

# PERANCANGAN APLIKASI PENGUKURAN KUALITAS PELAYANAN PENGURUSAN IZIN USAHA BERDASARKAN *CITIZEN CENTRIC* DENGAN PENDEKATAN *IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS (IPA)* BERBASIS ANDROID

Riskiadi<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Teknik Informatika, Universitas Jabal Ghafur, Sigli  
*riskiadi@gmail.com*<sup>1</sup>

**Abstrack** - *In the process of measuring the quality of business permit management services in Pidie Regency, the questions filled in by the community are more directed towards government interests alone, so that this makes the results of measuring the quality of business permit services do not meet the existing public needs. The purpose of this study is to design and build an application for measuring the quality of business permit management services in Aceh province based on citizen centric with the Importance Performance Analysis (IPA) approach. The programming language used to build this application uses a web-based programming language and android to create an android package (apk). This study produces an application that can make it easier to see the results of measuring the quality of business permit services, where the information generated by the system can display the level of community satisfaction based on the needs desired by the community, so that the Pidie Regency DPMPTSP can evaluate indicators that do not match the expectations of most people.*

**Keywords:** *Design, Application, Service Quality Measurement, Business License Management, Citizen Centric, Importance Performance Analysis (IPA), Android.*

**Intisari** - Dalam proses pengukuran kualitas pelayanan pengurusan izin usaha saat ini di Kabupaten Pidie, pertanyaan-pertanyaan yang di isi oleh masyarakat lebih mengarah kepada kepentingan pemerintah semata, sehingga hal ini membuat hasil pengukuran kualitas pelayanan izin usaha tidak memenuhi kebutuhan publik yang ada. Tujuan penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun suatu aplikasi pengukuran kualitas pelayanan pengurusan izin usaha di provinsi Aceh berdasarkan citizen centric dengan pendekatan *Importance Performance Analysis (IPA)*. Bahasa pemograman yang digunakan untuk membangun aplikasi ini menggunakan bahasa pemograman berbasis web dan android untuk pembuatan android *package (apk)*. Penelitian ini menghasilkan aplikasi yang dapat mempermudah dalam melihat hasil pengukuran kualitas pelayanan izin usaha, dimana informasi yang dihasilkan oleh sistem dapat menampilkan tingkat kepuasan masyarakat berdasarkan kebutuhan yang diinginkan oleh masyarakat, sehingga pihak DPMPTSP Kabupaten Pidie dapat melakukan evaluasi pada indikator-indikator yang tidak sesuai dengan harapan kebanyakan masyarakat.

**Kata Kunci :** *Perancangan, Aplikasi, Pengukuran Kualitas Pelayanan, Pengurusan Izin Usaha, Citizen Centric, Importance Performance Analysis (IPA), Android.*

## I. PENDAHULUAN

Memperhatikan peran pelayanan yang semakin pesat maka tidaklah heran apabila masalah pelayanan mendapat perhatian masyarakat maupun dalam kaitan dengan pokok usaha atau kegiatan organisasi. Karena peranan pelayanan umum yang diselenggarakan oleh pemerintah melibatkan seluruh aparat pemerintah makin terasa dengan adanya peningkatan keadaan bernegara dan bermasyarakat, maka pelayanan telah meningkat kedudukan di mata masyarakat menjadi suatu hak, yaitu hak atas pelayanan [4].

Tuntutan masyarakat untuk mendapatkan pelayanan publik yang berkualitas, prosedur jelas, waktu ringkas dan biaya pantas terus meningkat dari waktu ke waktu. Tuntutan ini

berkembang seiring dengan perkembangannya kesadaran bahwa warga negara memiliki hak untuk dilayani, dan kewajiban pemerintah untuk memberikan pelayanan. Seiring dengan pelaksanaan otonomi daerah, peluang untuk mengembangkan pelayanan publik yang tepat sasaran perlu mendapatkan perhatian yang serius [8].

Pelayanan sebagai suatu usaha dari organisasi (pemberi pelayanan) sebagai tanggapan atas harapan masyarakat akan pelayanan yang memuaskan. Peningkatan pelayanan perlu dilakukan oleh semua pihak baik itu oleh organisasi swasta atau publik karena sangat mempengaruhi keberlangsungan organisasi terlebih pada organisasi publik yang tujuan utamanya adalah perangkat daerah terdekat dengan masyarakat yaitu sebagai unsur kewilayahan yang mengemban misi pelayanan kepada masyarakat [8].

Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP) Kabupaten Pidie merupakan lembaga yang memegang peranan dan fungsi strategis di bidang penyelenggaraan pelayanan perizinan terpadu di Kabupaten Pidie. Dalam melakukan pengukuran kualitas pelayanan pengurusan izin usaha di Kabupaten Pidie, saat ini pihak Dinas masih mengukurnya secara biasa saja, tanpa menggunakan suatu metode yang dapat membuat hasil pengukuran kualitas pelayanan menjadi lebih akurat dan dapat dipertanggungjawabkan. Dalam proses pengukuran kualitas pelayanan pengurusan izin usaha saat ini di Kabupaten Pidie, pertanyaan-pertanyaan yang di isi oleh masyarakat lebih mengarah kepada kepentingan pemerintah semata, sehingga hal ini membuat hasil pengukuran kualitas pelayanan izin usaha tidak memenuhi kebutuhan publik yang ada. Untuk mengidentifikasi secara lebih spesifik factor-faktor yang sudah maupun belum memenuhi harapan masyarakat dalam uji kualitas pelayanan pengurusan izin usaha dapat digunakan teknik analisis Importance-Performance Analysis (IPA) yang akan mengidentifikasi faktor-faktor ataupun atribut penting yang harus ditunjukkan oleh suatu organisasi untuk memenuhi kepuasan para penggunanya dilihat berdasarkan persepsi dan harapan pengguna terhadap pelayanan pengurusan izin tersebut [10].

Penelitian yang berkaitan sebelumnya pernah dibahas oleh Prastuti Sulistyorini dari STMIK Widya Pratama Pekalongan. Namun yang membedakan penelitian sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan penulis sekarang terletak pada konteks yang dibahas serta penggunaan metode dalam proses perhitungan untuk mendapat hasil. Dimana pada penelitian sebelumnya membahas mengenai pengukuran indek kepuasan masyarakat terhadap pelayanan publik yang dilakukan secara online untuk mendukung smart government di Kota Pekalongan, pada penelitian sebelumnya dalam proses perhitungan tidak menggunakan metode, pada penelitian sebelumnya metode penelitian menggunakan metode sekuensial linier. Sedangkan pada penelitian sekarang membahas mengenai kualitas pelayanan dari pembuatan surat izin usaha di Kabupaten Pidie, serta dalam proses perhitungan menggunakan metode Importance-Performance Analysis (IPA) [8].

Penelitian yang berkaitan sebelumnya juga pernah dibahas oleh Ismail. Namun yang membedakan penelitian sebelumnya dengan penelitian sekarang terletak pada tujuan penelitian, dimana pada penelitian sebelumnya bertujuan untuk mengukur kepuasan terhadap tampilan serta penggunaan suatu web e-Kuisisioner. Sedangkan pada penelitian sekarang bertujuan untuk mengukur kualitas dari pelayanan pengurusan izin usaha berdasarkan citizen centric, disamping itu pada penelitian sebelumnya dalam membangun aplikasi menggunakan bahasa pemrograman berbasis web, sedangkan pada penelitian sekarang menggunakan bahasa pemrograman berbasis android [4].

Penelitian yang berkaitan sebelumnya juga pernah dibahas oleh Jehezkiel Haryanto. Namun yang membedakan penelitian sebelumnya dengan penelitian sekarang terletak pada penggunaan bahasa pemrograman, dimana pada penelitian sebelumnya tidak menggunakan

bahasa pemrograman apa pun untuk melakukan analisa, dimana proses analisa pada penelitian sebelumnya perolehan penilaian dihitung secara manual dengan aplikasi SPSS, sedangkan pada penelitian sekarang dibangun aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman berbasis android untuk mengukur tingkat kepuasan masyarakat terhadap kualitas pelayanan yang diberikan oleh Dinas [5].

## II. SIGNIFIKANSI STUDI

### 2.1 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan metode yang menggambarkan fakta-fakta dan informasi dalam situasi atau kejadian dimana sekarang secara sistematis, faktual dan akurat. Metode penelitian ini memiliki dua tahapan, yaitu tahap pengumpulan data dan tahap perancangan perangkat lunak. Tahap pengumpulan data dapat diperoleh secara langsung dari objek penelitian. Cara-cara yang mendukung untuk mendapatkan data primer adalah sebagai berikut:

1. Studi Literatur (*literature study*)

Pada tahap ini dilakukan penelusuran terhadap berbagai macam *literature* seperti buku, referensi-referensi baik melalui perpustakaan maupun internet dan lain sebagainya yang terkait dengan judul penelitian ini dan berguna untuk pembelajaran bagi penulis.

2. Pengamatan (*observation*)

Pengamatan yang dilakukan yaitu teknik pengumpulan data dengan cara melihat pada objek data yang berhubungan dengan judul penelitian.

3. Perancangan Sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan mengenai tampilan awal dari sistem, serta melakukan desain untuk animasi yang akan digunakan, sehingga aplikasi tersebut bisa digunakan dan implementasikan dengan baik.

### 2.2 Pengertian Kualitas Pelayanan

Kualitas pelayanan adalah tingkat mutu yang diharapkan, dan pengendalian keragaman dalam mencapai mutu tersebut untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Untuk dapat memberikan kualitas pelayanan yang baik maka perlu dibina hubungan yang erat antara perusahaan, dalam hal ini adalah karyawan dengan pemakai jasa tersebut. Kualitas pelayanan juga dapat diartikan segala sesuatu yang diharapkan oleh konsumen agar perusahaan dapat memenuhi keinginan dan kebutuhan konsumen. (Ismail Nurdin: 2019).

Kualitas pelayanan adalah ukuran seberapa bagus tingkat layanan yang diberikan mampu sesuai dengan ekspektasi pelanggan. Pada dasarnya terdapat tiga orientasi kualitas yang seharusnya konsisten satu sama lain, yaitu persepsi pelanggan, produk atau jasa, dan proses. Salah satu pendekatan kualitas pelayanan yang banyak dijadikan acuan dalam riset pemasaran adalah model SERVQUAL atau *service quality* yang dikembangkan oleh Parasuraman, Zeithmal, dan Berry.

*Servqual* dibangun atas dasar adanya perbandingan dua faktor utama, yaitu persepsi pelanggan atas layanan yang sesungguhnya diharapkan. Harapan para pelanggan pada dasarnya sama dengan layanan seperti apakah yang seharusnya diberikan perusahaan kepada pelanggan. harapan para pelanggan ini didasarkan pada informasi yang disampaikan dari mulut ke mulut (*word of mouth*), kebutuhan pribadi, pengalaman di masa lampau, dan komunikasi eksternal (iklan dan berbagai bentuk promosi perusahaan lainnya).

### 2.3 Pengertian Izin Usaha

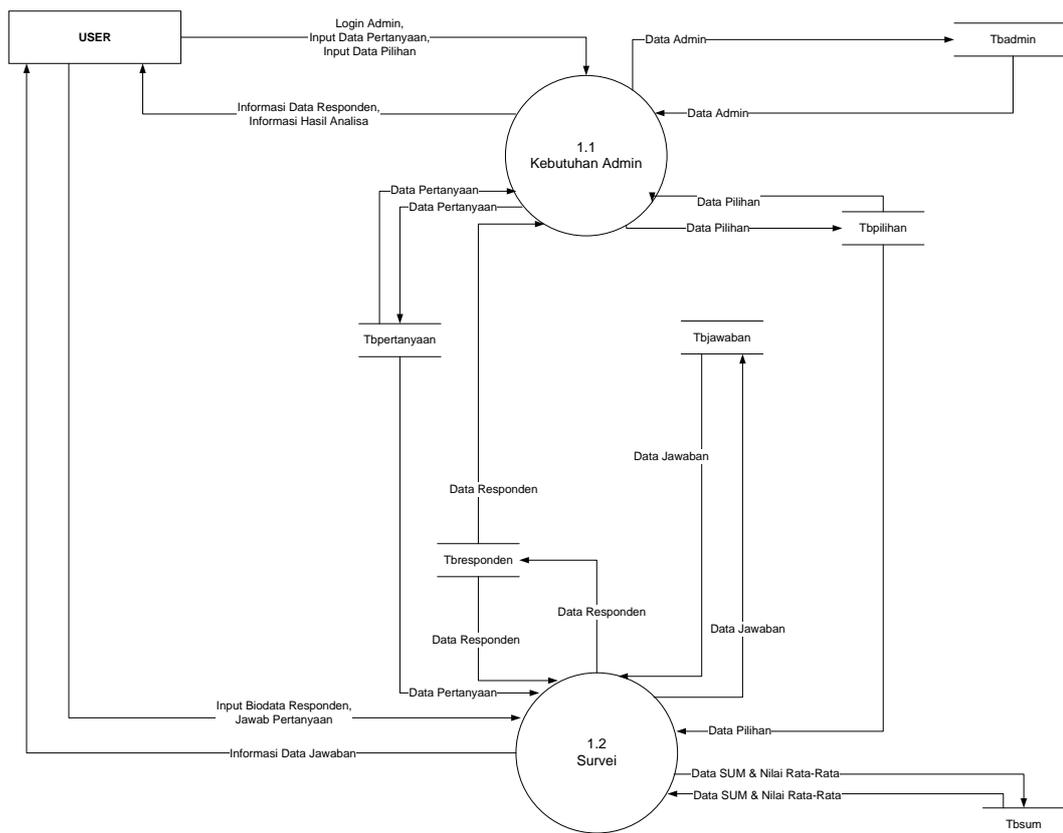
Izin Usaha adalah izin yang diterbitkan oleh Lembaga OSS untuk dan atas nama menteri, pimpinan lembaga, gubernur, atau bupati/wali kota setelah Pelaku Usaha melakukan Pendaftaran dan untuk memulai usaha dan/atau kegiatan sampai sebelum pelaksanaan komersial atau operasional dengan memenuhi persyaratan dan/atau Komitmen. (Siti Kotijah: 2020).

Izin Usaha yang dibutuhkan oleh tiap-tiap pelaku usaha berbeda-beda, tergantung pada jenis bidang usaha apa yang akan digeluti oleh perusahaannya. Ada berbagai macam kelengkapan dokumen Izin Usaha yang harus dipenuhi ketika ingin mendirikan sebuah usaha, baik itu dalam bentuk CV, Firma, atau PT, yang dalam hal ini digunakan untuk legalitas usaha.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Perancangan Sistem

Proses perancangan sistem pada penelitian ini menggunakan data flow diagram (DFD). Berikut merupakan DFD yang telah dibuat untuk aplikasi ini.



Gambar 1. Data Flow Diagram (DFD)

### 3.2. Perancangan Model Penilaian

Model penilaian merupakan model-model utama yang digunakan untuk menentukan hasil dari proses perhitungan pengukuran kualitas pelayanan. Adapun model penilaian dari proses perhitungan pengukuran kualitas pelayanan pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 1.

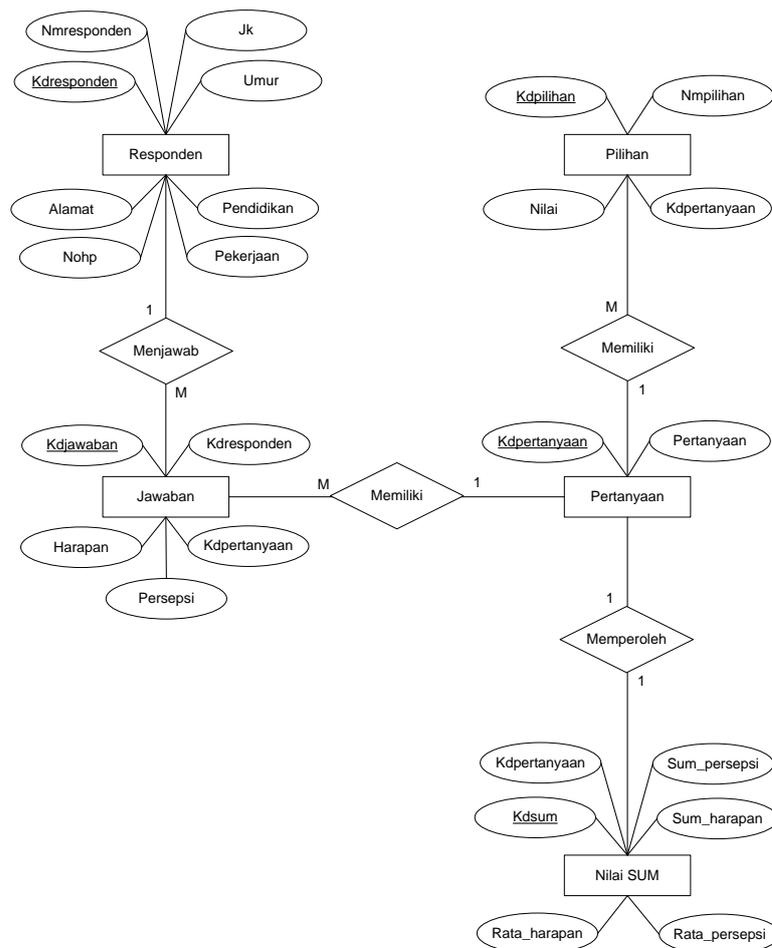
TABEL 1  
MODEL PENILAIAN PENGUKURAN KUALITAS PELAYANAN

No	Pertanyaan	Nama Pilihan	Nilai
1.	Bagaimana menurut Saudara tentang kemudahan prosedur pelayanan di unit ini?	Sangat Mudah	4
		Mudah	3
		Cukup Mudah	2
		Tidak Mudah	1
2.	Bagaimana menurut Saudara tentang kesesuaian persyaratan pelayanan dengan jenis pelayanan?	Sangat Sesuai	4
		Sesuai	3
		Cukup Sesuai	2
		Tidak Sesuai	1
3.	Bagaimana pendapat Saudara tentang penjelasan petugas yang melayani?	Sangat Jelas	4
		Jelas	3
		Cukup Jelas	2
		Tidak Jelas	1
4.	Bagaimana pendapat Saudara tentang kedisiplinan petugas dalam melayani?	Sangat Disiplin	4
		Disiplin	3
		Cukup Disiplin	2
		Tidak Disiplin	1
5.	Bagaimana pendapat Saudara tentang kecepatan petugas dalam melayani?	Sangat Cepat	4
		Cepat	3
		Cukup Cepat	2
		Tidak Cepat/Lambat	1
6.	Bagaimana pendapat Saudara tentang kesopanan dan keramahan petugas dalam memberikan pelayanan?	Sangat Sopan dan Ramah	4
		Sopan dan Ramah	3
		Cukup Sopan dan Cukup Ramah	2
		Tidak Sopan dan Tidak Ramah	1
7.	Bagaimana pendapat Saudara tentang tanggung jawab petugas dalam memberikan pelayanan	Sangat Bertanggung Jawab	4
		Bertanggung Jawab	3
		Cukup Bertanggung Jawab	2
		Tidak Bertanggung Jawab	1
8.	Bagaimana pendapat Saudara tentang keadilan petugas dalam memberikan pelayanan?	Sangat Adil	4
		Adil	3
		Cukup Adil	2

		Tidak Adil	1
9.	Bagaimana menurut Saudara tentang dukungan infrastruktur penunjang pelayanan yang ada?	Sangat Mendukung	4
		Mendukung	3
		Cukup Mendukung	2
		Tidak Mendukung	1
10.	Bagaimana menurut Saudara tentang keamanan dan kenyamanan berada di lingkungan unit pelayanan?	Sangat Aman dan Nyaman	4
		Aman dan Nyaman	3
		Cukup Aman dan Nyaman	2
		Tidak Amian dan Tidak Nyaman	1

### 3.3. Perancangan Database

Database merupakan hal penting bagi sebuah sistem, database digunakan untuk menampung data-data kebutuhan sistem. Setiap tabel-tabel di dalam database memiliki hubungan satu sama lain sehingga menjadi suatu kesatuan dari sistem yang dibangun. Pada penelitian ini hubungan antar tabel/entitas dituangkan dalam *Entity Relationship Diagram* (ERD).



Gambar 2. Entity Relationship Diagram (ERD)

Berikut table-tabel yang digunakan pada aplikasi untuk menampung data-data kebutuhan sistem.

TABEL 2  
TABEL ADMIN

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Kdadmin	Varchar	2	Kode Admin ( <i>Primary Key</i> )
2.	Username	Varchar	30	Username
3.	Password	Varchar	30	Password

TABEL 3  
TABEL PERTANYAAN

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Kdpertanyaan	Char	2	Kode Pertanyaan ( <i>Primary Key</i> )
2.	Pertanyaan	Text	-	Pertanyaan

TABEL 4  
TABEL PILIHAN

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Kdpilihan	Char	2	Kode Pilihan ( <i>Primary Key</i> )
2.	Nmpilihan	Text	-	Nama Pilihan
3.	Kdpertanyaan	Char	2	Kode Pertanyaan ( <i>Foreign Key</i> )
4.	Nilai	Integer	10	Nilai

TABEL 5  
TABEL RESPONDEN

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Kdresponden	Char	10	Kode Responden ( <i>Primary Key</i> )
2.	Nmresponden	Varchar	40	Nama Responden
3.	Jk	Varchar	9	Jenis Kelamin
4.	Umur	Varchar	20	Umur
5.	Pendidikan	Varchar	40	Pendidikan Terakhir
6.	Pekerjaan	Varchar	40	Pekerjaan Utama
7.	Nohp	Varchar	12	Nomor HP
8.	Alamat	Text	-	Alamat

TABEL 6  
TABEL JAWABAN

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Kdjawaban	Char	12	Kode Jawaban ( <i>Primary Key</i> )
2.	Kdresponden	Varchar	10	Kode Responden ( <i>Foreign Key</i> )

3.	Kdpertanyaan	Char	2	Kode Pertanyaan ( <i>Foreign Key</i> )
4.	Persepsi	Integer	10	Persepsi
5.	Harapan	Integer	10	Harapan

TABEL 7  
TABEL NILAI SUM

No.	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1.	Kdsum	Char	2	Kode ( <i>Primary Key</i> )
2.	Kdpertanyaan	Char	2	Kode Pertanyaan ( <i>Foreign Key</i> )
3.	Sum_persepsi	Integer	10	Nilai SUM Persepsi
4.	Sum_harapan	Integer	10	Nilai SUM Harapan
5.	Rata_persepsi	Double	4	Nilai Rata-Rata Persepsi
6.	Rata_harapan	Double	4	Nilai Rata-Rata Harapan

### 3.4. Tampilan Antar Muka

#### 3.3.1 Tampilan Halaman Depan

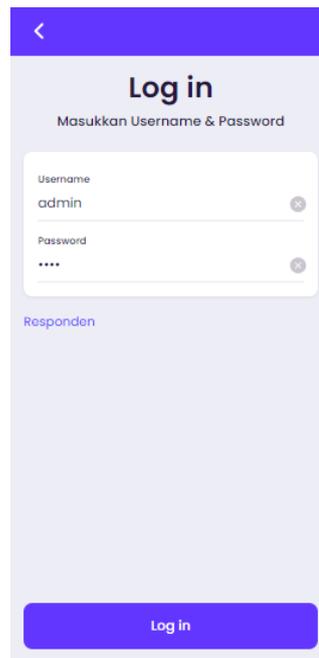
Halaman depan ini merupakan halaman yang akan tampil pada saat pertama sekali user mengakses aplikasi ini. Adapun tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Tampilan Halaman Depan

#### 3.3.2 Tampilan Halaman Login

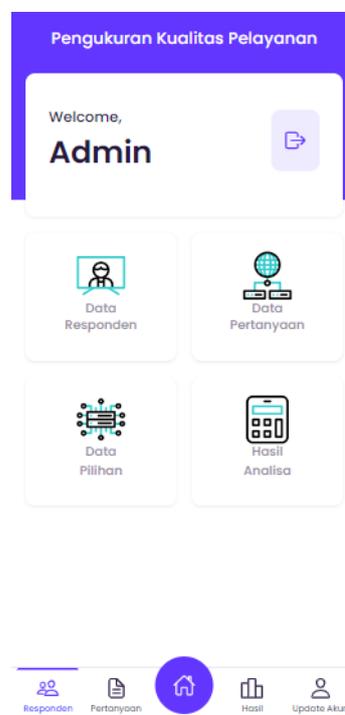
Halaman ini merupakan halaman yang berfungsi untuk mengidentifikasi user yang akan mengakses main page admin. Adapun tampilan halaman ini dapat dilihat pada gambar 4.



Gambar 4. Tampilan Halaman Login

### 3.3.3 Tampilan Halaman Main Page Admin

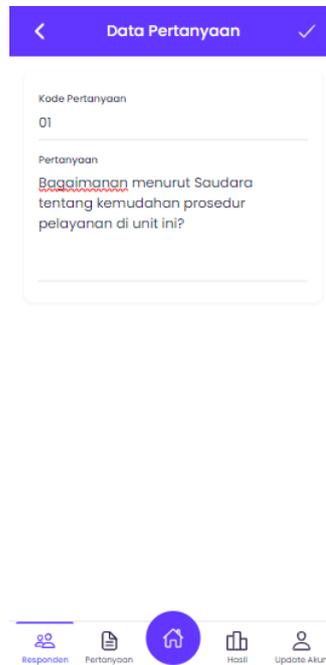
Halaman ini tampil pertama sekali setelah user berhasil melakukan proses login sebagai admin dengan benar. Adapun tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. Tampilan Halaman Main Page Admin

### 3.3.4 Tampilan Halaman Data Pertanyaan

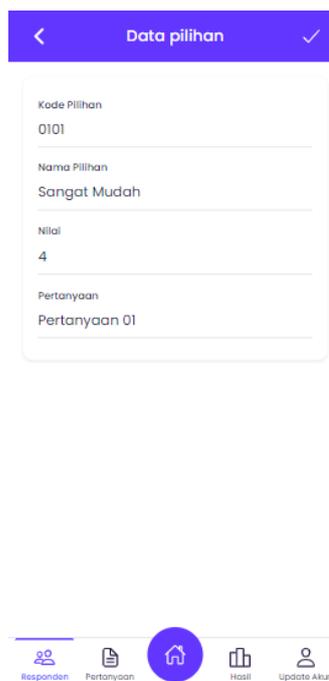
Halaman ini digunakan oleh admin untuk mengelola data-data pertanyaan pada saat proses survei dilakukan. Adapun tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Tampilan Halaman Data Pertanyaan

### 3.3.5 Tampilan Halaman Data Pilihan

Halaman ini digunakan oleh admin untuk mengelola data-data pilihan per pertanyaan. Adapun tampilan informasi ini dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Tampilan Halaman Data Pilihan

### 3.3.6 Tampilan Halaman Informasi Data Responden

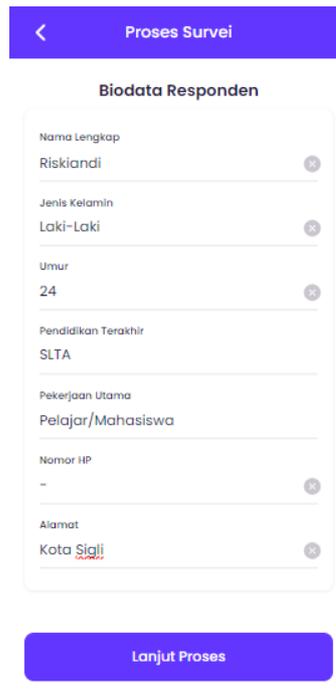
Halaman ini digunakan oleh admin untuk melihat informasi data responden-responden yang telah berpartisipasi dalam proses survei. Adapun tampilan informasi ini dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Tampilan Halaman Informasi Data Responden

### 3.3.7 Tampilan Halaman Input Biodata Responden

Halaman ini digunakan oleh responden untuk menginput biodata dari responden. Adapun tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 9.

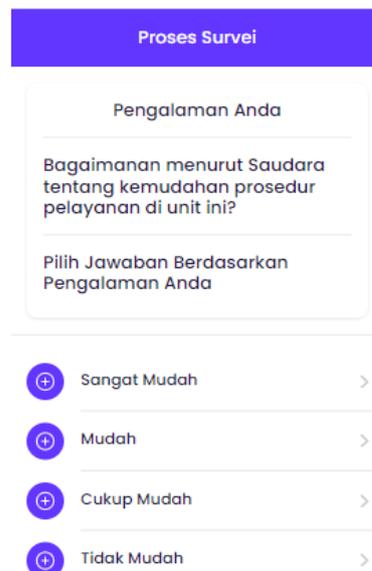


The screenshot shows a mobile application interface for a survey. At the top, there is a blue header with a back arrow and the text "Proses Survei". Below the header is a section titled "Biodata Responden". This section contains several input fields, each with a small 'x' icon on the right side. The fields are: "Nama Lengkap" with the value "Riskiandi"; "Jenis Kelamin" with the value "Laki-Laki"; "Umur" with the value "24"; "Pendidikan Terakhir" with the value "SLTA"; "Pekerjaan Utama" with the value "Pelajar/Mahasiswa"; "Nomor HP" with the value "-"; and "Alamat" with the value "Kota Sigli". Below the form is a blue button labeled "Lanjut Proses".

Gambar 9. Tampilan Halaman Input Biodata Responden

### 3.3.8 Tampilan Halaman Proses Survei

Halaman ini digunakan oleh responden untuk memilih jawaban yang tepat berdasarkan pengalaman (persepsi) yang diterima oleh responden pada saat pengurusan surat izin usaha, serta memilih jawaban yang diharapkan untuk diperbaiki kedepannya oleh pihak Dinas. Adapun tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 10.



The screenshot shows a mobile application interface for a survey. At the top, there is a blue header with the text "Proses Survei". Below the header is a section titled "Pengalaman Anda". This section contains a question: "Bagaimana menurut Saudara tentang kemudahan prosedur pelayanan di unit ini?". Below the question, there is a sub-header: "Pilih Jawaban Berdasarkan Pengalaman Anda". Below this, there are four radio button options, each with a right-pointing arrow: "Sangat Mudah", "Mudah", "Cukup Mudah", and "Tidak Mudah".

Gambar 10. Tampilan Halaman Proses Survei

### 3.3.9 Tampilan Halaman Hasil Pengukuran

Halaman ini merupakan halaman yang menampilkan informasi hasil pengukuran kualitas pelayanan pengurusan surat izin usaha dengan menggunakan metode *importance performance analysis*. Adapun tampilan halaman ini dapat dilihat pada Gambar 11.

Hasil Pengukuran				
		Persepsi		
No	Nama Responden	01	02	03
1	Bustami	2	3	1
2	Baihaqi	3	3	1
3	Riskiandil	2	3	2
SUM		7	9	4
Rata-Rata		2.33333333333333	3	1.33333333

Data Nilai Rata-Rata Persepsi dan Harapan serta GAP (Kesenjangan)			
No	Pertanyaan	Rata-Rata Persepsi (Performance)	Rata-Rata Harapan (Importanc
01	Bagaimana menurut Saudara	2.33	3.33

Gambar 11. Tampilan Halaman Hasil Pengukuran

Dari informasi hasil pengukuran yang dihasilkan oleh sistem ini, nantinya pihak Dinas dapat menjadikan sebagai tolak ukur dalam melihat poin-poin yang harus diperbaiki dikemudian hari.

#### IV. KESIMPULAN

Kesimpulan yang dapat diambil dari penulisan artikel serta pembuatan aplikasi pengukuran kualitas pelayanan pengurusan surat izin usaha berdasarkan citizen centric dengan pendekatan importance performance analysis (IPA) berbasis android ini adalah Dengan adanya aplikasi ini dapat mempermudah dalam melihat hasil pengukuran kualitas pelayanan izin usaha, dimana informasi yang dihasilkan oleh sistem dapat menampilkan tingkat kepuasan masyarakat berdasarkan kebutuhan yang diinginkan oleh masyarakat, sehingga pihak DPMPTSP dapat melakukan evaluasi pada indikator-indikator yang tidak sesuai dengan harapan kebanyakan masyarakat.

Informasi yang dihasilkan dari aplikasi dapat dijadikan sebagai acuan untuk meningkatkan pelayanan pengurusan izin, dimana pihak DPMPTSP Kabupaten Pidie dapat melihat bagian-bagian yang belum sesuai dengan keinginan dari masyarakat.

## V. UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah serta kekuatan sehingga penulis dapat menyelesaikan artikel ini. Terwujudnya artikel ini tidak lepas dari bantuan beberapa pihak yang telah mendorong dan membimbing penulis, baik tenaga, ide-ide, maupun pemikiran. Oleh karena itu dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada ayahanda dan Ibunda tercinta serta kakak, adik yang turut memberi dorongan kepada penulis untuk dapat menyelesaikan studi, dan Seluruh staf dan Dosen pada Universitas Jabal Ghafur Sigli, Teman-teman yang telah memberi saran dan kritikan dalam penyelesaian artikel ini.

## VI. REFERENSI

- [1] Abdul, Kadir. 2018. *Pemrograman Android & Database (Diterbitkan)*. Jakarta: Penerbit PT Elex Media Komputindo.
- [2] Ellya, Helmud. 2021. *Optimasi Basis Data Oracle Menggunakan Complex View Studi Kasus: PT. Berkas Optimis Sejahtera (BOS)*. Informatika: Pangkalpinang.
- [3] Fajar, Laksana. 2018. *Manajemen Pemasaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu. ISBN. 978-979-756-346-2.
- [4] Ismail, Nurdin. 2019. *Kualitas Pelayanan Publik (Perilaku Aparatur dan Komunikasi Dalam Pelayanan Publik)*. Media Sahabat Cendekia: Surabaya.
- [5] Jehezkiel, Haryanto. 2023. *Analisis Kualitas Pelayanan Aplikasi XYZ untuk meningkatkan Kepuasan Mitra dengan Metode Sevqual, IPA, dan CSI*. Journal of Integrated System (JIS), Vol. 6, No, 2, Hal: 196-209.
- [6] Muhammad, Rizki. 2021. *Aplikasi Metode Kano Dalam Menganalisis Sistem Pelayanan Online Akademik FST UIN SUSKA Riau pada Masa Pandemi Covid-19*. Jurnal Sains, Teknologi dan Industri, Vol. 18, No.02. ISSN. 2721-2041.
- [7] Nur Azis, Gali Pribadi. 2020. *Analisa dan Perancangan Aplikasi Pembelajaran Bahasa Inggris Dasar Berbasis Android*. J. IKRA-ITH Inform., vol. 4, no. 3, pp. 1–5.
- [8] Prastuti, Sulistyorini. 2017. *Aplikasi Pengukuran Kualitas Pelayanan Publik Secara Online Mendukung SMART Government Kota Pekalongan*. Jurnal Litbang Kota Pekalongan Vol. 13.
- [9] Raissa, Amanda, Putri. 2020. *Buku Ajar Basis Data*.
- [10] Safira, Nur, Rahmaini. 2018. *Analisis Kualitas Website Akademik Menggunakan Metode WebQual 4.0 dan Importance-Performance Analysis (IPA)*. Skripsi Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- [11] Siti, Kotijah. 2020. *Buku Ajar Hukum Perizinan*. CV. MFA: Jakarta. ISBN. 978-623-7271-24-6.
- [12] Siyamto, Y., & Saputra, A. 2020. *Perancangan Aplikasi Keuangan Berbasis Android Di Batam Versi 2.0*. Computer Based Information System Journal, 8(2), 60–67.
- [13] Suasapha. 2020. *Skala Likert Untuk Penelitian Pariwisata; Beberapa Catatan Untuk Menyusunnya Dengan Baik*. Jurnal Kepariwisata. Vol. 19, No. 1, Hal: 29-40.
- [14] Thomilyazar, Naisanu. 2014. *Perancangan Sistem Informasi Indeks Kepuasan Masyarakat Berbasis Web (Studi Kasus: Kantor Pertanahan Kota Salatiga)*. Artikel Ilmiah Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga.
- [15] Wirdha, Purnomo. 2015. *Analisa Kepuasan Pelanggan Terhadap Bengkel Dengan Metode IPA (Importance Performance Analysis) di PT. Arina Parama Jaya Gresik*. JTM, Vol. 3, No. 3, Hal. 54-63.

- [16] Yosi, Yonata. 2014. *Perancangan Sistem Informasi Pengukuran Kepuasan Pelanggan Perusahaan Asuransi dengan menggunakan Metode Servqual, IPA, dan Analisis Regresi Linear Sedarhana*. Jurnal Telematika, Vol.9, No. 1.