

IMPLEMENTATION OF ISO 9126 IN THE QUALITY TEST OF THE M-PASSPORT APPLICATION AT THE CLASS I NON-TPI TANGERANG IMMIGRATION OFFICE

IMPLEMENTASI ISO 9126 DALAM UJI KUALITAS APLIKASI M- PASPOR PADA KANTOR IMIGRASI KELAS I NON TPI TANGERANG

DOI:10.52617/tematics.v4i2.378

I.A Prabadhi¹, Mila Rosmaya², Alya Silvia³

Politeknik Imigrasi
Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia RI

Email: , Anung56@poltekim.ac.id¹, mila@poltekim.ac.id², alya.s@gmail.com³

Abstract (In English). *In order to improve services to the community, the Directorate General of Immigration has utilized information technology in the form of a service information system for the community. The purpose of this study is to measure the quality of the information system for immigration services at the Tangerang Immigration Office according to ISO 9126. Collection method the data used is simple observation, interviews, and quantitative in the form of filling out questionnaires. The validity and reliability test uses SPSS 26. The results of this study indicate that the measurement of the quality of patient service information systems carried out with the ISO 9126 standard is obtained as follows: Functionality variable is 95%, Reliability variable is 90.7%, Usability variable is 90%, Variable the efficiency is 93%, the maintainability variable is 91% and the portability variable is 95.7%. And through the percentage of due diligence, it can be concluded that the use of the M-Passport application in immigration services for passport applicants at the Immigration Office Class I Non TPI Tangerang has fulfilled the ISO 9126 standard with the percentage obtained an average actual score of 91.99% or an average criterion "Very good".*

Keywords: information technology, immigration services, ISO 9126, system quality

Abstrak. *Direktorat Jenderal Imigrasi atau Kantor Imigrasi merupakan bagian dari organisasi pemerintahan yang menyediakan pelayanan keimigrasian terhadap masyarakat berupa dokumen keimigrasian yakni dokumen perjalanan berupa paspor. Melalui aplikasi M-Paspor. Dalam rangka meningkatkan pelayanan terhadap masyarakat, Direktorat Jenderal Imigrasi sudah memanfaatkan teknologi informasi berupa sistem informasi pelayanan terhadap masyarakat. Sistem informasi pelayanan keimigrasian yang digunakan Direktorat Jenderal Imigrasi pada Kantor Imigrasi Kelas I Non TPI Tangerang belum pernah dilakukan pengukuran kualitas perangkat lunak, Tujuan dari penelitian ini adalah mengukur kualitas sistem informasi pelayanan keimigrasian pada Kantor Imigrasi Kelas I Non TPI Tangerang sesuai ISO 9126. Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah observasi sederhana, Wawancara, serta kuantitatif berupa pengisian angket. Uji Validitas dan Reliabilitas menggunakan SPSS 26. Hasil dari penelitian ini menunjukkan pengukuran kualitas sistem informasi pelayanan pasien yang*



dilakukan dengan standard ISO 9126 diperoleh sebagai berikut: Variabel functionality sebesar 95%, Variabel reliability sebesar 90,7%, Variabel usability sebesar 90%, Variabel efficiency sebesar 93%, Variabel maintainability sebesar 91% dan Variabel portability sebesar 95,7%. Dan melalui persentase uji kelayakan dapat disimpulkan penggunaan aplikasi M- Paspor pada pelayanan keimigrasian terhadap pemohon paspor di Kantor Imigrasi Kelas I Non TPI Tangerang sudah memenuhi standard ISO 9126 dengan persentase yang diperoleh rata- rata skor aktual sebesar 91,99% atau kriteria rata-rata "Sangat Baik".

Keywords: teknologi informasi, pelayanan imigrasi, ISO 9126, kualitas sistem

1. PENDAHULUAN

Inovasi adalah sebuah upaya yang dapat dikerjakan untuk memajukan organisasi ataupun instansi agar dapat menjadi lebih unggul, tidak dikhususkan organisasi non-profit ialah organisasi pemerintahan. Oleh karena itu, organisasi selalu diminta untuk berupaya menghasilkan inovasi yang kreatif di setiap waktu teruntuk menciptakan organisasi yang kaya akan ide demi memajukan organisasinya. Perkembangan masyarakat yang dinamis selalu menuntut untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Sama halnya dengan perkembangan dunia teknologi informasi yang pesat, berdampak pada diseminasi kuantitas dari perangkat lunak adalah suatu komponen yang berfungsi sebagai data dukung dalam pengambilan keputusan strategis. Dalam pengambilan keputusan tersebut sistem dan perangkat lunak juga harus berkualitas karena faktor kepuasan pengguna umumnya dilihat sebagai faktor penting yang mencerminkan manajemen kualitas tersebut. Pengontrolan kualitas dinilai baik jika prosesnya juga baik. Dengan mengikuti standar yang telah ditetapkan, manajemen kualitas yang baik juga akan membantu organisasi dengan melakukan evaluasi standar atau prosedur yang dipakai dalam penilaian. Jadi apabila terdapat perbedaan atau tidak kesesuaian, maka prosesnya dapat diperbaiki.

Salah satu yang dilakukan oleh Ditjenim dalam pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi pada pemberian pelayanan keimigrasian adalah dengan menghasilkan sebuah inovasi berupa teknologi informasi berupa perangkat lunak aplikasi yang sangat membantu peningkatan kualitas pelayanan permohonan paspor. Dalam upaya mewujudkan inovasi tersebut Ditjenim dibantu oleh Ditsistik. Imigrasi Indonesia melakukan percepatan layanan digitalisasi paspor melalui aplikasi Mobile Paspor (M-Paspor) guna mengelola informasi yang cepat dan akurat, yang merupakan pembaharuan dari perangkat lunak sebelumnya yaitu Aplikasi Pendaftaran Antrean Paspor Online (APAPO).

Kedepannya diharapkan pelayanan keimigrasian berupa permohonan paspor ini dapat lebih transparan, akuntabel dan cepat. Dengan menggunakan M-Paspor, proses permohonan paspor dapat diakses dengan sangat mudah dan cepat. Yaitu dengan cara mengunggah hasil scan berkas ke aplikasi (Direktorat Jenderal Imigrasi, 2022).

Kualitas adalah komponen penting dalam pengembangan aplikasi dan pengembangan perangkat lunak. Kemampuan mengembangkan perangkat lunak yang berkualitas tinggi merupakan unsur atau komponen keberhasilan rekayasa perangkat lunak, maka kualitas merupakan faktor atau komponen keberhasilan rekayasa perangkat lunak (Farooq, Umar, Amzat, 2009). Oleh

karena itu, tinjauan atau pengujian kualitas perangkat lunak diperlukan. Model pengujian diperlukan untuk metode pengujian ini. Untuk mengevaluasi kualitas perangkat lunak dari sisi produk, salah satu caranya adalah dengan memanfaatkan model pengujian ISO 9126 dengan 6 (enam) penilaian karakteristik yaitu; functionality, reliability, usability, efficiency, maintainability, portability. Penelitian yang melibatkan model ISO 9126 sebagai tolok ukur pengujian kualitas akan dilakukan peneliti di Kantor Imigrasi Kelas I Non TPI Tangerang yang merupakan unit pelayanan keimigrasian yang menjadi salah satu kantor imigrasi pertama di Indonesia tempat diberlakukannya aplikasi M-Paspor bersamaan dengan Kantor Imigrasi Khusus Kelas I Non TPI Jakarta Selatan dan Kantor Imigrasi kelas I Non TPI Jakarta Pusat. Melalui pengujian aplikasi M-Paspor di Kantor Imigrasi kelas I Non TPI Tangerang ini diharapkan kedepannya tulisan ini dapat menjadi bahan evaluasi, pertimbangan dan masukan. Sehingga kedepannya imigrasi dapat memberikan pelayanan publik yang semakin terdepan.

2. METODE

Pendekatan dan jenis yang dilakukan dalam penelitian yakni mengenai implementasi model ISO 9126 dalam pengujian kualitas aplikasi di Kantor Imigrasi Kelas I Non TPI Tangerang untuk pelayanan permohonan paspor menggunakan metode penelitian kuantitatif. Pada penelitian ini peneliti menggunakan skala likert yang dijadikan acuan untuk memberikan pertanyaan kepada responden/subjek yang dituju dengan jawaban yaitu “Sangat Setuju”, “Setuju”, “Tidak Setuju”, “Sangat Tidak Setuju”. Skala likert dipakai untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang. Penyusunan kuesioner atau form tersebut akan dibuat berdasarkan variabel dan indikator yang penilaiannya disesuaikan kepada skala likert dalam bentuk checklist.. Kemudian indikator yang dijelaskan akan dijadikan tolok ukur untuk menyusun setiap bagian dari instrumen yang digunakan untuk mendapatkan sebuah pernyataan. (Sugiyono, 2018).

Metode yang digunakan yakni metode penelitian kuantitatif untuk mendapatkan hasil dari pengumpulan data kuantitatif tersebut. Sehingga statistik dari survey yang disebarkan dapat dilihat keterkaitannya antara variabel satu dengan lainnya. Dilakukan survey tersebut bukan semata-mata membandingkan dengan hasil survey yang lain melainkan untuk mendapatkan kesimpulan. Penelitian kuantitatif adalah metode yang dipakai untuk menggambarkan, menjabarkan serta menyimpulkan berbagai situasi maupun kondisi atau berbagai variabel penelitian berdasarkan yang ditemui dilapangan baik dengan direkam, diwawancara dan juga dapat diobservasi lebih lanjut sehingga dapat kesimpulan dari data yang dikumpulkan tersebut (Bungin, 2015).

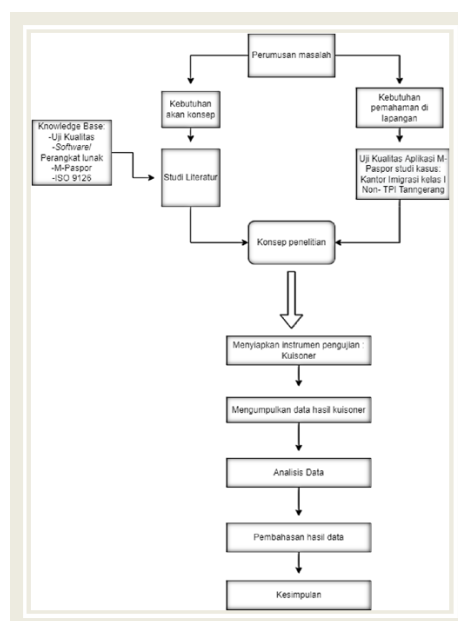
Dalam mengukur data penelitian ini skala likert Dengan uraian diatas, penelitian akan dilakukan menggunakan metode kuantitatif yang merupakan riset kuantitatif dengan mendeskripsikan bentuk angka atau numerik (statistik) menggunakan aplikasi IBM SPSS Statistics 26 . Dengan demikian penelitian ini akan menjabarkan yang berkaitan dengan angka-angka statistik dari hasil pengukuran menggunakan skala likert.

Data yang dikumpulkan peneliti selama melakukan penelitian ini bertempat di Kantor Imigrasi Kelas I Non TPI Tangerang yang beralamat di Jalan Taman

Makam Pahlawan Taruna No.10, RT.006/RW.008, Sukasari, Kec. Tangerang, Kota Tangerang, Banten 15118 dan Direktorat Jenderal Imigrasi yang beralamat Jl. H. R. Rasuna Said, RT.16/RW.4, Kuningan, Karet Kuningan, Kecamatan Setiabudi, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta. Penelitian dilakukan dari bulan Maret hingga September pada tahun 2022, dimulai dengan persiapan berbagai tahapan hingga tahap akhir.

M- Paspor adalah bentuk baru dari Aplikasi Pendaftara Antrean Paspor Online (APAPO) yang dirancang untuk membuat layanan paspor lebih transparan, akuntabel dan cepat. M-Paspor merupakan inovasi terbaru dari DITJENIM, Kementerian Hukum dan HAM untuk mempermudah proses pembuatan paspor. Dalam M-Paspor hanya terdapat 1 (satu) jenis pengguna yaitu pemohon. Pemohon dapat melakukan pengajuan permohonan paspor melalui M-Paspor. M-Paspor dapat diunduh pada platform tertentu tergantung pada perangkat yang digunakan. Untuk perangkat android, anda dapat mengunduh melalui aplikasi playstore, sedangkan untuk perangkat iOS anda dapat mengunduh melalui aplikasi App Store (Imigrasi, 2021).

Dalam mengumpulkan data dilakukan dengan menggunakan teori teknik sampling. Selanjutnya, teknik yang akan digunakan dalam teori tersebut adalah purposive sampling seperti pada penelitian terdahulu yang dihasilkan oleh (Sugiyono, 2016). Peneliti dalam melakukan penelitian dengan menggunakan teknik pengambilan sampel tersebut, Peneliti menyebarkan kuesioner secara selektif berdasarkan kriteria responden yang ketentuannya dikelompokkan menjadi dua. Kelompok pertama memiliki kriteria sebagai user selaku pemohon yang mengakses M-Paspor secara langsung di Kantor Imigrasi Kelas I Non TPI Tangerang. Kelompok ke dua memiliki kriteria sebagai admin dari M- Paspor di Ditjenim. Total responden yang dilibatkan dalam penelitian ini sebanyak 80 orang, 40 pada setiap kelompok. Yakni, admin dari M- Paspor di Ditjenim serta pemohon paspor di Kantor Imigrasi Kelas I Non TPI Tangerang yang digunakan sebagai sampel penelitian. Analisis validitas dan reliabilitas dilanjutkan setelah user atau responden mengisi kuesioner. Metode pengumpulan data yang dilakukan adalah observasi sederhana terhadap aplikasi M-Paspor, wawancara, serta pengisianpangket berupa kuisioner yang diberikan kepada pemohon dan pegawai.



Gambar 1. Prosedur Penelitian

2.1 Konsep Eksplorasi

Pada tahap ini dilakukan konsep eksplorasi, yang mendeskripsikan segala bentuk penelitian berdasarkan rumusan masalah yang telah dibuat sebelumnya, sehingga studi literatur mengenai konsep yang dipakai pada penelitian yakni penelitian berupa uji kualitas, inovasi, aplikasi, pelayanan publik serta ISO 9126. Pada tahap ini dilakukan observasi penggunaan M-Paspor pada pengguna atau user serta adminnya. Hasil studi literatur yang dijadikan konsep sebagai rujukan untuk mengukur data yang digunakan sebagai dasar dalam analisis.

2.2 Analisis Indikator

Pada tahap ini, dilakukan pengumpulan data dan juga analisa data berupa penyusunan instrumen yang dipakai untuk pengukuran yaitu kuisioner, Selanjutnya dilakukan konsep penelitian berdasarkan indikator dari ISO 9126 yang dijadikan sebagai tolok ukur dalam pernyataan yang didapatkan pada kuisioner.

2.3 Pengumpulan dan Analisis Data

Selanjutnya, dilakukan pengumpulan dan analisis data, Penyebaran data kuisioner dilakukan pada pemohon paspor di wilayah kerja Kantor Imigrasi Kelas I Non TPI Tangerang sebagai user M- Paspor, serta admin M-Paspor yaitu di DITJENIM. Hasil dari langkah tersebut akan diolah dan dianalisis sehingga menghasilkan jawaban untuk rumusan masalah yang diangkat.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil dari penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana kualitas aplikasi M-Paspor terhadap pelayanan keimigrasian khususnya di Kantor Imigrasi Kelas I Non TPI Tangerang serta memberikan rekomendasi peningkatan yang dapat diberikan berdasarkan hasil uji kualitas ISO 9126. Instrumen yang digunakan pada pengumpulan data pada penelitian ini berupa angket atau kuisioner. Pengambilan data dengan memanfaatkan instrument yang ada dilakukan pada bulan Juli- September 2022 di Kantor Imigrasi Kelas I Non TPI Tangerang dan Direktorat Jenderal Imigrasi dengan jumlah responden total 80 orang yang terdiri dari 40 responden pemohon paspor di Kantor Imigrasi Kelas I non TPI Tangerang dan 40 responden pegawai di Direktorat Jenderal Imigrasi. Instrumen yang digunakan terdiri dari 24 pertanyaan. Dengan skor skala likert 4, 3, 2, 1, yang merepresentasikan pilihan jawaban responden. Setelah melakukan penyebaran kuisioner, hasil data yang telah diperoleh dianalisis dengan uji validitas dan uji reliabilitas. Kedua uji ini untuk mengetahui nilai valid dan reliabel tiap butir pertanyaan pada kuisioner. Sedangkan untuk menjawab Rumusan masalah satu, peneliti melakukan uji kualitas berdasarkan enam variabel ISO 9126. Analisis dilanjutkan dengan membuat kesimpulan dan saran pada bab V berdasarkan dari hasil data yang telah diuji.

Inovasi yang diluncurkan oleh Direktorat Jenderal Imigrasi melalui perangkat lunak yang berupa aplikasi M- Paspor dapat memberikan peningkatan yang signifikan dalam rangka upaya pemenuhan tuntutan terhadap pelayanan keimigrasian khususnya dibidang paspor yang semakin banyak. Kualitas Aplikasi serta konsep yang diberikan aplikasi M-Paspor sudah sangat baik melalui Fitur-

fitur unggulan yang ada pada aplikasi M- Paspor antara lain pembayaran Penerimaan Negara Bukan Pajak atau PNBP yang akan diberikan oleh pemohon paspor ke kas Negara dapat dilakukan di awal pada saat pendaftaran melalui aplikasi M- Paspor. M-Paspor juga sudah bisa memvalidasi Nomor Induk Kewarganegaraan (NIK) yang terintegrasi dengan Direktorat Jenderal Kependudukan dan Pencatatan Sipil. Setelah melakukan pendaftaran dan melakukan wawancara di kantor imigrasi pemohon dapat mengecek status permohonan paspor sendiri melalui aplikasi M- Paspor. Selanjutnya fitur unggulan yang ada pada M- Paspor adalah pemohon dapat melakukan reschedule jadwal kedatangan dan Integrasi Dokumen Perjalanan.

Proses analisis melibatkan enam karakteristik kualitas eksternal seperti Fungsionalitas (functionality), keandalan (reliability), Kegunaan (Usability), Efisiensi (efficiency), Perawatan (Maintainability) dan Fungsionalitas (Portability). Generalitas ISO 9126 diperlukan analisis serta pemetaan lebih lanjut yang dapat diadaptasi ke aplikasi M-Paspor karena tidak ada karakteristik yang dapat diukur secara langsung. Karakteristik fungsionalitas, keandalan, kegunaan, efisiensi, perawatan, dan portabilitas sangat bergantung pada kegunaan aplikasi M-Paspor. Fungsionalitas dipilih karena tergantung pada domain aplikasi, dan keandalan menyangkut penyajian informasi serta konten dalam produk paspor. Kegunaan digunakan karena mengacu pada kemampuan aplikasi M-Paspor untuk menyediakan fungsi yang bisa digunakan dalam menjalankan perintah upaya mencapai tujuannya. Perawatan merupakan upaya melakukan pengembangan dalam aplikasi M-Paspor dengan melakukan evaluasi. Sedangkan portabilitas dibutuhkan karena aplikasi M-Paspor perlu ada bersamaan dengan yang sudah ada. Penyebaran kuisioner dilakukan dengan membagikan barcode kepada pemohon di Kantor Imigrasi Kelas I Non TPI Tangerang dan pegawai di Direktorat Jenderal Imigrasi bagian SISTIK.

3.1. UJI VALIDITAS

Uji validitas digunakan untuk mengetahui seberapa valid pertanyaan atau pernyataan yang telah diberikan kepada responden dengan memiliki tujuan dalam mengetahui sesuatu (Priyatno, 2014). Teknik yang digunakan dalam mengukur validitas yaitu teknik Product Moment Person yang merupakan jenis uji validitas untuk mengetahui derajat keeratan hubungan antar dua variabel yang berskala interval atau rasio. Pengujian signifikansi 0,05 dengan uji dua variabel. Jika nilai positif dan $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka item dinyatakan valid dan jika $r_{hitung} < r_{tabel}$ maka item dinyatakan tidak valid.

Uji validitas menggunakan SPSS 26, dari penghitungan yang menggunakan pengujian parametrik dimana semua variabel memperoleh hasil $r_{hitung} \geq r_{tabel}$, maka dapat disimpulkan bahwa semua variabel yang ada dinyatakan valid. Sebelum menentukan butir pertanyaan Valid atau tidak, Langkah yang harus diambil adalah melihat dan membaca nilai r tabel untuk N 40 (jumlah responden) dengan signifikansi 5% (tingkat kepercayaan 95% atau alpha 0,05) pada distribusi nilai r tabel product moment sehingga didapatkan nilai r tabel adalah sebesar 0,312. Hasil uji validitas dapat dilihat pada table 1 berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

No. Pertanyaan	<i>r_{hitung}</i>	<i>r_{tabel}</i>	Status
X1	0,605	0,312	Valid
X2	0,683	0,312	Valid
X3	0,644	0,312	Valid
X4	0,754	0,312	Valid
X5	0,564	0,312	Valid
X6	0,683	0,312	Valid
X7	0,494	0,312	Valid
X8	0,533	0,312	Valid
X9	0,639	0,312	Valid
X10	0,577	0,312	Valid
X11	0,505	0,312	Valid
X12	0,575	0,312	Valid
X13	0,531	0,312	Valid
X14	0,541	0,312	Valid
X15	0,591	0,312	Valid
X16	0,591	0,312	Valid
X17	0,664	0,312	Valid
X18	0,493	0,312	Valid
X19	0,616	0,312	Valid
X20	0,605	0,312	Valid

Berdasarkan tabel hasil uji validitas, agar butir kuisioner dapat dikatakan valid maka akan mengacu pada hasilnya atau output uji validitas yang telah dilakukan. Diketahui jumlah sampel atau N adalah 40 yang merupakan pemohon paspor di Kantor Imigrasi Kelas I Non TPI Tangerang dengan nilai koefisien korelasi (Pearson Correlation) antara X1 sampai dengan X20.

3.2 UJI RELIABILITAS

Untuk mendapatkan pengukuran yang konsisten atau tetap terhadap kuesioner yang diberikan kepada responden maka digunakan uji reliabilitas. Dengan

demikian ketika pengukuran tersebut diulang kembali, maka mendapatkan hasil yang tetap (Priyatno, 2014). Untuk mengetahui nilai konsistensinya dengan model Alpha (Cronbach's Alpha). Jika nilai Cronbach's Alpha (α) kurang dari 0,6 dinyatakan kurang baik, sedangkan nilai Cronbach's Alpha (α) diantara 0,6 dan 0,7 maka dinyatakan diterima dan jika nilai Cronbach's Alpha (α) lebih dari 0,8 dinyatakan baik (Priyatno, 2014).

Berdasarkan hasil penghitungan menggunakan SPSS 26, hasil reliabilitas yang diperoleh adalah:

Case Processing Summary

		N	%
Cases	Valid	40	100.0
	Excluded ^a	0	.0
	Total	40	100.0

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Gambar 2. Case Processing Summary

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.888	20

Gambar 3. Hasil uji cronbach's alpha

Berdasarkan hasil penghitungan pada tabel di atas, dapat dilihat nilai Cronbach's Alpha (α) diperoleh 0,888. Maka dapat disimpulkan bahwa hasil reliabilitas dinyatakan "Baik". Maka dapat disimpulkan bahwa hasil reliabilitas dinyatakan "Dapat diterima".

3.2 UJI KUALITAS ISO9126

Uji kelayakan yang dilakukan oleh peneliti sekaligus menjawab rumusan masalah pertama., yaitu apa saja yang menjadi rekomendasi perbaikan yang dapat diberikan berdasarkan hasil uji kualitas aplikasi M-Paspor menggunakan indikator ISO 9126.

Berikut rumus penghitungan yang dapat digunakan untuk uji kelayakan:

$$\text{Persentase Kelayakan} = \frac{\text{Skor Aktual (f)}}{\text{Skor Ideal (n)}} \times 100\%$$

Dari rumus di atas, uji kelayakan dapat diperoleh dengan cara menghitung skor aktual (f) yang dibagi dengan skor ideal (n) kemudian dikalikan 100 %. Dimana skor aktual merupakan jumlah skor jawaban dari responden (f), sedangkan skor ideal (n) merupakan skor tertinggi jika responden memilih jawaban dengan skor tertinggi. Setelah mendapatkan hasil penghitungan, hasil tersebut dibandingkan dengan skala konversi nilai untuk dinyatakan sangat baik, baik, cukup baik,

kurang atau sangat kurang. Skala konversi dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

Tabel 1. Skala konversi (Jogiyantom 2008)

Persentase Pencapaian (%)	Interpretasi
$90 \geq x$	Sangat Baik
$80 \leq x < 90$	Baik
$70 \leq x < 80$	Cukup
$60 \leq x < 70$	Kurang
$x < 60$	Sangat Kurang

Tabel 2 berikut menyajikan hasil hasil penghitungan kelayakan semua variable.

Tabel 2. Hasil uji variabel ISO9126

No.	Variabel	Aktual	Ideal	Hasil Persentase Kelayakan(%)	Keterangan
1.	<i>Functionality</i>	760	800	95%	Sangat Baik
2.	<i>Reliability</i>	581	640	90,7%	Sangat Baik
3.	<i>Usability</i>	576	640	90%	Sangat Baik
4.	<i>Efficiency</i>	446	480	93%	Sangat Baik
5.	<i>Maintainability</i>	615	640	91%	Sangat Baik
6.	<i>Portability</i>	613	640	95,7%	Sangat Baik
Rata-rata				91,9%	

Dari tabel di atas dapat disimpulkan bahwa 6 karakteristik pada ISO 9126 dalam pengujian kelayakan pada variabel *Functionality*, *Reliability*, *Usability*, *Efficiency*, *Maintainability*, dan *Portability* pada aplikasi M- Paspur secara keseluruhan mendapatkan interpretasi “Sangat Baik”.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan variabel ISO 9126 (fungsionalitas (*functionality*), keandalan (*reliability*), kegunaan (*usability*), efesiensi (*efficiency*), perawatan(*maintainability*) dan portabilitas (*portability*)), kualitas M- Paspur memiliki interpretasi “Sangat Baik” dimana semua varabel mendapatkan nilai 90% atau lebih. Selanjutnya hasil presentase kelayakan yang telah dilakukan secara keseluruhan memiliki presentase rata-rata sebesar 91,9% dimana dapat ditarik kesimpulan bahwa interpretasi yang didapat adalah “Sangat Baik”. Sehingga dapat disimpulkan bahwa Implementasi Aplikasi M- Paspur pada Kantor Imigrasi kelas I non TPI Tangerang telah memenuhi standar ISO 9126 dalam uji kualitas. Berdasarkan analisis didapatkan tiga temuan penelitian yang

menjadi bahan rekomendasi sekaligus jawaban atas rumusan masalah dua. Rekomendasi tersebut berkaitan dengan fitur pada aplikasi M- Paspor.

Berdasarkan 7(tujuh) indikator tersebut, peneliti hanya menggunakan 5 (lima) indikator dengan alasan untuk indikator dalam manajemen partisipatif dan penyelesaian konflik secara fungsional tidak dilakukan oleh Kantor Imigrasi Kelas I TPI Pekanbaru. Dalam pendekatan meningkatkan produktivitas kerja Kantor Imigrasi Kelas I TPI Pekanbaru, kantor harus membuat suatu capaian output jangka pendek, jangka menengah dan jangka panjang secara berkala melalui tujuan yang telah ditetapkan dengan tujuan sebagai bentuk efektivitas kualitas, kuantitas dan waktu. Begitu juga upaya yang dikeluarkan melalui kebijakan untuk membandingkan input dengan realisasinya.

Pada pendekatan memberikan keputusan yang lebih cepat dan tepat ini dilakukan melalui analisa stakeholder internal dan eksternal untuk memudahkan jalannya memberikan pertimbangan dalam membuat keputusan. Dalam pendekatan meningkatkan keserasian antara atasan dan juga bawahan dibuatlah suatu pertemuan rutin dan etika kerja dalam pelaksanaan tugas yang telah dicanangkan. Maka melalui keserasian ini maka pendekatan semangat kerja dan komitmen kerja akan tercipta karena dengan memberikan semangat motivasi, achievement/penghargaan, beban tugas yang sesuai, komitmen tugas melalui peran dan tanggung jawab, mekanisme kerja, maka pegawai akan antusias dalam menjalankan program kerja dari Kantor Imigrasi Kelas I TPI Pekanbaru. Jika sudah terciptanya lingkungan kerja yang efisien dan efektif maka keberhasilan pelaksanaan anggaran pada Kantor Imigrasi Kelas I TPI Pekanbaru melalui SDM yang berkualitas akan berhasil.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Kadir dan Triwahyuni. (2013). Pengantar Teknologi Informasi Edisi Revisi (Andi). Yogyakarta.
- Anatan, L. dan L. E. (2009). Manajemen Inovasi (Transformasi Menuju Organisasi Kelas Dunia). CV. Alfabeta Bandung.
- Bungin. (2015). Metodologi Penelitian Kuantitatif. Rajawali.
- Direktorat Jenderal Imigrasi. (2022). Aplikasi M-Paspor Siap Digunakan di Seluruh Indonesia Mulai 27 Januari 2022. Diambil dari <https://www.imigrasi.go.id/en/2022/01/23/aplikasi-M-Paspor-siap-digunakan-di-seluruh-indonesia-mulai-27-januari-2022/>
- Fahmy, S., Haslinda, N., Roslina, W., & Fariha, Z. (2012). Evaluating the Quality of Perangkat lunak in e-Book Using the ISO 9126 Model Evaluating the Quality of Perangkat lunak in e-Book Using the ISO 9126 Model. (November 2015).
- Farooq,Umar,Amzat, U. (2009). Testing Challenges in Web-based Applications with Respect. Interoperability and Integration/. Blekinge Institute of Technology.
- Febria, S. H., & Kemuning, K. (2013). Perancangan Alat Ukur Kualitas Perangkat Lunak Menggunakan Komponen ISO / IEC 9126. e-jurnal JUSITI ;(April 2013), 103–115.
- Imigrasi, D. (2021). User manual guide document. 1–33. Indonesia. (2008). UU NO 11 Tahun 2008, 61–64.

- Indonesia, P. R. (2009). UU RI No. 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik. Lembaran Negara RI Tahun 2009. Sekretariat Negara. Jakarta, 2003(1), 20–28.
- Kartiko, C. (2019). Evaluasi Kualitas Aplikasi Web Pemantau Menggunakan Model Pengujian Perangkat Lunak ISO/IEC 9126. *Jurnal Nasional Teknik Elektro dan Teknologi Informasi (JNTETI)*, 8(1), 16. <https://doi.org/10.22146/jnteti.v8i1.485>
- Moenir. (2015). Manajemen Pelayanan Umum Di Indonesia. Diambil dari <http://pustakamaya.lan.go.id/opac/detail-opac?id=1492>
- Munijati dan Munawaroh. (2015). Manajemen Operasi. Gramasurya.
- A., Wiyono, B. ., Ninla Elmawati Falabiba, Zhang, Y. J., ... Chen, X. (2018). Pengaruh Teknologi Informasi, Kualitas Sistem Informasi Akuntansi Terhadap Kualitas Laporan Keuangan Sistem. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 5(2), 40–51.
- Nurchahyo, A. (2012). Pengujian Usabilitas Berdasarkan Panduan Iso 9126 Untuk Aplikasi E-Commerce. *Jurnal Informatika*, 66, 37–39.
- Nursalam. (2013). Konsep Dan penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan. Jakarta Selemba Medika.144.
- Pamungkas, P. D. A. (2018). ISO 9126 Untuk Pengujian Kualitas Aplikasi Perpustakaan Senayan Library Management System (SLiMS). *Jurnal RESTI (Rekayasa Sistem dan Teknologi Informasi)*, 2(2), 465–471. <https://doi.org/10.29207/resti.v2i2.398>
- Peter P. Drucker. (1985). Inovasi dan Kewiraswataan. Diambil dari <https://openlibrary.telkomuniversity.ac.id/pustaka/9771/inovasi-dan-kewiraswataan-praktek-dan-dasar-dasar.html>
- Roger, P. (2012). Rekayasa Perangkat Lunak: Buku I, Pendekatan Praktisi (Andi, ed.). Penerbit ANDI.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian. Alfabeta.
- Supriyono, S. (2019). Penerapan ISO 9126 Dalam Pengujian Kualitas Perangkat Lunak pada E-book. *Matics*, 11(1), 9. <https://doi.org/10.18860/mat.v11i1.7672>
- Udin Syaefudin Saud dan Suherman, A. (2006). Bahan Belajar Mandiri Inovasi Pendidikan. Bandung: UPI Press.
- Jogiyanto. (2008). Metodologi Penelitian Sistem Informasi. CV Andi Offset.
- Waluyo, R., Dianingrum, M., & Dewi, G. D. (2018). Pengukuran Kualitas Sistem Informasi Pelayanan Pasien Pada Klinik Xyz Menggunakan Iso 9126. *Jurnal Pro Bisnis*, 11(2), 76–87.