

## Analisis Dimensi Kualitas Teknis Website Sependuduk Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru



Author:

Albert Wannery<sup>1</sup>, Agung Nurrahman<sup>2\*</sup>, Sabaruddin<sup>3</sup>

Affiliation:

Pemerintah Provinsi Riau<sup>1</sup>, Institut Pemerintahan Dalam Negeri<sup>2,3</sup>

e-Mail: wanneryalbert@gmail.com<sup>1</sup>, agung\_nurrahman@ipdn.ac.id<sup>2\*</sup>,  
sabaruddin@ipdn.ac.id<sup>3</sup>

\*Correspondence Author

Received, 21 Juni 2023

Revised, 23 Juni 2023

Accepted, 25 Agustus 2023

Available Online, 25 Agustus 2023

### Abstrak

Tingkat implementasi perkembangan teknologi yang tinggi pada pemerintahan ditandai diantaranya dengan bermunculannya banyak website, namun seringkali hal tersebut dikompromikan dengan kualitas dari website tersebut. Kecenderungan tersebut membuat penelitian mengenai kualitas suatu website pemerintahan menjadi hal yang cukup penting untuk dikaji. Diantaranya, peneliti mengambil contoh pada website Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru yang memiliki sebuah inovasi berupa aplikasi Sipenduduk yang dapat diakses melalui sipenduduk.pekanbaru.go.id. dengan harapan untuk meningkatkan digitalisasi pelayanan publik administrasi kependudukan kepada masyarakat Kota Pekanbaru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menggambarkan bagaimana kualitas website tersebut. Adapun peneliti menggunakan teori Alvaro Rocha yang memiliki tiga dimensi, dimana pada artikel ini hanya difokuskan pada satu dimensi saja, yaitu dimensi kualitas teknis. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode campuran. Hal tersebut diantaranya dilakukan dengan melakukan uji indikator didalam dimensi kualitas teknis tersebut dengan menggunakan aplikasi, serta melakukan cek silang dengan bertanya pada informan baik dari pemerintah maupun Masyarakat mengenai indikator tersebut. Adapun indikator tersebut diantaranya adalah aksesibilitas, kegunaan, mesin telusur, kompatibilitas browser dan tautan. Kesimpulan dari penelitian ini didapati bahwa kualitas website tersebut masih perlu dioptimalkan dalam dimensi kualitas teknisnya, karena dari lima indikator terdapat tiga indikator yang dinilai masih kurang.

**Kata Kunci:** Disdukcapil, Aksesibilitas Website, Kecepatan Website.

### Abstract

*The high level of implementation of technological developments in government with the emergence of many websites, often compromised with the quality of the website. This trend makes research on the quality of a government website quite important to study. Among them, researchers took an example on the DISDUKCAPIL website of Pekanbaru City which has an innovation in the form of the Siwarga application which can be accessed through sipenduduk.pekanbaru.go.id. with the hope to increase the digitalization of population administration public services to the people of Pekanbaru City. Research on the website was carried out because of security risks and poor performance quality in the initial test. In*

*addition to this, based on initial security testing with Quttera it was found that the website included high security risk and immuniweb got an F grade and performance testing with page speed insight got an index of 55 for desktop displays and 27 for mobile displays and based on GTMetrix got E quality or 43% performance. Therefore, this research is interesting to do. This study aims to find out and describe how the quality of the website. The researcher uses Alvaro Rocha's theory which has three dimensions, where this article is only focused on one dimension, namely the technical quality dimension. The method used in this study is a mixed method. This is done by testing indicators in the technical quality dimension using applications, and cross-checking by asking informants both from the government and the community about these indicators. The indicators include accessibility, usability, search engines, browser compatibility and links. The conclusion of this study found that the quality of the website still needs to be optimized in the technical quality dimension, because of the five indicators there are three indicators that are considered still lacking.*

**Keywords:** *Disdukcapil, Website Accessibility, Website Speed.*

## 1. Pendahuluan

Pemekaran kecamatan di Kota Pekanbaru berdampak adanya perubahan data administrasi kependudukan bagi masyarakat. Salah satunya adalah merubah data kependudukan pada Kartu Keluarga (KK) dan Kartu Tanda Penduduk (KTP) sehingga diperlukan adanya perubahan identitas penduduk dalam jumlah yang besar. Upaya yang dilakukan oleh Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru dalam mengubah administrasi data kependudukan adalah dengan adanya inovasi pelayanan dalam jaringan berupa aplikasi sipenduduk yang dapat diakses melalui [sipenduduk.pekanbarukota.go.id](http://sipenduduk.pekanbarukota.go.id). Hal ini sejalan dengan Pemendagri Nomor 7 Tahun 2019 tentang Pelayanan Administrasi Kependudukan secara daring. Oleh karenanya diharapkan hal tersebut dapat meningkatkan efektifitas dan efisiensi pelayanan publik.

Adanya kemajuan teknologi juga berimplikasi pada informasi, data, pengetahuan yang diciptakan dapat dengan cepat disebarluaskan pada seluruh lapisan masyarakat (Nurrahman & Rahman, 2021). Pemerintah dituntut untuk menyediakan layanan yang cepat dan tepat dan dibutuhkan kepercayaan dari masyarakat sebagai fondasi dalam penyelenggaraan pemerintahan yang baik di tengah perkembangan teknologi yang serba cepat saat ini (Rahmadanita & Dowa, 2021).



Sumber: Dokumen peneliti pada 25 Mei 2023

### Gambar 1 : Tampilan Desktop Sipenduduk

Aplikasi sipenduduk sebagai suatu inovasi yang diciptakan oleh Disdukcapil Kota Pekanbaru sebagai upaya untuk memudahkan masyarakat dalam memperoleh pelayanan publik administratif selain itu juga digunakan sebagai media penyebaran informasi yang akurat. Aplikasi sipenduduk merupakan aplikasi yang dirancang dalam berbasis website dengan fungsi berupa pelayanan terkait dengan dokumen administratif kependudukan masyarakat Kota Pekanbaru, antrian pengambilan KTP-EL, informasi pelayanan, lacak proses pelayanan, Pendaftaran ANDONG (Anterin Dong KTP-EL dan Kartu Identitas Anak) dan Permohonan administrative bagi Pendatang. Selain itu aplikasi sipenduduk memiliki beberapa tujuan yaitu: 1) Memudahkan masyarakat dalam kepengurusan dokumen kependudukan; 2) Memudahkan dalam pengarsipan berkas masyarakat dalam bentuk arsip elektronik; 3) Mengorganisir data pemohon dalam pengajuan di aplikasi sipenduduk; dan 4) Membantu program pemerintah dalam mewujudkan Kota Pekanbaru sebagai Pekanbaru Smart City. Aplikasi sipenduduk Kota Pekanbaru diharapkan dapat memberikan manfaat kepada masyarakat berupa transparansi dalam pengajuan berkas kependudukan, mewujudkan database kependudukan dan mencegah terjadinya tindakan illegal atau kegiatan yang melanggar ketentuan dan peraturan yang berlaku pada lingkungan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru.

Penelitian terkait dengan sipenduduk Kota Pekanbaru masih sangat sedikit. Adapun salah satunya penelitian yang dilakukan oleh Nurfatiha (2023) Putra (2022) adalah menjelaskan bahwa terdapat dua faktor penghambat pelaksanaan

sipenduduk yaitu adanya masalah jaringan, pengetahuan masyarakat dan sosialisasi yang belum merata. Sedangkan pada aspek penilaian kualitas website tersebut belum terlihat. Oleh karenanya tujuan penelitian adalah mengetahui kualitas website Sipenduduk DISDUCKCAPIL Kota Pekanbaru sebagai suatu inovasi dari pemerintah yang perlu dinilai agar dapat mencapai tujuan pemerintahan dengan efektif dan efisien.

## 2. Metode Penelitian

Penelitian dilakukan pada bulan September 2022 s.d. Juli 2023. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kualitatif. Jenis penelitiannya adanya deskriptif dengan pendekatan secara induktif karena penelitian ini tidak memerlukan kegiatan hitung-hitungan dan dengan metode ini peneliti bisa tahu pandangan mengenai objek penelitian lebih mendalam yang tak dapat diwakili menggunakan angka. Peneliti menggunakan teori Analisis Kualitas yang dikemukakan oleh Rocha (2012), yang terdiri dari kualitas teknis, kualitas konten dan kualitas layanan. Adapun peneliti menggunakan teori Alvaro Rocha yang memiliki tiga dimensi, dimana pada artikel ini hanya difokuskan pada satu dimensi saja, yaitu dimensi kualitas teknis, dengan 5 (lima) indikator yaitu aksesibilitas, kegunaan, mesin telusur, kompatibilitas browser dan tautan. Peneliti menetapkan pihak-pihak yang akan diambil keterangan terkait penelitian ini yang dianggap memiliki keterkaitan atas penelitian yang dapat memberikan data yang dibutuhkan peneliti. Sumber data yang kaitannya dengan penelitian ini yang menjadi informan pertama nantinya adalah dari pihak Kepala Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil, Kepala Bidang Pelayanan Sipil, Kepala Bidang Pengelolaan Informasi

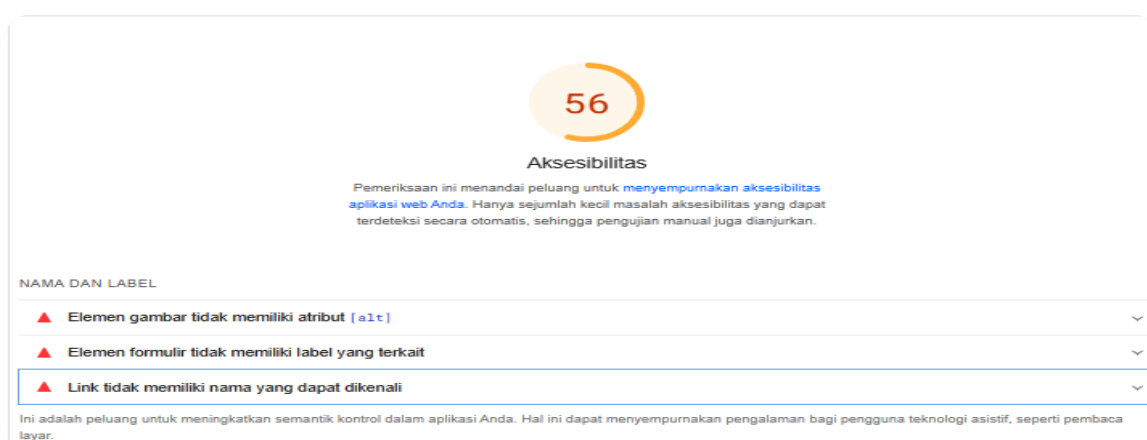
Administrasi Kependudukan, Kepala Seksi Sistem Informasi Administrasi Kependudukan, Admin Website Sipenduduk, dan Masyarakat Kota Pekanbaru. Penelitian ini menggunakan teknik purposive sampling dalam menentukan para informan. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara semi terstruktur, observasi dan dokumentasi. Sedangkan teknik analisis data yang digunakan adalah reduksi data, display data dan penarikan kesimpulan.

### 3. Hasil Dan Pembahasan

#### Analisis Dimensi Kualitas Teknis Website Sependuduk Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru

##### A. Indikator aksesibilitas

Dinilai sebagai keterjangkauan website oleh user dengan kemudahan akses pada informasi yang ada dalam website tersebut (Irawan & Hidayat, 2020). Kualitas teknis website ditentukan salah satunya oleh aksesibilitas. Aksesibilitas merupakan kemudahan pengunjung untuk mengakses website berpindah dari satu menu ke menu lainnya.



Sumber: [https://pagespeed.web.dev/analysis/https-sipenduduk-pekanbaru-go-id/o4uj435xhy?form\\_factor=desktop](https://pagespeed.web.dev/analysis/https-sipenduduk-pekanbaru-go-id/o4uj435xhy?form_factor=desktop) diakses pada 25 Mei 2023

#### Gambar 2 : Hasil Pengujian Aksesibilitas Website dengan Page Speed Light

Penelitian terkait dengan aksesibilitas dilakukan dengan menggunakan pagespeed insights yang diakses melalui [https://pagespeed.web.dev/analysis/https-sipenduduk-pekanbaru-go-id/o4uj435xhy?form\\_factor=desktop](https://pagespeed.web.dev/analysis/https-sipenduduk-pekanbaru-go-id/o4uj435xhy?form_factor=desktop) pada 25 Mei 2023. Mendapatkan hasil nilai untuk aksesibilitas menggunakan tampilan desktop dan tampilan mobile yaitu 56 dari 100. Nilai tersebut termasuk kedalam kategori sedang. Terdapat beberapa penilaian negatif yang menurunkan nilai aksesibilitas yaitu elemen gambar tidak memiliki atribut, elemen formulir tidak memiliki label yang terkait, dan link tidak memiliki nama yang dapat dikenali.

Berdasarkan observasi yang dilakukan oleh peneliti terhadap website sipenduduk.pekanbarukota.go.id merasakan mudah dan sederhana namun terdapat kendala dalam menuju beranda ketika membuka menu side bar dimana tidak ada tombol kembali sehingga harus memilih menu yang tersedia dan untuk kembali ke menu atau beranda website harus melakukan refresh atau memuat ulang halaman website.

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Bidang Pemanfaatan Data dan Inovasi Pelayanan Murdinal Guswandi, S.STP, M.M pada Rabu, 18 Januari 2023 di Ruang Bidang Pemanfaatan Data dan Inovasi Pelayanan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru yang menyatakan bahwa:

“Aksesibilitas kami buat semudah mungkin seringan mungkin sehingga tampilannya tidak membingungkan masyarakat sebagai pengguna. Selain itu kami juga melakukan pembatasan dimana untuk melakukan akses lebih dalam harus menggunakan akun sehingga tidak sembarang orang atau pihak bisa mendapatkan akses. Namun untuk layanan seperti lacak berkas dan layanan call center kami sediakan di awal untuk memudahkan masyarakat dalam mengaksesnya atau menggunakannya”.

Kemudian berdasarkan hasil Wawancara bersama Admin Website sipenduduk pada Rabu, 18 Januari 2023 di Ruang Teknis Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru, menyatakan:

“Secara tampilan untuk komputer tidak ada permasalahan tetapi memang masih terasa sedikit lama untuk memproses tampilan secara utuh. Kemarin diuji coba dengan LAN kecepatan tinggi masih tetap ada kendala waktu respon sehingga masih perlu kami selidiki lebih dalam untuk memberikan pengalaman dan pelayanan terbaik kepada masyarakat”.

Kemudian peneliti melakukan wawancara dengan pihak eksternal pemerintah yaitu masyarakat terkait aksesibilitas diketahui bahwa masyarakat menilai baik untuk aksesibilitias dari sipenduduk dikarenakan tampilannya yang sederhana, cepat, tampilan yang dikelompokkan berdasarkan fungsi atau layanan, tidak banyak warna, warna fitur tombol berbeda dengan warna tampilan belakang dan untuk melakukan unduh berkas sudah disediakan tombol download sehingga tidak perlu berpindah-pindah tampilan. Namun terdapat satu hambatan yang ditemukan dimana dalam side hidden menu tidak terdapat tombol close atau kembali sehingga harus memilih menu yang tersedia atau melakukan refresh

tampilan. Hal tersebut dinilai masyarakat mengurangi aksesibilitas website dimana harus melakukan refresh atau memilih menu yang tidak dituju.

Berdasarkan hasil wawancara yang peneliti lakukan dapat diketahui bahwa dari internal pemerintah telah merancang dan membangun aksesibilitas website sipenduduk.pekanbarukota.go.id semudah mungkin untuk dimengerti masyarakat selain itu dilakukan pembatasan akses sehingga mengharuskan pengguna untuk masuk dengan akun pribadi yang telah didaftarkan. Selain itu Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil telah melakukan upaya untuk memberikan pelayanan terbaik kepada masyarakat dengan melakukan pengujian terhadap website sipenduduk.pekanbarukota.go.id dan didapatkan bahwa terdapat kendala berupa waktu respon.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan dapat disimpulkan bahwa aksesibilitas website sipenduduk.pekanbarukota.go.id:

1. Berdasarkan pagespeed insights mendapatkan nilai aksesibilitas 56 dari 100;
2. Terdapat tiga permasalahan yang menyebabkan rendahnya nilai aksesibilitas;
3. Masyarakat menilai baik untuk aksesibilitas website;
4. Terdapat hambatan aksesibilitas berupa tidak adanya tombol close atau kembali pada side hidden menu.

#### B. Indikator Kegunaan

Indikator ini didefinisikan sebagai website dapat memberikan dampak kebermanfaatan kepada pengguna. Kegunaan dapat diartikan sebagai kemudahan penggunaan situs web yang mengidentifikasi seberapa efektif dan mudah terjadi interaksi yang terjadi dalam website antara website dengan pengguna (Melawati & Wijaksana, 2020). Kegunaan merupakan aspek penting terkait dengan produk perangkat lunak serta mempunyai peran yang penting dalam menentukan keberhasilan dari suatu situs website (Alfitri, 2020).

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti terkait dengan website sipenduduk.pekanbarukota.go.id didapatkan bahwa website



sipenduduk.pekanbarukota.go.id dapat membuat proses pengajuan berkas kependudukan secara transparan, serta mencegah terjadinya adanya pungutan liar. Hal tersebut merupakan sebuah upaya untuk menciptakan database kependudukan yang akurat. Kemudahan yang ditawarkan yaitu berupa penyediaan informasi persyaratan pengajuan administrasi kependudukan serta telah menyediakan formulir yang dapat langsung digunakan selain itu dengan adanya fitur lacak berkas menjadikan nilai tambah kegunaan dalam website tersebut.

Peneliti melakukan pengumpulan data dengan menggunakan wawancara. Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru Hj. Irma Novrita, S.Sos, M.Si pada Senin, 16 Januari 2023 di ruang Kepala Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil kota Pekanbaru, menyatakan:

“sipenduduk di buat untuk memberikan kemudahan kepada masyarakat Kota Pekanbaru untuk mendapatkan pelayanan publik terkhususnya administrasi kependudukan. Penggunaan teknologi berupa website pelayanan diharapkan memudahkan masyarakat mendapatkan pelayanan dimana saja dan kapan saja sehingga tidak perlu datang lagi ke kantor untuk mendapatkan pelayanan, cukup dirumah lakukan sesuai petunjuk dan kami proses. Selain itu dari segi internal memudahkan kita untuk melakukan pengelolaan, pendataan, penyusunan dan penyimpanan informasi atau data sehingga meminimalkan penggunaan kertas”.

Serta hasil wawancara dengan Kepala Bidang Pengelolaan Informasi dan Kependudukan Firsty Muniarti, S.E., yang menyatakan bahwa:

“sipenduduk ini sangat berguna dalam pelayanan administrasi kependudukan di Kota Pekanbaru. Masyarakat bisa menggunakannya dirumah tanpa perlu datang ke kantor hal tersebut memberikan kerja yang efektif dan meminimalkan usaha yang diperlukan oleh masyarakat untuk mendapatkan pelayanan. Selain itu juga memudahkan aparatur Disdukcapil karena sudah otomatis by system dan penyimpanan sudah digital”.

Peneliti melakukan wawancara dengan masyarakat untuk mengetahui kegunaan sipenduduk. Berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa sipenduduk sangat berguna untuk pengurusan pelayanan administrasi kependudukan dengan cepat, efektif, efisien, syaratnya mudah, dan informasi yang jelas. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dapat diketahui bahwa sipenduduk dirancang untuk memberikan kemudahan kepada masyarakat Kota



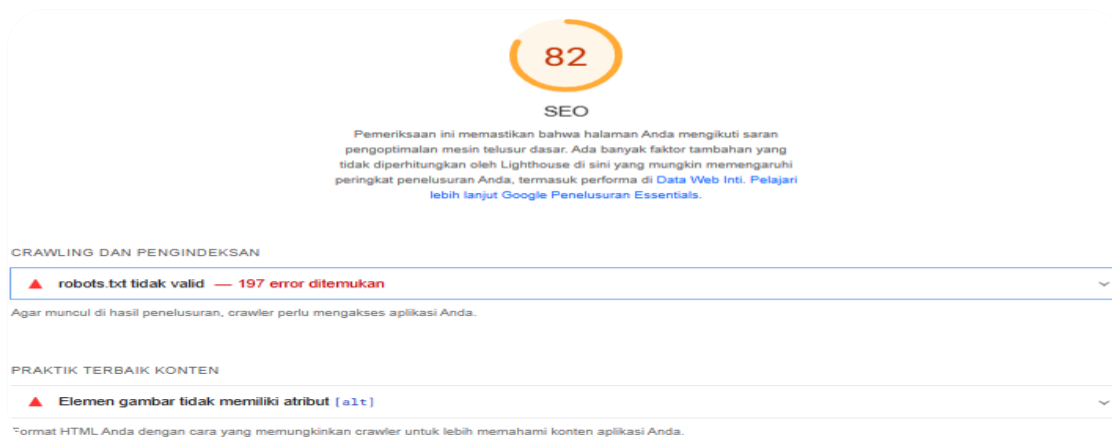
Pekanbaru untuk mendapatkan pelayanan publik bidang administrasi kependudukan dimana saja dan kapan saja. Sipenduduk juga dirancang untuk memberikan kemudahan kepada internal pemerintah dalam administrasi kependudukan dengan adanya sistem digital sehingga memudahkan untuk menyimpan dan mengatur serta menyimpan secara otomatis data dan informasi kependudukan. Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru untuk memberikan pelayanan publik yang lebih baik kepada masyarakat diharapkan dapat menyesuaikan situs sipenduduk.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terkait dengan kegunaan website Sipenduduk Kota Pekanbaru yaitu:

1. Mencegah terjadinya pungutan liar dalam pengurusan administrasi kependudukan dikarenakan sistem yang sudah transparan;
2. Menciptakan database kependudukan Kota Pekanbaru yang akurat;
3. Masyarakat mendapatkan pelayanan administrasi kependudukan dimana saja dan kapan saja; dan
4. Sangat berguna bagi masyarakat terkait pelayanan administrasi kependudukan.

### C. Indikator Mesin Telusur

Dimensi merupakan aspek dimana website memberikan kemudahan bagi pengguna untuk mendapatkan informasi dengan mudah. SEO atau Search Engine Optimization merupakan sebuah teknik promosi untuk memudahkan website mudah berada di peringkat teratas atau halaman pertama dalam pencarian.



Sumber: [https://pagespeed.web.dev/analysis/https-sipenduduk-pekanbaru-go-id/o4uj435xhy?form\\_factor=desktop](https://pagespeed.web.dev/analysis/https-sipenduduk-pekanbaru-go-id/o4uj435xhy?form_factor=desktop) pada 25 Mei 2023

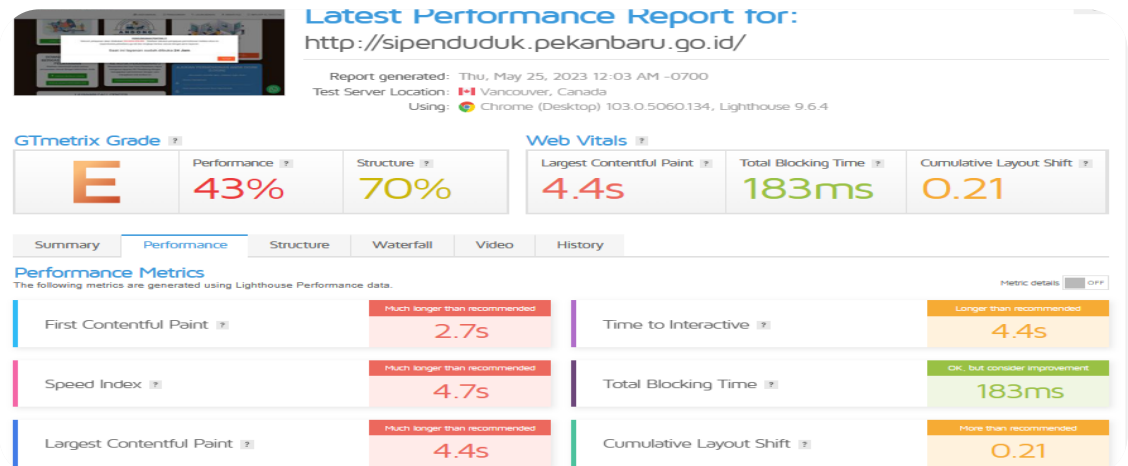
**Gambar 3 : Hasil Pengujian SEO tampilan Desktop**



Sumber: [https://pagespeed.web.dev/analysis/https-sipenduduk-pekanbaru-go-id/o4uj435xhy?form\\_factor=desktop](https://pagespeed.web.dev/analysis/https-sipenduduk-pekanbaru-go-id/o4uj435xhy?form_factor=desktop) pada 25 Mei 2023

**Gambar 4 : Hasil Pengujian SEO tampilan Mobile**

Berdasarkan hasil penelitian terkait dengan mesin telusur terhadap website sipenduduk.Pekanbarukota.go.id didapatkan nilai 85 untuk tampilan desktop dan 82 untuk tampilan mobile yang termasuk kedalam kategori sedang bagian atas. Nilai tersebut didapatkan dikarenakan terdapat temuan adanya robots.txt tidak valid sejumlah 197 eror serta elemen gambar tidak memiliki atribut. Pengujian terhadap website terkait dengan SEO atau search engine optimization berdasarkan penelitian pada tahun 2018 dapat menggunakan GT Metrix (Hayaty & Meylasari, 2018).



Sumber: <https://gtmetrix.com/reports/sipenduduk.pekanbaru.go.id/sfRNSWwp/>

**Gambar 5 : Hasil Pengujian Website dengan GTmetrix**

Berdasarkan pengujian website sipenduduk.pekanbaru.go.id menggunakan tools GTmetrix didapatkan hasil loading website yaitu 4,7 Detik atau termasuk kedalam rendah sehingga menghambat keterbacaan dalam mesin pencarian. Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Bidang Pemanfaatan Data dan Inovasi Pelayanan Murdinal Guswandi, S.STP, M.M pada Rabu, 18 Januari 2023 di Ruang Bidang Pemanfaatan Data dan Inovasi Pelayanan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru yang menyatakan bahwa :

“Fitur mesin telusur di sipenduduk yang kami sediakan hanya terkait dengan penelusuran berkas di fitur lacak berkas anda disini sedangkan untuk mesin telusur secara web belum kami sediakan dikarenakan kami menyediakan tampilan yang sederhana sehingga mudah untuk dipahami dan digunakan tanpa adanya mesin telusur”.

Serta hasil wawancara bersama Admin Website sipenduduk pada Rabu, 18 Januari 2023 di Ruang Teknis Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru:

“Sesuai dengan rancangan yang ada memang tidak diberikan mesin telusur secara keseluruhan dalam website karena sudah didesain berkelompok untuk fitur sehingga tinggal memilih sesuai dengan kebutuhan. Untuk mesin telusur yang kami fokuskan yaitu pada lacak berkas. Fitur tersebut yang kami gunakan untuk memberikan kemudahan dan transparansi kepada masyarakat. Kemarin sempat error akibat adanya kesalahan proses yang berakibat errornya sistem penelusuran tetapi untuk sekarang sudah dapat digunakan dengan baik”.

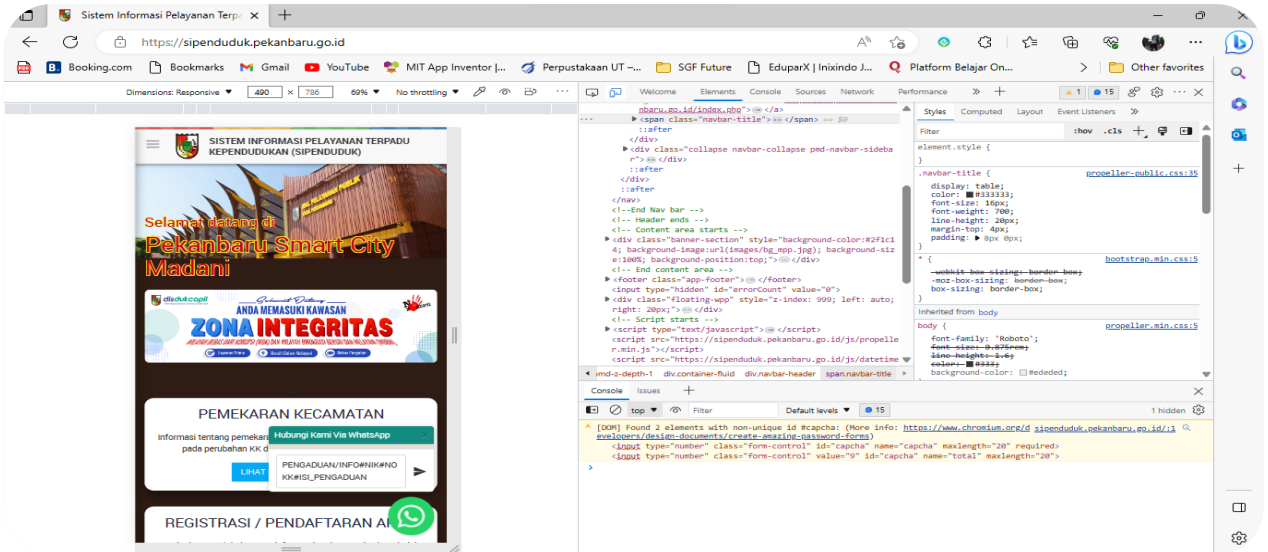
Peneliti melakukan pengumpulan data dengan wawancara kepada masyarakat terkait dengan mesin telusur di sipenduduk dan dapat disimpulkan bahwa masyarakat tertolong dengan adanya fitur monitoring berkas dikarenakan memberikan informasi terkait sejauh mana proses dari pengajuan dokumen administrasi kependudukan. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan diketahui bahwa fitur telusur di sipenduduk hanya disediakan untuk mencari proses pengajuan berkas sedangkan untuk secara umum tidak disediakan fitur telusur dikarenakan sudah didesain berkelompok untuk memudahkan penggunaan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terkait dengan mesin telusur dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil pengujian pagespeed insight didapatkan hasil nilai SEO untuk tampilan desktop yaitu 82 serta untuk tampilan mobile 85 dari 100;
2. Hasil pengujian GTMetrix mendapatkan loading website yaitu 4,7 Detik atau termasuk rendah;
3. Terdapat temuan adanya robots.txt tidak valid sejumlah 197 eror dan elemen gambar tidak memiliki atribut;
4. Tidak disediakan fitur mesin telusur secara umum di website sipenduduk dikarenakan terfokus kepada fitur pelacakan proses pengajuan berkas; dan
5. Masyarakat sangat terbantu dengan adanya fitur penelusuran berkas untuk mengetahui proses dan transparansi pengajuan administrasi kependudukan.

#### D. Indikator Kompatibilitas browser

Indikator ini diartikan sebagai website dapat diakses dengan berbagai macam perangkat. Berdasarkan hasil observasi yang peneliti lakukan diketahui bahwa sipenduduk.pekanbarukota.go.id memiliki pengaturan responsive untuk berbagai ukuran tampilan browser yang digunakan



Sumber: Dokumentasi penelitian tahun 2023

### Gambar 6 : Pengecekan Kompatibilitas dengan *Inspect Element*

Tampilan website sipenduduk.pekanbarukota.go.id dengan dimensi responsive memudahkan untuk website dibuka dengan berbagai jenis browser yang dimiliki oleh masyarakat. Sedangkan untuk waktu sipenduduk.pekanbarukota.go.id dapat ditampilkan secara penuh dilakukan pengujian dengan pagespeed insight dan didapatkan hasil untuk tampilan desktop yaitu 3,4 detik sedangkan untuk tampilan mobile mendapatkan nilai 9,0 detik termasuk kedalam kategori rendah. Kondisi tersebut terjadi dikarenakan ukuran gambar yang tidak tempat, format penayangan gambar, resource yang memblokir render serta encode gambar yang tidak efisien. Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Bidang Pemanfaatan Data dan Inovasi Pelayanan Murdinal Guswandi, S.STP, M.M pada Rabu, 18 Januari 2023 di Ruang Bidang Pemanfaatan Data dan Inovasi Pelayanan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru, menyatakan bahwa:

Secara sistem kami desain dengan menggunakan tampilan desktop atau komputer dengan rasio yang disesuaikan berdasarkan dengan tampilan-tampilan besarnya resolusi layar yang digunakan oleh pengguna. Untuk browser melalui desktop tidak ada masalah bisa dibuka melalui berbagai macam browser selain itu untuk tampilan browser melalui gawai itu kami buat otomatis sesuai dengan sistem.

Kemudian wawancara bersama Admin Website sipenduduk pada Rabu, 18 Januari 2023 di Ruang Teknis Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru, menyatakan bahwa:

“Untuk kompatibilitas browser ada perbedaan antara desktop dan gawai karena masih didesain untuk desktop dan untuk tampilan gawai masih bergantung pada sistem secara otomatis untuk mengaturnya sehingga ada beberapa kondisi yang harus diperbaiki yang menyebabkan adanya waktu tunggu atau ketidaknyamanan dalam mengakses sipenduduk melalui gawai terutamanya”.

Pengumpulan data dilakukan juga dengan melakukan wawancara dengan masyarakat, berdasarkan hasil wawancara tersebut dapat disimpulkan bahwa masyarakat tidak mengalami masalah terkait dengan kompatibilitas browser yang digunakan untuk membuka situs sipenduduk namun merasakan membutuhkan waktu dalam memproses menampilkan situs website secara utuh. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dapat diketahui bahwa tampilan sipenduduk.pekanbarukota.go.id menggunakan tampilan responsive yang dapat menyesuaikan secara otomatis terhadap ukuran tampilan yang digunakan sedangkan berdasarkan pengalaman saat menggunakan website Sipenduduk didapatkan bahwa tidak ada masalah dalam tampilan di berbagai browser. Proses tampilan secara otomatis responsive sehingga waktu tunggu loading masih terasa dan akan dilakukan perbaikan terutamanya dalam tampilan dengan menggunakan gawai.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan terkait dengan kompatibilitas website sipenduduk.pekanbarukota.go.id didapatkan bahwa:

1. Website Sipenduduk.Pekanbarukota.go.id menggunakan aspek responsive untuk tampilan;
2. Berdasarkan pengujian dengan pagespeed insight didapatkan hasil untuk tampilan desktop 3,4 detik sedangkan tampilan mobile yaitu 9,0 detik;
3. Terdapat permasalahan yang terjadi yaitu ukuran gambar yang tidak tepat, format penayangan gambar, dan resource yang memblokir render dan endocde gambar yang tidak efisien; dan

4. Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru dan masyarakat merasakan masih terdapat hambatan berupa waktu tunggu untuk akses kedalam website.

#### E. Indikator Tautan

Diartikan sebagai kualitas website dari kondisi apakah adanya tautan yang tidak baik atau tidak berhubungan dengan website ataupun tautan yang tidak bisa berjalan dengan baik. Website merupakan bentuk dari adanya digitalisasi pelayanan public (Nurrahman et al., 2021). Website merupakan dokumen yang mempunyai banyak tautan yang berfungsi memudahkan pencarian informasi (Elu, 2013). Website merupakan dokumen yang mempunyai banyak tautan yang berfungsi sebagai penghubung antar dokumen (Wardhana & Seta, 2021). Tautan merupakan salah satu faktor penting terkait keamanan website. Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti terhadap situs [sipenduduk.pekanbarukota.go.id](http://sipenduduk.pekanbarukota.go.id) dengan melakukan pengecekan secara manual didapatkan bahwa seluruh tautan memiliki tujuan yang baik sesuai dengan fungsi website. Jika keamanan website rendah dapat menyebabkan tindakan illegal yang dilakukan oleh orang lain untuk menanamkan tautan berbahaya dalam situs yang dapat merugikan pengunjung (Aditama & Negara, 2022) (Kusuma, 2022).

Berdasarkan hasil wawancara dengan Kepala Bidang Pemanfaatan Data dan Inovasi Pelayanan Murdinal Guswandi, S.STP, M.M. menyatakan bahwa:

“Tautan di sipenduduk sudah kami periksa semua tidak ada hambatan atau halangan. Semua bekerja sesuai dengan logaritmanya masing-masing dan mengarah kepada tujuan sesuai dengan rancangan sehingga bisa dikatakan tidak ada permasalahan untuk tautan di sipenduduk baik secara halaman ke halaman atau bahkan dari website ke aplikasi berupa whatsapp”.

Serta hasil wawancara bersama Admin Website sipenduduk menyatakan bahwa:

“Untuk tautan sudah kami periksa dan sampai saat ini tidak ada kendala ataupun permasalahan yang terjadi semua sudah sesuai dengan desain dan berjalan sesuai dengan fungsinya masing-masing baik ke whatsapp ataupun ke drive. Tautan yang membutuhkan waktu yaitu fitur lacak berkas karena itu harus memilih berkas yang diproses”.



Pengumpulan data dengan melakukan wawancara bersama masyarakat dan didapatkan hasil bahwa tidak adanya tautan yang berbahaya dalam situs sipenduduk.pekanbaru.go.id. Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dapat diketahui bahwa sipenduduk.pekanbaru.go.id tidak ada tautan yang berbahaya baik hubungan antar tampilan website ataupun hubungan dengan aplikasi lain. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terkait dengan kompatibilitas website dapat disimpulkan bahwa tautan di website sipenduduk.pekanbarukota.go.id berfungsi dengan baik dan sesuai dengan tujuan.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tentang kualitas teknis website sipenduduk.pekanbarukota.go.id dapat diketahui bahwa:

1. Berdasarkan pengujian pagespeed insight memiliki nilai aksesibilitas 56 dari 100;
2. Masyarakat menilai baik untuk aksesibilitias namun terdapat permasalahan berupa tidak adanya tombol kembali ada side hidden menu;
3. Website sipenduduk.pekanbaru.go.id memiliki kegunaan untuk mencegah terjadinya pungutan liar, database kependudukan yang akurat;
4. Pengujian kecepatan tampilan berdasarkan pagespeed insight untuk tampilan desktop yaitu 82, mobile, 85 sedangkan untuk GTmetrix waktu loading website 4,7 detik termasuk kategori rendah;
5. Terdapat temuan robots.txt tidak valid sejumlah 197 eror dan elemen gambar tidak ada tribute;
6. Website sipenduduk.pekanbarukota.go.id ferfokus pada pencarian pengajuan berkas;
7. Kompatibilitas browser menggunakan dimensi responsive sehinga berdasarkan pagespeed insight daiaptkan hasil waktu tampilan desktop 3,4 detik, mobile 9,0 detik akibat ukuran gambar tidak tepat, format penayangan gambar, resource memblokir render dan encode tidak efisien; dan
8. Tidak ada tautan berbahaya dalam situs sipenduduk.pekanbarukota.go.id.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dilakukan mengenai kualitas website sipenduduk.pekanbaru.go.id dapat disimpulkan bahwa kualitas teknis website sipenduduk.pekanbaru.go.id pada dimensi kualitas teknis berdasarkan metode yang dilakukan didapati masih belum optimal. Hal tersebut diantaranya ditunjukkan dari lima indikator bahwasannya tiga indikator menunjukkan kondisi performa yang kurang. Adapun hal tersebut diantaranya didapati dari hasil-hasil berikut: pertama dari indikator aksesibilitas, pengujian alat didapatkan nilai aksesibilitas 56 dari 100 dan tidak adanya tombol kembali ada side hidden menu; Kedua, Pengujian kecepatan tampilan berdasarkan pagespeed insight untuk tampilan desktop yaitu 82, mobile, 85 sedangkan untuk GTmetrix waktu loading website 4,7 detik termasuk kategori rendah; Ketiga, Terdapat temuan robots.txt tidak valid sejumlah 197 eror dan elemen gambar tidak ada tribute; Keempat, Kompatibilitas browser menggunakan dimensi responsive sehingga berdasarkan pagespeed insight daiaptkan hasil waktu tampilan desktop 3,4 detik, mobile 9,0 detik akibat ukuran gambar tidak tepat, format penayangan gambar, resource memblokir render dan encode tidak efisien.

#### 5. Daftar Pustaka

- Alfitri, B. (2020). Evaluasi Kegunaan Sistem Informasi Akademik Universitas Abdurrah Menggunakan Metode Website Usability Evaluation. Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
- Elu, A. M. (2013). Rancang Bangun Aplikasi Pendeteksian Vulnerability Structured Query Language (Sql) Injection Untuk Keamanan Website. Jurnal Teknologi Informasi, VII(22). <https://doi.org/https://doi.org/10.35842/jtir.v8i22.53>
- Hayaty, M., & Meylasari, D. (2018). Implementasi Website Berbasis Search Engine Optimization ( SEO ) Sebagai Media Promosi. Jurnal Informatika, 5(2), 295–300.
- Irawan, B., & Hidayat, M. N. (2020). Evaluasi Aksesibilitas Website Covid19.Kaltimprov.Go.Id Menggunakan Sortsite 5.3.5. Jurnal Paradigma, 9(2). <https://e-journals.unmul.ac.id/index.php/JParadigma/article/view/5466>

- Japarianto, E., & Adelia, S. (2020). Pengaruh Tampilan Web Dan Harga Terhadap Minat Beli Dengan Kepercayaan Sebagai Intervening Variable Pada E-Commerce Shopee. *Jurnal Manajemen Pemasaran*, 14(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.9744/pemasaran.14.1>.
- Kusuma, G. H. A. (2022). Implementasi Owasp Zap Untuk Pengujian Keamanan Sistem Informasi Akademik. *Jurnal Teknologi Informasi*, 16(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.47111/jti.v16i2.3995>
- Melawati, R., & Wijaksana, T. I. (2020). [jim.unsyiah.ac.id/ekm](http://jim.unsyiah.ac.id/ekm) 821 Pengaruh Fungsi Website, Persepsi Kegunaan, Dan Persepsi Manfaat Terhadap Kepuasan Pelanggan Bukalapak. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Ekonomi Manajemen*, 5(4). <https://jim.usk.ac.id/EKM/article/download/15695/pdf>
- Noor, M. U. (2018). Penilaian Kualitas Informasi Sebagai Bentuk Sikap Tabayyun Ketika Menerima Informasi Di Sosial Media Dan Internet. *BIBLIOTIKA : Jurnal Kajian Perpustakaan Dan Informasi*, 2(1). <https://doi.org/DOI:10.17977/um008v2i12018p033>
- Nurfatiha. (2023). Efektivitas Pelayanan Sipenduduk Dalam Pembaruan Data Ktp-El Daerah Kecamatan Pemekaran Kota Pekanbaru Provinsi Riau [IPDN]. <http://eprints.ipdn.ac.id/12876/>
- Nurrahman, A., Dimas, M., Ma'sum, M. F., & Ino, M. F. (2021). Pemanfaatan Website Sebagai Bentuk Digitalisasi Pelayanan Publik Di Kabupaten Garut. *Jurnal Teknologi Dan Komunikasi Pemerintahan*, 3(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.33701/jtkp.v3i1.2126>
- Nurrahman, A., & Rahman, J. (2021). Efektivitas Sicantik Cloud Pada Pelayanan Publik Perizinan Berbasis E-Goverment Di Kabupaten Purwakarta. *Jurnal Teknologi Dan Komunikasi Pemerintahan*, 3(2). <https://doi.org/https://doi.org/10.33701/jtkp.v3i2.2310>
- Oktaviani, W. F., & Fatchiya, A. (2019). Efektivitas Penggunaan Media Sosial sebagai Media Promosi Wisata Umbul Ponggok, Kabupaten Klaten. *Jurnal Komunikasi Pembangunan*, 17(1), 13–27. <https://doi.org/10.46937/17201926586>

- Pamungkas, R., & Saifullah. (2019). Evaluasi Kualitas Website Program Studi Sistem Informasi Universitas PGRI Madiun Menggunakan Webqual 4.0. *INTENSIF*, 3(1).  
<https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/intensif/article/view/12137/1047>
- Permana, A. I. (2020). Pengaruh Kualitas Website, Kualitas Pelayanan, Dan Kepercayaan Pelanggan Terhadap Minat Beli Pelanggan Di Situs Belanja Online Bukalapak. *Ekonomi Bisnis*, 25(2).
- Putra, D. R. (2022). Efektivitas Pelayanan Ktp-El Melalui Program Sipenduduk Di Dinas Kependudukan Dan Pencatatan Sipil Kota Pekanbaru Provinsi Riau [Ipdn Jatinangor]. <http://eprints.ipdn.ac.id/7348/>
- Rahmadanita, A., & Dowa, P. P. C. (2021). Kualitas pelayanan Publik Dalam Penerapan Aplikasi E-Pbb Di Badan Pendapatan Daerah (Bapenda) Kabupaten Purwakarta. *Jurnal Teknologi Dan Komunikasi Pemerintahan*, 3(2).  
<https://doi.org/https://doi.org/10.33701/jtkp.v3i2.2311>
- Rerung, R. R., Fauzan, M., & Safarudin, M. S. (2020). Kinerja Website Pemerintah Daerah Kabupaten Sukabumi. *Jurnal Telematika*, 15(1), 29–38
- Reza. Aditama; Edi. Negara. (2022). Pemindai Kerentanan Terhadap Website Jago Masak Dengan Metode Pengujian Penetrasi OWASP ZAP. *Jurnal Mantik*, 6(3), 3406–3412
- Rocha, Á. (2012). Framework for a global quality evaluation of a website. *Online Information Review*, 36(3).  
<https://www.emerald.com/insight/content/doi/10.1108/14684521211241404/full/html>
- Rozi, F. V. (2022). Evaluasi User Experience Pada Website Sipenduduk Menggunakan User Experience Questionnaire [Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.]. <https://repository.uin-suska.ac.id/62875/>

Suliman. (2020). Analisis Performa Website Universitas Teuku Umar Dan Universitas Samudera Menggunakan Pingdom Tools Dan Gtmetrix. SIMKOM, 5(1). <https://doi.org/https://doi.org/10.51717/simkom.v5i1.47>

Wardhana, A. W., & Seta, H. B. (2021). Analisis Keamanan Sistem Pembelajaran Online Menggunakan Metode ISSAF pada Website Universitas XYZ. Informatik: Jurnal Ilmu Komputer, 17(3), 226. <https://doi.org/10.52958/iftk.v17i3.3653>



© 2023 by the authors. Submitted for possible open access publication under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution (CC BY SA) license (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0/>).