
Analisa dan Evaluasi Kepuasan Guru Sebagai Pengguna NataKelas Menggunakan *PIECES Framework*

Aryo Tunjung Kusumo

Program Studi Sistem Informasi Kampus Kabupaten Karawang, Universitas Bina Sarana Informatika
Jl.Banten No.1, Karangpawitan, Kecamatan Karawang Barat, Jawa Barat 41351, Indonesia
e-mail: aryo.atk@bsi.ac.id

Artikel Info : Diterima : 12-05-2022 | Direvisi : 07-06-2022 | Disetujui : 30-06-2022

Abstrak - Adanya penerapan pembelajaran jarak jauh di sekolah selama pandemi covid mengharuskan sekolah menggunakan media pembelajaran secara daring. Salah satu media pembelajaran daring yaitu NataKelas. NataKelas menjadi wadah bagi para guru, siswa serta orangtua siswa untuk melakukan proses pembelajaran jarak jauh. Penelitian ini menerapkan *PIECES Framework* untuk mencari tingkat kepuasan serta tingkat kepentingan selama menggunakan NataKelas. *PIECES framework* menerapkan enam aspek berupa *performances, informations, economy, control, efficiency and service*. Hasil penelitian ini menunjukkan berdasarkan metode *PIECES framework* dalam mengevaluasi NataKelas memperoleh tingkat nilai kepuasan dari keenam aspek. Dari aspek *Performance* mendapatkan kepuasan dengan nilai rata-rata 4,37 dengan predikat sangat puas, aspek *Informations* mendapatkan kepuasan dengan nilai rata-rata 4,41 dengan predikat sangat puas, aspek *Economics* mendapatkan kepuasan dengan nilai rata-rata 4,49 dengan predikat sangat puas, aspek *Controls* mendapatkan kepuasan dengan nilai rata-rata 4,41 dengan predikat sangat puas, aspek *Efficiency* mendapatkan kepuasan dengan nilai rata-rata 4,55 dengan predikat sangat puas dan aspek *Service* mendapatkan kepuasan dengan nilai rata-rata 4,45 dengan predikat sangat puas.

Kata Kunci : Kepuasan Pengguna, NataKelas, *PIECES Framework*

Abstracts - *The implementation of distance learning in schools during the covid pandemic requires schools to use online learning media. One of the online learning media is NataKelas. NataKelas is a place for teachers, students and parents to carry out distance learning processes. This study applies the PIECES Framework to find the level of satisfaction and level of importance while using NataClass. The PIECES framework applies six aspects, namely performances, informations, economy, control, efficiency and service. The results of this study indicate that based on the PIECES framework method in evaluating NataKelas, the level of satisfaction scores from the six aspects. From the Performance aspect it gets satisfaction with an average value of 4.37 with a very satisfied predicate, Informations aspect gets satisfaction with an average value of 4.41 with a very satisfied predicate, the Economics aspect gets satisfaction with an average value of 4.49 with a very satisfied, the Controls aspect got satisfaction with an average value of 4.41 with a very satisfied predicate, the Efficiency aspect got satisfaction with an average value of 4.55 with a very satisfied predicate and the Service aspect got satisfaction with an average value of 4.45 with a predicate very satisfied.*

Keywords : *User Satisfaction, NataKelas, PIECES Framework*

PENDAHULUAN

Adanya pandemi Covid-19 yang melanda seluruh dunia menjadi ancaman sert tantangan bagi semua kalangan untuk melakukan perubahan. Salah satu yang terkena dampaknya yaitu lembaga pendidikan, yang harus merubah proses belajar mengajar, melalui edaran surat Kemendikbud Dikti no.1 tahun 2020 yang menyatakan larangan seluruh lembaga pendidikan melakukan proses pembelajaran secara tatap muka dan memerintahkan lembaga pendidikan untuk melakukan proses belajar mengajar melalui media daring.

Pemanfaatan teknologi informasi menjadi solusi pada masa pandemi covid dimana semua orang mengurangi kegiatan di luar rumah sehingga mulai beralih melaksanakan aktivitas secara daring atau *online*. Pembelajaran daring (*online*) sendiri mempunyai hambatan, tantangan dan juga keunggulan tersendiri (Jamaluddin D., Ratnasih T., Gunawan H., 2020).



Proses belajar mengajar secara daring adalah sistem pembelajaran yang dijalankan dengan tidak bertemu secara langsung atau tidak bertatap muka secara langsung, tetapi dalam prosesnya dibantu menggunakan aplikasi atau platform dalam proses pembelajarannya. Tujuan dari pemberlakuan proses belajar mengajar secara daring ialah agar dapat memberikan pelayanan proses belajar mengajar yang bermutu dan juga terbuka supaya dapat menjangkau peminat ruang belajar menjadi lebih banyak dan lebih luas (Sofyana & Rozaq, 2019).

Beragam media pembelajaran pun bisa menggunakan media seperti *youtube*, *google application seperti classroom* dan *meet*, *zoom meeting* dan lain-lain (Rahmanto & Bunyamin, 2020). Berdasarkan dari hasil penelitian sebelumnya didapatkan bahwa dalam penggunaan media ajar, aplikasi ataupun platform yang berbasis Pendidikan kiranya dapat menjadi solusi alternatif dalam proses belajar mengajar, demi kelangsungan proses belajar mengajar pada setiap satuan Pendidikan (Yasni, 2020).

Dengan adanya Platform *e-learning* (Pembelajaran melalui media daring) diperoleh hasil pembelajaran mengalami kenaikan sebesar 21% serta ketuntasan pembelajaran memperoleh capaian sebesar 100%, membuat proses belajar mengajar menjadi lebih variatif serta menyenangkan sehingga lebih relevan (Windiyasari & Qoiriyah, 2020). Sudah sejak beberapa tahun terakhir pembelajaran daring pun sudah menjadi tuntutan dalam dunia pendidikan. Pembelajaran daring pada akhirnya menjadi sangat dibutuhkan dalam proses belajar mengajar di era revolusi industri 4.0. (Andrianto Pangondian et al., 2019).

NataKelas merupakan salah satu media untuk guru, murid melakukan proses belajar mengajar secara daring. Dimana guru dapat memberikan materi dalam bentuk dokumen, foto ataupun video sebagai materi belajar untuk murid, memberikan tugas, ulangan serta memberikan nilai secara langsung. Tugas guru sebagai pengajar pun terbantu dengan menggunakan NataKelas walaupun harus mengajar tanpa tatap muka dengan siswa. Selain guru sebagai pengguna, murid serta Orang tua murid pun menjadi pengguna di NataKelas. Murid dapat mempelajari materi, mengerjakan PR dan ulangan/ujian. Melalui NataKelas, orang tua dapat melihat nilai PR serta ulangan tanpa harus mendatangi sekolah menanyakan pada gurunya.

Proses belajar mengajar secara daring menjadi sangat efektif karena dalam proses belajar mengajar memungkinkan pengajar dan peserta didik berinteraksi seperti didalam kelas secara virtual, serta dapat diakses dari mana saja dan kapan saja. (Kusumo, 2022).

Penerapan pembelajaran jarak jauh menggunakan NataKelas ini pun sudah berjalan selama 2 tahun, untuk mengetahui tingkat kepuasan Guru sebagai pengguna maka diperlukan analisa dan evaluasi sebagai bentuk pelayanan dari sisi *developer* agar bisa mengembangkan NataKelas menjadi media belajar mengajar yang lengkap dan memenuhi kebutuhan lembaga pendidikan di semua tingkatan.

Tujuan peneliti melakukan penelitian ini adalah untuk melakukan evaluasi apakah NataKelas yang selama 2 tahun ini digunakan sudah memenuhi kebutuhan pengguna dan apakah NataKelas sudah memberikan kemudahan kepada pengguna dalam proses belajar mengajar sehingga menghasilkan informasi pembelajaran yang berkualitas untuk murid, menganalisis kekuatan serta kekurangan NataKelas sebagai media pembelajaran yang telah digunakan selama ini dengan menggunakan metode *PIECES framework*.

Peneliti menggunakan metode *PIECES framework* pada penelitian ini memiliki keunggulan serta kelemahan. Keunggulannya metode *PIECES framework* mampu menggambarkan permasalahan secara spesifik berdasarkan penilaian dari keenam variabel *PIECES framework* (Priyadi, 2020).

Manfaat yang ingin diperoleh penulis pada penelitian ini adalah :

1. Melihat nilai kepuasan rata-rata dari aplikasi NataKelas dari sisi guru sebagai pengguna.
2. Memberikan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana tingkat efisiensi serta efektifitas dalam penggunaan aplikasi NataKelas.
3. Melakukan evaluasi apakah NataKelas sesuai dengan kebutuhan guru dan mampu menghasilkan informasi yang berkualitas serta informatif.

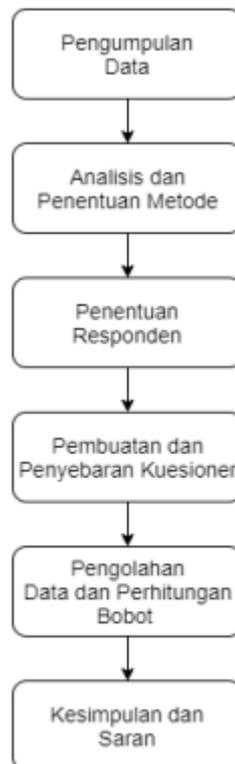
METODE PENELITIAN

1. Objek Penelitian

Pelaksanaan penelitian ini proses pembelajaran menggunakan NataKelas. Penelitian ini secara keseluruhan dilaksanakan pada bulan Maret - April 2022.

2. Tahapan pada Penelitian

Peneliti melakukan 6 tahapan yang dapat dilihat pada Gambar 1.



Sumber: (Sari, Rizkyta Yolanda, 2021)

Gambar 1. Enam Tahap Penelitian

a) Pengumpulan Data

Pada penelitian ini, penulis memperoleh data yang berasal dari:

1) Data Primer

Data primer adalah data yang didapatkan secara langsung melalui pengamatan dan penelitian dilapangan. Dalam penelitian ini pengumpulan data primer dilakukan dengan mengirimkan Kuesioner. Pengumpulan data primer melalui kuesioner dibuat dengan beberapa pertanyaan tertulis yang kemudian diberikan kepada Guru untuk memperoleh data penelitian yang akan digunakan dalam penelitian ini.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data atau informasi yang dididapatkan melalui jurnal, literatur, situs internet, dan artikel sebagai data penunjang atau data tambahan yang akan digunakan dalam penelitian ini.

b) Analisis dan Penentuan Metode

Peneliti melakukan analisa terkait penggunaan NataKelas dan menentukan metode yang akan dipakai adalah *PIECES Framework*.

PIECES Framework adalah metode yang terbaik serta inisiatif pengembangan yang telah menyediakan pendekatan agar dapat mengerti serta meningkatkan perawatan (*maintenance*) untuk beberapa individu dengan kebutuhan yang bermacam-macam secara kognitif serta fisik, dan juga perubahan perilaku yang dapat memungkinkan dalam usaha peningkatan perawatan secara berkelanjutan. Metode *PIECES framework* terdiri dari enam variabel yang dapat dipergunakan dalam menganalisa suatu sistem informasi, yaitu (Sari, Rizkyta Yolanda, 2021):

1) *Performance* (Kinerja)

Adalah variabel pertama dalam *PIECE framework* yang memiliki peran utama dalam melihat kehandalan sistem dalam mengolah serta memproses data dalam menghasilkan informasi serta tujuan yang diharapkan.

2) *Information and Data* (Informasi dan Data)

Adalah varibel kedua dalam *PIECE framework* yang menilai apakah informasi atau data yang dibutuhkan atau diberikan berupa informasi serta data yang bernilai dan berguna dalam pengambilan suatu keputusan.

3) *Economics* (Ekonomi)

Adalah varibel ketiga dalam *PIECE framework* yang digunakan untuk menilai apakah dengan pengeluaran oleh pengguna dalam menggunakan atau mengoperasikan sistem informasi ini sudah sesuai dengan hasil yang diharapkan dan diterima.

4) *Control and Security* (Kontrol dan Keamanan)

Adalah variabel keempat dalam *PIECE framework* yang digunakan untuk menilai hal-hal penting terkait kontrol dan keamanan yang wajib ada pada setiap sistem/*platform*, karena jika sebuah sistem tidak disertai dengan kontrol dan keamanan yang baik dalam sebuah sistem /*platform*, maka akan bersifat lemah serta pihak diluar sistem dapat masuk dan mengoperasikan bahkan sampai mengacaukan sistem dengan mudah.

5) *Efficiency* (Efisiensi)

Adalah variabel kelima dalam *PIECE framework* yang digunakan untuk menilai keunggulan dalam penggunaan sistem informasi apabila membandingkan penggunaan sistem/aplikasi yang dijalankan dengan cara manual. Keunggulan itu dapat dirasakan serta dilihat secara langsung pada saat sistem/aplikasi berjalan.

6) *Service* (Pelayanan)

Adalah variabel keenam atau terakhir dalam *PIECE framework* yang digunakan untuk menilai suatu hal yang begitu penting bagi pengguna yaitu pelayanan. Target pengguna pada penelitian ini adalah Guru sebagai pengguna *NataKelas*. Pelayanan disini menjadi acuan apakah pengguna puas dalam menggunakan *NataKelas* selama dua tahun ini. Pelayanan ini juga dapat mempengaruhi pemikiran pengguna apakah akan tetap terus menggunakan *NataKelas* atau justru berpindah ke *platform* yang lain.

c) Penetapan Responden

Populasi dalam penelitian ini adalah guru yang aktif menggunakan *NataKelas* yaitu Guru sebanyak 40 orang. Pada tahapan ini, peneliti menetapkan Guru menjadi responden untuk pengisian kuesioner.

d) Proses Peredaran Kuesioner

Kuisisioner dalam penelitian ini berisi pernyataan yang didasari dari metode *PIECES Framework* yang terdiri dari enam bagian variabel seperti yang sudah dijelaskan sebelumnya. Kuisisioner diedarkan melalui email Guru dalam bentuk *google form*.

e) Pengolahan data dan perhitungan nilai bobot

Dalam proses untuk melakukan pengukuran dengan tujuan untuk memperoleh hasil yang tepat, akurat serta terpercaya, maka instrumen harus memiliki skala agar dapat dinilai dan dihitung. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan skala *likert* sebagai skala pengukuran. Skala *likert* merupakan skala respon yang digunakan dalam penyebaran kuesioner dengan tujuan untuk memperoleh preferensi atau kecenderungan responden atas sebuah pernyataan. Skala *likert* telah sering digunakan untuk mengukur persepsi, pendapat, dan sikap responden terhadap fenomena sosial (Sugiyono, 2019).

Pilihan berdasarkan atas tanggapan responden dalam hal ini guru sebagai pengguna *Natakelas*, akan berpengaruh pada kualitas kepuasan pengguna. Dalam penelitian ini, peneliti sudah menetapkan dengan spesifik skalanya disebut variabel penelitian(Asnawi, 2018). Penelitian yang dilakukan ini akan menggunakan skala pengukuran variabel yaitu skala *likert*, dimana skala yang digunakan telah dibuat dengan menggunakan skala1-5 kategori jawaban, yang dimana masing-masing jawaban akan diberi nilai (*score*) atau bobot yaitu banyaknya *score* antara 1 sampai5, dengan rincian seperti pada Tabel 1.

Tabel 1. Skala Likert

Skala		Bobot Nilai
SS	Sangat Setuju	5
S	Setuju	4
RG	Ragu-ragu	3
TS	Tidak Setuju	2
STS	Sangat Tidak Setuju	1

Sumber: Sari, Rizkyta Yolanda (2021)

Berdasarkan hasil penilaian pengguna melalui kuesioner yang telah diberikan terhadap penggunaan aplikasi *Natakelas*, maka dalam mengukur kepuasan pengguna tersebut peneliti menggunakan skala *likert* sesuai jawaban serta skornya. Untuk menghitung kepuasan rata-rata responden maka menggunakan rumus persamaan dibawah ini.

$$KR = \frac{TNK}{TK} \quad (1)$$

Keterangan:

KR = Kepuasan Rata-rata

TNK= Total Nilai Kuesioner

TK= Total Kuesioner

Untuk menentukan tingkat kepuasan pengguna aplikasi Natakelas, peneliti menggunakan model Kaplan dan Norton seperti pada tabel berikut,

Tabel 2: Penilaian Tingkat Kepuasan

No	Nilai Rata-rata Kepuasan	Keterangan
1	1,00 - 1,79	Sangat Tidak Puas
2	1,80 - 2,59	Tidak Puas
3	2,60 - 3,39	Ragu-ragu
4	3,40 - 4,19	Puas
5	4,20 - 5,00	Sangat Puas

Sumber: Hadisaputro & Setyaningsih (2019)

f) Kesimpulan dan Saran

Hasil kesimpulan serta saran diperoleh melalui hasil pengolahan data serta perhitungan bobot yang telah dilakukan terhadap analisis kepuasan Guru pada aplikasi NataKelas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pengumpulan data kuesioner yang diperoleh dari pernyataan yang telah dirancang dengan metode *PIECES Framework* serta dihitung menggunakan skala *likert*. Berikut adalah pernyataan atau pertanyaan dalam pengukuran tingkat kepuasan pengguna menggunakan kuesioner berdasarkan 6 variabel yaitu *Performance, Informations, Economics, Control, Efficiency* dan *Service*, yaitu:

1. *Performance*

Daftar pernyataan serta perhitungan untuk variabel *performance* terlihat pada tabel 3.

Tabel 3. Pernyataan dan Perhitungan Variabel *Performance*

No	Pernyataan	SS	S	RG	TS	STS
1	NataKelas mudah diakses.	25	12	1	2	0
2	NataKelas dapat mengoperasikan sejumlah perintah dalam waktu yang relatif singkat, tanpa mengalami hambatan.	17	16	5	2	0
3	NataKelas dalam merespon suatu perintah pembatalan maupun permintaan terhadap suatu proses dapat dilakukan dengan cepat.	18	18	2	2	0
4	NataKelas saat digunakan secara bersamaan, kinerja sistem informasi tetap berjalan stabil.	20	18	1	1	0
5	Total waktu yang dibutuhkan dalam melakukan pengolahan data hingga menghasilkan informasi harus dapat dilakukan dengan cepat.	21	16	2	1	0
Jumlah		101	80	11	8	0

Sumber: Hasil Pengolahan Data(2022)

Perhitungan kepuasan rata-rata (KR) dari aspek/variabel *performance*:

$$KR = \frac{(101 \times 5) + (80 \times 4) + (11 \times 3) + (8 \times 2) + (0 \times 1)}{(101 + 80 + 11 + 8 + 0)}$$

$$KR = \frac{874}{200}$$

$$KR = 4,37$$

Berdasarkan hasil perhitungan kepuasan rata-rata (KR) pada aspek/variabel *Performance* didapatkan nilai rata-rata 4,37. Guru sebagai pengguna merasa sangat puas pada kinerja proses pembelajaran pada NataKelas. Pengguna sangat puas dengan kecepatan dalam mengakses NataKelas sehingga total waktu yang dibutuhkan dalam proses belajar mengajar dapat dilakukan dengan cepat.

2. *Informations*

Daftar pernyataan serta perhitungan untuk variabel *informations* terlihat pada tabel 4.

Tabel 4. Pernyataan dan Perhitungan Variabel *Informations*

No	Pernyataan	SS	S	RG	TS	STS
1	NataKelas sudah menyediakan seluruh informasi yang dibutuhkan	18	15	5	2	0
2	Informasi berupa teks, gambar ataupun video ditampilkan dengan baik	22	17	0	1	0
3	Informasi yang disajikan dapat diandalkan dan dipercaya	20	17	2	1	0
4	Informasi yang disajikan dalam bentuk yang sesuai	21	18	0	1	0
5	Informasi sudah tersimpan dengan baik	21	17	1	1	0
Jumlah		102	84	8	6	0

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2022)

Perhitungan rata-rata kepuasan (KR) dari aspek/variabel *informations*:

$$KR = \frac{(102 \times 5) + (84 \times 4) + (8 \times 3) + (6 \times 2) + (0 \times 1)}{(102 + 84 + 8 + 6 + 0)}$$

$$KR = \frac{882}{200}$$

$$KR = 4,41$$

Dari hasil perhitungan diatas, Guru sebagai pengguna NataKelas pada aspek/variabel *Informations* mendapatkan nilai rata-rata 4,41 yang dapat disimpulkan responden sebagai pengguna merasa sangat puas pada informasi yang ada di NataKelas. Informasi berupa teks,video ataupun gambar ditampilkan dengan kualitas yang baik sehingga informasi yang ditampilkan sesuai dengan kebutuhan dalam proses belajar mengajar.

3. *Economics*

Daftar pernyataan serta perhitungan untuk variabel *economics* terlihat pada tabel 5.

Tabel 5. Pernyataan dan Perhitungan Variabel *Economics*

No	Pernyataan	SS	S	RG	TS	STS
1	Biaya yang dikeluarkan untuk mengakses NataKelas cukup murah	24	14	1	1	0
2	Layanan Konsultasi menghemat biaya operasional	21	18	0	1	0
3	NataKelas sudah efektif membantu proses pembelajaran	22	16	1	1	0
Jumlah		67	48	2	3	0

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2022)

Perhitungan kepuasan rata-rata dari aspek/variabel *economics*:

$$KR = \frac{(67 \times 5) + (48 \times 4) + (2 \times 3) + (3 \times 2) + (0 \times 1)}{(67 + 48 + 2 + 3 + 0)}$$

$$KR = \frac{539}{120}$$

$$KR = 4,49$$

Perhitungan nilai rata-rata kepuasan dalam aspek/variabel *economics* mendapatkan nilai rata-rata 4,49.

Responden NataKelas sangat puas dari segi ekonomi, biaya operasional untuk mengakses NataKelas pun sangat terjangkau untuk pengguna, sehingga biaya dalam mengoperasikan aplikasi NataKelas tidak membebani guru maupun sekolah.

4. *Controls*

Daftar pernyataan serta perhitungan untuk variabel *controls* terlihat di tabel 6.

Tabel 6. Pernyataan dan Perhitungan Variabel *Controls*

No	Pernyataan	SS	S	RG	TS	STS
1	Kemudahan interaksi penggunaan NataKelas	23	16	0	1	0
2	Struktur Navigasi dan menu dalam NataKelas tidak membingungkan	22	16	1	1	0
3	NataKelas tidak berpotensi dapat diakses oleh oranglain	18	16	4	2	0
4	Data yang disimpan dalam database sudah sesuai	19	17	4	0	0
Jumlah		82	65	9	4	0

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2022)

Perhitungan nilai kepuasan rata-rata dari aspek/variabel *controls*:

$$KR = \frac{(82 \times 5) + (65 \times 4) + (9 \times 3) + (4 \times 2) + (0 \times 1)}{(82 + 65 + 9 + 4 + 0)}$$

$$KR = \frac{705}{160}$$

$$KR = 4,41$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, pengguna NataKelas pada aspek/variabel *controls* mendapatkan nilai rata-rata 4,41 yang dapat disimpulkan bahwa responden NataKelas sangat puas dengan kemudahan dalam menggunakan NataKelas, selain itu dari sisi keamanan dalam mengakses NataKelas juga dirasa sangat baik sehingga pengguna merasa aman dalam menggunakan NataKelas.

5. *Efficiency*

Daftar pernyataan dan hasil perhitungan untuk variabel *efficiency* dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Pernyataan dan Perhitungan Variabel *Efficiency*

No	Pernyataan	SS	S	RG	TS	STS
1	NataKelas dapat diakses lebih dari satu perangkat	27	13	0	0	0
2	Layanan NataKelas sudah sesuai kebutuhan	19	18	2	1	0
3	NataKelas meringankan dari segi waktu dan biaya	25	14	1	0	0
Jumlah		71	45	3	1	0

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2022)

Perhitungan nilai kepuasan rata-rata dari aspek/variabel *efficiency*:

$$KR = \frac{(71 \times 5) + (45 \times 4) + (3 \times 3) + (1 \times 2) + (0 \times 1)}{(71 + 45 + 3 + 1 + 0)}$$

$$KR = \frac{546}{120}$$

$$KR = 4,55$$

Berdasarkan hasil perhitungan kepuasan rata-rata pengguna NataKelas pada aspek/variabel *efficiency* mendapatkan nilai rata-rata 4,55 yang dapat disimpulkan bahwa responden NataKelas sangat puas dengan efisiennya proses pembelajaran menggunakan NataKelas dari segi layanan, biaya, serta informasi.

6. *Service*

Daftar pernyataan dan hasil perhitungan untuk variabel *service* dapat dilihat pada tabel 8.
 Tabel 8. Pernyataan dan Perhitungan Variabel *Service*

No	Pernyataan	SS	S	RG	TS	STS
1	NataKelas mudah dipelajari dan dipahami	23	15	1	1	0
2	NataKelas mudah digunakan	24	14	1	1	0
3	NataKelas jarang mengalami kendala	19	18	2	1	0
4	NataKelas diperbarui secara berkala	19	19	1	1	0
Jumlah		85	66	5	4	0

Sumber: Hasil Pengolahan Data (2022)

Perhitungan kepuasan rata-rata dari aspek/variabel *service*:

$$KR = \frac{(71 \times 5) + (45 \times 4) + (3 \times 3) + (1 \times 2) + (0 \times 1)}{(71 + 45 + 3 + 1 + 0)}$$

$$KR = \frac{712}{160}$$

$$KR = 4,45$$

Berdasarkan hasil perhitungan diatas, maka pengguna NataKelas pada aspek/variabel *service* mendapatkan nilai rata-rata 4,45. Responden sangat puas dengan NataKelas karena proses yang harus dilakukan sangat mudah dipelajari, mudah dipahami, jarang mengalami kendala serta selalu melakukan perubahan sesuai kebutuhan pengguna.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan kepuasan rata-rata, Guru sebagai pengguna aplikasi NataKelas dengan tujuan untuk mengevaluasi serta menganalisa adanya kekuatan dan kelemahan aplikasi NataKelas maka dapat disimpulkan menjadi beberapa hal berikut ini,

1. Dengan metode *PIECES Framework* yang memiliki 6 variabel/aspek yaitu *Performance, Information, Economics, Control, Efficiency, dan Service* dalam mengevaluasi NataKelas didapatkan nilai rata-rata tingkat kepuasan dari keenam aspek. Dari aspek *Performance* mendapatkan kepuasan dengan nilai rata-rata 4,37 dengan predikat SANGAT PUAS, aspek *Informations* mendapatkan kepuasan dengan nilai rata-rata 4,41 dengan predikat SANGAT PUAS, aspek *Economics* mendapatkan kepuasan dengan nilai rata-rata 4,49 dengan predikat SANGAT PUAS, aspek *Controls* mendapatkan kepuasan dengan nilai rata-rata 4,41 dengan predikat SANGAT PUAS, aspek *Efficiency* mendapatkan kepuasan dengan nilai rata-rata 4,55 dengan predikat SANGAT PUAS dan aspek *Service* mendapatkan kepuasan dengan nilai rata-rata 4,45 dengan predikat SANGAT PUAS. Jadi dapat disimpulkan bahwa NataKelas memberikan nilai kepuasan yang tinggi bagi guru sebagai pengguna dalam proses pembelajaran daring. NataKelas dinilai dapat memuaskan pengguna karena mudah dalam pengoperasiannya, mudah untuk dipelajari, mudah dipahami, menampilkan data/informasi sesuai dengan yang dibutuhkan guru.
2. Metode *PIECES framework* bermanfaat dalam menganalisa tingkat kepuasan rata-rata pengguna sistem informasi ataupun aplikasi.
3. Hasil perhitungan menunjukkan bahwa NataKelas memuaskan bagi para guru, namun diperlukan adanya pengembangan seperti menambah fitur-fitur yang lebih menunjang aktivitas pengguna yang tidak hanya guru tetapi juga murid, orangtua murid sesuai dengan kebutuhan dalam proses belajar mengajar.

REFERENSI

- Andrianto Pangondian, R., Insap Santosa, P., & Nugroho, E. (2019). Faktor - Faktor Yang Mempengaruhi Kesuksesan Pembelajaran Daring Dalam Revolusi Industri 4.0. *Sainteks 2019*, 56–60. <https://seminar-id.com/seminas-sainteks2019.html>
- Asnawi, N. (2018). Pengukuran Usability Aplikasi Google Classroom Sebagai E-learning Menggunakan USE Questionnaire (Studi Kasus: Prodi Sistem Informasi UNIPMA). *RESEARCH: Computer, Information System & Technology Management*, 1(1), 17. <https://doi.org/10.25273/research.v1i1.2451>
- Hadisaputro, E. L., & Setyaningsih, E. (2019). Analisis Terhadap Kepuasan Mitra GO-JEK Driver Kota Balikpapan Menggunakan *Framework PIECES FRAMEWORK*. *J-Sim : Jurnal Sistem Informasi*, 2(April), 23–28. <http://ojs.stmik-borneo.ac.id/index.php/J-SIM/article/view/32>

- Jamaluddin D., Ratnasih T., Gunawan H., P. E. (2020). Pembelajaran Daring Masa Pandemi Covid-19 Pada Calon Guru. *Karya Tulis Ilmiah*, 2. <http://digilib.uinsgd.ac.id/30518/>
- Kusumo, A. T. (2022). Efektivitas NataKelas Selama Pandemi Covid-19 Sebagai Media Pembelajaran Daring. *Jurnal Sistem Informasi*, 11(1), 13–17. <https://doi.org/10.51998/jsi.v11i1.462>
- Priyadi, W. (2020). Analisis Website Menggunakan Metode *PIECES FRAMEWORK* di PT Majapahit Teknologi Nusantara. *Jurnal Ilmiah Komputasi*, 19(4), 575–587. <https://doi.org/10.32409/jikstik.19.4.335>
- Rahmanto, M. ., & Bunyamin. (2020). Efektivitas Media Pembelajaran Daring Melalui Google Classroom. *Jurnal Pendidikan Islam*, 11(2), 119–135.
- Sari, Rizkyta Yolanda, N. E. (2021). InfoTekJar : Jurnal Nasional Informatika dan Teknologi Jaringan Analisis Kepuasan Pengguna Google Classroom Menggunakan *PIECES FRAMEWORK Framework* (Studi Kasus : Prodi Sistem Informasi UIN Jakarta). *Jurnal Nasional Informatika Dan Teknologi*, 2.
- Sofyana, L., & Rozaq, A. (2019). Pembelajaran Daring Kombinasi Berbasis Whatsapp Pada Kelas Karyawan Prodi Teknik Informatika Universitas Pgri Madiun. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika (JANAPATI)*, 8(1), 81. <https://doi.org/10.23887/janapati.v8i1.17204>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Windiyasari, V. S., & Qoiriyah, W. (2020). Rancangan Sistem E-Learning Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Islam Syekh Yusuf Tangerang. *Unistek*, 7(2), 40–49. <https://doi.org/10.33592/unistek.v7i2.708>
- Yasni, A. (2020). *Media Pembelajaran Daring pada Masa Covid-19 Online Learning Media during the Coronavirus Disease* (pp. 49–56). <https://ejournal.staisyamsululum.ac.id/index.php/jtt/article/view/71>