

Perancangan Perbaikan Kualitas Layanan Pendidikan Raudhatul Athfal Nurul Iman Bintang Alam Menggunakan Integrasi Metode Education Quality Dan Model Kano

1st Yosita Dwi Saputri
Fakultas Rekayasa Industri
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

yositasap@student.telkomuniversity.ac.id

2nd Sari Wulandari
Fakultas Rekayasa Industri
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

sariwulandariit@telkomuniversity.ac.id

3rd Muhammad Iqbal
Fakultas Rekayasa Industri
Universitas Telkom
Bandung, Indonesia

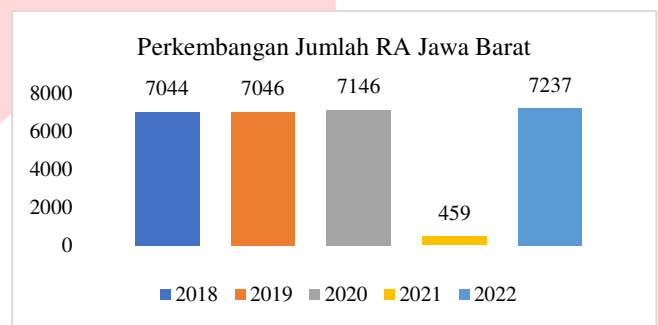
muhiqbal@telkomuniversity.ac.id

Abstrak — RA Nurul Iman Bintang Alam adalah lembaga pendidikan anak usia dini dengan kekhususan keislaman. Lembaga ini memiliki dua kelas, yaitu Kelas A dan Kelas B. Selain pendidikan, bisnis di RA Nurul Iman Bintang Alam juga mencakup program pendidikan dan fasilitas. Tantangan yang dihadapi adalah persaingan yang tinggi, dan lembaga ini berupaya meningkatkan pencapaian target karena adanya indikasi bahwa kualitas layanan saat ini belum sesuai standarisasi pemerintah. Oleh karena itu, RA Nurul Iman Bintang Alam akan melakukan pengembangan untuk meningkatkan kualitas layanan yang disediakan. Metode yang digunakan adalah Integrasi *Education Quality* dan Model Kano dengan mengambil input dari wawancara mendalam dengan orang tua siswa di RA Nurul Iman Bintang Alam. Dimensi yang digunakan adalah *Space and Furnishing, Interaction, Program Structure, Activities, dan Parent and Staff*. Dari *Education Quality*, terdapat 36 atribut layanan yang digunakan untuk mengukur kualitas layanan RA. Hasil dari integrasi antara metode *Education Quality* dan Model Kano menghasilkan *True Customer Needs*. Terdapat 14 atribut yang harus ditingkatkan dan 3 atribut yang harus dikembangkan berdasarkan *True Customer Needs*. Sebagai hasil akhir, diperoleh 28 rekomendasi yang disarankan untuk perbaikan layanan di RA Nurul Iman Bintang Alam.

Kata kunci — Raudhatul Athfal (RA), TCN (True Customer Needs), Education Quality (EduQual), Model Kano

I. PENDAHULUAN

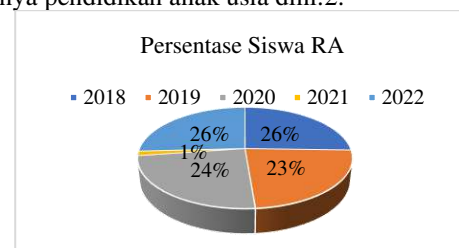
Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) adalah suatu upaya pembinaan yang ditunjukkan untuk anak yang dimulai sejak lahir hingga usia enam tahun dan dilakukan dengan memberikan rangsangan pendidikan agar dapat membantu pertumbuhan serta perkembangan jasmani serta rohani agar anak mempunyai kesiapan ketika memasuki pendidikan tingkat lanjut [1]. Pada tahun 2019 penyerapan pendidikan anak usia dini di daerah Jawa Barat sebesar 11%. Data tersebut menunjukkan bahwa dari sekitar 9.000.000 anak hanya sekitar 900.000 anak yang terlayani pendidikan usia dini di Jawa Barat [2].



GAMBAR 1
Perkembangan Jumlah RA di Jawa Barat

Perkembangan jumlah Raudhatul Athfal (RA) di Jawa Barat dari tahun 2018 hingga tahun 2022 dengan tren menarik. Pada tahun 2018, terdapat 7.044 RA di Jawa Barat. Pada tahun 2019, terjadi peningkatan kecil menjadi 7.046 RA. Pada tahun 2020, jumlah RA meningkat menjadi 7.146 RA. Namun, pada tahun 2021, terjadi penurunan drastis menjadi hanya 459 RA karena dampak pandemi COVID-19 yang menyebabkan banyak RA kesulitan beroperasi. Pada tahun 2022, terjadi pemulihan signifikan dengan 7.237 RA, kemungkinan karena penerapan protokol kesehatan yang lebih baik dan dukungan pemerintah.

Perkembangan Lembaga Pendidikan Islam (LPI) RA di Jawa Barat meningkatkan persaingan, dengan jumlah siswa RA meningkat setiap tahun hingga tahun ajaran 2021/2022. Gambar 2 menunjukkan jumlah siswa RA di Jawa Barat dari tahun 2018 hingga 2022, yang didorong oleh kesadaran akan pentingnya pendidikan anak usia dini.2.



GAMBAR 2
Persentase Siswa RA Jawa Barat

Jumlah siswa RA di Jawa Barat mengalami kenaikan penyediaan yang lebih tinggi. Pada tahun 2018, persentase

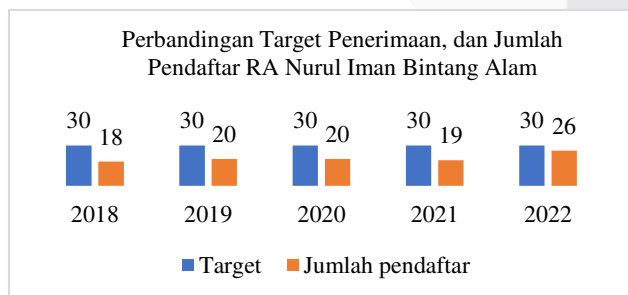
siswa RA dari total populasi siswa di Jawa Barat adalah 26%. Pada tahun 2019, angka tersebut turun menjadi 23%, namun mengalami sedikit peningkatan pada tahun 2020 menjadi 24%. Pada tahun 2021, persentase siswa RA drastis menurun menjadi 1% karena dampak pandemi COVID-19. Namun, pada tahun 2022, terjadi lonjakan kembali menjadi 26%, menandakan pemulihan partisipasi siswa dalam pendidikan anak usia dini.

RA Nurul Iman Bintang Alam merupakan lembaga PAUD yang berlokasi di Kabupaten Karawang, Jawa Barat. Lembaga ini memiliki dua kelas, yaitu Kelas A dan Kelas B, masing-masing dengan jumlah siswa 11 dan 15. Total siswa di RA Nurul Iman Bintang Alam adalah 26 siswa, yang belum memenuhi target minimal 30 siswa yang ditetapkan oleh manajemen. Tabel 1 menunjukkan jumlah siswa dan akreditasi berbagai RA di Kecamatan Telukjambe Timur, di mana RA Nurul Iman Bintang Alam berada.

TABEL 1
Kompetitor RA Nurul Iman Bintang Alam Tahun 2019

| No. | Nama RA | Jumlah Siswa | Akreditasi |
|-----|----------------------------|--------------|------------|
| 1 | RA Abata Mardhotillah | 174 Siswa | A |
| 2 | RA Amal Islami Al Mumtazz | 89 Siswa | A |
| 3 | RA Nurul Iman Ajo | 77 Siswa | A |
| 4 | RA An Nursidin | 67 Siswa | B |
| 5 | RA Al Fattah Cendekia | 50 Siswa | B |
| 6 | RA Al Fathimiyah | 29 Siswa | B |
| 7 | RA Nurul Iman Bintang Alam | 22 Siswa | B |

RA Abata Mardhotillah memiliki jumlah siswa terbanyak dan menjadi pesaing utama RA Nurul Iman Bintang Alam dalam menarik siswa baru. RA Nurul Iman Bintang Alam memiliki perbedaan yang signifikan dalam hal penerimaan siswa baru. Data ini menunjukkan persaingan yang kompetitif di Kecamatan Telukjambe Timur. RA Abata Mardhotillah merupakan RA percontohan di wilayah tersebut, dengan jumlah siswa yang banyak, akreditasi yang lebih baik, lokasi yang dekat dengan RA Nurul Iman Bintang Alam, dan perkembangan media sosial yang kuat. Perbandingan target penerimaan dan jumlah pendaftar RA Nurul Iman di Telukjambe Timur selama 5 tahun terakhir ditampilkan pada Gambar 3.



GAMBAR 3

Perbandingan Target Penerimaan, dan Jumlah Pendaftaran RA Nurul Iman Bintang Alam

Jumlah pendaftar di RA Nurul Iman Bintang Alam masih rendah. Faktor penyebabnya adalah kualitas jasa yang belum memenuhi ekspektasi pelanggan. Untuk memenuhi ekspektasi pelanggan, survei pendahuluan dilakukan di RA

Nurul Iman Bintang Alam dengan membandingkan kualitas layanan dengan RA Abata Mardhotillah, salah satu RA percontohan di Karawang. Perbandingan kualitas jasa antara RA Nurul Iman Bintang Alam dan RA Abata Mardhotillah dilihat pada Tabel 2.

TABEL 2
Perbandingan Kualitas Jasa RA Nurul Iman Bintang Alam dengan Kompetitor

| Variabel | Item Pendukung | RA Abata Mardhotillah | RA Nurul Iman | Tanggapan Manajemen |
|----------------------|---------------------------------------|-----------------------|---------------|---|
| Program Structure | I. Nilai Agama dan Moral | v | v | |
| | II. Fisik-Motorik | | | |
| | 1. Motorik Kasar | v | v | |
| | 2. Motorik Halus | v | v | |
| | III. Kognitif | | | |
| | 1. Mengetahui Pengetahuan Umum | v | v | |
| | 2. Mengetahui Ukuran Bentuk, dan Pola | v | v | |
| | IV. Bahasa | | | |
| | 1. Memahami Bahasa | v | v | |
| | 2. Mengungkapkan Bahasa | v | v | |
| | V. Sosial-Emosional | v | v | |
| | VI. Seni | v | v | |
| | VII. Entrepreneurship | v | v | |
| | VIII. Kurikulum | Merdeka | 2013 | |
| Space and Furnishing | I. Ruang Kelas | 12 ruang | 2 ruang | |
| | II. Alat Bermain Outdoor | 6 jenis | 5 jenis | |
| | III. Alat Musik | 3 jenis | 2 jenis | |
| | IV. Ruang Guru | 1 ruang | 1 ruang | |
| | V. Aula | 1 ruang | - | Hanya terdapat selasar |
| | VI. Perpustakaan | 1 ruang | - | Ada, hanya terdapat pojok baca |
| | VII. Toilet | 2 ruang | 2 ruang | |
| | VIII. Ruang Ibadah | 1 ruang | - | Kegiatan dilakukan di selasar |
| | IX. Ruang Tata Usaha | 1 ruang | - | Ada, menyatu dengan ruang kepala sekolah |
| | X. UKS | 1 ruang | - | Belum ada kepentingan kebutuhan untuk layanan |
| | XI. Lahan Parkir | 1 lahan | - | Belum ada fasilitas yang menunjang lahan parkir |
| | XII. Alat Permainan Edukatif | 10 jenis | 5 jenis | |
| Interaction | I. Ketersediaan Guru | 18 guru | 2 guru | |
| | II. Pendidikan Guru | S1 | SLTA | |
| | III. Waktu Belajar | 180 menit | 180 menit | |
| Activities | I. Group Activity | | | |
| | 1. Activity Outside | 3 jenis | 2 jenis | |
| | 2. Activity Inside | 5 jenis | 3 jenis | |
| Parent and Staff | I. Buku Komunikasi | v | - | Informasi perkembangan disampaikan pertemuan rutin dengan orang tua |
| | II. Group Whatsapp | v | v | |
| | III. Koordinator Kelas | v | v | |

RA Nurul Iman Bintang Alam memiliki keterbatasan pada beberapa aspek seperti *program structure*, *space and furnishing*, *interaction*, *activity*, dan *parent and staff*. Dalam variabel program structure, RA Abata dan RA Nurul Iman Bintang Alam memiliki kesamaan pada hampir semua item

pendukung, kecuali pada kurikulum. Pada variabel *space and furnishing*, RA Nurul Iman Bintang Alam memiliki fasilitas yang terbatas dibandingkan dengan RA Abata Mardhotillah, seperti fasilitas aula, perpustakaan, ruang ibadah, ruang tata usaha, UKS, dan lahan parkir. Selanjutnya, pada variabel *interaction*, ketersediaan guru dan kualifikasi pendidikan di RA Nurul Iman Bintang Alam masih rendah dibandingkan dengan RA Abata Mardhotillah. Pada variabel *activity*, RA Nurul Iman Bintang Alam memiliki jumlah aktivitas yang minim dibandingkan RA Abata Mardhotillah. Terakhir, pada variabel *parent and staff*, RA Abata Mardhotillah memiliki item pendukung yang lebih lengkap, seperti buku komunikasi yang menjadi informasi perkembangan siswa dibandingkan dengan RA Nurul Iman Bintang Alam. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa RA Nurul Iman Bintang Alam memiliki banyak keterbatasan dalam seluruh aspek kualitas pelayanan jika dibandingkan dengan RA Abata Mardhotillah.

Dalam tugas akhir ini, terungkap bahwa RA Nurul Iman Bintang Alam mengalami masalah dengan kualitas layanan yang masih buruk atau belum memenuhi kebutuhan pelanggan. Oleh karena itu, perlu dilakukan perbaikan kualitas layanan untuk memenuhi kebutuhan pelanggan dengan tujuan meningkatkan jumlah siswa yang mendaftar.

II. KAJIAN TEORI

A. Kualitas Pelayanan Pada Industri Pendidikan

Educational Quality adalah metode untuk mengukur performansi dan kualitas industri pendidikan. Pengembangan metode ini dilakukan oleh para peneliti dari Metode *Service Quality* yang lebih berfokus pada industri pendidikan [3]. Tujuan dari *Educational Quality* adalah mengukur kepuasan pelanggan di dunia pendidikan. Metode ini terdiri dari beberapa dimensi, seperti *Learning Outcome*, *Responsiveness*, *Physical Facilities*, *Personality Development*, dan *Academic*. Dimensi ini terus berkembang sesuai dengan fokus penelitian yang dilakukan

B. Eduqual

Metode *Educational Quality* adalah pendekatan untuk mengukur kualitas institusi pendidikan. Metode ini menunjukkan bahwa kepuasan pelanggan bergantung pada sejauh mana harapan mereka terpenuhi terhadap kualitas layanan pendidikan yang mereka terima. Kualitas suatu layanan jasa perlu ditentukan melalui dimensi-dimensinya antara lain:

1. *Space and Furnishing*: mengacu pada pengaturan ruang, baik indoor maupun outdoor, display, dan peralatan yang dapat digunakan siswa untuk belajar.
2. *Program Structure*: Program digunakan untuk mendukung proses belajar mengajar yang konsisten. Program ini menyediakan aktivitas yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan individu dan mendukung perkembangan fisik, kognitif, sosial, dan emosional siswa.
3. *Interaction*: Kemampuan pengajar untuk menyeimbangkan pengawasan dan pengendalian dalam kegiatan akademik dan motorik berdasarkan usia, kemampuan, dan kebutuhan masing-masing siswa.
4. *Activities*: Aktivitas seperti seni, musik/gerak, alam/ilmu, berhitung, dll. untuk membantu belajar.

5. *Parent and Staff*: Proses interaksi antara orang tua dan pengajar mencakup kesempatan untuk menilai dan berbicara tentang informasi siswa.

C. Model Kano

Model Kano mengategorikan atribut produk atau layanan berdasarkan seberapa baik produk atau layanan dapat memenuhi kebutuhan konsumen. pengelompokan atribut kebutuhan produk ke dalam tiga kategori yaitu sebagai berikut [4].

1. *Must-be*

Kebutuhan dasar yang harus dipenuhi oleh produk/jasa, tidak meningkatkan kepuasan jika terpenuhi, tetapi akan kehilangan ketertarikan jika tidak terpenuhi.

2. *One-Dimension*

Kinerja berbanding lurus dengan kepuasan pelanggan, semakin tinggi kepuasan maka semakin tinggi kepuasan pelanggan.

3. *Attractive*

Peningkatan kinerja atribut meningkatkan kepuasan, tetapi penurunan kinerja tidak menurunkan kepuasan. Meningkatkan kepuasan pelanggan dan bersaing dengan pesaing. Pelanggan siap membayar lebih banyak untuk fitur ini.

Model Kano memiliki tiga kategori sekunder yaitu *Indifferent*, *Reverse*, dan *Questionable* [5].

1. *Indifferent*

Kategori yang tidak berpengaruh pada kepuasan pelanggan, keberadaannya tidak memengaruhi tingkat kepuasan.

2. *Reserve*

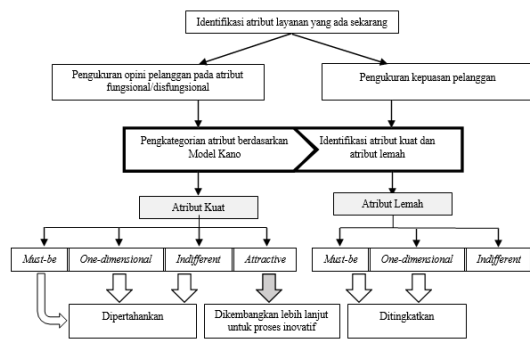
Kategori yang berdampak pada kepuasan pelanggan yang lebih rendah jika atribut ada, namun meningkat jika atribut tidak ada.

3. *Questionable*

Kategori yang menimbulkan keraguan karena jawaban responden tidak sesuai dengan pertanyaan, atau ada kebingungan dalam memahami pertanyaan survei.

D. Integrasi *Eduqual* dan Model Kano

Pendekatan ini mengintegrasikan *EduQual* (pengembangan dari *ServQual*) dengan Model Kano untuk mendapatkan *True Customer Needs*. Model Kano digunakan untuk mengkategorikan atribut produk atau jasa berdasarkan kepuasan pelanggan. Ketika digabungkan dengan *EduQual*, Model Kano membantu memprioritaskan peningkatan kelemahan organisasi berdasarkan kategori kebutuhan yang dapat meningkatkan kepuasan pelanggan. Model Kano mengklasifikasikan atribut kebutuhan pelanggan, dan *EduQual* menghasilkan Nilai Tingkat Kepuasan (NKP) berdasarkan atribut tersebut



GAMBAR 4 Kerangka Integrasi EduQual dan Model Kano

III. METODE

A. Metode Penelitian

Penelitian Tugas Akhir ini mencari tahu apa yang dibutuhkan orang tua siswa RA Nurul Iman Bintang Alam. Untuk menentukan ciri-ciri yang dibutuhkan program, pendekatan yang tepat digunakan, yang menggabungkan Model Kano dan Quality Education. Penelitian harus diselesaikan dalam lima tahap: pengumpulan, pengolahan, perancangan sistem terintegrasi, verifikasi, dan validasi.

Pada langkah pengumpulan data, Voice of Customer (VoC) digali melalui wawancara mendalam dengan lima belas orang tua siswa RA Nurul Iman Bintang Alam tahun akademik 2019/2020 dan 2020/2021. Selain itu, untuk mendapatkan data yang akan diolah dengan kedua metode ini, dirancang kuesioner kualitas pendidikan dan Model Kano. Pada langkah perancangan kuesioner, fitur yang diperlukan diterjemahkan ke dalam bentuk pertanyaan.

Kuesioner terlebih dahulu, pertanyaan diuji validitas isi untuk memastikan bahwa kalimat dalam pertanyaan sesuai dengan penelitian sebelumnya. Setelah kuesioner dinyatakan valid, proses selanjutnya dapat dimulai, yaitu penyebaran kuesioner. Untuk mengetahui seberapa baik responden memahami pertanyaan kuesioner, tahap penyebaran kuesioner dilakukan kepada 45 orang. Selanjutnya, data dari kuesioner akan diuji reliabilitas, validitas konstruk, dan normalitas. Jika nilai signifikan lebih besar dari nilai signifikan, yaitu 5% (>0.050), maka nilai uji normalitas dianggap normal. Data dikatakan valid jika nilai koefisien korelasi yang dihasilkan bernilai positif dan lebih besar dari 0,30 [6]. Sementara data yang reliabel memiliki koefisien *Alpha Cronbach's* lebih besar dari 0,6 [7]. Jika seluruh hasil kuesioner telah melalui ketiga uji tersebut dengan data yang dikatakan valid serta reliabel, maka dapat dilanjutkan dengan penentuan ukuran dan teknik sampling.

Tahap penentuan ukuran dan teknik *sampling* dilakukan dengan menggunakan *non-probability sampling* dimana teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang atau kesempatan sama bagi setiap anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel [8]. *Purposive sampling* adalah metode pengambilan sampel yang memungkinkan penggunaan metode seleksi sesuai dengan kriteria yang diinginkan oleh peneliti. Pada tugas akhir ini, 45 responden RA Nurul Iman Bintang Alam yang digunakan.

Pengolahan data *Eduqual* menghasilkan fitur yang baik dan buruk. *One dimensional*, *Must-be*, *Attractive*, *Indifferent*, *Reverse*, dan *Questionable* adalah enam kategori Kano yang dihasilkan dari pengolahan data model

Kano. Pengolahan data yang dihasilkan dari integrasi kedua metode menghasilkan kebutuhan nyata pelanggan yang dapat ditingkatkan untuk meningkatkan kualitas program. Selanjutnya, proses verifikasi dan validasi dilakukan dengan RA Nurul Iman Bintang Alam. Ini dilakukan untuk mendapatkan persetujuan hasil rancangan dan untuk membicarakan tentang perencanaan implementasi.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Rekapitulasi Profil Responden

Pada tugas akhir ini, 45 responden mengisi kuesioner. Rekapitulasi responden yang diolah untuk tugas akhir ini disajikan dalam Tabel 3..

TABEL 3 Rekapitulasi Profil Responden

| No | Karakteristik Responden | Jumlah | Persentase | |
|----|------------------------------|--------------------------------|------------|------|
| 1 | Usia | 25 – 35 tahun | 15 | 33% |
| | | 36 – 45 tahun | 26 | 58% |
| | | >45 tahun | 4 | 9% |
| 2 | Jenis Kelamin | Laki-laki | 0 | 0% |
| | | Perempuan | 45 | 100% |
| 3 | Pekerjaan | Pegawai Negeri/Swasta | 4 | 9% |
| | | Wiraswasta | 6 | 13% |
| | | Ibu Rumah Tangga | 33 | 73% |
| | | Lainnya | 2 | 4% |
| 4 | Pengeluaran Rumah Tangga/bln | <Rp. 2.500.000 | 5 | 11% |
| | | Rp. 2.500.001 – Rp. 4.000.000 | 23 | 51% |
| | | Rp. 4.000.001 – Rp. 7.500.000 | 14 | 31% |
| | | Rp. 7.500.001 – Rp. 10.000.000 | 2 | 4% |
| | | Rp. >10.000.001 | 1 | 2% |

Berdasarkan Tabel 3 dapat disimpulkan bahwa mayoritas responden adalah perempuan berusia 36-45 tahun, yang sebagian besar merupakan ibu rumah tangga. Mayoritas responden juga memiliki pengeluaran rumah tangga dalam rentang Rp. 2.500.001 hingga Rp. 4.000.000 per bulan.

B. Pengolahan Kuesioner Eduqual

Pengolahan data kuesioner *EduQual* bertujuan untuk menghitung Nilai Kepuasan Pelanggan (NKP) dari layanan RA Nurul Iman Bintang Alam. NKP diperoleh melalui perhitungan selisih tingkat kenyataan dan tingkat harapan yang menghasilkan *gap*, kemudian dikalikan dengan tingkat kepentingan untuk menghasilkan nilai NKP positif atau negatif. Atribut yang mendapatkan NKP positif termasuk atribut kuat dan atribut yang mendapatkan NKP negatif termasuk atribut lemah. Perhitungan NKP untuk setiap atribut dapat dilihat pada Tabel 4.

TABEL 4 Hasil Pengolahan data *Eduqual*

| Kode | Harapan | Kenyataan | Gap | Kepentingan | NKP | Ket. |
|------|---------|-----------|-------|-------------|-------|-------|
| SP1 | 3.62 | 3.11 | -0.51 | 3.60 | -1.84 | Lemah |
| SP2 | 3.24 | 3.42 | 0.18 | 3.49 | 0.62 | Kuat |
| SP3 | 3.40 | 2.60 | -0.80 | 3.31 | -2.65 | Lemah |
| SP4 | 3.58 | 2.98 | -0.60 | 3.60 | -2.16 | Lemah |
| SP5 | 3.53 | 3.27 | -0.27 | 3.49 | -0.93 | Lemah |
| SP6 | 3.71 | 3.33 | -0.38 | 3.76 | -1.42 | Lemah |
| SP7 | 3.13 | 3.51 | 0.38 | 3.62 | 1.37 | Kuat |
| SP8 | 3.47 | 2.73 | -0.73 | 3.64 | -2.67 | Lemah |
| SP9 | 3.22 | 2.64 | -0.58 | 3.16 | -1.82 | Lemah |
| PG1 | 3.24 | 3.29 | 0.04 | 3.71 | 0.16 | Kuat |
| PG2 | 3.51 | 3.36 | -0.16 | 3.71 | -0.58 | Lemah |
| PG3 | 3.31 | 3.33 | 0.02 | 3.60 | 0.08 | Kuat |
| PG4 | 3.49 | 3.31 | -0.18 | 3.71 | -0.66 | Lemah |
| PG5 | 2.96 | 3.40 | 0.44 | 3.29 | 1.46 | Kuat |
| PG6 | 3.24 | 3.31 | 0.07 | 3.64 | 0.24 | Kuat |

| | | | | | | |
|-----|------|------|-------|------|-------|-------|
| PG7 | 3.44 | 3.07 | -0.38 | 3.47 | -1.31 | Lemah |
| IT1 | 3.33 | 3.44 | 0.11 | 3.67 | 0.41 | Kuat |
| IT2 | 3.36 | 3.44 | 0.09 | 3.69 | 0.33 | Kuat |
| IT3 | 3.22 | 3.53 | 0.31 | 3.60 | 1.12 | Kuat |
| IT4 | 3.51 | 3.58 | 0.07 | 3.84 | 0.26 | Kuat |
| IT5 | 3.51 | 3.56 | 0.04 | 3.82 | 0.17 | Kuat |
| IT6 | 3.53 | 3.60 | 0.07 | 3.80 | 0.25 | Kuat |
| AC1 | 3.53 | 3.20 | -0.33 | 3.62 | -1.21 | Lemah |
| AC2 | 3.49 | 2.93 | -0.56 | 3.38 | -1.88 | Lemah |
| AC3 | 3.38 | 3.51 | 0.13 | 3.58 | 0.48 | Kuat |
| AC4 | 3.64 | 3.69 | 0.04 | 3.31 | 0.15 | Kuat |
| AC5 | 3.42 | 3.31 | -0.11 | 3.27 | -0.36 | Lemah |
| AC6 | 3.33 | 3.56 | 0.22 | 3.91 | 0.87 | Kuat |
| PA1 | 3.40 | 3.64 | 0.24 | 3.69 | 0.90 | Kuat |
| PA2 | 3.38 | 3.51 | 0.13 | 3.64 | 0.49 | Kuat |
| PA3 | 3.36 | 3.58 | 0.22 | 3.64 | 0.81 | Kuat |
| PA4 | 3.56 | 3.64 | 0.09 | 3.80 | 0.34 | Kuat |
| PA5 | 3.40 | 3.62 | 0.22 | 3.76 | 0.83 | Kuat |
| PA6 | 3.44 | 3.16 | -0.29 | 3.58 | -1.03 | Lemah |
| PA7 | 3.42 | 3.49 | 0.07 | 3.56 | 0.24 | Kuat |
| PA8 | 3.49 | 3.56 | 0.07 | 3.67 | 0.24 | Kuat |

Berdasarkan Tabel 4, atribut dengan nilai NKP negatif adalah atribut lemah, seperti SP1, SP3, SP4, SP5, SP6, SP8, SP9, PG2, PG4, PG7, AC1, AC2, AC5, dan PA6. Atribut dengan nilai NKP positif, seperti SP2, SP7, PG1, PG3, PG5, PG6, IT1, IT2, IT3, IT4, IT5, IT6, AC3, AC4, AC6, PA1, PA8.

C. Pengolahan Model Kano

Hasil pengolahan data dari kuesioner model Kano dapat dilihat pada tabel 5. Dengan menggunakan tabel evaluasi Kano dan *Blauth's Formula*, jawaban responden dikategorikan ke dalam kelompok tertentu berdasarkan atribut yang mereka anggap memuaskan atau tidak memuaskan, seperti *Attractive (A)*, *One Dimensional (O)*, dan *Must Be (M)*.

TABEL 5
Perhitungan Model Kano

| Kode | A | O | M | A+O +M | I | R | Q | I+R +Q | Kat. Kano |
|------|----|----|----|-----------|----|---|---|-----------|--------------|
| SP1 | 6 | 15 | 19 | 40 | 5 | 0 | 0 | 5 | M |
| SP2 | 13 | 8 | 14 | 35 | 10 | 0 | 0 | 10 | M |
| SP3 | 8 | 15 | 9 | 32 | 13 | 0 | 0 | 13 | O |
| SP4 | 3 | 16 | 13 | 32 | 13 | 0 | 0 | 13 | O |
| SP5 | 8 | 8 | 15 | 31 | 14 | 0 | 0 | 14 | M |
| SP6 | 4 | 18 | 13 | 35 | 10 | 0 | 0 | 10 | O |
| SP7 | 17 | 9 | 16 | 42 | 3 | 0 | 0 | 3 | A |
| SP8 | 8 | 13 | 17 | 38 | 7 | 0 | 0 | 7 | M |
| SP9 | 14 | 2 | 15 | 31 | 14 | 0 | 0 | 14 | M |
| PG1 | 10 | 14 | 13 | 37 | 8 | 0 | 0 | 8 | O |
| PG2 | 12 | 11 | 13 | 36 | 9 | 0 | 0 | 9 | M |
| PG3 | 1 | 16 | 15 | 32 | 13 | 0 | 0 | 13 | O |
| PG4 | 6 | 10 | 15 | 31 | 14 | 0 | 0 | 14 | M |

TABEL 5
Perhitungan Model Kano (lanjutan)

| Kode | A | O | M | A+O +M | I | R | Q | I+R +Q | Kat. Kano |
|------|----|----|----|-----------|----|---|---|-----------|--------------|
| PG5 | 8 | 14 | 18 | 40 | 5 | 0 | 0 | 5 | M |
| PG6 | 5 | 14 | 13 | 32 | 13 | 0 | 0 | 13 | O |
| PG7 | 3 | 16 | 15 | 34 | 11 | 0 | 0 | 11 | O |
| IT1 | 8 | 12 | 17 | 37 | 8 | 0 | 0 | 8 | M |
| IT2 | 6 | 9 | 17 | 32 | 13 | 0 | 0 | 13 | M |
| IT3 | 16 | 12 | 12 | 40 | 5 | 0 | 0 | 5 | A |
| IT4 | 6 | 9 | 22 | 37 | 8 | 0 | 0 | 8 | M |
| IT5 | 8 | 10 | 14 | 32 | 13 | 0 | 0 | 13 | M |
| IT6 | 10 | 8 | 16 | 34 | 11 | 0 | 0 | 11 | M |
| AC1 | 8 | 12 | 13 | 33 | 12 | 0 | 0 | 12 | M |
| AC2 | 5 | 19 | 7 | 31 | 14 | 0 | 0 | 14 | O |
| AC3 | 13 | 10 | 12 | 35 | 10 | 0 | 0 | 10 | A |
| AC4 | 8 | 15 | 14 | 37 | 8 | 0 | 0 | 8 | O |
| AC5 | 6 | 16 | 8 | 30 | 15 | 0 | 0 | 15 | O |
| AC6 | 15 | 4 | 16 | 35 | 10 | 0 | 0 | 10 | M |
| PA1 | 4 | 16 | 17 | 37 | 8 | 0 | 0 | 8 | M |
| PA2 | 5 | 15 | 11 | 31 | 14 | 0 | 0 | 14 | O |

| | | | | | | | | | |
|-----|----|----|----|----|----|---|---|----|---|
| PA3 | 10 | 14 | 15 | 39 | 6 | 0 | 0 | 6 | M |
| PA4 | 8 | 10 | 17 | 35 | 10 | 0 | 0 | 10 | M |
| PA5 | 9 | 20 | 8 | 37 | 8 | 0 | 0 | 8 | O |
| PA6 | 2 | 15 | 16 | 33 | 12 | 0 | 0 | 12 | M |
| PA7 | 11 | 12 | 14 | 37 | 8 | 0 | 0 | 8 | M |
| PA8 | 12 | 10 | 15 | 37 | 8 | 0 | 0 | 8 | M |

Berdasarkan Tabel 5 bahwa terdapat tiga atribut yang termasuk dalam kategori *Attractive (A)*, dua belas atribut dalam kategori *One Dimensional (O)* dan dua puluh satu dalam kategori *Must Be (M)*.

D. Perhitungan CSC

Pengaruh dari setiap atribut terhadap tingkat kepuasan dan ketidakpuasan responden terhadap layanan di ra nurul iman bintang alam diukur dengan tingkat kepuasan pelanggan (CSC). Rumus kepuasan pelanggan digunakan untuk menghitung tingkat kepuasan pelanggan.

TABEL 6
Perhitungan CSC

| Kode | A | O | M | I | Total | Tingkat Kepuasan | Tingkat Ketidakpuasan |
|------|----|----|----|----|-------|---------------------|--------------------------|
| SP1 | 6 | 15 | 19 | 5 | 45 | 0.47 | -0.76 |
| SP2 | 13 | 8 | 14 | 10 | 45 | 0.47 | -0.49 |
| SP3 | 8 | 15 | 9 | 13 | 45 | 0.51 | -0.53 |
| SP4 | 3 | 16 | 13 | 13 | 45 | 0.42 | -0.64 |
| SP5 | 8 | 8 | 15 | 14 | 45 | 0.36 | -0.51 |
| SP6 | 4 | 18 | 13 | 10 | 45 | 0.49 | -0.69 |
| SP7 | 17 | 9 | 16 | 3 | 45 | 0.58 | -0.56 |
| SP8 | 8 | 13 | 17 | 7 | 45 | 0.47 | -0.67 |
| SP9 | 14 | 2 | 15 | 14 | 45 | 0.36 | -0.38 |
| PG1 | 10 | 14 | 13 | 8 | 45 | 0.53 | -0.60 |
| PG2 | 12 | 11 | 13 | 9 | 45 | 0.51 | -0.53 |
| PG3 | 1 | 16 | 15 | 13 | 45 | 0.38 | -0.69 |
| PG4 | 6 | 10 | 15 | 14 | 45 | 0.36 | -0.56 |
| PG5 | 8 | 14 | 18 | 5 | 45 | 0.49 | -0.71 |
| PG6 | 5 | 14 | 13 | 13 | 45 | 0.42 | -0.60 |
| PG7 | 3 | 16 | 15 | 11 | 45 | 0.42 | -0.69 |
| IT1 | 8 | 12 | 17 | 8 | 45 | 0.44 | -0.64 |
| IT2 | 6 | 9 | 17 | 13 | 45 | 0.33 | -0.58 |
| IT3 | 16 | 12 | 12 | 5 | 45 | 0.62 | -0.53 |
| IT4 | 6 | 9 | 22 | 8 | 45 | 0.33 | -0.69 |
| IT5 | 8 | 10 | 14 | 13 | 45 | 0.40 | -0.53 |
| IT6 | 10 | 8 | 16 | 11 | 45 | 0.40 | -0.53 |
| AC1 | 8 | 12 | 13 | 12 | 45 | 0.44 | -0.56 |
| AC2 | 5 | 19 | 7 | 14 | 45 | 0.53 | -0.58 |
| AC3 | 13 | 10 | 12 | 10 | 45 | 0.51 | -0.49 |
| AC4 | 8 | 15 | 14 | 8 | 45 | 0.51 | -0.64 |
| AC5 | 6 | 16 | 8 | 15 | 45 | 0.49 | -0.53 |
| AC6 | 15 | 4 | 16 | 10 | 45 | 0.42 | -0.44 |
| PA1 | 4 | 16 | 17 | 8 | 45 | 0.44 | -0.73 |
| PA2 | 5 | 15 | 11 | 14 | 45 | 0.44 | -0.58 |
| PA3 | 10 | 14 | 15 | 6 | 45 | 0.53 | -0.64 |
| PA4 | 8 | 10 | 17 | 10 | 45 | 0.40 | -0.60 |
| PA5 | 9 | 20 | 8 | 8 | 45 | 0.64 | -0.62 |
| PA6 | 2 | 15 | 16 | 12 | 45 | 0.38 | -0.69 |
| PA7 | 11 | 12 | 14 | 8 | 45 | 0.51 | -0.58 |
| PA8 | 12 | 10 | 15 | 8 | 45 | 0.49 | -0.56 |

Berdasarkan Tabel 6 menunjukkan bahwa nilai CSC positif nol sampai satu, yang berarti bahwa kepuasan orang tua siswa RA Nurul Iman Bintang Alam akan berpengaruh karena fitur dalam rentang ini sangat mempengaruhi tingkat kepuasan konsumen saat layanan diberikan. Selain itu, nilai CSC negatif nol sampai minus satu, yang berarti bahwa orang tua siswa tidak akan puas jika mereka menerima layanan di RA Nurul Iman Bintang Alam. Model Kano dan *Eduqual* diintegrasikan.

Model Kano dan data *Eduqual* diintegrasikan. Tujuan dari integrasi data *Eduqual* dan Model Kano adalah untuk mengukur *True Customer Needs (TCN)* layanan RA Nurul Iman Bintang Alam. Untuk mencapai tujuan ini, indikator

layanan RA Nurul Iman Bintang Alam akan ditingkatkan, dipertahankan, atau ditingkatkan. Tindakan yang diambil untuk indikator tersebut akan lebih mudah diputuskan dengan menentukan karakteristik yang lemah dan kuat pada perhitungan sebelumnya. Indikator satu dimensi lemah seperti SP1, SP3, SP4, SP5, SP6, SP8, SP9, PG2, PG4, PG7, AC1, AC2, AC5, dan PA6 harus dikembangkan, serta indikator SP7, IT3, dan AC3, yang merupakan jenis atribut yang menarik dalam kategori Model Kano. Indikator tersebut perlu untuk ditingkatkan karena belum memenuhi harapan pelanggan layanan RA Nurul Iman Bintang Alam.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan tujuan dari tugas akhir ini, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terdapat 5 dimensi *education quality* dan 36 atribut kebutuhan. Dimensi *education quality* pada tugas akhir ini adalah *space and furnishing, program structure, interaction, activities, dan parent and staff*. atribut kebutuhan pada tugas akhir ini adalah kenyamanan ruang kelas (SP1), halaman bermain *outdoor* yang luas (SP2), ruang perpustakaan yang memadai (SP3), ketersediaan alat permainan edukatif yang memadai (SP4), ketersediaan fasilitas pendukung yang memadai (UKS, tempat parkir) (SP5), ruang kelas berfungsi dengan baik (SP6), keamanan alat bermain *outdoor* (SP7), kebersihan toilet yang terawat (SP8), kelengkapan variasi alat musik (SP9), kemudahan metode pembelajaran (PG1), metode pembelajaran yang kreatif (PG2), kesesuaian penyampaian materi dengan jadwal (PG3), kedisiplinan guru (PG4), program ekstrakurikuler yang bervariasi (PG5), kemudahan materi untuk dipahami (PG6), program kurikulum terbaru (PG7), kemampuan guru memahami kebutuhan siswa (IT1), kemampuan guru dalam menyampaikan materi (IT2), kemampuan guru mengawasi siswa di jam istirahat (IT3), kepedulian guru terhadap siswa (IT4), kemampuan komunikasi guru terhadap siswa (IT5), interaksi antara guru dan siswa menyenangkan (IT6), kegiatan melatih motorik siswa yang bervariasi (AC1), kegiatan belajar *sains* siswa yang bervariasi (AC2), kegiatan belajar mengenal alam yang bervariasi (AC3), ketersediaan kegiatan musik yang baik (AC4), kegiatan kesenian dilakukan secara rutin (AC5), kegiatan keagamaan dilakukan secara terjadwal (AC6), komunikasi perkembangan siswa secara rutin (PA1), kesediaan guru konsultasi secara langsung (PA2), kesopanan staf administrasi dalam melayani orang tua siswa (PA3), keramahan guru dalam melayani orang tua siswa (PA4), kelengkapan informasi yang diberikan oleh guru (PA5), ketersediaan konsultasi pengarahan minat bakat siswa (PA6), kecepatan respon guru saat menanggapi pertanyaan orang tua siswa (PA7), dan kemampuan komunikasi guru dengan orang tua siswa (PA8).
2. Berdasarkan hasil pengolahan kuesioner *education quality* menghasilkan 14 atribut lemah dan 22 atribut kuat.
3. Hasil integrasi *Education Quality* dan model Kano menunjukkan bahwa terdapat 21 atribut yang *must-be*, 12 atribut yang *one dimensional*, dan 3 atribut yang

attractive.

4. Berdasarkan hasil integrasi kualitas pendidikan dan model Kano, diketahui bahwa terdapat 19 atribut yang harus dipertahankan, 14 atribut yang harus ditingkatkan, dan 3 atribut yang harus dikembangkan. Atribut yang menerima rekomendasi untuk ditingkatkan dan dikembangkan adalah atribut yang memenuhi kebutuhan nyata pelanggan. Tujuh belas atribut tersebut yaitu kenyamanan ruang kelas (SP1), ruang perpustakaan yang memadai (SP3), ketersediaan alat permainan edukatif yang memadai (SP4), ketersediaan fasilitas pendukung yang memadai (UKS, tempat parkir) (SP5), ruang kelas berfungsi dengan baik (SP6), keamanan alat bermain *outdoor* (SP7), kebersihan toilet yang terawat (SP8), kelengkapan variasi alat musik (SP9), metode pembelajaran yang kreatif (PG2), kedisiplinan guru (PG4), program kurikulum terbaru (PG7), kemampuan guru mengawasi siswa di jam istirahat (IT3), kegiatan melatih motorik siswa yang bervariasi (AC1), kegiatan belajar *sains* siswa yang bervariasi (AC2), kegiatan belajar mengenal alam yang bervariasi (AC3), kegiatan kesenian dilakukan secara rutin (AC5), dan ketersediaan konsultasi pengarahan minat bakat siswa (PA6).

REFERENSI

- [1] Pasal 1 Undang-Undang No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- [2] Diskominfo Kota Bogor. (2019, februari 02). *Dilantik Bunda PAUD, Yane : Semoga Bisa Mencetak Anak Cerdas dan Sehat*. Retrieved from Diskominfo Kota Bogor: https://www.kotabogor.go.id/index.php/show_post/detail/11564/dilantik-bunda-paud-yane-semoga-bisa-mencetak-anak-cerdas-dan-sehat.
- [3] Kumaran , P., & Anbazhagan, B. (2011). A Study on Quality in Higher Education: Student's Perspective. *Journal for Bloomers of Research*.
- [4] Yao, M. L., Chuang, M. C., & Hsu, C. C. (2018). The Kano model analysis of features for mobile security applications. *Computers & Security*, 78, 336-346.
- [5] Xu, Q., Jiao, R. J., Yang, X., Helander, M., Khalid, H. M., & Opperud, A. (2009). An analytical Kano model for customer need analysis. *Design studies*, 30(1), 87-110
- [6] Ghozali, I. (2016). Aplikasi analisis multivariate dengan program IBM SPSS 23. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- [7] Hair Jr, J. F., Rolph, E. A., Ronald, L. T., & William, C. B. (2006). *Multivariate Data Analysis With Readings*, Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.
- INDONESIA, P. R. (2006). Undang-undang Republik Indonesia nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional.
- [8] Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.