

## Analisis Efektivitas Layanan M-Paspor Berdasarkan ITIL V3 pada Kantor Imigrasi Kelas I TPI Cirebon

Putri Ajeng Larasmanah<sup>1</sup>, Marsani Asfi<sup>2</sup>, Agus Sevtiana<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup>Universitas Catur Insan Cendekia, Cirebon, Indonesia

Korespondensi penulis: [putriajenglarasmanah@gmail.com](mailto:putriajenglarasmanah@gmail.com)

**Abstract.** *This study evaluates the effectiveness of M-Passport service management at the Immigration Office Class I TPI Cirebon using the ITIL V3 framework, focusing on Service Strategy and Service Operation. A quantitative approach was applied through observation, structured interviews, and questionnaires distributed to applicants and staff. Data were analyzed using Maturity Level assessment and GAP Analysis. The findings indicate that the M-Passport service has reached Level 4 (Managed) with an average score of 3.77, showing that processes are measurable, controlled, and consistently implemented. However, Incident Management remains at Level 3 (Defined) with the largest deviation from the expected level, while Problem Management, Request Fulfillment, and Business Relationship Management also show minor gaps. The study recommends strengthening incident handling procedures, enhancing communication strategies, improving applicants' digital literacy, and increasing staff competencies. These improvements are expected to optimize ITIL V3 implementation and enhance technology-based public service delivery.*

**Keywords:** M-Passport; ITIL V3; Service Strategy; Service Operation; Maturity Level

**Abstrak.** Penelitian ini mengevaluasi efektivitas manajemen layanan M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Cirebon dengan kerangka kerja ITIL V3 pada domain Service Strategy dan Service Operation. Pendekatan kuantitatif digunakan melalui observasi, wawancara terstruktur, serta kuesioner kepada pemohon dan pegawai. Data dianalisis dengan metode Maturity Level dan GAP Analysis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa layanan M-Paspor berada pada Level 4 (Managed) dengan rata-rata skor 3,77, yang menandakan proses sudah teratur, terkontrol, dan konsisten. Namun, subdomain Incident Management masih berada pada Level 3 (Defined) dengan kesenjangan terbesar, sementara Problem Management, Request Fulfillment, dan Business Relationship Management juga menunjukkan gap meskipun lebih kecil. Rekomendasi penelitian meliputi peningkatan prosedur penanganan insiden, strategi komunikasi layanan, literasi digital pemohon, serta kompetensi petugas. Perbaikan ini diharapkan dapat mengoptimalkan implementasi ITIL V3 dan meningkatkan layanan publik berbasis teknologi.

**Kata kunci:** M-Paspor; ITIL V3; Service Strategy; Service Operation; Maturity Level.

### 1. LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi informasi mendorong instansi pemerintahan untuk meningkatkan kualitas layanan publik berbasis digital, salah satunya melalui implementasi aplikasi M-Paspor oleh Direktorat Jenderal Imigrasi. Kantor Imigrasi Kelas I TPI Cirebon merupakan unit pelaksana teknis di bawah Direktorat Jenderal Imigrasi, Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia yang memiliki peran penting dalam pelayanan keimigrasian, seperti penerbitan paspor, pemberian izin tinggal bagi warga negara asing, serta pengawasan lalu lintas orang di wilayah pelabuhan dan perbatasan. Salah satu inovasi layanan berbasis teknologi informasi yang diterapkan adalah aplikasi M-Paspor, sebagai pengganti dari sistem sebelumnya yaitu Aplikasi Pendaftaran Antrean Paspor Online (APAPO) (Pakpahan 2023). Aplikasi ini memungkinkan pemohon melakukan pendaftaran, pengisian data pribadi, pengunggahan dokumen, serta pemilihan jadwal kedatangan secara daring (Helpiastuti, Syaifana, and Rohman 2023). Penerapan M-Paspor ditujukan untuk meningkatkan transparansi, kecepatan layanan, dan akuntabilitas, namun masih

terkendala pada perencanaan, verifikasi data, serta sosialisasi kepada masyarakat (Oktavianti, Hutahaean, and Tobing 2023).

Efektivitas pengelolaan layanan digital dapat dianalisis melalui kerangka kerja ITIL V3 (Information Technology Infrastructure Library versi 3) yang menyediakan pendekatan sistematis dalam manajemen layanan TI. Penelitian ini berfokus pada dua domain utama, yakni Service Strategy dan Service Operation. Service Strategy menitikberatkan pada perencanaan nilai layanan dan pengelolaan portofolio layanan, sedangkan Service Operation mencakup proses operasional harian seperti Incident Management, Problem Management, Request Fulfillment, Event Management, dan Access Management (Hanief and Jefriana 2018).

Meskipun telah memberikan kemudahan, dalam implementasinya M-Paspor masih menghadapi sejumlah permasalahan. Beberapa di antaranya adalah perencanaan layanan yang belum optimal, kendala dalam proses unggah dokumen dan pemilihan jadwal, serta kurangnya sosialisasi dan literasi digital di kalangan masyarakat. Berdasarkan survei awal, sekitar 40% pemohon mengalami kesulitan saat menggunakan aplikasi M-Paspor. Hal ini menunjukkan adanya kebutuhan evaluasi terhadap efektivitas pengelolaan layanan M-Paspor, khususnya dalam aspek manajemen layanan berbasis teknologi.

Salah satu kerangka kerja yang sesuai untuk mengevaluasi layanan teknologi informasi adalah ITIL V3 (Information Technology Infrastructure Library). ITIL V3 menyediakan panduan standar internasional dalam pengelolaan layanan TI, khususnya pada domain Service Strategy dan Service Operation yang menitikberatkan pada perencanaan strategis, pengelolaan operasional, serta pemeliharaan kualitas layanan (Salim, Onggie, and Garcia 2024). Pendekatan ini memungkinkan pengukuran efektivitas melalui penilaian Maturity Level serta identifikasi kesenjangan (gap) antara kondisi aktual dengan standar yang diharapkan (Febriant, Mursityo, and Rachmadi 2019).

Penelitian ini difokuskan pada evaluasi manajemen layanan M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Cirebon, salah satu unit pelayanan dengan tingkat permohonan paspor yang cukup tinggi. Analisis dilakukan melalui pengukuran maturity level dan gap analysis untuk memperoleh gambaran menyeluruh terkait kekuatan dan kelemahan layanan. Hasil penelitian diharapkan mampu memberikan kontribusi dalam pengembangan strategi peningkatan layanan publik berbasis teknologi serta menjadi masukan bagi Direktorat Jenderal Imigrasi dalam memperbaiki perencanaan, meningkatkan literasi digital masyarakat, dan memperkuat kompetensi petugas

## **2. KAJIAN TEORITIS**

Kajian teori yang mendasari penelitian ini adalah : (1) Information Technology Infrastructure Library (ITIL) V3, (2) Service Strategy, (3) Service Operation, (4) Maturity Level, (5) GAP Analysis, (6) M-Paspor. Penjelasan dari teori dimaksud adalah sebagai berikut :

### **Information Technology Infrastructure Library (ITIL) V3**

ITIL (*Information Technology Infrastructure Library*) dikembangkan oleh CCTA yang kini dikenal sebagai OGC di Inggris. ITIL merupakan kerangka kerja manajemen TI yang paling banyak diadopsi secara global karena menyajikan praktik terbaik dalam pengelolaan layanan TI secara konsisten dan komprehensif. Framework ini bersifat fleksibel sehingga dapat disesuaikan dengan kebutuhan organisasi untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pemanfaatan sistem informasi (Alwie et al. 2020).



Gambar 1. Service Lifecycle (OGC, 20027)

ITIL V3 memiliki lima tahapan dalam siklus layanan (*Service Lifecycle*), yang dirancang untuk memastikan manajemen layanan TI berjalan efektif dan efisien. Berikut adalah penjelasan masing-masing tahapan :

- A. Service Strategy bertujuan untuk menetapkan visi, tujuan, dan arah layanan TI agar selaras dengan kebutuhan bisnis melalui pemahaman pelanggan, penciptaan nilai, serta pengelolaan sumber daya dan biaya.
- B. Service Design bertujuan untuk merancang arsitektur, proses, kebijakan, dan dokumentasi layanan TI agar sesuai strategi serta mampu memenuhi kebutuhan bisnis dan pengguna.
- C. Service Transition bertujuan untuk mengelola perpindahan dari desain ke operasional dengan pengujian, validasi, manajemen perubahan, dan mitigasi risiko agar implementasi efektif tanpa mengganggu layanan yang ada.
- D. Service Operation bertujuan untuk memastikan layanan TI berjalan optimal melalui manajemen insiden, masalah, akses, dan pemantauan sistem guna menjaga stabilitas dan kepuasan pengguna.
- E. Continual Service Improvement bertujuan untuk meningkatkan kualitas layanan secara berkelanjutan dengan analisis kinerja, evaluasi umpan balik, dan identifikasi area perbaikan agar layanan lebih efisien dan responsif.

### **Service Strategy**

Service Strategy merupakan tahap awal dalam siklus ITIL V3 yang berfokus pada perencanaan strategis layanan TI agar selaras dengan kebutuhan bisnis dan pelanggan. Tahap ini bersifat market-driven, membantu organisasi menentukan jenis layanan, menyusun strategi, serta mendukung pertumbuhan jangka panjang. Proses utamanya mencakup Demand Management, Financial Management, Service Portfolio Management, Business Relationship Management, dan perumusan strategi layanan TI. Keseluruhan proses tersebut membentuk dasar yang kuat bagi pengelolaan layanan TI secara strategis dan berkelanjutan (A. F. Putri 2017).

### **Service Operation**

Service Operation merupakan tahap pada siklus layanan ITIL V3 yang meliputi seluruh aktivitas operasional harian pada pengelolaan layanan TI. tahap ini bertujuan untuk memastikan bahwa layanan TI berjalan menggunakan stabil serta efisien guna mendukung kebutuhan bisnis dan pengguna (Amaliyah and Adung n.d.). Tujuan utama Service Operation dalam ITIL adalah memastikan penyampaian layanan TI yang efektif

dan efisien. Tahap ini berfokus pada pengelolaan operasional sehari-hari melalui prosedur utama seperti manajemen insiden, masalah, akses, serta pemantauan sistem. Untuk mengukur efektivitas Service Operation, organisasi dapat melakukan evaluasi kinerja layanan, tingkat kepuasan pengguna, serta pemantauan stabilitas dan keandalan sistem (Adam, Agung, and Komarudin 2020). Service Operation proses utama mencakup Event Management, Incident Management, Problem Management, Request Fulfillment, dan Access Management.

### 2.1 Maturity Level

Maturity merupakan metode untuk menilai perkembangan pengelolaan TI dalam organisasi. Dalam kerangka ITIL V3, tingkat kematangan dibagi enam level, mulai dari Level 0 tanpa proses terdokumentasi, Level 1 yang bersifat reaktif, hingga Level 5 yang menunjukkan pengelolaan terstruktur, efektif, dan berkelanjutan (Ersitha and Sutabri 2023).

Model kematangan ITIL terdiri dari lima level. Level 1 (*Initial*), proses masih ad-hoc dan tidak terstruktur, sehingga layanan tidak konsisten. Level 2 (*Repeatable*), organisasi mulai memiliki proses dasar yang dapat diulang, namun masih reaktif dan belum terdokumentasi penuh. Level 3 (*Defined*), proses sudah terstandarisasi, terdokumentasi, dan dikomunikasikan, sehingga layanan lebih konsisten meskipun kepatuhan belum optimal. Level 4 (*Managed*), proses terukur, terkontrol, dan dievaluasi melalui data serta metrik untuk memastikan efektivitas dan manajemen risiko yang lebih baik. Level 5 (*Optimized*), layanan mencapai kondisi optimal dengan inovasi dan perbaikan berkelanjutan melalui pemanfaatan teknologi, otomatisasi, serta strategi proaktif agar selalu selaras dengan kebutuhan bisnis dan pelanggan (Arisandy, Rudi, and Sembiring 2019).

Tabel 1 Tingkat Kematangan Maturity Level

Indeks Kematangan	Level
0 - 0.49	0
0.50 - 1.49	1
1.50 - 2.49	2
2.50 - 3.49	3
3.50 - 4.49	4
4.50-5.00	5

### 2.2 GAP Analysis

Gap Analysis adalah metode untuk mengidentifikasi perbedaan antara kondisi aktual dan kondisi ideal organisasi. Analisis ini membantu merancang strategi perbaikan agar efektivitas meningkat dan tujuan dapat tercapai (Fernando, Purwanggono, and Adi 2017). Gap Analysis digunakan dalam manajemen, TI, dan peningkatan layanan untuk menilai perbedaan antara kepentingan dan kinerja. Hasil analisis membantu organisasi meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam mencapai target (Setiawan and Leksono 2022).

Tabel 1 Interpretasi Nilai Kesenjangan

Nilai GAP	Interpretasi
GAP > 0	Harapan lebih tinggi daripada kenyataan; terdapat kekurangan dalam layanan.

GAP = 0	Tidak ada kesenjangan; layanan telah memenuhi harapan pengguna.
GAP < 0	Kinerja layanan melebihi harapan; layanan dinilai sangat baik.

### 2.3 Aplikasi M-Paspor

M-Paspor adalah implementasi e-government di bidang keimigrasian yang bertujuan meningkatkan efisiensi dan kualitas layanan publik. Melalui aplikasi ini, masyarakat dapat mengajukan permohonan paspor secara daring dengan proses yang lebih mudah, cepat, dan transparan dibandingkan metode konvensional (Heliastuti et al. 2023).

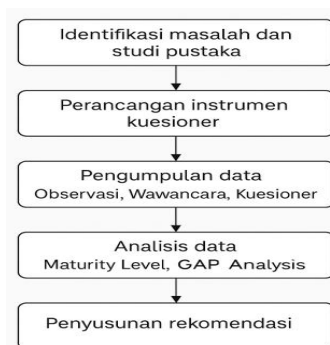
Efektivitas M-Paspor diukur dari kemampuannya menyederhanakan prosedur, mempercepat pelayanan, dan meningkatkan kepuasan pengguna. Melalui fitur digital seperti antrean online, pengisian data, unggah dokumen, dan pemilihan jadwal, aplikasi ini diharapkan dapat mengurangi antrean serta meningkatkan aksesibilitas layanan bagi masyarakat (Pahlevi et al. 2025).

### 3. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif untuk menganalisis efektivitas manajemen layanan M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Cirebon berdasarkan kerangka kerja ITIL V3 pada domain *Service Strategy* dan *Service Operation*. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi, wawancara terstruktur dengan petugas layanan, serta penyebaran kuesioner kepada pemohon layanan M-Paspor. Kuesioner merupakan metode pengumpulan data dalam bentuk daftar pertanyaan tertulis yang dirancang untuk memperoleh informasi dari responden. Instrumen ini digunakan untuk menggali pendapat, sikap, atau pengalaman responden terhadap suatu topik penelitian secara terstruktur, baik melalui pengisian langsung maupun secara daring (Talitha Fendya Wimona and Chendra Wibawa Setya 2018).

Instrumen penelitian disusun berdasarkan indikator dari masing-masing proses dalam domain ITIL V3 yang diteliti, seperti *Demand Management*, *Financial Management*, *Business Relationship Management*, *Request Fulfillment*, dan *Incident Management*. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan metode *Maturity Level Assessment* untuk mengukur tingkat kematangan proses layanan, serta *GAP Analysis* untuk mengidentifikasi selisih antara kondisi aktual dengan kondisi ideal sesuai standar ITIL.

Hasil penilaian tingkat kematangan dikategorikan ke dalam lima level, yaitu: Level 1 (Initial), Level 2 (Repeatable), Level 3 (Defined), Level 4 (Managed), dan Level 5 (Optimized). Hasil dari analisis ini digunakan sebagai dasar dalam merumuskan rekomendasi peningkatan kualitas layanan M-Paspor.



### Gambar 2. Alur penelitian

Gambar 2. tersebut menggambarkan alur penelitian yang dimulai dari identifikasi masalah dan studi pustaka, kemudian dilanjutkan dengan perancangan instrumen kuesioner. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner. Selanjutnya, data dianalisis menggunakan metode *Maturity Level* dan *GAP Analysis* untuk menilai efektivitas layanan. Hasil analisis digunakan sebagai dasar dalam penyusunan rekomendasi perbaikan.

#### 3.1 Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan dan analisis data yang digunakan dalam penelitian ini ialah sebagai berikut :

##### 1. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk memastikan bahwa setiap item dalam kuesioner benar-benar mengukur variabel yang dimaksud secara tepat dan akurat. Pengujian ini penting agar data yang diperoleh valid dan sesuai dengan tujuan penelitian (Puspasari et al. 2022). Uji validitas dilakukan menggunakan rumus Pearson Product Moment, dengan membandingkan nilai r-hitung dan r-tabel. Validitas item ditentukan berdasarkan signifikansi korelasi dan interpretasi indeks korelasi yang dihasilkan (Slamet and Wahyuningsih 2022).

##### 2. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui apakah kuesioner memberikan hasil yang konsisten. Penelitian ini menggunakan metode Cronbach's Alpha, di mana nilai koefisien yang mendekati 1 menunjukkan tingkat konsistensi yang tinggi (Slamet and Wahyuningsih 2022).

##### 3. Populasi dan Sampel

Populasi merupakan keseluruhan unit analisis yang relevan dengan permasalahan dan tujuan penelitian. Populasi tidak hanya terbatas pada manusia, tetapi juga dapat berupa dokumen, lembaga, peristiwa, atau fenomena lain yang sesuai dengan kriteria penelitian. Dengan demikian, populasi mencakup seluruh objek atau subjek yang menjadi sumber data penelitian (Batara et al. 2025).

Pengertian sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono 2003) Mengingat populasinya tidak diketahui dengan pasti. Penentuan jumlah sampel dilakukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 10% :

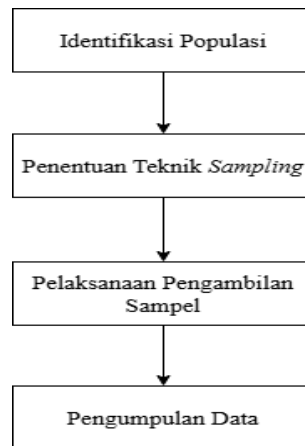
$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

Keterangan :

1. n : Jumlah Sampel
2. N : 3500 (Jumlah Populasi)
3.  $e^2$  : Presisi ( tingkat kesalahan 10%)

Tahapan pengambilan sampel yang dilakukan oleh penulis adalah sebagai berikut

:



Gambar 3. Alur pengambilan Sampel

Pada gambar 3 merupakan Alur tahapan dalam pengambilan sampel pada laporan penelitian ini. Tahapan pengambilan sampel dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa langkah sistematis sebagai berikut :

1) Identifikasi Populasi

Penulis terlebih dahulu mengidentifikasi populasi yang menjadi fokus penelitian, yaitu seluruh pemohon layanan M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Cirebon selama periode pengumpulan data berlangsung. Populasi ini merupakan individu yang telah menggunakan layanan M-Paspor dan datang langsung ke kantor imigrasi.

2) Penentuan Teknik Pengambilan Sampel

Setelah populasi ditentukan, peneliti memilih teknik pengambilan sampel yang sesuai. Teknik yang digunakan adalah *accidental sampling*, yaitu teknik non-probabilitas di mana responden dipilih berdasarkan siapa saja yang secara kebetulan datang ke lokasi penelitian dan bersedia berpartisipasi. Teknik ini dipilih karena mempertimbangkan keterbatasan waktu dan tidak tersedianya daftar populasi yang lengkap.

3) Pelaksanaan Pengambilan Sampel

Proses pengambilan sampel dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada pemohon layanan M-Paspor yang hadir selama periode penelitian. Setiap pemohon yang memenuhi kriteria dan bersedia mengisi kuesioner dimasukkan ke dalam sampel.

4) Pengumpulan dan Dokumentasi Data

Responden yang telah mengisi kuesioner kemudian datanya dikumpulkan dan disimpan untuk dianalisis lebih lanjut. Data dari kuesioner ini menjadi dasar dalam mengevaluasi efektivitas layanan M-Paspor sesuai kerangka ITIL yang digunakan dalam penelitian.

4. Skala Pengukuran

Dalam penelitian ini, digunakan skala Likert sebagai alat untuk mengumpulkan data dari responden melalui instrumen berupa kuesioner (Frisdayanti 2019). Skala ini dipilih karena memudahkan peneliti dalam mengukur tingkat persetujuan atau ketidaksetujuan responden terhadap suatu pernyataan yang berkaitan dengan objek penelitian. Penggunaan skala Likert memungkinkan pengukuran sikap secara lebih terstruktur dan kuantitatif (Devi, Asfi, and Febima 2024). Adapun penilaian skala Likert disajikan dalam Tabel 1 berikut ini :

Tabel 3 Skala Likert

No.	Kriteria	Skor
1.	Sangat Setuju	5
2.	Setuju	4
3.	Netral	3
4.	Tidak Setuju	2
5.	Sangat Tidak Setuju	1

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

##### 4.1 Karakteristik Responden

Berikut ini merupakan hasil dari pengumpulan data yang penulis lakukan selama penyebaran kuesioner 120 responden sebagai berikut :

Tabel 4 Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Keterangan	Jumlah	Persentase
Laki – laki	52	43,3%
Perempuan	68	56,7%
<b>Jumlah</b>	<b>120</b>	<b>100%</b>

Berdasarkan karakteristik responden menurut jenis kelamin, dari total 120 responden terdapat 52 orang (43,3%) laki-laki dan 68 orang (56,7%) perempuan. Data ini menunjukkan bahwa partisipasi responden perempuan lebih tinggi dibandingkan laki-laki, sehingga dapat disimpulkan bahwa mayoritas pengguna layanan M-Paspor yang terlibat dalam penelitian ini berasal dari kelompok perempuan. Fakta ini sejalan dengan penelitian (Helpiastuti et al. 2023) yang juga menemukan partisipasi perempuan cukup dominan dalam penggunaan aplikasi M-Paspor di Jember. Kondisi ini penting diperhatikan karena preferensi serta kendala yang dialami perempuan sebagai pemohon dapat menjadi masukan dalam perbaikan desain aplikasi dan strategi sosialisasi.

##### 4.2 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pemohon layanan M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Cirebon. Berdasarkan data observasi selama 2 bulan pelaksanaan penelitian, jumlah rata-rata pemohon M-Paspor mencapai sekitar 3500 orang. Untuk menentukan jumlah sampel, peneliti menggunakan rumus Slovin, yaitu :

$$n = \frac{N}{1 + N \cdot e^2}$$

$$n = \frac{3500}{1 + 3500 \cdot (0,1)^2}$$

$$n = \frac{3500}{1 + 35}$$

$$n = \frac{3500}{36}$$

$$n = 97$$

$$n = 100$$

Keterangan :

1. n : Jumlah Sampel
2. N : 3500 (Jumlah Populasi)
3.  $e^2$  : Presisi ( tingkat kesalahan 10%)

Berdasarkan perhitungan Slovin, jumlah minimum sampel yang dibutuhkan adalah 100 responden. Namun, dalam pelaksanaan di lapangan diperoleh 120 responden

untuk mengantisipasi data yang tidak lengkap dan meningkatkan validitas hasil. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah accidental sampling, yaitu responden yang dipilih berdasarkan kesediaan saat berada di lokasi pelayanan.

### 4.3 Uji Validitas

Pengujian validitas dilakukan untuk menilai sejauh mana item dalam instrumen mampu mengukur variabel yang dimaksud secara tepat. Item dinyatakan valid apabila nilai *r*-hitung lebih besar dari *r*-tabel pada taraf signifikansi 5% (0,05). Berikut ini adalah hasil uji validitas masing-masing variabel menggunakan IBM SPSS versi 25 :

Tabel 2 Hasil Uji Validitas Service Startegy

Kode Item	r hitung	r tabel	Status
SSM.1	0.959	0.179	VALID
SSM.2	0.959	0.179	VALID
SSM.3	0.842	0.179	VALID
SSM.4	0.959	0.179	VALID
SSM.5	0.862	0.179	VALID
SSF.1	0.933	0.179	VALID
SSF.2	0.914	0.179	VALID
SSF.3	0.933	0.179	VALID
SSF.4	0.940	0.179	VALID
SSF.5	0.940	0.179	VALID
SSD.1	0.718	0.179	VALID
SSD.2	0.957	0.179	VALID
SSD.3	0.789	0.179	VALID
SSD.4	0.957	0.179	VALID
SSD.5	0.957	0.179	VALID
SSB.1	0.875	0.179	VALID
SSB.2	0.898	0.179	VALID
SSB.3	0.872	0.179	VALID
SSB.4	0.896	0.179	VALID
SSB.5	0.882	0.179	VALID

Berdasarkan hasil analisis menggunakan SPSS, dilakukan pengujian validitas terhadap setiap item dalam variabel *Service Operation*. Pengujian ini bertujuan untuk mengetahui apakah item dalam kuesioner mampu mengukur aspek yang dimaksud secara akurat. Hasil uji validitas *Service Operation* ditunjukkan pada tabel dibawah ini :

Tabel 3 Hasil Uji Validitas Service Operation

Kode Item	r hitung	r tabel	Status
SOI.1	0.865	0.179	VALID
SOI.2	0.082	0.179	TIDAK VALID
SOI.3	0.102	0.179	TIDAK VALID
SOI.4	0.865	0.179	VALID
SOI.5	0.118	0.179	TIDAK VALID
SOP.1	0.960	0.179	VALID
SOP.2	0.860	0.179	VALID
SOP.3	0.960	0.179	VALID
SOP.4	0.960	0.179	VALID

SOP.5	0.731	0.179	VALID
SOR.1	0.958	0.179	VALID
SOR.2	0.799	0.179	VALID
SOR.3	0.958	0.179	VALID
SOR.4	0.746	0.179	VALID
SOR.5	0.958	0.179	VALID
SOE.1	0.947	0.179	VALID
SOE.2	0.822	0.179	VALID
SOE.3	0.947	0.179	VALID
SOE.4	0.947	0.179	VALID
SOE.5	0.822	0.179	VALID
SOA.1	0.897	0.179	VALID
SOA.2	0.948	0.179	VALID
SOA.3	0.948	0.179	VALID
SOA.4	0.858	0.179	VALID
SOA.5	0.858	0.179	VALID

Berdasarkan hasil perhitungan tabel 6, terdapat tiga item pernyataan pada domain Service Operation yang dinyatakan tidak valid karena memiliki nilai r-hitung di bawah r-tabel (0,179).

#### 4.4 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas dilakukan setelah uji validitas untuk mengukur konsistensi instrumen. Penelitian ini menggunakan rumus Cronbach's Alpha, di mana nilai yang tinggi menunjukkan bahwa instrumen layak digunakan dalam pengumpulan data.

Tabel 7 Nilai Cronbach's Alpha

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.964	45

Berdasarkan hasil pengujian pada Tabel 7, diperoleh nilai Cronbach's Alpha sebesar 0,964 dari total 45 item pernyataan. Nilai ini menunjukkan bahwa instrumen memiliki tingkat reliabilitas yang sangat tinggi, karena berada jauh di atas ambang batas minimum 0,70. Secara umum, nilai  $\alpha > 0,90$  mengindikasikan bahwa instrumen sangat konsisten dan mampu menghasilkan data yang stabil serta akurat. Dengan demikian, seluruh item dalam kuesioner dinyatakan reliabel dan layak digunakan dalam pengumpulan data penelitian ini.

#### 4.5 Maturity Level

Analisis tingkat kematangan dilakukan untuk menilai sejauh mana implementasi manajemen layanan TI pada sistem M-Paspor berdasarkan delapan domain ITIL V3, yang terdiri dari lima domain *Service Operation* (SOI, SOP, SOR, SOE, SOA) dan tiga domain *Service Strategy* (SSV, SSM, SSD). Penilaian dilakukan dengan menghitung rata-rata skor per domain, berdasarkan total skor dari responden dibagi dengan jumlah item pernyataan. Hasil perhitungan ini kemudian dikategorikan ke dalam indeks maturity level untuk mengetahui posisi tingkat kematangan layanan. Berikut adalah perhitungan rata-rata dan hasil tingkat kematangan untuk beberapa domain :

Tabel 9 Hasil Tingkat Kematangan Maturity Level (*Service Startegy*)

<i>Domain</i>	<i>Sub Domain</i>	<i>Description</i>	<i>Nilai rata – rata</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Service Strategy (SS)</i>	SSM	<i>Service Portfolio Management</i>	3,96	<i>4 - Managed and Measureable</i>
	SSF	<i>Financial Management</i>	3,99	<i>4 - Managed and Measureable</i>
	SSD	<i>Demand Management</i>	3,87	<i>4 - Managed and Measureable</i>
	SSB	<i>Business Relationship Management</i>	3,95	<i>4 - Managed and Measureable</i>

Tabel 9 menyajikan hasil analisis tingkat kematangan pada domain *Service Strategy*. Seluruh subdomain, yaitu *Service Strategy Management (SSM)*, *Financial Management (SSF)*, *Demand Management (SSD)*, dan *Business Relationship Management (SSB)*, memperoleh nilai rata-rata antara 3,95 hingga 3,99. Berdasarkan rentang indeks kematangan ITIL V3, nilai tersebut termasuk dalam Level 4 – *Managed and Measurable*. Hal ini menunjukkan bahwa proses pada setiap subdomain telah terdokumentasi dengan baik, terukur, dan dikelola secara konsisten untuk mendukung pencapaian tujuan layanan TI.

Tabel 10 Hasil Tingkat Kematangan *Maturity Level (Service Operation)*

<i>Domain</i>	<i>Sub Domain</i>	<i>Description</i>	<i>Nilai rata - rata</i>	<i>Keterangan</i>
<i>Service Operation(SO)</i>	SOI	<i>Incident Management</i>	2,59	<i>3 - Defined Process</i>
	SOP	<i>Problem Management</i>	3,60	<i>4 - Managed and Measureable</i>
	SOR	<i>Request Fulfillment</i>	3,89	<i>4 - Managed and Measureable</i>
	SOE	<i>Event Management</i>	3,94	<i>4 - Managed and Measureable</i>
	SOA	<i>Access Management</i>	4,00	<i>4 - Managed and Measureable</i>

Tabel 10 menunjukkan hasil analisis tingkat kematangan pada domain *Service Operation* yang mencakup lima subdomain: SOI, SOP, SOR, SOE, dan SOA. Sebagian besar subdomain berada pada Level 4 – *Managed and Measurable*, seperti SOP (3,60), SOR (3,89), SOE (3,94), dan SOA (4,00), yang menandakan bahwa proses telah dijalankan secara konsisten, terdokumentasi, serta memiliki mekanisme pengukuran. Namun, subdomain SOI (*Incident Management*) masih berada pada Level 3 – *Defined Process* dengan nilai 2,59, yang menunjukkan perlunya peningkatan dalam pengelolaan insiden agar sejajar dengan subdomain lainnya.

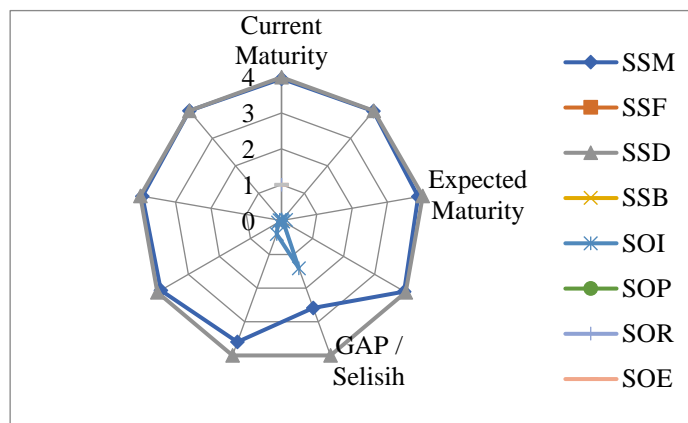
#### 4.6 Gap Analisis

Tabel dibawah ini membandingkan tingkat kematangan layanan saat ini (*current maturity*) dan yang diharapkan (*expected maturity*) pada masing-masing subdomain dalam dua domain ITIL V3, yaitu *Service Strategy* dan *Service Operation*. Target *maturity* ditetapkan pada Level 4 (*Managed*) sebagai standar ideal, yang mencerminkan proses layanan telah terdokumentasi, terukur, dan dikendalikan secara berkala.

Tabel 11 Analisis GAP

Domain	Sub Domain	Maturity Level		
		Current Maturity	Expected Maturity	GAP / Selisih
Service Strategy (SS)	SSM	3,96	4	0,04
	SSF	3,99	4	0,01
	SSD	3,87	4	0,13
	SSB	3,95	4	0,05
Service Operation(SO)	SOI	2,59	4	1,41
	SOP	3,60	4	0,40
	SOR	3,89	4	0,11
	SOE	3,94	4	0,06
	SOA	4,00	4	0,00
<b>Rata – rata</b>				0,25

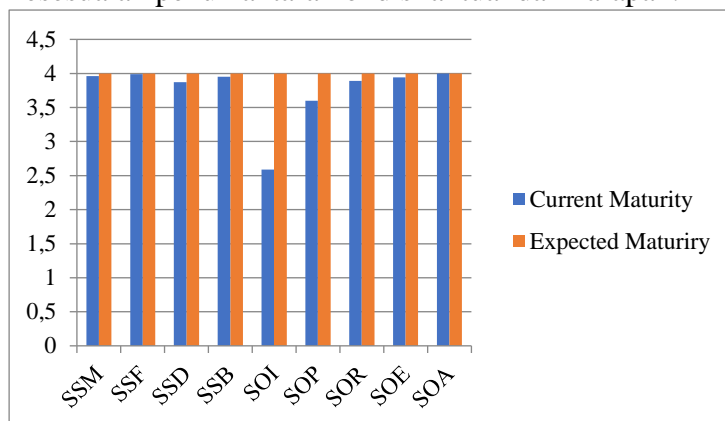
Tabel 11 menyajikan hasil analisis GAP antara tingkat kematangan layanan saat ini dan tingkat yang diharapkan. Rata-rata GAP keseluruhan adalah 0,25, menunjukkan bahwa layanan secara umum mendekati standar ideal namun masih memerlukan perbaikan. Pada domain *Service Strategy*, seluruh subdomain memiliki GAP di bawah 0,15, menandakan kesesuaian yang tinggi dengan ekspektasi. Sebaliknya, pada domain *Service Operation* ditemukan GAP yang lebih bervariasi, dengan SOI (*Incident Management*) mencatat GAP tertinggi sebesar 1,41. Hal ini menunjukkan bahwa subdomain tersebut membutuhkan perhatian khusus untuk peningkatan layanan. Sementara itu, subdomain seperti SOP dan SOR masih menunjukkan GAP sedang, dan SOA telah mencapai tingkat kematangan yang diharapkan.



Gambar 4 Diagram Analisis Gap

Gambar Radar Chart 4 memperlihatkan perbandingan antara *Current Maturity*, *Expected Maturity*, dan GAP di masing-masing subdomain layanan. Secara umum, tingkat kematangan saat ini mendekati level 4, sesuai target yang ditetapkan. Namun, subdomain *Incident Management* (SOI) menunjukkan selisih yang paling signifikan, menandakan perlunya perbaikan. Subdomain lain seperti SOP dan SOR juga

menunjukkan GAP, meskipun lebih kecil. Sementara itu, *Access Management* (SOA) telah mencapai kesesuaian penuh antara kondisi aktual dan harapan.



Gambar 5 Diagram Batang Analisis GAP

Gambar 5 menampilkan perbandingan *Current* dan *Expected Maturity* pada masing-masing subdomain ITIL V3. Meskipun sebagian besar subdomain mendekati target level 4 (*Managed*), subdomain SOI (*Incident Management*) menunjukkan GAP terbesar dengan nilai 2,59. Kondisi ini mengindikasikan perlunya peningkatan signifikan dalam pengelolaan insiden pada layanan M-Paspor.

#### 4.7 Hasil Penilaian Tingkat Kematangan (Keseluruhan)

Berikut ini merupakan tabel hasil penilaian tingkat kematangan secara keseluruhan adalah sebagai berikut :

Tabel 12. Tingkat Kematangan (Keseluruhan)

No	Domain/Subdomain	Rata-rata	Level	Interpretasi
1	<i>Service Strategy</i>	3,94	4	Tingkat kematangan berada pada level 4 ( <i>Managed</i> ); proses telah terdokumentasi dengan baik dan dimonitor.
2	<i>Service Operation</i>	3,60	4	Tingkat kematangan berada pada level 4 ( <i>Managed</i> ); pelaksanaan layanan operasional berjalan sesuai standar.
3	<i>Maturity Level</i>	3,75	4	Secara keseluruhan organisasi berada pada level 4 ( <i>Managed</i> ); proses-proses utama telah dikelola secara proaktif.
	<b>Rata-rata</b>	<b>3,77</b>	<b>4</b>	Secara umum tingkat kematangan layanan TI berada pada level 4 ( <i>Managed</i> ).

Berdasarkan hasil penilaian tingkat kematangan layanan TI menggunakan kerangka kerja ITIL V3 pada dua domain utama, yaitu *Service Strategy* dan *Service Operation*, diperoleh rata-rata skor keseluruhan sebesar 3,77 yang berada pada Level 4 (*Managed*). Hal ini menunjukkan bahwa proses manajemen layanan TI di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Cirebon telah dikelola dengan baik, terdokumentasi secara

sistematis, serta dimonitor dan dievaluasi secara berkala. Proses-proses dalam kedua domain tersebut menunjukkan bahwa organisasi telah memiliki kontrol yang cukup matang dan mampu menjalankan praktik manajemen layanan yang konsisten serta proaktif.

#### **4.8 Implikasi Praktis**

Temuan ini memiliki beberapa implikasi bagi Kantor Imigrasi:

1. Penguatan Incident Management : perlu dibentuk tim khusus yang menangani kendala aplikasi secara real-time agar pemohon tidak mengalami keterlambatan.
2. Perbaikan SOP : penyusunan prosedur penanganan insiden secara detail, termasuk standar waktu respon dan penyelesaian keluhan.
3. Peningkatan Literasi Digital : mengingat sekitar 40% pemohon mengalami kesulitan menggunakan aplikasi, perlu adanya sosialisasi dan panduan digital yang mudah dipahami.
4. Pengembangan Sistem Monitoring : integrasi dashboard untuk memantau insiden dapat membantu pimpinan mengambil keputusan berbasis data.

#### **4.9 Perbandingan dengan Penelitian Terdahulu**

Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan (Febriant et al. 2019) yang menilai tingkat kematangan ITIL V3 pada 24Slides Corporation. Penelitian tersebut juga menunjukkan posisi organisasi berada pada Level 4, namun dengan kelemahan pada Problem Management, bukan pada Incident Management. Hal ini memperlihatkan bahwa setiap organisasi menghadapi tantangan berbeda sesuai karakteristik layanan yang dikelola. Selain itu, penelitian (Helpiastuti et al. 2023) dan (Oktavianti et al. 2023) terkait layanan M-Paspor di daerah lain menemukan kendala utama berupa keterlambatan pelayanan akibat masalah teknis aplikasi. Temuan tersebut memperkuat hasil penelitian ini bahwa permasalahan insiden teknis tidak hanya terjadi di Cirebon, melainkan juga di berbagai kantor imigrasi lain. Oleh karena itu, peningkatan manajemen insiden menjadi kebutuhan mendesak untuk memastikan keberhasilan implementasi M-Paspor secara nasional.

### **5. KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian ini, manajemen layanan M-Paspor di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Cirebon telah berada pada Level 4 (Managed) berdasarkan kerangka ITIL V3. Hal ini menandakan bahwa proses layanan sudah terukur dan terkontrol, meskipun masih terdapat kekurangan pada beberapa sub-domain, khususnya *Request Fulfillment* dan *Business Relationship Management*.

Untuk meningkatkan efektivitas layanan, Kantor Imigrasi disarankan memperkuat strategi komunikasi publik, meningkatkan literasi digital masyarakat, serta memberikan pelatihan berkelanjutan bagi petugas. Selain itu, diperlukan tinjauan layanan secara rutin untuk memastikan kesesuaian standar dengan kebutuhan pengguna. Implementasi perbaikan ini diharapkan dapat mendukung pengelolaan layanan berbasis teknologi yang lebih responsif, efisien, dan berorientasi pada kepuasan masyarakat.

### **DAFTAR REFERENSI**

- A. F. Putri. 2017. "Pembuatan Portfolio Layanan TI Bidang Akademik, Kemahasiswaan, Keuangan, Dan Sarana Prasarana Berdasarkan Service Strategy ITIL V3 (Studi Kasus: Institut Teknologi Sepuluh Nopember)." *Institut Teknologi Sepuluh Nopember* 3.

- Adam, Willy, Rudi Budi Agung, and Dadang Komarudin. 2020. "MENGUKUR TINGKAT KEMATANGAN TATA KELOLA TI MENGGUNAKAN FRAMEWORK ITIL V.3 (Studi Kasus : PT Wijaya Karya )." *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT* 5(1):37–45. doi:10.30591/jpit.v5i1.2924.
- Alwie, rahayu deny danar dan alvi furwanti, Adi Bagus Prasetyo, Roni Andespa, Politeknik Negeri Lhokseumawe, and Kata Pengantar. 2020. "AUDIT SISTEM INFORMASI MENGGUNAKAN FRAMEWORK ITIL V3 PADA E-LEARNING UIN SUSKA RIAU." *Jurnal Ekonomi Volume 18, Nomor 1 Maret2012* 2(1):41–49.
- Amaliyah, Ani, and A. Supriyadi Adung. n.d. *PERANCANGAN PROSEDUR PEMENUHAN PERMINTAAN (REQUEST FULFILLMENT) LAYANAN TEKNOLOGI INFORMASI DENGAN FRAMEWORK INFORMATION TECHNOLOGY INFRASTRUCTURE LIBRARY V3 (Studi Kasus: Sistem Informasi LITERA, Uninus)*.
- Arisandy, Desi, Rudi Rudi, and Salsalina Br Sembiring. 2019. "Pengukuran Tingkat Kematangan Layanan IT Dengan CMMI." *Jurnal SIFO Mikroskil* 20(1):41–50. doi:10.55601/jsm.v20i1.644.
- Batara, Dika Raihan, Ramdani Ardiansyah, Yoga Bonvilio Brady Yanwas, Nabil Naumi, Rafli Achmad Slamet, and Ahman. 2025. "Langkah-Langkah Menentukan Populasi Dan Sampel Yang Tepat Dalam Penelitian." *Jurnal Penelitian Ilmu Pendidikan Indonesia* 4:682–89.
- Devi, Silviana, Marsani Asfi, and Mesi Febima. 2024. "MODEL HOT ( HUMAN , ORGANIZATION , TECHNOLOGY ) FIT UNTUK EVALUASI PENERAPAN APLIKASI SIPANDAI UNTUK PENGGUNA DOSEN ( STUDI KASUS : UNIVERSITAS CATUR INSAN CENDEKIA CIREBON )." 10(2):47–52.
- Ersitha, Lora, and Tata Sutabri. 2023. "Analysis of Maturity Level of It Governance Using Itil V3 Domain Service Operation Framework At Palembang Open University Analisis Maturity Level Tata Kelola It Menggunakan Framework Itil V3 Domain Service Operation Pada Universitas Terbuka Palembang." *Journal of Scientech Research and Development* 5(2):474–81.
- Febriant, Andra Bayu, Yusi Tyroni Mursityo, and Aditya Rachmadi. 2019. "Evaluasi Maturity Level Manajemen Layanan Teknologi Informasi Menggunakan Framework Itil V3 Domain Service Operation Pada 24Slides Corporation." *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi Dan Ilmu Komputer* 3(6):5608–15.
- Fernando, Jonathan Michael, Bambang Purwanggono, and Purnawan Adi. 2017. "Analisis Kesiapan Sertifikasi Iso 9001:2015 Pt. Wijara Nagatsupazki Dengan Metode Gap Analysis." *Industrial Engineering Online Journal* 6(2):1–10.
- Frisdayanti, Alfriza. 2019. "PERANAN BRAINWARE DALAM SISTEM INFORMASI MANAJEMEN." 1. doi:10.31933/JEMSI.
- Hanief, Shofwan, and I. Wayan Jefriana. 2018. "Framework Itil V3 Domain Service Operation Dalam Analisis Pengelolaan Teknologi Blended Learning." *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komputer* 4(1):59–65. doi:10.36002/jutik.v4i1.395.
- Helpiastuti, Selfi Budi, Irba Syaifana, and Hermanto Rohman. 2023. "Kualitas Pelayanan M-Paspor Di Kantor Imigrasi Kelas I TPI Jember." *Jurnal Ilmiah Manajemen Publik Dan Kebijakan Sosial* 7(1):15–30. doi:10.25139/jmnegara.v7i1.5464.
- Oktavianti, Veronica, Marlan Hutahaean, and Artha Lumban Tobing. 2023. "Efektivitas Pelaksanaan Program M-Paspor Dalam Pelayanan Pengurusan Paspor Kepada Masyarakat Di Kantor Imigrasi Kelas I Khusus TPI Medan." *GOVERNANCE:*

*Jurnal Ilmiah Kajian Politik Lokal Dan Pembangunan* 9(4):100–104.

- Pahlevi, Reza, Mala Sondang Silitonga, Politeknik Stia, and L. A. N. Jakarta. 2025. “Strategi Optimalisasi Penerapan E-Government Dalam Kebijakan M-Paspor Pada Kantor Imigrasi Kelas I Non TPI Jakarta Pusat.” 7(1):1–26.
- Pakpahan, M. P. 2023. “Penerapan Inovasi Pelayanan Publik Berbasis Aplikasi M-Paspor Di Kantor Imigrasi Kelas I Tpi Palembang Skripsi.” *Repository.Unsri.Ac.Id* 25(2):26–33. doi:10.33087/jiubj.v25i1.5125.
- Puspasari, Heny, Weni Puspita, Akademi Farmasi Yarsi Pontianak, and Kalimantan Barat. 2022. “Uji Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Penelitian Tingkat Pengetahuan Dan Sikap Mahasiswa Terhadap Pemilihan Suplemen Kesehatan Dalam Menghadapi Covid-19 Validity Test and Reliability Instrument Research Level Knowledge and Attitude of Students Towards .” *Jurnal Kesehatan* 13(1):65–71.
- Salim, Jodie, Karen Onggie, and Kelvin Garcia. 2024. “Implementasi Service Strategy ITIL V3 Pada Sektor Perbankan Di Indonesia.” *JDMIS: Journal of Data Mining and Information Systems* 2(1):17–25. doi:10.54259/jdmis.v2i1.1599.
- Setiawan, Aris, and Eko Budi Leksono. 2022. “Analisis Kualitas Pelayanan Di Dispenduk Capil Gresik Dengan Menggunakan Metode Service Quality (Servqual) Dan Improvement Gap Analysis (Iga).” *JUSTI (Jurnal Sistem Dan Teknik Industri)* 2(2):186. doi:10.30587/justicb.v2i2.3640.
- Slamet, Rokhmad, and Sri Wahyuningsih. 2022. “Validitas Dan Reliabilitas Terhadap Instrumen Kepuasan Ker.” *Aliansi : Jurnal Manajemen Dan Bisnis* 17(2):51–58. doi:10.46975/aliansi.v17i2.428.
- Talitha Fendya Wimona, and Chendra Wibawa Setya. 2018. “Pengembangan Sistem Kuesioner Daring Dengan Metode Weight Product Untuk Mengetahui Kepuasan Pendidikan Komputer Pada Lpk Cyber Computer.” *Jurnal Information Technology and Education Vol 3(Vol 3 No 01 (2018): No 01 Volume 03 2018):45–53.*