, yaitu dimensi *tangible*, dan dimensi *responsiveness* masih belum memuaskan (*low satisfaction*) karena memiliki tingkat harapan yang lebih tinggi daripada tingkat kenyataan yang diterima mahasiswa. Sedangkan dimensi *reability* sudah memuaskan (*satisfied*) karena tingkat kenyataan sesuai dengan harapan mahasiswa.

Tabel 2.1 Tabel Perbandingan Penelitian Sebelumnya dan Saat Ini

No	Penulis	Kata Kunci					
		<i>E-learning</i>	COVID-19	Tingkat Kepuasan	<i>Servqual</i>	Risiko	ELQ
1	Agus Purwanto et al. (2020)	√	√			√	
2	Syamsul Jamal (2020)	√	√				
3	Chen et al. (2020)	√	√	√			
4	Tóth & Surman (2019)	√		√	√		
5	Devi Ayuni & Andy Mulyana (2019)	√		√			
6	Gushchina & Ochepovsky (2019)	√				√	
7	Marciniak (2018)	√		√			
8	Hannah Ayaba Tanye (2017)	√				√	

No	Penulis	Kata Kunci					
		<i>E-learning</i>	COVID-19	Tingkat Kepuasan	<i>Servqual</i>	Risiko	ELQ
9	Uppal et al. (2017)	√			√		√
10	Nur Amirah Abd Rahman & Nor Hayati Abdul Hamid (2017)	√		√			
11	Yoseph Pius Kurniawan Kelen & Haryati (2016)	√		√	√		
12	Fajar Darmawan (2015)	√		√	√		
13	Penelitian saat ini (2021)	√	√	√	√		√

Berdasarkan tabel perbandingan pada tabel 2.1, terlihat perbedaan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian saat ini dengan tema pembahasan mengenai *e-learning*. Perbedaan juga terlihat dari batasan ruang lingkup penelitian yang dilakukan. Penelitian terdahulu dilakukan sebelum terjadi pandemi COVID-19 dengan mahasiswa dan lingkungan universitas sebagai responden penelitian.

Penelitian saat ini berfokus pada tingkat kepuasan proses *e-learning* selama masa pandemi COVID-19. Responden yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa/siswi dan guru pada SMA X Balikpapan yang menggunakan pembelajaran daring sebagai pengganti kelas tatap muka disekolah. Penelitian ini memiliki metode yang sama dengan penelitian Uppal et al. (2017), yaitu menggunakan kombinasi dimensi dari metode *servqual* dan ELQ. Tetapi yang membedakan adalah penelitian ini dilakukan untuk mengukur kualitas berdasarkan dimensi. Sedangkan penelitian Uppal et al. (2017) berfokus pada korelasi antar dimensi. Penelitian mengenai kualitas *e-learning* tentunya

menarik untuk dikaji lebih lanjut, karena faktor (dimensi) terkait dengan kualitas *e-learning* dapat berkembang seiring dengan kemajuan teknologi dan kondisi lingkungan.



BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Subjek dan Objek Penelitian

Adapun yang menjadi subjek dalam penelitian ini adalah guru dan siswa/i SMA X Balikpapan, Kalimantan Timur yang sedang menjalani proses pembelajaran daring (*e-learning*). Sedangkan objek penelitian ini adalah mengetahui tingkat kepuasan proses *e-learning* sebagai aktivitas pembelajaran sekolah bagi guru dan siswa tersebut.

3.2 Data Penelitian

3.2.1 Data Sekunder

Data sekunder merupakan data yang diperoleh atau dikumpulkan melalui dokumentasi, referensi, atau perantara orang lain. Adapun data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini adalah informasi terkait dengan penelitian serupa yang telah dilakukan sebelumnya, buku referensi yang berkaitan dengan *servqual* dan *e-learning*, *website* resmi pemerintah, peraturan perundang-undangan, dan sebagainya.

3.2.2 Data Primer

Data primer dalam penelitian ini merupakan data yang dikumpulkan langsung dari objek penelitian, yaitu data kuesioner tertutup yang diperoleh dari responden secara *online*. Adapun data primer yang digunakan adalah penilaian responden (guru dan siswa) mengenai kualitas proses *e-learning* yang sedang dijalankan berdasarkan tingkat harapan (*Expected Service*) dan tingkat kenyataan (*Perceived Service*).

3.3 Populasi dan Sampel Penelitian

3.3.1 Populasi

Populasi adalah sekelompok individu dalam tempat dan waktu tertentu. Populasi dalam penelitian ini adalah guru dan siswa SMA Balikpapan yang menggunakan *e-learning* sebagai kegiatan belajar mengajar selama masa pandemi.

3.3.2 Sampel Penelitian

Sampel adalah sebagian kecil dari kelompok (populasi) yang dianggap dapat mewakili keseluruhan dari populasi. Adapun jumlah sampel responden dapat ditentukan dengan menggunakan rumus Slovin oleh Yamane (1967), yaitu:

$$n = \frac{N}{1+N\alpha^2} \quad (3.1)$$

Keterangan:

- n = jumlah sampel
- N = jumlah populasi
- α = tingkat *error*

Menurut Malhotra dan Dash (2016), pengambilan sampel penelitian ini dapat dilakukan dengan menggunakan teknik *non-probability sampling*, yang mana tidak memberikan peluang yang sama pada individu yang akan menjadi sampel penelitian, melainkan berdasarkan opini peneliti. Sedangkan jenis teknik *non-probability sampling* yang digunakan adalah *convenience sampling*, yang mana siapa saja sampel yang kebetulan dipilih cocok dengan syarat dari peneliti. Berdasarkan data TU SMA X Balikpapan, diketahui jumlah peserta didik tahun ajaran 2020/2021 sebesar 1.001 siswa. Sedangkan jumlah guru untuk mendukung kegiatan pembelajaran sebanyak 50 guru. Hasil perhitungan rumus Slovin untuk jumlah sampel penelitian baik guru maupun siswa ditunjukkan pada tabel 3.1 dengan menggunakan tingkat *error* 0,1 (10%).

Tabel 3.1 Perhitungan Sampel Guru dan Siswa SMA X Balikpapan

Responden Siswa	Responden Guru
$n = \frac{N}{1 + N\alpha^2}$	
$n = \frac{1001}{1 + 1001(0.1^2)}$	$n = \frac{50}{1 + 50(0.1^2)}$
$n = 90,91 \approx 91$ siswa	$n = 33,33 \approx 33$ guru

3.4 Metode Pengumpulan Data

3.4.1 Observasi

Pengamatan secara tidak langsung dilakukan dengan memperhatikan kasus atau masalah yang sedang menjadi perbincangan saat ini. Salah satu dampak dari pandemi COVID-19 di Indonesia adalah penerapan pembelajaran daring (*e-learning*) yang menjadi masalah karena kurangnya persiapan dari pihak sekolah maupun peserta ajar (siswa).

3.4.2 Studi Literatur

Dilakukan dengan cara mencari, mempelajari, dan memahami data maupun permasalahan terkait dengan *service quality* pada *e-learning* yang bersumber dari literatur terkait seperti buku referensi, penelitian sebelumnya, peraturan perundang-undangan, dan sebagainya.

3.4.3 Kuesioner

Kuesioner dilakukan dengan memberikan angket berisi penilaian pada masing-masing atribut pelayanan berdasarkan dimensi *servqual* dan ELQ. Penilaian pertama dilakukan untuk tingkat harapan (*expected service*), yang mana menunjukkan seberapa besar harapan yang diharapkan pengguna jasa terhadap pelayanan penyedia jasa. Sedangkan penilaian kedua dilakukan untuk mengetahui seberapa besar kepuasan pengguna jasa terhadap pelayanan penyedia jasa, yang disebut dengan tingkat kenyataan (*perceived service*).

Pada penelitian ini penilaian atribut pelayanan dilakukan dengan menggunakan skala likert dengan rentang nilai 1 sampai dengan 5, yang mana nilai 1 untuk penilaian terendah, dan nilai 5 untuk penilaian tertinggi. Tabel 3.2 menunjukkan nilai pengukuran pelayanan berdasarkan kategori penilaian dalam bentuk pernyataan.

Tabel 3.2 Skala Pengukuran Pelayanan

Nilai	Skala Kinerja (<i>Perceived</i>)	Skala Harapan (<i>Expected</i>)
5	Sangat Baik	Sangat Diharapkan
4	Baik	Diharapkan
3	Cukup Baik	Cukup Diharapkan
2	Tidak Baik	Tidak Diharapkan
1	Sangat Tidak Baik	Sangat Tidak Diharapkan

3.5 Pengolahan Data

3.5.1 Uji Validitas

Validitas berkaitan dengan ketetapan dan kecermatan alat ukur dalam menjalankan fungsinya. Sehingga alat ukur memiliki validitas tinggi apabila menghasilkan hasil pengukuran sesuai dengan tujuan penelitian (Azwar, 2011). Penelitian ini menggunakan korelasi *pearson product moment* (perbandingan nilai r), yang mana data tersebut valid apabila nilai koefisien korelasi perhitungan (r_{hitung}) lebih besar daripada nilai koefisien korelasi pada tabel (r_{tabel}). Berikut merupakan rumus uji validitas menggunakan persamaan korelasi *pearson product moment* (Arikunto, 2006),

$$r_{xy} = \frac{n \sum x_i y_i - (\sum x_i)(\sum y_i)}{\sqrt{(n \sum x_i^2 - (\sum x_i)^2)(n \sum y_i^2 - (\sum y_i)^2)}} \quad (3.1)$$

Keterangan: r_{xy} = koefisien korelasi, x_i = skor masing-masing item pertanyaan, y_i = skor total, n = jumlah sampel

3.5.2 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas diperuntukkan untuk menguji jawaban dari suatu alat ukur. Apabila jawaban dari pertanyaan tersebut konsisten, maka dapat dikatakan reliabel. Konsep dari reliabilitas ini adalah untuk mengetahui sejauh mana data tersebut dapat dipercaya. Berikut adalah rumus uji reliabilitas dengan persamaan oleh Cronbach (1951) .

$$\alpha = \frac{p}{p-1} \left(1 - \frac{\sum_{i=1}^p \sigma_{x_i}^2}{\sigma_u^2} \right) \quad (3.2)$$

Keterangan: α = *alpha cronbach*, p = banyaknya item pertanyaan, $\sigma_{x_i}^2$ = varian dari item pertanyaan ke x_i , σ_u^2 = varian total

Cronbach (1951) menjelaskan data dapat dikatakan reliabel apabila memiliki koefisien *cronbach's alpha* minimum 0.60 untuk menghindari adanya koreksi atau eliminasi beberapa variabel dalam data penelitian. Tabel 3.3 menunjukkan mengenai seberapa reliabel data tersebut berdasarkan interval koefisien yang diperoleh.

Tabel 3.3 Interpretasi Interval Koefisien *Cronbach's Alpha*

<i>Coefficient of Cronbach's Alpha</i>	<i>Reliability Level</i>
<i>More than 0.90</i>	<i>Excellent</i>
<i>0.80-0.89</i>	<i>Good</i>
<i>0.70-0.79</i>	<i>Acceptable</i>
<i>0.60-0.69</i>	<i>Questionable</i>
<i>0.50-0.59</i>	<i>Poor</i>
<i>Less than 0.59</i>	<i>Unacceptable</i>

3.5.3 Metode Servqual

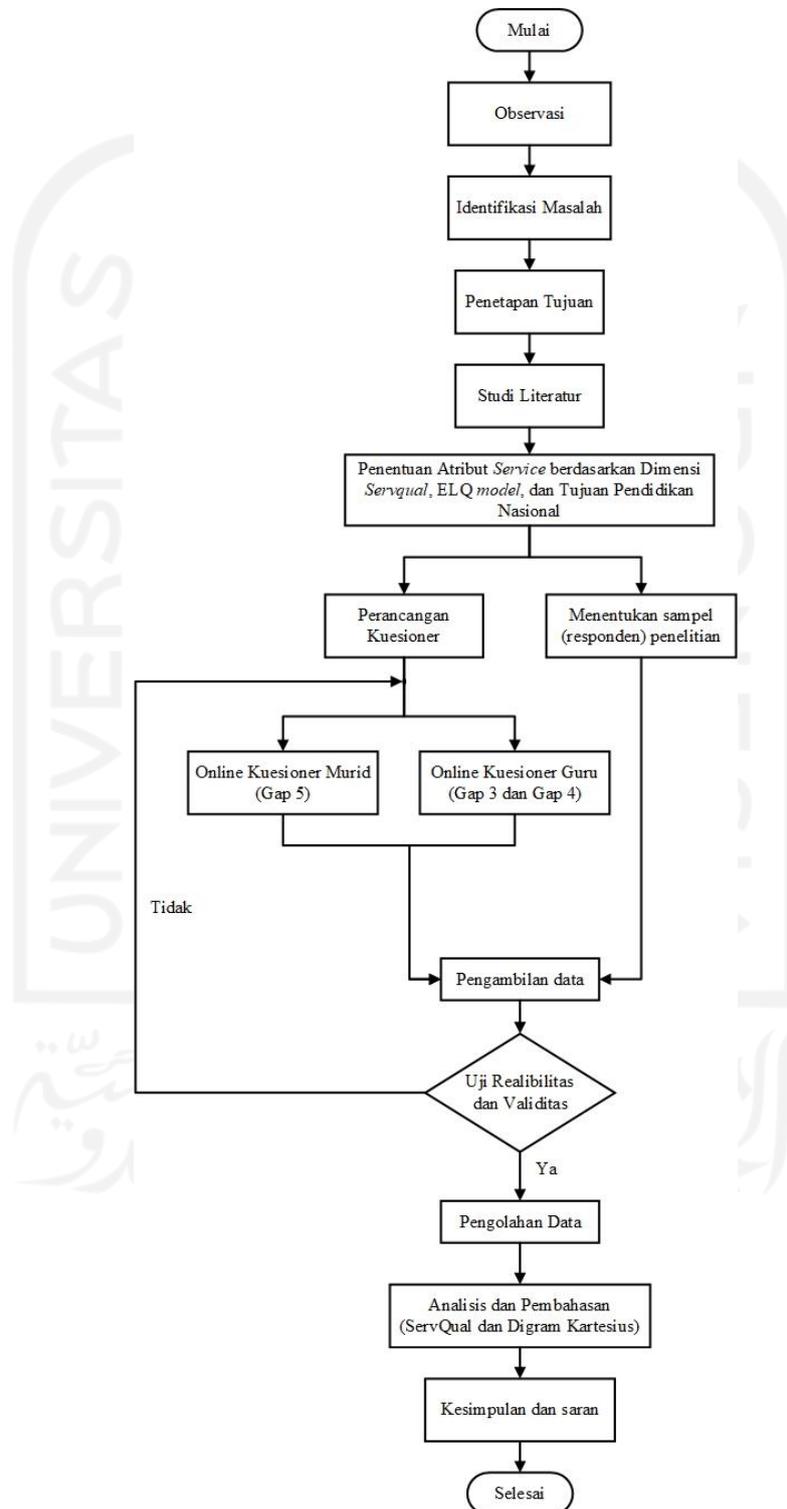
Metode *servqual* merupakan kuesioner pengukuran mengenai kualitas jasa dengan membandingkan harapan dan persepsi konsumen akan suatu layanan yang diterima. Kualitas jasa akan dianggap baik apabila nilai *gap* bernilai positif. Sedangkan nilai *gap* yang bernilai negatif menandakan kualitas jasa rendah/buruk sehingga memerlukan perbaikan kualitas. Adapun langkah perhitungan metode *servqual*, yaitu:

1. Menghitung nilai rata-rata untuk tingkat harapan (*E*) dan tingkat kenyataan (*P*) responden pada masing-masing atribut.
2. Menghitung nilai *gap* (*G*), yaitu selisih nilai rata-rata kenyataan dan harapan pada masing-masing atribut.

$$G = P - E \quad (3.3)$$

3.6 Alur Penelitian

Gambar 3.1 berikut merupakan alur penelitian yang akan dilakukan.



Gambar 3.1 Alur Penelitian

Penjelasan dari alur penelitian:

1. Tahapan pertama yang dilakukan oleh peneliti adalah melakukan observasi secara tidak langsung mengenai dampak COVID-19 pada pendidikan Indonesia untuk mengetahui permasalahan yang ada.
2. Selanjutnya dilakukan identifikasi masalah untuk mengetahui permasalahan apa saja yang terjadi dari dampak COVID-19 pada pendidikan Indonesia.
3. Penetapan tujuan dilakukan setelah mengetahui permasalahan yang ada, sehingga peneliti dapat mengetahui topik yang akan dibahas selama penelitian berlangsung.
4. Studi literatur dilakukan sesuai dengan topik yang telah ditentukan. Studi literatur yang dimaksudkan adalah kajian deduktif dan kajian induktif.
5. Selanjutnya dilakukan penentuan atribut pelayanan yang mana menggabungkan antara dimensi servqual, ELQ yang telah disesuaikan dengan penelitian sebelumnya, dan nilai dari Tujuan Pendidikan Nasional.
6. Perancangan Kuesioner berdasarkan servqual, ELQ, dan tujuan pendidikan nasional menggunakan skala likert dari 1 sampai dengan 5.
7. Menentukan sampel penelitian dilakukan dengan rumus slovin. Didapat sampel penelitian untuk guru sebanyak 33 orang, dan sampel penelitian untuk siswa sebanyak 91 orang.
8. Perancangan *online* kuesioner terbagi atas 2 jenis. *Online* kuesioner pertama diperuntukkan untuk murid, yang mana berisi atribut terkait dengan gap 5. Sedangkan *online* kuesioner kedua diperuntukkan untuk guru, yang mana berisi atribut terkait dengan gap 3 dan gap 4 (*service delivery*). Penelitian ini menggunakan *online* kuesioner untuk mempermudah responden dalam memberikan penilaian mengenai kualitas proses *e-learning*.
9. Pengambilan data dilakukan dengan membagikan *link online kuesioner* ke berbagai sosial media dengan responden guru dan siswa SMA X Balikpapan masing-masing minimal 33 guru dan 91 siswa.
10. Uji Validitas digunakan untuk mengetahui seberapa akurat hasil penilaian yang diperoleh dari *online* kuesioner. Sedangkan uji realibilitas dilakukan untuk mengetahui apakah hasil penilaian tersebut dapat diandalkan (dipercaya). Apabila kedua uji tersebut tidak sesuai, maka harus dilakukan pengambilan data ulang.
11. Pengolahan data dilakukan apabila data kuesioner memenuhi syarat dari uji validitas dan reliabilitas. Pengolahan data dilakukan dengan menghitung *gap* masing-masing

atribut, menentukan atribut prioritas perbaikan dengan diagram kartesius, dan memberikan rekomendasi berdasarkan *root cause* pada diagram *fishbone*.

12. Langkah selanjutnya adalah melakukan analisis dan pembahasan terhadap hasil pengolahan data dari metode *servqual*, diagram kartesius, dan diagram *fishbone*.
13. Tahap akhir dari penelitian ini adalah kesimpulan dan saran yang berisi jawaban singkat mengenai hasil penelitian sesuai dengan tujuan penelitian, serta usulan mengenai penelitian kedepannya dengan tema yang sama.



BAB IV

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

4.1 Pengumpulan Data

Data pada penelitian ini didapatkan dari hasil kuesioner terbuka baik pada murid (pengguna jasa) maupun guru (*service delivery*) mengenai keluhan maupun hambatan yang terjadi saat menggunakan *e-learning* di masa pandemi serta hasil *review* dari literatur studi yang berhubungan dengan kualitas jasa proses *e-learning*. Dari hasil identifikasi didapatkan 28 atribut pelayanan mengenai proses *e-learning* selama masa pandemi, yang telah dikategorikan sesuai dengan dimensi *servqual*, tujuan pendidikan nasional, dan dimensi *learning quality*. Kemudian atribut pelayanan tersebut digunakan untuk menilai 3 *gap* (kesenjangan), yaitu *gap 3*, *gap 4*, dan *gap 5*. Tabel 4.1 menunjukkan 28 atribut pelayanan *e-learning* yang telah dikelompokkan dalam 5 dimensi.

Tabel 4.1 Hasil Identifikasi Atribut Kualitas *E-learning*

Dimensi	No.	Atribut Pelayanan
<i>Reliability</i>	A1	Guru secara konsisten memberikan materi ajar
	A2	Murid dapat mengandalkan guru
	A3	Guru akan mengoreksi informasi apabila diperlukan
	A4	Guru menyelenggarakan tepat waktu
<i>Responsiveness</i>	A5	Murid mendapatkan respon cepat sesuai kebutuhannya dari guru
	A6	Murid dapat meminta bantuan guru

Dimensi	No.	Atribut Pelayanan
	A7	Guru akan menyambut baik pertanyaan maupun komentar dari murid
	A8	Guru memberikan penjelasan (pedoman/instruksi) pada materi belajar maupun penggunaan <i>platform e-learning</i>
	A9	Guru akan menggunakan waktu secara efisien saat kelas berlangsung
<i>Assurance</i>	A10	Murid merasa guru menguasai, paham, dan terampil dengan bidang ilmu yang diajarkan
	A11	Murid merasa adil atas nilai yang diberikan guru
	A12	Guru dapat menjawab pertanyaan secara menyeluruh dari murid
<i>Emphaty</i>	A13	Murid merasa dipedulikan oleh guru
	A14	Guru memahami kebutuhan murid
	A15	Murid mendapat penilaian terbaik dari guru
	A16	Murid mendapatkan motivasi belajar dari guru
	A17	Murid tidak bosan saat kelas <i>e-learning</i> berlangsung, karena guru kreatif dalam menghidupkan suasana
<i>Learning Quality</i>	A18	Guru memberikan materi belajar yang up to date, jelas, terorganisir, dan relevan
	A19	Murid mengerti secara jelas pada materi yang sedang diajarkan oleh guru
	A20	Murid mudah dalam menggunakan aplikasi <i>e-learning</i> (<i>ease of use</i>)
	A21	Murid mendapatkan materi belajar, seperti video, modul, <i>ebook</i> , ppt, dsb
	A22	Guru kreatif dalam penyampaian materi dengan aplikasi pendukung lainnya
Tujuan Pendidikan Nasional	A23	Terbentuknya pemikiran dan tindakan didasarkan pada iman pada Tuhan Yang Maha Esa
	A24	Dapat berpartisipasi dalam kehidupan sosial, seperti rela berkorban, kasih sayang, dan tanggung jawab
	A25	Cinta pada kebenaran, sehingga terbentuk sikap baik sangka, teliti, dan hati-hati
	A26	Mencintai ilmu pengetahuan, sehingga terbiasa untuk rajin belajar, tekun, dan kreatif menerapkan ilmu tersebut pada kehidupan masyarakat
	A27	Membentuk individu dengan pola hidup sehat, sehingga sehat jasmani dan rohani
	A28	Dapat berpartisipasi dalam kehidupan demokratis, seperti berpartisipasi dalam acara pemerintah

4.2 Pengolahan Data

Pengumpulan data mengenai kualitas *e-learning* selama masa pandemi telah dilakukan dengan menetapkan 28 atribut pelayanan, yang terbagi atas 3 kategori, yaitu *servqual*, *e-learning quality*, dan tujuan pendidikan nasional. Hasil identifikasi tersebut kemudian akan diberikan kepada guru dan murid SMA X Balikpapan dalam bentuk kuesioner *online* untuk mengetahui penilaian responden terhadap proses *e-learning* berdasarkan tingkat persepsi (kenyataan) dan tingkat ekspektasi (harapan). Hasil penilaian responden kemudian akan dilakukan uji validitas dan uji reliabilitas untuk mengetahui layak atau tidaknya data tersebut untuk digunakan. Apabila data tersebut layak, maka akan dilanjutkan dengan mengolah data menggunakan metode *servqual*.

4.2.1 Uji Validitas

Kevalidan data pada penelitian ini menggunakan membandingkan antara nilai *r* hitung dan *r* tabel (teknik korelasi *pearson product moment*). Berikut merupakan tahapan dari uji validitas, yaitu:

1. Menentukan hipotesis
 - a. H_0 = Skor atribut dan faktor berkorelasi positif (valid)
 - b. H_1 = Skor atribut dan faktor berkorelasi negatif (tidak valid)
2. Menentukan nilai *r* hitung
 Nilai *r* hitung pada *software* Jamovi ver 1.6.15 diketahui dari *Item-rest Correlation* atau dapat menggunakan perhitungan pada persamaan (3.1).
3. Menentukan nilai *r* tabel
 Nilai *r* tabel dapat diperoleh melalui tabel *r pearson product moment* dengan tingkat signifikansi (α) = 5% atau 0.05 dan *df* (*degree of freedom*) = $n-2 = 100-2 = 98$ maka nilai *r* tabel = 0,1966 untuk responden murid. Sedangkan responden guru dengan *df* = $33-2 = 31$ maka nilai *r* tabel = 0.3338
4. Kriteria pengujian
 - a. Jika *r* hitung \geq *r* tabel maka butir-butir pertanyaan valid

b. Jika $r \text{ hitung} \leq r \text{ tabel}$ maka butir-butir pertanyaan tidak valid

5. Keputusan

Seluruh atribut pelayanan memiliki nilai $r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel}$ maka butir-butir pertanyaan valid. Tabel 4.2 menunjukkan hasil uji validitas pada responden guru. Sedangkan tabel 4.3 menunjukkan hasil uji validitas pada murid

Tabel 4.2 Hasil Uji Validitas Guru

Dimensi	Atr	r hitung		r tabel	Hasil
		Persepsi	Ekspektasi		
<i>Reliability</i>	A1	0.563	0.832	0.3440	Valid
	A2	0.635	0.801		
	A3	0.592	0.556		
	A4	0.752	0.645		
	A5	0.746	0.632		
<i>Responsiveness</i>	A6	0.662	0.548	0.3440	Valid
	A7	0.610	0.676		
	A8	0.780	0.831		
	A9	0.702	0.746		
	A10	0.783	0.410		
<i>Assurance</i>	A11	0.798	0.803	0.3440	Valid
	A12	0.860	0.615		
	A13	0.819	0.640		
<i>Emphaty</i>	A14	0.735	0.559	0.3440	Valid
	A15	0.823	0.581		
	A16	0.853	0.607		
	A17	0.836	0.778		
	A18	0.842	0.730		
<i>Learning Quality</i>	A19	0.845	0.720	0.3440	Valid
	A20	0.804	0.807		
	A21	0.830	0.565		
	A22	0.798	0.722		
	A23	0.846	0.697		
Tujuan Pendidikan Nasional	A24	0.812	0.656	0.3440	Valid
	A25	0.834	0.669		
	A26	0.843	0.669		
	A27	0.829	0.655		
	A28	0.817	0.699		

Tabel 4.3 Hasil Uji Validitas Murid

Dimensi	Atr	r hitung		r tabel	Hasil
		Persepsi	Ekspektasi		
Reliability	A1	0.7	0.72	0.1966	Valid
	A2	0.605	0.664		
	A3	0.678	0.689		
	A4	0.680	0.798		
Responsiveness	A5	0.619	0.741	0.1966	Valid
	A6	0.761	0.782		
	A7	0.76	0.766		
	A8	0.777	0.731		
	A9	0.780	0.722		
Assurance	A10	0.760	0.768	0.1966	Valid
	A11	0.692	0.673		
	A12	0.787	0.771		
Emphaty	A13	0.814	0.860	0.1966	Valid
	A14	0.785	0.811		
	A15	0.825	0.840		
	A16	0.827	0.788		
	A17	0.747	0.852		
Learning Quality	A18	0.813	0.824	0.1966	Valid
	A19	0.775	0.815		
	A20	0.799	0.792		
	A21	0.729	0.778		
Tujuan Pendidikan Nasional	A22	0.811	0.805	0.1966	Valid
	A23	0.770	0.863		
	A24	0.839	0.825		
	A25	0.785	0.835		
	A26	0.85	0.798		
	A27	0.769	0.815		
	A28	0.813	0.844		

4.2.2 Uji Reliabilitas

Pada penelitian ini, uji reliabilitas dilakukan dengan menggunakan metode *cronbach's alpha*. Suatu data akan dikatakan akurat apabila memiliki nilai koefisien *cronbach's*

alpha terendah sebesar 0.60 (Cronbach, 1951). Reliabilitas data pada penelitian ini diuji dengan menggunakan *software* Jamovi. Hasil koefisien *cronbach's alpha* pada masing-masing responden terlihat pada tabel 4.4 untuk responden guru dan tabel 4.5 untuk responden murid. Nilai *cronbach's alpha* pada tabel menunjukkan pernyataan tersebut reliabel karena memiliki nilai *Cronbach alpha* > 0.60.

Tabel 4.4 Hasil Uji Reliabilitas Guru

	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of items</i>
T. Persepsi	0.977	33
T. Ekspektasi	0.961	33

Tabel 4.5 Hasil Uji Reliabilitas Murid

	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of items</i>
T. Persepsi	0.976	100
T. Ekspektasi	0.979	100

4.2.3 Gap Scoring dengan Metode Servqual

Berikut merupakan hasil perhitungan *gap score* pada masing-masing atribut pelayanan yang terlihat pada tabel 4.6 untuk responden guru dan tabel 4.7 menunjukkan *gap score* untuk responden siswa.

Tabel 4.6 Perhitungan *Gap Score* Guru

No. Atr	Atribut Pelayanan	<i>Perceived</i> (P)	<i>Expected</i> (E)	<i>Gap Score</i> (P-E)
Gap 3				
A1	Konsisten memberikan materi belajar	4.15	4.42	-0.27
A2	Dapat diandalkan murid	4.06	4.39	-0.33
A3	Koreksi informasi apabila diperlukan	4.48	4.61	-0.12
A4	Menyelenggarakan kelas tepat waktu	4.24	4.61	-0.36
A5	Cepat respon (tanggap) akan kebutuhan murid	4.39	4.61	-0.21
A6	Berusaha dalam membantu murid	4.24	4.61	-0.36

No. Atr	Atribut Pelayanan	Perceived (P)	Expected (E)	Gap Score (P-E)
A7	Menyambut baik pertanyaan maupun komentar	4.39	4.39	0.00
A8	Berperan baik dalam memberikan penjelasan (pedoman/instruksi) pada materi belajar maupun penggunaan platform <i>e-learning</i>	4.18	4.33	-0.15
A9	Efektif dalam menggunakan waktu saat kelas berlangsung	4.30	4.36	-0.06
A10	Menguasai, paham, dan terampil dengan bidang ilmu yang diajarkan	4.39	4.70	-0.30
A11	Keadilan dalam memberikan nilai	4.18	4.61	-0.42
A12	Dapat menjawab pertanyaan secara menyeluruh	4.18	4.58	-0.39
A13	Kepedulian pada murid	4.24	4.58	-0.33
A14	Pemahaman akan kebutuhan murid	3.88	4.39	-0.52
A15	Penilaian terbaik bagi murid	4.12	4.39	-0.27
A16	Motivasi belajar untuk murid	4.24	4.42	-0.18
A17	Kreatif menghidupkan suasana selama kelas berlangsung	3.91	4.42	-0.52
A18	Materi belajar yang diberikan <i>up to date</i> , jelas, terorganisir, dan relevan	4.12	4.58	-0.45
A19	Jelas dalam mempresentasikan materi	4.03	4.45	-0.42
A20	Kemudahan menggunakan aplikasi <i>e-learning</i> (<i>ease of use</i>)	4.12	4.36	-0.24
A21	Terdapat metari belajar, seperti video, modul, <i>ebook</i> , ppt, dsb	4.15	4.52	-0.36
A22	Kreatif dalam penyampaian materi dengan aplikasi pendukung lainnya	3.82	4.39	-0.58
Gap 4				
A23	Terbentuknya pemikiran dan tindakan didasarkan pada iman pada Tuhan Yang Maha Esa	4.30	4.67	-0.36
A24	Dapat berpartisipasi dalam kehidupan sosial, seperti rela berkorban, kasih sayang, dan tanggung jawab	4.27	4.61	-0.33
A25	Cinta pada kebenaran, sehingga terbentuk sikap baik sangka, teliti, dan hati-hati	4.27	4.64	-0.36
A26	Mencintai ilmu pengetahuan, sehingga terbiasa untuk rajin belajar, tekun, dan kreatif menerapkan ilmu tersebut pada kehidupan masyarakat	4.21	4.64	-0.42
A27	Membentuk individu dengan pola hidup sehat, sehingga sehat jasmani dan rohani	4.30	4.58	-0.27

No. Atr	Atribut Pelayanan	Perceived (P)	Expected (E)	Gap Score (P-E)
A28	Dapat berpartisipasi dalam kehidupan demokratis, seperti berpartisipasi dalam acara pemerintah	4.06	4.52	-0.45
	Mean	4.19	4.51	

Tabel 4.7 Perhitungan *Gap Score* Siswa

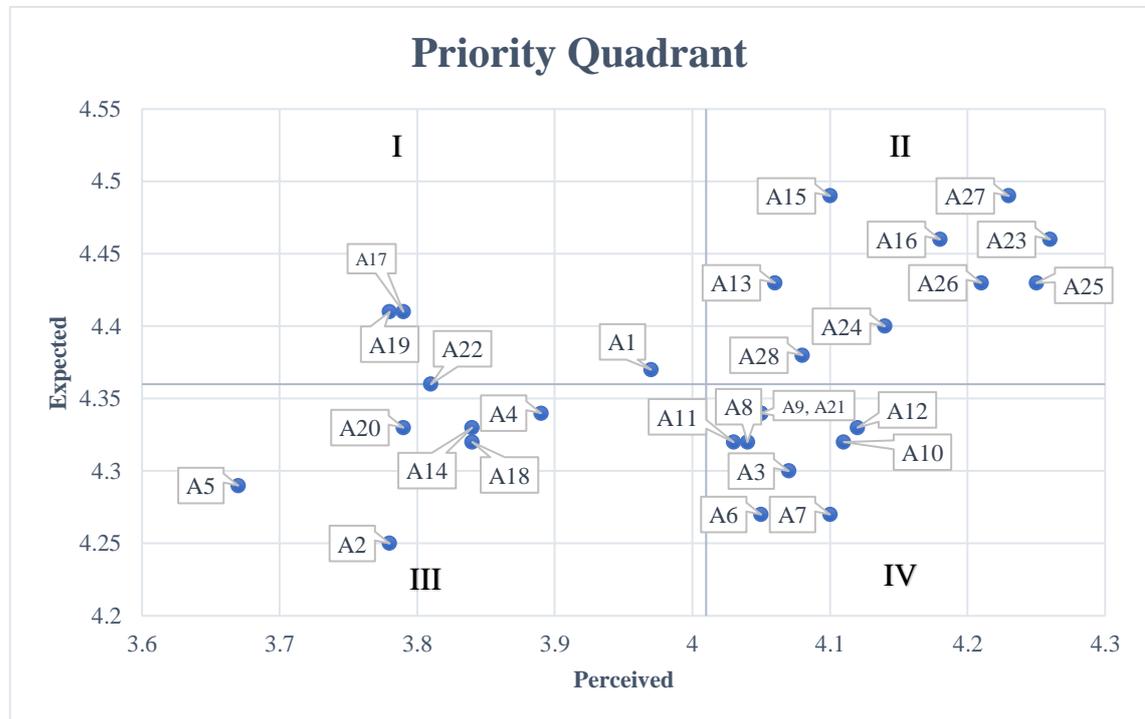
No. Atr	Atribut Pelayanan	Perceived (P)	Expected (E)	Gap Score (P-E)
A1	Konsisten memberikan materi belajar	3.97	4.37	-0.4
A2	Dapat diandalkan murid	3.78	4.25	-0.47
A3	Koreksi informasi apabila diperlukan	4.07	4.3	-0.23
A4	Menyelenggarakan kelas tepat waktu	3.89	4.34	-0.45
A5	Cepat respon (tanggap) akan kebutuhan murid	3.67	4.29	-0.62
A6	Berusaha dalam membantu murid	4.05	4.27	-0.22
A7	Menyambut baik pertanyaan maupun komentar	4.1	4.27	-0.17
A8	Berperan baik dalam memberikan penjelasan (pedoman/instruksi) pada materi belajar maupun penggunaan platform <i>e-learning</i>	4.04	4.32	-0.28
A9	Efektif dalam menggunakan waktu saat kelas berlangsung	4.05	4.34	-0.29
A10	Menguasai, paham, dan terampil dengan bidang ilmu yang diajarkan	4.11	4.32	-0.21
A11	Keadilan dalam memberikan nilai	4.03	4.32	-0.29
A12	Dapat menjawab pertanyaan secara menyeluruh	4.12	4.33	-0.21
A13	Kepedulian pada murid	4.06	4.43	-0.37
A14	Pemahaman akan kebutuhan murid	3.84	4.33	-0.49
A15	Penilaian terbaik bagi murid	4.1	4.49	-0.39
A16	Motivasi belajar untuk murid	4.18	4.46	-0.28

No. Atr	Atribut Pelayanan	Perceived (P)	Expected (E)	Gap Score (P-E)
A17	Kreatif menghidupkan suasana selama kelas berlangsung	3.79	4.41	-0.62
A18	Materi belajar yang diberikan <i>up to date</i> , jelas, terorganisir, dan relevan	3.84	4.32	-0.48
A19	Jelas dalam mempresentasikan materi	3.78	4.41	-0.63
A20	Kemudahan menggunakan aplikasi <i>e-learning (ease of use)</i>	3.79	4.33	-0.54
A21	Terdapat metari belajar, seperti video, modul, ebook, ppt, dsb	4.05	4.34	-0.29
A22	Kreatif dalam penyampaian materi dengan aplikasi pendukung lainnya	3.81	4.36	-0.55
A23	Terbentuknya pemikiran dan tindakan didasarkan pada iman pada Tuhan Yang Maha Esa	4.26	4.46	-0.2
A24	Dapat berpartisipasi dalam kehidupan sosial, seperti rela berkorban, kasih sayang, dan tanggung jawab	4.14	4.4	-0.26
A25	Cinta pada kebenaran, sehingga terbentuk sikap baik sangka, teliti, dan hati-hati	4.25	4.43	-0.18
A26	Mencintai ilmu pengetahuan, sehingga terbiasa untuk rajin belajar, tekun, dan kreatif menerapkan ilmu tersebut pada kehidupan masyarakat	4.21	4.43	-0.22
A27	Membentuk individu dengan pola hidup sehat, sehingga sehat jasmani dan rohani	4.23	4.49	-0.26
A28	Dapat berpartisipasi dalam kehidupan demokratis, seperti berpartisipasi dalam acara pemerintah	4.08	4.38	-0.3
	Mean	4.01	4.36	

4.2.4 Diagram Kartesius

Berikut merupakan gambar 4.1 mengenai diagram kartesius yang telah berisi 28 atribut pelayanan. Atribut tersebut kemudian akan dibagi kedalam empat kuadran dengan

menggunakan data pada tabel 4.7 dengan responden murid sebagai pengguna jasa. Diagram ini digunakan untuk menentukan atribut mana saja yang akan menjadi prioritas perbaikan.



Gambar 4.1 Diagram Kartesius

Berdasarkan hasil diagram kartesius pada gambar 4.1, pembagian atribut pada masing-masing kuadran, yaitu:

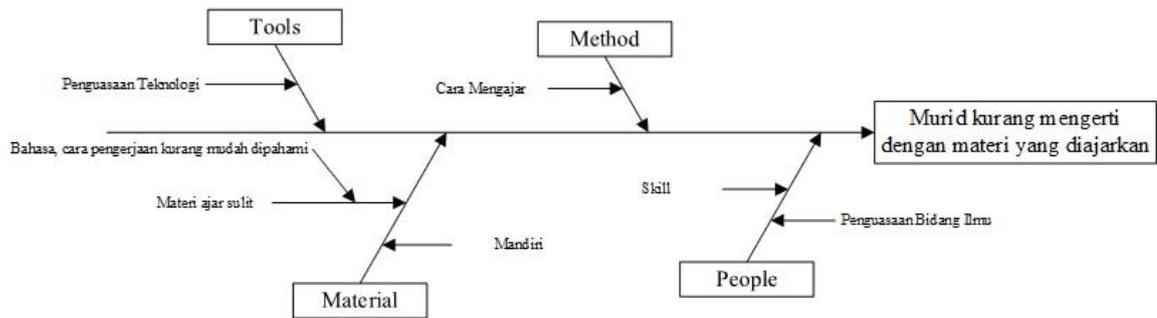
- a. Kuadran I (prioritas utama), berisi atribut konsisten memberikan materi belajar (A1), kreatif dalam menghidupkan suasana kelas (A17), jelas dalam mempresentasikan materi (A19), dan kreatif menggunakan aplikasi pendukung lain untuk menyampaikan materi (A22).
- b. Kuadran II (pertahankan prestasi), berisi atribut peduli pada murid (A13), penilaian terbaik untuk murid (A15), motivasi belajar (A16), nilai ketuhanan (A23), nilai sosial (A24), nilai psikologis (A25), nilai intelektual (A26), nilai biologis (A27), dan nilai demokratis (A28).
- c. Kuadran III (prioritas rendah), berisi atribut dapat diandalkan murid (A2), menyelenggarakan kelas tepat waktu (A4), tanggap akan kebutuhan murid (A5),

- paham akan kebutuhan murid (A14), materi belajar yang *up to date*, jelas, terorganisir, dan relevan (A18), dan mudah menggunakan aplikasi *e-learning* (A20).
- d. Kuadran IV (berlebihan), berisi atribut koreksi informasi jika perlu (A3), berusaha dalam membantu murid (A6), menyambut baik pertanyaan maupun komentar (A7), instruksi/pedoman untuk materi belajar dan penggunaan platform (A8), efisien dalam menggunakan waktu saat kelas (A9), menguasai bidang ilmu yang diampu (A10), adil dalam memberikan nilai (A11), dapat menjawab pertanyaan secara menyeluruh (A12), dan terdapat materi belajar seperti video, *ebook*, dan sebagainya (A21).

4.2.5 Diagram *Fishbone*

Berdasarkan hasil pengelompokan atribut dengan diagram kartesius, didapatkan atribut prioritas berada pada kuadran I (prioritas utama). Dari atribut tersebut kemudian dicari akar permasalahan yang menyebabkan hal tersebut terjadi. Gambar 4.2 menjelaskan akibat dari guru yang tidak konsisten dalam memberikan materi ajar (A1) dan murid kurang paham dengan materi yang diajarkan guru (A19) adalah murid kurang mengerti dengan yang diajarkan. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu

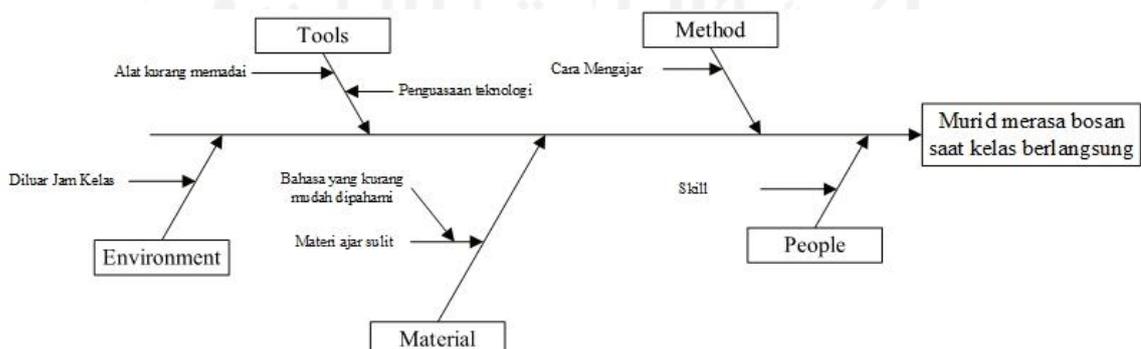
1. *People*, yang mana guru kurang dalam penguasaan bidang ilmu ajar dan kurang dalam kemampuan memberikan pengajaran secara jelas selama *e-learning* berlangsung.
2. *Method*, berupa cara mengajar guru yang dirasa monoton oleh murid selama *e-learning*.
3. *Tools*, yang mana guru kurang menguasai teknologi khususnya untuk *e-learning*.
4. *Material*, berkaitan dengan materi ajar yang sulit yang disebabkan oleh bahasa dan cara penyelesaian materi kurang mudah dipahami. Selain itu, harapan guru agar murid menjadi lebih mandiri (mencari materi belajar sendiri) dengan memanfaatkan referensi digital yang tersedia. Harapan kemandirian ini pula yang menyebabkan guru menjadi tidak konsisten dalam memberikan materi belajar.



Gambar 4.2 Diagram *Fishbone* untuk Atribut Prioritas A1 dan A19

Sedangkan gambar 4.3 menjelaskan akibat dari guru yang kurang kreatif dalam memahami suasana kelas (A17) dan kurang kreatif dalam mengaplikasikan platform *e-learning* selama kelas berlangsung (A22) adalah murid merasa bosan saat kelas berlangsung. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa faktor, yaitu

1. *People*, yang mana guru kurang dalam kemampuan menghidupkan suasana saat *e-learning* berlangsung.
2. *Method*, berupa cara mengajar guru yang dirasa monoton oleh murid selama *e-learning*.
3. *Tools*, yang mana guru kurang menguasai teknologi khususnya untuk *e-learning* dan fasilitas *e-learning* yang digunakan kurang memadai.
4. *Material*, berkaitan dengan materi ajar yang sulit yang disebabkan oleh bahasa dan cara penyelesaian materi kurang mudah dipahami.
5. *Environment*, berkaitan dengan *e-learning* yang diadakan diluar jam aktif belajar sekolah. Hal ini biasanya disebabkan oleh guru yang berhalangan hadir saat jadwal kelas berlangsung.



Gambar 4.3 Diagram *Fishbone* untuk Atribut Prioritas A17 dan A22

BAB V

PEMBAHASAN

5.1 Analisis Data Hasil Kuesioner

5.1.1 Uji Validitas

Uji validitas pada penelitian ini menggunakan teknik korelasi *pearson product moment* dengan membandingkan nilai koefisien korelasi (r) hasil perhitungan dan nilai r pada tabel. Perhitungan statistik pada penelitian ini menggunakan *software* Jamovi versi 1.6.15. Nilai r hitung pada *software* ini dapat dilihat pada kolom *item-rest correlation*, sedangkan nilai r tabel dapat dilihat pada tabel r dengan $\alpha = 0.05$ dan df (*degree of freedom*) = $n-2$ (nilai n menyesuaikan pada jumlah sampel), sehingga didapatkan nilai r tabel untuk responden guru ($df = 33-2 = 31$) sebesar 0.3440 dan nilai r tabel untuk responden murid sebesar 0.1966 ($df = 100-2 = 98$). Hasil perhitungan pada tabel 4.2 (uji validitas responden guru) dan tabel 4.3 (uji validitas responden murid) menunjukkan nilai r hitung \geq tabel, sehingga hasil tersebut dinyatakan *valid*.

5.1.2 Uji Reliabilitas

Sama halnya dengan uji validitas, konsisten atau tidaknya data pada penelitian ini diukur dengan menggunakan *software* Jamovi. Pengujian dilakukan menggunakan metode

cronbach alpha, yang mana data tersebut dapat dikatakan reliabel bila memiliki nilai koefisien *cronbach alpha* (α) $\geq 0,60$. Hasil perhitungan pada tabel 4.4 (uji reliabilitas untuk responden guru) dan tabel 4.5 (uji reliabilitas untuk responden murid) menunjukkan nilai $\alpha \geq 0.60$, sehingga data tersebut dinyatakan reliabel (responden konsisten dalam menjawab pertanyaan, karena jawaban yang diberikan tidak menyimpang jauh dari rata-rata responden lainnya).

5.2 Analisis Gap Score dengan Metode ServQual

Pada penelitian ini digunakan 28 atribut pelayanan sebagai *assessment* untuk mengetahui seberapa baik penerapan kebijakan pemerintah mengenai pembelajaran daring. Terdapat 4 dimensi servqual yang digunakan, yaitu *reliability* (4 atribut), *responsiveness* (5 atribut), *assurance* (3 atribut), *empathy* (5 atribut). Dimensi *tangibles* (bukti langsung) tidak digunakan dalam penelitian ini dikarenakan asumsi penelitian baik murid maupun guru tidak menggunakan fasilitas fisik sekolah dan dapat mengakses internet menggunakan alat elektronik apapun selama *e-learning* berlangsung. Sedangkan pada dimensi *learning quality* terdapat 5 atribut pelayanan yang mencakup presentasi materi belajar, penyampaian, dan penerapan platform pendukung *e-learning*. Kemudian dimensi tujuan pendidikan nasional yang mengacu pada UU No. 20 Tahun 2003 memiliki 6 atribut yang mencakup nilai ketuhanan (nilai spiritual), nilai sosial, nilai psikologis, nilai intelektual, nilai biologis, dan nilai demokratis.

Responden yang dipilih untuk memberikan penilaian terkait dengan kualitas proses *e-learning* adalah guru dan murid SMA X Balikpapan. Pemilihan responden tersebut didasarkan pada peranannya dalam proses *e-learning*. Responden tersebut dipilih karena perannya sebagai pelaksana (eksekutor) kebijakan pembelajaran daring yang diamanatkan oleh Pemerintah Indonesia sebagai pemegang otoritas tertinggi. Oleh karena itu, responden akan memberikan penilaian dari sudut pandang yang berbeda. Penilaian yang diberikan responden guru akan masuk pada kategori gap 3 dan gap 4, karena perannya sebagai *service delivery* saat proses *e-learning* berlangsung. Sedangkan

responden murid akan memberikan penilaian *assessment* untuk *gap 5*, yang mana penilaian pada *gap* tersebut dikhususkan untuk penerima jasa (*end user*).

Tabel 5.1 menunjukkan hasil rekapitulasi perhitungan *gap score* pada masing-masing responden. Hasil *gap score* pada responden murid (*gap 5*) menunjukkan hasil negatif pada 28 atribut pelayanan. Hal ini diikuti dengan hasil *gap score* pada responden guru (*gap 3* dan *gap 4*) menunjukkan hasil negatif pada 27 atribut pelayanan dan hasil positif pada 1 atribut pelayanan, yaitu menyambut baik pertanyaan maupun komentar. Dengan adanya kesamaan hasil *gap* negatif pada 27 atribut pelayanan pada masing-masing responden, maka dapat dikatakan adanya hubungan sebab-akibat antar *gap*. Ketidakpuasan pada *gap 5* dapat disebabkan dari tidak maksimalnya *service delivery* dari *gap 3* maupun komunikasi eksternal dari *gap 4*. Pernyataan mengenai sebab-akibat ini mengacu pada hasil penelitian Lutfi Nugraha et al. (2015) dan Sesar Tribowo et al. (2014), yaitu *gap 5* yang bernilai negatif disebabkan oleh penilaian negatif yang diperoleh *gap* lainnya. Penelitian ini berfokus pada penilaian *service quality* dari *gap 1* sampai dengan *gap 5*. Hasil negatif pada *gap score* guru maupun murid menandakan responden memiliki harapan lebih besar dibandingkan dengan pelayanan yang diperoleh (kepuasan kurang dari yang diharapkan).

Tabel 5.1 Rekapitulasi *Gap Score E-learning Quality*

Dimensi	No. Atr	Atribut Pelayanan	Gap Score		
			Gap 5	Gap 3	Gap 4
Reliability	A1	Konsisten memberikan materi belajar	-0.4	-0.27	
	A2	Dapat diandalkan murid	-0.47	-0.33	
	A3	Koreksi informasi apabila diperlukan	-0.23	-0.12	
	A4	Menyelenggarakan kelas tepat waktu	-0.45	-0.36	
	A5	Cepat respon (tanggap) akan kebutuhan murid	-0.62	-0.21	
Responsive ness	A6	Berusaha dalam membantu murid	-0.22	-0.36	
	A7	Menyambut baik pertanyaan maupun komentar	-0.17	0.00	
	A8	Berperan baik dalam memberikan penjelasan (pedoman/instruksi) pada materi belajar maupun penggunaan platform e-learning	-0.28	-0.15	
	A9	Efisien dalam menggunakan waktu saat kelas berlangsung	-0.29	-0.06	

Dimensi	No. Atr	Atribut Pelayanan	Gap Score		
			Gap 5	Gap 3	Gap 4
Assurance	A10	Menguasai, paham, dan terampil dengan bidang ilmu yang diajarkan	-0.21	-0.30	
	A11	Keadilan dalam memberikan nilai	-0.29	-0.42	
	A12	Dapat menjawab pertanyaan secara menyeluruh	-0.21	-0.39	
Empathy	A13	Kepedulian pada murid	-0.37	-0.33	
	A14	Pemahaman akan kebutuhan murid	-0.49	-0.52	
	A15	Penilaian terbaik bagi murid	-0.39	-0.27	
	A16	Motivasi belajar untuk murid	-0.28	-0.18	
	A17	Kreatif menghidupkan suasana selama kelas berlangsung	-0.62	-0.52	
Learning Quality	A18	Materi belajar yang diberikan up to date, jelas, terorganisir, dan relevan	-0.48	-0.45	
	A19	Jelas dalam mempresentasikan materi	-0.63	-0.42	
	A20	Kemudahan menggunakan aplikasi e-learning (ease of use)	-0.54	-0.24	
	A21	Terdapat materi belajar, seperti video, modul, ebook, ppt, dsb	-0.29	-0.36	
	A22	Kreatif dalam penyampaian materi dengan aplikasi pendukung lainnya	-0.55	-0.58	
Tujuan Pendidikan Nasional	A23	Terbentuknya pemikiran dan tindakan didasarkan pada iman pada Tuhan Yang Maha Esa	-0.2		-0.36
	A24	Dapat berpartisipasi dalam kehidupan sosial, seperti rela berkorban, kasih sayang, dan tanggung jawab	-0.26		-0.33
	A25	Cinta pada kebenaran, sehingga terbentuk sikap baik sangka, teliti, dan hati-hati	-0.18		-0.36
	A26	Mencintai ilmu pengetahuan, sehingga terbiasa untuk rajin belajar, tekun, dan kreatif menerapkan ilmu tersebut pada kehidupan masyarakat	-0.22		-0.42
	A27	Membentuk individu dengan pola hidup sehat, sehingga sehat jasmani dan rohani	-0.26		-0.27
	A28	Dapat berpartisipasi dalam kehidupan demokratis, seperti berpartisipasi dalam acara pemerintah	-0.3		-0.45

Dalam dimensi *reliability*, responden murid memberikan penilaian gap tertinggi pada atribut dapat diandalkan murid (A2) sebesar -0,47. Kemudian atribut dengan gap tertinggi selanjutnya adalah menyelenggarakan kelas tepat waktu (A4) sebesar -0,45. Sedangkan responden guru memberikan nilai gap tertinggi pada atribut yang sama, yaitu menyelenggarakan kelas tepat waktu (-0,36) dan dapat diandalkan murid (-0,33).

Pada dimensi *responsiveness*, responden murid memilih atribut cepat respon akan kebutuhan murid (-0,62) dan atribut efisien dalam menggunakan waktu saat kels berlangsung (0,29) sebagai atribut yang memiliki gap tertinggi. Sedangkan responden guru menilai gap tertinggi berada pada atribut berusaha dalam membantu murid (-0,36) dan cepat respon (tanggap) akan kebutuhan murid (-0,21).

Kemudian pada dimensi *assurance*, responden guru dan murid memilih atribut keadilan dalam memberikan nilai (A11) dan dapat menjawab pertanyaan secara menyeluruh (A12) sebagai dua atribut dengan nilai gap tertinggi. Sama halnya pada dimensi *empathy*, atribut yang memiliki gap tertinggi terdapat pada atribut kreatif dalam menghidupkan suasana kelas (A17) dan pemahaman akan kebutuhan murid (A14). Lalu pada dimensi *learning quality*, responden murid memberikan nilai gap tertinggi pada atribut jelas dalam mempresentasikan materi (A19) sebesar -0,63 dan kreatif dalam penyampaian materi dengan aplikasi pendukung lainnya (A22) sebesar -0,58. Sedangkan pada responden guru, atribut yang memiliki gap tertinggi, yaitu atribut A22 (-0,58) dan atribut materi belajar yang up to date, jelas, terorganisir, dan relevan (A18) sebesar -0,45.

Pada dimensi tujuan pendidikan nasional, atribut dengan gap tertinggi berada pada partisipasi dalam kehidupan demokratis (A28). Lalu pada responden murid atribut yang memiliki gap tertinggi kedua adalah atribut cinta olahraga (A27) dan atribut partisipasi dalam kehidupan sosial (A24), yaitu -0,26. Sedangkan pada responden guru menilai atribut yang memiliki gap tertinggi kedua, yaitu atribut cinta ilmu pengetahuan (A26) sebesar -0,42.

5.3 Atribut Prioritas Berdasarkan Diagram Kartesius

Dalam penelitian ini, diketahui terdapat *gap* negatif untuk keseluruhan atribut pelayanan dengan responden murid. Dengan hasil penelitian tersebut tentunya diperlukan perbaikan untuk keseluruhan atribut pelayanan. Tentunya akan sulit untuk memperbaiki

keseluruhan dari atribut pelayanan. Oleh karena itu, diagram kartesius digunakan untuk menentukan atribut mana saja yang akan menjadi prioritas perbaikan.

Hasil pengelompokan dengan diagram kartesius memprioritaskan perbaikan atribut pelayanan pada kuadran I. Kuadran ini menjadi prioritas karena atribut pelayanan yang dianggap penting bagi pengguna jasa tetapi memiliki tingkat kinerja yang rendah. Adapun atribut pelayanan yang dimaksud adalah atribut konsisten pada materi belajar (A1), kreatif dalam menghidupkan suasana kelas (A17), jelas dalam mempresentasikan materi (A19), dan kreatif dalam menggunakan aplikasi pendukung lainnya dalam menyampaikan materi (A22).

5.4 Rekomendasi Perbaikan Berdasarkan Atribut Prioritas

Setelah mengetahui atribut mana saja yang menjadi prioritas, maka langkah selanjutnya adalah mencari sebab atribut tersebut membutuhkan rekomendasi perbaikan. Hal ini berguna untuk mengetahui akar permasalahan secara detail, sehingga rekomendasi yang disarankan menjadi lebih tepat sasaran. Untuk dapat mengidentifikasi hal tersebut maka digunakan diagram *fishbone*. Tabel 5.2 menunjukkan rekapitulasi hasil identifikasi diagram *fishbone* pada atribut prioritas.

Tabel 5.2 Rekapitulasi *Root Causes* pada Diagram *Fishbone*

<i>Category</i>	<i>Causes</i>	
	A1 dan A19 (Murid kurang mengerti dengan Materi Ajar)	A17 dan A22 (Murid Bosan Saat <i>E-learning</i>)
<i>People</i>	Kurang dalam penguasaan bidang ilmu dan kemampuan memberikan pengajaran secara jelas	Kurang dalam kemampuan menghidupkan suasana kelas
<i>Method</i>	Cara mengajar yang monoton	

<i>Category</i>	<i>Causes</i>	
	A1 dan A19 (Murid kurang mengerti dengan Materi Ajar)	A17 dan A22 (Murid Bosan Saat <i>E-learning</i>)
<i>Tools</i>	Kurang menguasai teknologi	Kurang menguasai teknologi dan fasilitas yang kurang memadai
<i>Material</i>	Materi ajar sulit dan kemandirian murid	Materi ajar sulit
<i>Environment</i>	-	Diluar jam aktif sekolah

Dari hasil identifikasi masalah dengan diagram fishbone, maka perbaikan yang dapat dilakukan oleh pemerintah dan guru untuk meningkatkan kepuasan saat proses *e-learning*, yaitu

1. Meningkatkan kualitas guru dengan menguasai bidang ilmu yang diajarkan. Hal ini tentunya sangat disarankan bagi guru yang memiliki jadwal mengajar lebih dari satu mata pelajaran. Selain itu, pentingnya untuk mengadakan *training* khusus bagaimana menangani psikologis murid, serta bagaimana agar murid tersebut paham dengan materi yang diajarkan selama *e-learning* berlangsung.
2. Perbedaan aktivitas belajar dari tatap muka menjadi *online class* tentunya berdampak pada cara mengajar guru terhadap murid. Sehingga perlu untuk adanya pelatihan mengenai perubahan cara mengajar guru, seperti komunikasi aktif antara murid dan guru, *ice breaking* atau *games* disela-sela materi ajar, dan lain sebagainya.
3. Penguasaan teknologi diperlukan untuk dapat menunjang aktivitas akademik secara online. Sehingga ada baiknya untuk memberikan pelatihan pada guru terkait dengan platform apa saja yang baik digunakan saat *e-learning*, bagaimana memaksimalkan fungsi platform tersebut agar murid merasa seperti belajar dalam kelas disekolah, dan lain sebagainya. Selain itu, pengadaan fasilitas/barang selama kelas diperlukan untuk dapat meningkatkan kualitas *e-learning*.
4. Selama aktivitas akademik berlangsung, ada baiknya guru memberikan materi ajar secara konsisten pada murid dengan menggunakan bahasa maupun cara pengerjaan yang mudah untuk dipahami oleh murid. Penambahan referensi (*ebook*, *video*, dan

modul) dapat menjadi rekomendasi agar murid lebih paham dengan materi yang diajarkan.

5. Fleksibel waktu menjadi keuntungan selama *e-learning* berlangsung. Sebaiknya guru memperhatikan waktu untuk mengganti kelas yang tidak dapat dihadiri. Adapun waktu pengganti yang dirasa tepat adalah selama jam belajar aktif sekolah berlangsung.



BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diperoleh berdasarkan hasil penelitian ini, yaitu:

1. Dari keseluruhan atribut pelayanan yang memiliki gap negatif, atribut yang menjadi prioritas perbaikan adalah atribut konsisten pada materi belajar (A1), kreatif dalam menghidupkan suasana kelas (A17), jelas dalam mempresentasikan materi (A19), dan kreatif dalam menggunakan aplikasi pendukung lainnya dalam menyampaikan materi (A22).
2. Dari hasil rekapitulasi *gap score* keseluruhan yang bernilai negatif menunjukkan adanya ketidakpuasan pada *proses e-learning* dari responden guru dan murid.
3. Adapun rekomendasi perbaikan yang diusulkan untuk memperbaiki tingkat kepuasan *e-learning* di SMA Balikpapan, yaitu mengadakan pelatihan (*training*) untuk meningkatkan kualitas SDM guru baik untuk bidang ilmu yang diajarkan maupun menangani murid secara psikologis maupun pemahaman materi ajar, perlu adanya perubahan cara mengajar (*ice breaking*), pelatihan platform terkait dengan *e-learning*, konsisten pemberian materi ajar, dan penambahan referensi terkait dengan materi ajar.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian, saran penulis terkait dengan tingkat kepuasan proses *e-learning* di SMA X Balikpapan adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui kepuasan proses *e-learning* secara menyeluruh, ada baiknya untuk menambah variasi responden. Sehingga tidak hanya dari pihak guru maupun murid tetapi juga dari pihak manajemen sekolah.
2. Untuk penelitian selanjutnya dapat menambahkan dampak psikologis murid, kondisi geografis, serta perekonomian.
3. Agar proses pembelajaran *e-learning* berjalan lancar diperlukan adanya kerjasama antara sekolah, murid, dan juga orang tua.
4. Diperlukan adanya *course website* (platform) khusus untuk menunjang pembelajaran *e-learning*.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Purwanto., Rudy Pramono., Priyono Budi Santoso., Laksmi Mayesti Wijayanti., Hyun, Choi Chi. & Ratna Setyowati Putri. 2020. Studi Eksploratif Dampak Pandemi COVID-19 Terhadap Proses Pembelajaran Online di Sekolah Dasar. *Journal of Education, Psychology, and Counseling* Vol. 2.
- Arikunto, S., 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Azwar, S., 2011. *Penyusunan Skala Psikologi*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Campbell, S. M., Braspenning, J., Hutchinson, A. & Marshall, M. 2002. Research methods used in developing and applying quality indicators on primary care. *Quality and Safety Health Care* Vol. 11: 358-364.
- Chen, Tinggui., Peng, Lijuan., Rong, Jingtao., Yang, Jianjun. & Cong Guodong. 2020. Analysis of User Satisfaction with Online Education Platforms in China during the COVID-19 Pandemic. *Healthcare* Vol. 8.
- Cronbach, L. J. 1951. Coefficient alpha and the internal structure tests. *Psychometrika* Vol. 16: 297-334.
- Deni Lesmana. 2018. Kandungan Nilai dalam Tujuan Pendidikan Nasional (Core Ethical Values). *Kordinat* Vol. 17: 126-211.
- Devi Ayuni. & Andy Mulyana. 2019. Applying Service Quality Model as Determinant of Success in E-learning: The Role of Institutional Support and Outcome Value. *Review of Integrative Business and Economics Research* Vol 8: 145-159.
- Fajar Darmawan. 2015. Pengukuran Tingkat Kepuasan Pemanfaatan E-learning (Studi Kasus: E-learning IF UNPAS). *Jurnal Speed (Sentra Penelitian Engineering dan Edukasi)* Vol. 7: 63-71.
- Grigoroudis, Evangelo. & Siskos, Yannis. 2010. *Customer Satisfaction Evaluation, Methods for Measuring and Implementing Service Quality*. New York: Springer.

- Gushchina, Oksana. & Ochepovsky, Andrew. 2019. Data Mining for The E-Learning Risk Management. *Turkish Online Journal of Distance Education-TODJE* Vol. 20: 181-196.
- Hannah Ayaba Tanye. 2017. Quality eLearning in Distance Learning: Benefits and Implications for National eLearning Policy in Ghana. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding* Vol. 4.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia
- Liliana, Lucia. 2016. A new model of Ishikawa diagram for quality assessment. *Innovative Manufacturing Engineering and Energy Conference* Vol. 161.
- Lutfi Nugraha., Yuniar. & Ambar Harsono. 2015. Usulan Peningkatan Kualitas Pelayanan Jasa Pendidikan Bahasa Inggris menggunakan Metode Service Quality (SERVQUAL) di LBPP Lia Martadinata Kota Bandung. *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional* Vol. 03.
- Malhotra, N. K. & Dash, S. 2016. *Marketing Research An Applied Orientation*. 7th ed. India: Pearson.
- Marciniak, R. 2018. Quality Assurance for Online Higher Education Programmes: Design and Validation of an Integrative Assessment Model Applicable to Spanish Universities. *International Review of Research in Open and Distributed Learning* Vol. 19.
- Naidu, S., 2006. *E-learning A Guidebook of Principles, Procedures and Practices*. 2nd ed. New Delhi: CEMCA.
- National Research Council. 1999. *A Handbook for Measuring Customer Satisfaction and Service Quality*. Washington D.C: National Academy Press.
- Nur Amirah Abd Rahman. & Nor Hayati Abdul Hamid. 2017. E-Learning Service Quality (Case Study: Al-Madinah International University). *IEEE* Vol. 17.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A. & Berry. L. L. 1998. SERVQUAL: a multiple item scale for measuring consumer perceptions of service quality. *Journal of retailing* Vol. 64.

- Pham, Long., Limbu, Yam B., Nguyen, Hien T. & Pham, Huong T. 2019. Does e-learning service quality influence e-learning student satisfaction and loyalty? Evidence from Vietnam. *International Journal of Educational Technology in Higher Education* Vol. 16.
- Rindang Rayo Ranas. & Agus Mansur. 2013. Analisis dan Perbaikan Layanan Hotel Menggunakan Servqual dan Diagram Kartesius. *Telaah Bisnis* Vol. 14: 119-132.
- Sesar Tribowo., Hendang Setyo Rukmi. & Ambar Harsono. 2014. Usulan Peningkatan Kualitas Pelayanan pada Kawasan Wisata Kawah Putih Perum Perhutani Jawa Barat dan Banten dengan menggunakan Metode Service Quality (SERVQUAL). *Jurnal Online Institut Teknologi Nasional* Vol. 02.
- Sujarweni, V. W. 2014. *Metodologi Penelitian: Lengkap, Praktis, dan Mudah Dipahami*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Syamsul Jamal. 2020. Analisis Kesiapan Pembelajaran E-learning saat Pandemi COVID-19 di SMK Negeri 1 Tambelangan. *Jurnal Nalar Pendidikan* Vol. 8(1)
- Toth, Z. E. & Surman, V. 2019. Listening to the voice of students, developing a service quality measuring and evaluating framework for a special course. *International Journal of Quality and Service Sciences*, Vol. 11: 455-472.
- UU No. 20 Tahun 2003
- Uppal, M. A., Ali, S. & Gulliver, S. R. 2017. Factors determining e-learning service quality. *British Journal of Educational Technology*.
- Wantiknas (Dewan Teknologi Informasi dan Komunikasi Nasional). 2020. Empat Kelebihan dan Kekurangan dalam Menerapkan E-Learning. (Online): <http://www.wantiknas.go.id/id/berita/empat-kelebihan-dan-kekurangan-dalam-menerapkan-e-learning> (20 Juli 2020).
- Yamane, T. 1967. *Statistics: An Introductory Analysis*. 2nd ed. New York: Harper and Row.
- Yoseph Pius Kurniawan Kelen. & Haryati. 2016. Sistem Informasi Evaluasi Kualitas Layanan E-Learning Menggunakan Dimensi Servqual dan Fuzzy Kano Model

untuk Meningkatkan Kepuasan Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer* Vol. 2: 12-17.



LAMPIRAN

E-Learning Questionnaire (Google Form)

Assalamualaikum Wr. Wb

Perkenalkan saya Rinda Prameswari mahasiswa Teknik Industri Universitas Islam Indonesia yang sedang melakukan penelitian Tugas Akhir mengenai Kualitas E-learning selama Pandemi COVID-19. Sebelumnya, saya sangat berterima kasih atas waktu luang yang telah anda berikan untuk mengisi form ini.

Kuesioner berikut merupakan kuesioner yang bertujuan untuk mengetahui kesesuaian kualitas pembelajaran e-learning dengan tujuan pendidikan nasional selama masa pandemi berlangsung. Kuesioner ini terdiri atas 4 bagian, bagian pertama berisi informasi profil responden, bagian kedua berisi evaluasi e-learning sesuai dengan tingkat ekspektasi, bagian ketiga berisi evaluasi e-learning sesuai dengan tingkat persepsi, dan bagian terakhir berisi evaluasi e-learning sesuai dengan tingkat kepentingan serta saran perbaikan agar e-learning dapat lebih baik kedepannya.

Responden kuesioner ini adalah Guru dan Siswa/i SMA di Kota Balikpapan yang sedang atau pernah mengikuti e-learning selama masa pandemi. Pengisian kuesioner ini berdasarkan pendapat dari setiap individu, sehingga tidak ada jawaban benar dan salah. Selain itu, data dari responden akan terjamin kerahasiaannya dan tidak akan disalahgunakan.

Semoga hasil penelitian ini dapat bermanfaat untuk semuanya. Terima Kasih atas bantuannya!

Tabel Skala Likert

Nilai	Skala Realita (Persepsi)	Skala Harapan (Ekspektasi)
5	Sangat Baik	Sangat Diharapkan
4	Baik	Diharapkan
3	Cukup Baik	Cukup Diharapkan
2	Tidak Baik	Tidak Diharapkan
1	Sangat Tidak Baik	Sangat Tidak Diharapkan

Profil Responden

Nama :

No. HP :

Dimensi	No.	Atribut Pelayanan	T. Ekspektasi					T. Persepsi					
			1	2	3	4	5	1	2	3	4	5	
		sehingga sehat jasmani dan rohani											
	A28	Dapat berpartisipasi dalam kehidupan demokratis, seperti berpartisipasi dalam acara pemerintah											



Atr Res	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
23	4	4	4	4	3	4	4	4	3	5	4	4	3	4	4	4	3	4	3	4	5	4	4	4	4	4	4	5	
24	4	1	4	4	3	5	5	5	5	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	4	5	4	3	5	5	5	5	5	
25	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
26	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
27	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	
28	3	4	3	5	4	5	3	4	3	3	3	3	5	3	4	5	5	3	2	2	4	3	5	3	3	4	5	4	
29	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	
30	4	4	4	4	4	4	5	4	5	4	5	5	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4
31	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	
32	4	4	5	4	4	4	3	3	4	5	4	4	4	3	5	3	3	3	3	4	3	3	5	5	5	3	3	4	
33	5	3	4	4	4	4	4	4	4	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
34	5	3	5	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	
35	4	4	4	5	5	5	5	4	5	5	2	4	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	
36	5	5	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	4	3	5	4	3	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	
37	3	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
38	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	5	4	3	4	4	4	4	3	4	4	5	4	4	5	4	4	
39	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
40	4	4	4	3	3	3	3	3	3	5	5	5	3	3	5	5	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5	
41	3	3	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	
42	5	4	5	5	4	4	3	4	4	3	2	3	2	2	3	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	3	3	3	
43	5	5	5	4	3	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	4	3	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
44	3	3	4	3	2	3	4	3	4	4	5	3	4	3	5	4	4	3	3	4	5	3	3	4	4	4	5	5	
45	3	2	2	3	2	3	4	4	4	2	4	4	3	2	3	4	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	
46	3	2	2	3	2	3	4	4	4	2	4	4	3	2	3	4	2	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	
47	3	3	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	4	3	4	3	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	

Atr Res	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	
73	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	
74	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
75	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
76	2	3	4	4	3	4	3	3	2	3	3	3	4	4	3	3	2	3	2	3	4	2	3	3	4	3	3	3	3
77	5	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	4
78	3	3	4	4	2	3	3	3	4	4	2	2	3	4	3	3	2	2	3	3	5	3	3	4	4	4	4	4	3
79	4	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
80	5	4	5	4	4	5	5	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5
81	3	3	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	4
82	5	4	4	4	5	5	4	4	4	4	4	5	4	4	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	5	4
83	4	4	4	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4
84	3	3	4	3	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	3	3	5	3	5	4	4	5	4	4	4
85	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4
86	5	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	5	5	4	5	5	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4
87	3	3	3	3	3	3	5	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	5
88	4	4	4	3	3	3	4	4	2	5	4	5	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3
89	3	3	3	1	3	3	1	3	1	1	3	1	1	1	1	3	3	1	3	1	1	3	3	1	3	1	3	1	1
90	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
91	5	4	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	4	5	5	4	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4
92	4	4	5	5	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
93	4	4	3	4	3	4	5	4	5	5	4	5	4	4	4	4	2	3	3	4	4	3	5	5	5	5	5	5	5
94	4	3	4	3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	4	4	3	3	4	4
95	4	4	4	4	3	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5	3	5	5	5	5	5	3	2	2	3	3	3	3
96	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
97	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	2	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5

Atr Res	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28
92	5	5	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
93	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
94	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
95	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	5	5	5	4
96	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
97	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
98	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
99	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
100	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4



Hasil Perhitungan Jamovi

Reliability Analysis (Teacher's Perceived)

Scale Reliability Statistics

Cronbach's α	
scale	0.977

Item Reliability Statistics

	item-rest correlation	if item dropped
		Cronbach's α
A1	0.563	0.978
A2	0.635	0.977
A3	0.592	0.977
A4	0.752	0.977
A5	0.746	0.977
A6	0.662	0.977
A7	0.610	0.977
A8	0.780	0.976
A9	0.702	0.977
A10	0.783	0.976
A11	0.798	0.976
A12	0.860	0.976
A13	0.819	0.976
A14	0.735	0.977
A15	0.823	0.976
A16	0.853	0.976
A17	0.836	0.976
A18	0.842	0.976
A19	0.845	0.976
A20	0.804	0.976
A21	0.830	0.976
A22	0.798	0.976
A23	0.846	0.976
A24	0.812	0.976

A25	0.834	0.976
A26	0.843	0.976
A27	0.829	0.976
A28	0.817	0.976

Reliability Analysis (Teacher's Expected)

Scale Reliability Statistics

Cronbach's α	
scale	0.961

Item Reliability Statistics

	item-rest correlation	if item dropped
		Cronbach's α
A1	0.832	0.959
A2	0.801	0.959
A3	0.556	0.961
A4	0.645	0.960
A5	0.632	0.960
A6	0.548	0.961
A7	0.676	0.960
A8	0.831	0.959
A9	0.746	0.959
A10	0.410	0.962
A11	0.803	0.959
A12	0.615	0.960
A13	0.640	0.960
A14	0.559	0.961
A15	0.581	0.961
A16	0.607	0.961
A17	0.778	0.959
A18	0.730	0.960
A19	0.720	0.960

A20	0.807	0.959
A21	0.565	0.961
A22	0.722	0.960
A23	0.697	0.960
A24	0.656	0.960
A25	0.669	0.960
A26	0.669	0.960
A27	0.655	0.960
A28	0.699	0.960

Reliability Analysis (Student's Perceived)

Scale Reliability Statistics

Cronbach's α	
scale	0.976

Item Reliability Statistics

	item-rest correlation	if item dropped
		Cronbach's α
A1	0.700	0.976
A2	0.605	0.976
A3	0.678	0.976
A4	0.680	0.976
A5	0.619	0.976
A6	0.761	0.975
A7	0.760	0.975
A8	0.777	0.975
A9	0.780	0.975
A10	0.760	0.975
A11	0.692	0.976
A12	0.787	0.975
A13	0.814	0.975

Item Reliability Statistics

	item-rest correlation	if item dropped
		Cronbach's α
A14	0.785	0.975
A15	0.825	0.975
A16	0.827	0.975
A17	0.747	0.976
A18	0.813	0.975
A19	0.775	0.975
A20	0.799	0.975
A21	0.729	0.976
A22	0.811	0.975
A23	0.770	0.975
A24	0.839	0.975
A25	0.785	0.975
A26	0.850	0.975
A27	0.769	0.975
A28	0.813	0.975

Reliability Analysis (Student's Expected)

Scale Reliability Statistics

Cronbach's α	
scale	0.979

Item Reliability Statistics

	item-rest correlation	if item dropped
		Cronbach's α
A1	0.720	0.978

A2	0.664	0.979
A3	0.689	0.978
A4	0.798	0.978
A5	0.741	0.978
A6	0.782	0.978
A7	0.766	0.978
A8	0.731	0.978
A9	0.722	0.978
A10	0.768	0.978
A11	0.673	0.979
A12	0.771	0.978
A13	0.860	0.978
A14	0.811	0.978
A15	0.840	0.978
A16	0.788	0.978
A17	0.852	0.978
A18	0.824	0.978
A19	0.815	0.978
A20	0.792	0.978
A21	0.778	0.978
A22	0.805	0.978
A23	0.863	0.978
A24	0.825	0.978
A25	0.835	0.978
A26	0.798	0.978

A27	0.815	0.978
A28	0.844	0.978

References

[1] The jamovi project (2021). *jamovi*. (Version 1.6) [Computer Software]. Retrieved from <https://www.jamovi.org>.

[2] R Core Team (2020). *R: A Language and environment for statistical computing*. (Version 4.0) [Computer software]. Retrieved from <https://cran.r-project.org>. (R packages retrieved from MRAN snapshot 2020-08-24).

[3] Revelle, W. (2019). *psych: Procedures for Psychological, Psychometric, and Personality Research*. [R package]. Retrieved from <https://cran.r-project.org/package=psych>.

Tabel R

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
1	0.9877	0.9969	0.9995	0.9999	1.0000
31	0.2913	0.3440	0.4032	0.4421	0.5465
32	0.2869	0.3388	0.3972	0.4357	0.5392
33	0.2826	0.3338	0.3916	0.4296	0.5322
34	0.2785	0.3291	0.3862	0.4238	0.5254
35	0.2746	0.3246	0.3810	0.4182	0.5189
36	0.2709	0.3202	0.3760	0.4128	0.5126
37	0.2673	0.3160	0.3712	0.4076	0.5066
38	0.2638	0.3120	0.3665	0.4026	0.5007
39	0.2605	0.3081	0.3621	0.3978	0.4950
40	0.2573	0.3044	0.3578	0.3932	0.4896
95	0.1680	0.1996	0.2359	0.2604	0.3290
96	0.1671	0.1986	0.2347	0.2591	0.3274
97	0.1663	0.1975	0.2335	0.2578	0.3258
98	0.1654	0.1966	0.2324	0.2565	0.3242
99	0.1646	0.1956	0.2312	0.2552	0.3226
100	0.1638	0.1946	0.2301	0.2540	0.3211