



## Efektivitas *E-Government* Melalui Penerapan Aplikasi Pedulilindungi Pasca Pandemi Covid-19

Aisyah Febriyanti<sup>1\*</sup>, Anju Tobing<sup>2</sup>, Iqlima Ghaita Majida<sup>3</sup>, Fatkhuri<sup>4</sup>

Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jakarta, Indonesia

Corresponding Author: [aisyahfebriyanti95@gmail.com](mailto:aisyahfebriyanti95@gmail.com)

### Article Info

#### Article History:

Received: 2024-06-01

Revised: 2024-09-23

Accepted: 2024-10-12

#### How to Cite:

Febriyanti, A., Tobing, A., Majida, I. G., & Fatkhuri, F. (2024). Efektivitas *E-Government* Melalui Penerapan Aplikasi Pedulilindungi Pasca Pandemi Covid-19. *Jurnal Pemerintahan dan Kebijakan (JPK)*, 6(1), 42-56.

**Abstrak:** Pada akhir tahun 2019 dunia dihebohkan dengan adanya berita wabah penyakit COVID-19 yang pertama kali terdeteksi di daerah Wuhan, China. Kasus pertama COVID-19 di Indonesia terdeteksi di daerah Depok dimana 2 orang tersebut terpapar melalui orang Jepang. COVID-19 yang terus menyebar dan menyebabkan banyak kasus kematian, WHO (World Health Organization) pada tanggal 11 Maret 2020 mengumumkan bahwa COVID-19 merupakan sebuah pandemi global. Melihat adanya pandemi COVID-19 tersebut, pemerintah Indonesia mengambil langkah untuk dapat mengatasi pandemi tersebut dengan mengembangkan sebuah aplikasi bernama PeduliLindungi yang harus masyarakat gunakan agar dapat mengakses fasilitas publik serta membantu pemerintah dalam memberikan pelayanan secara digital kepada masyarakat mengenai pandemi ini. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana urgensi pemerintah dalam membuat aplikasi PeduliLindungi saat pandemi COVID-19, dan untuk melihat efektifitas dari aplikasi yang dikembangkan oleh pemerintah tersebut. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif, dengan mengumpulkan data melalui studi kepustakaan melalui literatur-literatur yang relevan dengan penelitian ini. Hasil dari penelitian ini adalah aplikasi pedulilindung belum berjalan secara efektif dikarenakan beberapa faktor. Pembaharuan pada penelitian ini terletak dari faktor-faktor yang dikaji oleh penulis, seperti faktor kualitas portal, infrastruktur teknologi dan sumber daya manusia.

**Kata Kunci:** *E-government*; efektifitas; aplikasi PeduliLindungi

**Abstract:** At the end of 2019, the world was shocked by the news of the COVID-19 disease outbreak, which was first detected in the Wuhan area, China. The first case of COVID-19 in Indonesia was detected in the Depok area, where 2 people were exposed to Japanese people. COVID-19 continues to spread and causes many deaths. WHO (World Health Organization) announced on March 11, 2020, that COVID-19 is a global pandemic. Seeing the COVID-19 pandemic, the Indonesian government took steps to COVID-19 pandemic by developing an application called PeduliLindungi, which the public must use to be able to access public facilities and assist the government in providing digital services to the public during this pandemic. This research aims to see how urgent the government is in creating the care protection application during the COVID-19 pandemic and to see the effectiveness of the application developed by the government. The method used in this research was qualitative, by collecting data through a literature review through literature relevant to this research. The results showed that the steps taken by the government to deal with the COVID-19 pandemic by developing an application that provides digital-based public services are considered to have been successful. However, this application is considered not to be effectively used by the public based on several indicators.

**Keywords:** *E-government; effectiveness; PeduliLindung application*

## **PENDAHULUAN**

Pada akhir tahun 2019 seluruh dunia dihebohkan dengan adanya berita wabah penyakit COVID-19 yang pertama kali terdeteksi di daerah Wuhan, China. Dilansir dari CNBC Indonesia, wabah tersebut berasal dari hewan yang berada di pasar makanan laut. Para pengidap penyakit ini mengalami gejala yang hampir sama seperti radang paru-paru atau *pneumonia*, gejala yang dialami meliputi batuk, flu, hingga demam. Tidak butuh waktu lama, wabah penyakit ini meluas ke berbagai belahan di dunia terutama di Indonesia. Kasus pertama COVID-19 di Indonesia terdeteksi di daerah Depok, Jawa Barat, dimana 2 orang tersebut terpapar melalui orang Jepang. Dan kasus kematian akibat COVID-19 terjadi di daerah Bali pada tanggal 11 Maret 2020 yang kemudian disusul oleh WHO (*World Health Organization*) pada tanggal 11 Maret 2020 mengumumkan bahwa COVID-19 merupakan sebuah pandemi global, mengingat penyakit ini menyebar ke seluruh dunia ([WHO, 2020](#)).

Menurut data dari [Kementerian kesehatan \(2021\)](#), pada akhir tahun 2020 tepatnya tanggal 30 Desember terdapat pertambahan kasus positif sebanyak 8.002 kasus positif COVID-19 dari total kasus kumulatif pada tanggal 29 Desember sebanyak 727.122 ribu kasus positif. Melihat pandemi tersebut semakin banyak merenggut nyawa masyarakat, maka pemerintah mengambil langkah tegas untuk melakukan vaksinasi COVID-19, langkah yang dilakukan pemerintah adalah mengeluarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 99 Tahun 2020 yang berisikan tentang pengadaan vaksinasi dan penyelenggaraan vaksinasi bagi masyarakat Indonesia untuk dapat menanggulangi pandemi tersebut. Setiap masyarakat akan mendapatkan dua dosis pada setiap vaksin, sehingga pemerintah sangat menjamin ketersediaan vaksin tersebut. Menurut Kemenkes, vaksinasi merupakan upaya pemberian vaksin yang memberikan dampak seperti menambah kekebalan imun pada diri manusia.

Kemudian, dengan adanya kemajuan teknologi, pemerintah segera membuat sebuah aplikasi bernama "Pedulilindungi" yang merupakan sebuah gagasan dari Satuan Tugas (SATGAS) COVID-19 dengan Kominfo. Mereka juga menggandeng Kemenkes, BUMN, dan beberapa jajaran instansi pemerintah lainnya ([Fastyaningsih et al., 2021](#)). Menurut [Kominfo \(2021\)](#), Aplikasi tersebut memiliki tiga fungsi utama yakni *tracing*, *tracking*, dan *fencing*, yang membantu pemerintah menginformasikan tentang COVID-19 kepada masyarakat.. Dalam aplikasi tersebut terdapat sebuah fitur yakni sertifikat vaksin, dimana sertifikat tersebut akan muncul apabila masyarakat telah melakukan vaksinasi. Setelah masyarakat melakukan vaksin baik pertama maupun kedua akan mendapatkan sertifikat vaksin yang dapat digunakan sebagai bukti telah melakukan vaksin, dan untuk digunakan dalam keperluan sehari-hari dalam menggunakan ruang publik. Terbukti, dengan adanya aplikasi tersebut dalam sehari terdapat 50 juta kali masyarakat membuka aplikasi pedulilindungi tersebut untuk dapat melakukan aktivitas di ruang publik dengan aman ([Kementerian Kesehatan, 2021](#)). Meskipun hadirnya aplikasi tersebut merupakan sebuah hal yang baru dalam melakukan pelayanan publik yang berbasis digital atau *E-Government*, tetapi pada kenyataannya aplikasi tersebut masih memiliki beberapa kekurangan seperti kesalahan identitas pengguna aplikasi, belum hadirnya sertifikat vaksin, serta adanya kebocoran data para pengguna ([Sherissa & Anza, 2022](#)).

Meskipun wabah pandemi COVID-19 telah terjadi sekitar 4 tahun yang lalu, tetapi peneliti ingin melihat bagaimana keefektifan aplikasi pedulilindungi yang merupakan alat

pelayanan yang diberikan oleh pemerintah saat pandemi berlangsung. Kemudian untuk melihat bagaimana penerapan E-Government yang telah dijalankan beberapa tahun lalu, sehingga tujuan dari dibuatnya penelitian ini adalah untuk melihat bagaimana urgensi pemerintah dalam membuat aplikasi pedulilindungi di tengah merebaknya wabah COVID-19, serta untuk melihat keefektifan aplikasi pedulilindungi yang sudah digagas oleh pemerintah. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat urgensi pemerintah dalam membuat aplikasi pedulilindungi, yakni untuk dapat memantau dan mengawasi masyarakat dari aplikasi tersebut, serta memberikan informasi kepada masyarakat melalui fitur *tracing* yang memberitahukan bahwa telah terjadi kontak dengan seseorang yang terpapar COVID-19, *tracking* yang menginformasikan pergerakan seseorang yang pernah mengalami kasus COVID-19, dan *fencing* yakni upaya untuk membatasi seseorang yang terpapar COVID-19 untuk dapat melakukan pergerakan ([Kominfo, 2021](#)). Dan meskipun masyarakat sangat terbantu dengan adanya fitur-fitur tersebut, tetapi pada kenyataannya aplikasi peduli lindungi belum berjalan secara efektif. Hal tersebut disebabkan oleh beberapa permasalahan, [Ringgo & Hendri \(2022\)](#) menjelaskan permasalahan seperti waktu untuk terkoneksi ke aplikasi tersebut habis, kesalahan dalam menginput tanggal lahir dan Nomor Induk Kependudukan (NIK), kesalahan nama pada sertifikat vaksin. Lalu permasalahan paling utama adalah kebocoran data pengguna aplikasi pedulilindungi, menurut data dari tim ancaman intelijen siber Badan Siber dan Sandi Negara (BSSN) terdapat 3,2 milyar data masyarakat yang berasal dari vaksinasi, informasi check-in, dan data berkontak dengan seseorang yang terpapar COVID-19 ([CNN Indonesia, 2022](#)).

Pada penelitian ini penulis menggunakan penelitian terdahulu sebagai bahan perbandingan. Penelitian terdahulu yang pertama adalah milik [Bagaskara et al. \(nd\)](#) yang berjudul "Efektivitas Penggunaan Aplikasi "Peduli Lindungi" Di Era New Normal Dalam Upaya Pencegahan Penyebaran Virus COVID-19". Adapun kajian penelitian ini bertujuan untuk mengetahui mengenai efektivitas penggunaan app pedulilindungi di era new normal. Sehingga, dari kajian penelitian ini menyimpulkan, dengan adanya aplikasi pedulilindungi belum bisa sepenuhnya memberikan pelayanan untuk memberhentikan penyebaran COVID-19 serta masyarakat yang masih kurang memiliki kesadaran akan penggunaan aplikasi mengenai pedulilindungi karena minimnya pemahaman di masyarakat mengenai tata cara dan pentingnya penggunaan aplikasi.

Dan penelitian terdahulu yang kedua adalah milik [Fastyaningsih \(2021\)](#), yang berjudul "Keberhasilan Aplikasi Peduli Lindungi Terhadap Kebijakan Percepatan Vaksinasi Dan Akses Pelayanan Publik Di Indonesia". Adapun tujuan dari kajian penelitian ini, yaitu mengetahui tingkat keberhasilan atas penggunaan aplikasi pedulilindungi yang berdampak pada percepatan vaksinasi dan akses pelayanan publik yang ada di Indonesia. Hasil dari penelitian ini adalah adanya efektivitas dari aplikasi pedulilindungi untuk mendukung kebijakan dari percepatan vaksinasi, namun tetap hadirnya pro kontra dimana masih adanya kecurangan dalam bentuk penyalahgunaan identitas individu lain di aplikasi pedulilindungi untuk bisa mengakses layanan publik.

Dari kedua jurnal tersebut, dapat ditarik perbedaan yang juga menjadi pembaharuan dalam penelitian ini adalah adanya penggunaan teori efektivitas yang bertujuan untuk membantu menganalisis dan menemukan kesesuaian antara teori terdahulu dengan fenomena yang terjadi. Selain itu, fokus bahasan pada penelitian ini lebih menekankan pelayanan publik yang bersifat e-government melalui aplikasi pedulilindungi untuk dilihat efektivitasnya pasca pandemi COVID-19 dengan mengedepankan berbagai permasalahan yang terjadi selama penggunaan aplikasi pedulilindungi diberlakukan serta melihat urgensi pemerintah dalam menciptakan aplikasi ini.

Menurut Siagian dalam [\(Mamuaja, 2016\)](#), Efektivitas didefinisikan sebagai ukuran optimalisasi penggunaan fasilitas dan peralatan, serta pemanfaatan berbagai sumber daya yang telah ditentukan sebelumnya untuk menghasilkan produk atau layanan dari aktivitas yang dilakukan. Efektivitas mencerminkan sejauh mana tujuan yang telah ditetapkan berhasil dicapai. Secara sederhana, tingkat efektivitas akan meningkat ketika hasil dari aktivitas mendekati target yang telah ditetapkan.

Lebih lanjut dalam menganalisis keefektifan suatu program memerlukan standar dalam menilai sejauh mana keberhasilan, Menurut [Wulandari et al. 2018](#) Dalam mengevaluasi efektivitas suatu program atau kegiatan, perlu diperhatikan beberapa indikator kunci. Pertama, pemahaman yang kuat terhadap tujuan dan maksud dari program tersebut menjadi landasan penting. Selanjutnya, ketepatan dalam menetapkan sasaran menjadi faktor penting dalam menilai keberhasilan suatu kegiatan. Kepatuhan terhadap jadwal yang telah ditetapkan juga menjadi indikator yang relevan, karena menunjukkan disiplin dan konsistensi dalam pelaksanaan. Selain itu, tercapainya tujuan yang telah ditetapkan menjadi tolak ukur utama dalam menilai efektivitas. Yang terakhir, dampak nyata atau perubahan yang terjadi sebagai hasil dari kegiatan tersebut juga harus dipertimbangkan dalam mengevaluasi efektivitasnya.

Menurut [Yuni et al. 2022](#), dalam upaya mewujudkan e-Government, ada beberapa faktor kunci yang mempengaruhi berhasil tidaknya implementasi sebenarnya. Pertama, kualitas portal web merupakan faktor penting. Kedua, dukungan infrastruktur teknologi memegang peranan penting. Ketiga, kebijakan Pemerintah yang mendukung penerapan e-Government menjadi faktor penting. Terakhir, faktor sumber daya manusia juga menjadi faktor yang tidak bisa diabaikan.

## **METODE PENELITIAN**

Dalam kajian penelitian ini, metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif dengan mengumpulkan data dengan cara studi kepustakaan yang dianalisis dengan menelaah literatur atau sumber-sumber yang relevan dengan penelitian ini [\(Firmansyah & Masrun, 2021\)](#). Studi pustaka merupakan penelitian yang menganalisis kajian-kajian kepustakaan yang akan diperlukan pada penelitian. Dengan menggunakan studi pustaka sebagai metode penelitian, tujuannya sebagai langkah awal perencanaan dalam penelitian dengan memanfaatkan kepustakaan agar mendapatkan data di lapangan tanpa memerlukan turun langsung ke lapangan [\(Nurjanah & Mukarromah, 2021\)](#).

Ada empat tahapan yang dilakukan dalam studi pustaka, pertama, persiapkan alat yang akan diperlukan. Kedua, siapkan bibliografi kerja. Ketiga, adanya pengorganisasian waktu. Keempat, membaca dan menuliskan bahan penelitian yang diperlukan [\(Fadli, 2021\)](#). Sehingga, dalam kajian ini, data dikumpulkan dari jurnal-jurnal penelitian terdahulu, buku, dan juga website yang berkaitan dengan penelitian ini. Data diolah dengan cara dianalisis, membaca, mencatat dan menarik kesimpulan dari apa yang sudah dijabarkan [\(Adlini et al., 2022\)](#).

### **a. Setting Penelitian**

Setting penelitian ini bertujuan untuk menetapkan bagaimana peneliti mendapatkan data penelitiannya [\(Sari & Asmendri, 2020\)](#). Selain itu dengan adanya setting penelitian kajian menjadi lebih terarah dalam menentukan data yang ingin diperoleh. Dengan adanya setting penelitian yang benar, maka kajian penelitian menjadi terhindar dari bias karena adanya batasan yang jelas antara penulis dengan apa yang ditulis sehingga hasil temuan menjadi lebih valid dan dapat digeneralisasi [\(Creswell, 2018\)](#). Setting penelitian ini mencakup layanan publik yang diberikan oleh pemerintahan Indonesia dalam rentang waktu masa COVID-19 dalam aplikasi peduliLindungi. dengan data yang diperoleh dari google scholar, website resmi, dan juga buku.

b. Strategi Penelitian

Strategi penelitian dilakukan dengan cara mengambil permasalahan yang hadir secara empirik, permasalahan yang hadir tersebut berasal dari keluhan masyarakat yang menggunakan aplikasipeduliLindungi dan juga data yang berasal dari lembaga riset mengenai dugaan kebocoran data yang terjadi. Sehingga, dari permasalahan tersebut kemudian dianalisis dan dilihat untuk mengukur sejauh mana efektivitas itu terjadi dalam layanan publik di aplikasi peduliLindungi.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Urgensi pemerintah dalam memprioritaskan pengembangan aplikasi PeduliLindungi untuk mengatasi pandemi COVID-19

Kehadiran aplikasi PeduliLindungi dilatarbelakangi oleh permasalahan munculnya kasus COVID-19 di Indonesia pada Maret 2020 yang diawali oleh dua orang warga Depok yang terinfeksi virus ini. Bersumber dari website covid19.go.id ([Majah et al., 2021](#)), pada 17 Agustus 2021 menggambarkan dampak pandemi yang begitu signifikan di berbagai belahan dunia, termasuk di Indonesia. Adapun data lengkap terkait jumlah kasus positif dan kematian secara global dan di Indonesia dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.

**Tabel 1. Statistik Kasus COVID-19 Global dan Indonesia (17 Agustus 2021)**

Kasus	Jumlah Global	Jumlah di Indonesia
Positif Terkonfirmasi	183.934.913	3.892.479
Kematian Terkonfirmasi	4.361.996	120.013

Sumber: [Majah et al., 2021](#)

Tabel tersebut menunjukkan perbandingan kasus COVID-19 secara global dengan situasi di Indonesia, di mana kasus positif terkonfirmasi di Indonesia mencapai sekitar 2,12% dari total kasus global. Sementara itu, kematian terkonfirmasi akibat COVID-19 di Indonesia menyumbang sekitar 2,75% dari total kematian global. Angka-angka ini mencerminkan bahwa sistem kesehatan di Indonesia pada waktu itu menghadapi tantangan besar dalam menangani kasus COVID-19. Menurut studi Warren dalam ([Aji & Puspitasari, 2022](#)), tingginya tingkat infeksi, ketersediaan rumah sakit, dan kematian merupakan bencana yang tidak terduga akibat penyebaran virus COVID-19, yang mengakibatkan perubahan struktur sosial, ekonomi, dan budaya serta menjadi ancaman bagi kehidupan manusia. Situasi ini menggambarkan adanya kondisi darurat yang mengharuskan pemerintah mengambil langkah cepat dalam penanganan pandemi. Dengan mempertimbangkan faktor-faktor seperti akses terhadap perawatan dan kecepatan penanganan kasus, rasio kematian yang lebih tinggi di Indonesia juga menunjukkan adanya keterbatasan dalam penerapan langkah-langkah mitigasi yang efektif oleh pemerintah.

Salah satu respons pemerintah untuk menanggulangi penyebaran COVID-19 di Indonesia adalah dengan pengembangan aplikasi PeduliLindungi. Aplikasi ini dikembangkan sesuai dengan amanat Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 253 Tahun 2020 tentang "Perubahan Atas Keputusan Menteri Komunikasi dan Informatika Nomor 171 Tahun 2020 Tentang Penetapan Aplikasi PeduliLindungi dalam Rangka Pelaksanaan Surveilans Kesehatan Penanganan Corona Virus Disease 2019 (COVID-19)". Pengembangan aplikasi ini tidak hanya sekadar menyediakan layanan informasi terkait COVID-19, namun juga mendukung mobilitas masyarakat yang sempat terbatas. Seiring berjalannya waktu, aplikasi PeduliLindungi berkembang menjadi platform yang memberikan informasi terkait penyebaran COVID-19 di sekitar pengguna, mengunduh sertifikat vaksin, hingga memudahkan akses ke layanan publik. Selain itu, situasi pandemi COVID-19 juga berimplikasi pada penggunaan teknologi digital yang

semakin meningkat. Menurut Kominfo ([Yusuf, 2021](#)), transformasi digital menjadi salah satu kebutuhan penting untuk beradaptasi dengan perubahan interaksi sosial akibat pandemi.

Pemanfaatan teknologi informasi dalam pemerintahan ini merupakan salah satu bentuk e-Government sebagai upaya untuk memberikan pelayanan publik terutama dalam hal informasi. Di tengah pandemi, masyarakat Indonesia membutuhkan platform yang dapat memberikan informasi yang akurat terkait COVID-19, terutama untuk menangkal hoaks yang beredar luas. Misalnya, menurut laman [covid19.go.id \(2021\)](#), terdapat berita menyesatkan dari situs [dailyexpose.co.uk](#) yang menyatakan bahwa vaksinasi lengkap meningkatkan risiko terpapar varian Delta, yang mengklaim bahwa data tersebut berasal dari Public Health England. Kondisi seperti ini menjadi salah satu alasan utama pemerintah untuk mengembangkan aplikasi PeduliLindungi, guna menyediakan informasi yang akurat dan layanan yang dapat diakses dengan mudah oleh masyarakat, sekaligus mempermudah pelacakan penyebaran COVID-19.

Pengembangan Aplikasi PeduliLindungi merupakan kolaborasi antara berbagai institusi pemerintah seperti Kominfo, Kemenkes, Kementerian BUMN, Kemenkumham, Kemenkeu, KSP, TNI, POLRI dan BNPB/SATGAS yang bertujuan untuk menangani penyebaran COVID-19 di Indonesia ([Ayu et al., 2022](#)). Menurut Samuel selaku Mantan Ketua APJII ([Haryanto, 2021](#)) ide pengembangan aplikasi PeduliLindungi berasal dari Ditjen Penyelenggara Pos dan Informatika (PPI) yang berkolaborasi dengan Telkom meminta SK yang ditindaklanjuti dengan keluarnya Keputusan Menteri Kominfo dan Kemenkes dalam pembuatan aplikasi. Selanjutnya, pengembangan PeduliLindungi ditindaklanjuti oleh Kominfo melalui Ditjen Aptika selaku developer di Play Store dan App Store mendorong lahirnya aplikasi yang dapat memberikan informasi kepada masyarakat di tengah situasi darurat pandemi COVID-19. Sebagaimana, tercantum dalam laman [bkpp.demakkab.go.id \(2020\)](#) pembahasan pagu alokasi anggaran RAPBN TA 2021 Kominfo sebesar Rp 16,9 T di DPR RI menyatakan menyetujui sebagai upaya dalam mendukung percepatan transformasi digital nasional. Dana tersebut dialokasikan pada lima program prioritas Kominfo, seperti penyediaan infrastruktur, pemanfaatan TIK, perangkat layanan publik, program komunikasi politik serta program dukungan manajemen. Selain itu, penggunaan anggaran bertujuan untuk menangani pandemi COVID-19 dengan melakukan pengembangan layanan publik, yaitu pembuatan aplikasi PeduliLindungi, Chatbot Covid.go.id, website Covid.go.id, call center 119 dan SMS Blast.

Berdasarkan informasi yang telah disampaikan, pengembangan aplikasi PeduliLindungi merupakan suatu urgensi pemerintah untuk bertindak cepat dalam memprioritaskan program ini untuk dapat mengatasi pandemi COVID-19. Selain itu, pengembangan aplikasi ini bertujuan bukan hanya memberikan informasi terkait penyebaran COVID-19, melainkan mendukung mobilitas masyarakat yang sempat terbatas. Sebagaimana, menurut laman [covid.go.id \(Aji & Puspitasari, 2022\)](#) alasan pengembangan PeduliLindungi karena fungsinya sebagai pusat informasi di sekitar pengguna, memberikan peringatan pribadi, mengawasi keamanan pengguna, menyediakan unduhan sertifikat vaksin, menawarkan pusat informasi hasil tes, dan memberikan akses ke layanan publik. Hal tersebut menjadikan penggunaan aplikasi PeduliLindungi menjadi syarat wajib dalam mengakses ruang publik untuk dapat mempermudah pemerintah dalam menangani penyebaran COVID-19 dan mengelola mobilitas masyarakat.

Dapat dikatakan, Pemerintah Indonesia memaksa masyarakat untuk menggunakan aplikasi PeduliLindungi, sehingga tanpa aplikasi tersebut, masyarakat tidak dapat mengakses fasilitas publik karena harus melakukan check-in dan check-out menggunakan aplikasi ([Aji & Puspitasari, 2022](#)). Ketersediaan PeduliLindungi sangat tergantung pada

partisipasi aktif dari seluruh masyarakat untuk berbagi informasi terkait upaya pencegahan dan penanganan pandemi COVID-19 agar dapat berjalan efektif dimana terdapat tiga fitur utama dalam aplikasi ini, yaitu tracking, tracing dan fencing yang dapat membantu pemerintah dalam menangani penyebaran COVID-19 lebih efisien ([Ayu et al., 2022](#)). Tiga fitur utama di atas, memberikan informasi kepada masyarakat terkait penyebaran COVID-19, seperti tracking memberikan informasi mobilitas seseorang yang positif COVID-19 secara historis, tracing mendeteksi kontak yang dilakukan seorang positif COVID-19 dengan orang lain dan fencing membatasi orang yang terdeteksi positif untuk melakukan mobilisasi. Selain itu, aplikasi ini menyediakan informasi terkait lokasi sekitar pengguna yang memiliki kasus aktif positif COVID-19, rumah sakit dan apotek terdekat, informasi zona merah COVID-19, konsultasi teledokter serta riwayat dan sertifikat vaksin.

Hal ini memberikan gambaran yang jelas tentang urgensi pemerintah dalam memprioritaskan pengembangan aplikasi PeduliLindungi untuk mengatasi pandemi COVID-19 dilihat dari manfaat yang diterima oleh berbagai pihak. Pemerintah mendapatkan manfaat dari pengembangan aplikasi ini untuk dapat memastikan implementasi social distancing, melacak penyebaran COVID-19 serta menjalankan protokol kesehatan di ruang publik. Lebih lanjut, pihak pengelola ruang publik mendapatkan informasi dengan memastikan masyarakat yang melakukan mobilitas dalam keadaan sehat dan terbebas dari paparan COVID-19, sedangkan masyarakat mendapatkan manfaat informasi mengenai penyebaran COVID-19 serta dapat mengakses ruang publik secara aman ([Maharani et al., 2021](#)). Menurut laporan [Panggayu \(2021\)](#) dalam artikel yang berjudul "Sejuta Rencana Pengembangan Aplikasi PeduliLindungi" menyatakan bahwa pemerintah perlu adanya transformasi teknologi digital untuk mempermudah alur informasi dalam rangka mengoptimalkan perlindungan kesehatan masyarakat dengan mengikutsertakan partisipasi aktif warga negara dalam memanfaatkan teknologi tersebut. Menurut [Kementerian Kesehatan \(2021\)](#), sebagaimana tertera pada tabel 2.

**Tabel 2. Data Akses Aplikasi PeduliLindungi dan Website (21 September 2021)**

Aktivitas	Jumlah Akses per Hari
Akses Aplikasi PeduliLindungi	50 juta
Akses Website PeduliLindungi	40 juta

**Sumber:** [Panggayu, 2021](#)

Berdasarkan data tabel di atas, terlihat bahwa aplikasi PeduliLindungi diakses lebih sering dibandingkan website-nya. Hal ini mengindikasikan bahwa aplikasi tersebut lebih diandalkan oleh masyarakat untuk mendapatkan informasi dan layanan kesehatan, terutama selama masa pandemi. Kelebihan aplikasi dibandingkan dengan website terletak pada kemudahan penggunaan, mobilitas, dan fitur yang lebih interaktif serta fungsional, seperti pelacakan lokasi dan status vaksinasi. Website, dengan akses yang lebih rendah, kemungkinan digunakan sebagai alternatif ketika aplikasi tidak dapat dijalankan atau bagi pengguna yang lebih nyaman mengakses dari komputer. Selain itu, tingginya jumlah akses baik pada aplikasi maupun website menegaskan peran krusial PeduliLindungi dalam pengendalian pandemi di Indonesia, melalui sistem digital yang memungkinkan pelacakan, pemantauan, serta pencegahan penyebaran COVID-19 secara lebih efektif.

Keberhasilan aplikasi ini juga terlihat dari kemampuannya dalam mencegah jutaan orang yang berpotensi menyebarkan virus mengakses ruang publik. Berdasarkan data dari Kementerian Kesehatan ([Rokom, 2022](#)), dapat dilihat lebih rinci dalam tabel 3.

**Tabel 3. Pencegahan Akses ke Ruang Publik oleh Aplikasi PeduliLindungi (2021-2022)**

Status Pengguna	Jumlah Orang yang Dicegah
Status Merah (Vaksin Belum Lengkap)	3.733.067
Status Hitam (Terinfeksi COVID-19)	538.659

Sumber: [Rokom, 2022](#)

Berdasarkan data pada Tabel 3, aplikasi PeduliLindungi tidak hanya diandalkan untuk mendapatkan informasi dan layanan kesehatan, tetapi juga memainkan peran penting dalam pencegahan penyebaran COVID-19 melalui pembatasan akses ke ruang publik. Tercatat, orang dengan status merah (vaksin belum lengkap) dan orang dengan status hitam (terinfeksi COVID-19) dicegah memasuki ruang publik selama periode 2021-2022. Hal ini menunjukkan bahwa sistem deteksi dan pemantauan yang ada dalam aplikasi efektif dalam mengendalikan mobilitas masyarakat yang berisiko tinggi menyebarkan virus. Selain itu, angka-angka ini juga mengindikasikan betapa pentingnya penerapan regulasi kesehatan berbasis teknologi untuk melindungi masyarakat secara lebih luas. Dengan segala fitur dan manfaatnya, aplikasi PeduliLindungi berhasil membantu pemerintah dalam menekan laju penyebaran COVID-19 di Indonesia, serta memfasilitasi masyarakat untuk mengakses ruang publik dengan aman. Pengembangan aplikasi ini menunjukkan komitmen pemerintah untuk menggunakan teknologi digital dalam memberikan layanan publik yang lebih efisien di tengah krisis pandemi.

### **Efektivitas Penggunaan PeduliLindungi Pada Era Pandemi COVID-19**

Pelayanan publik yang berbasis online adalah wujud nyata dari *e-government* dan merupakan bentuk mekanisme yang baru karena interaksi ini hadir dalam bentuk baru yang melibatkan pemerintah dengan masyarakat atau bahkan aktor politik yang memiliki kepentingan dalam layanan tersebut. Layanan ini melibatkan penggunaan teknologi informasi seperti internet dengan tujuan adanya perbaikan kualitas dalam layanan publik ([Indrajit, 2006](#) dalam [Savinatunazah, 2019](#)). Namun, untuk bisa membuat sebuah pelayanan publik seperti *e-government* menjadi berkualitas, maka harus adanya efektivitas dalam mengimplementasikan pelayanan tersebut. Ada berbagai indikator untuk mengukur efektivitas dari sebuah pelayanan publik seperti *e-government*. Seperti menurut ([Taras et al., 2017](#)), efektivitas merupakan relasi mengenai *output* dengan tujuan maupun sasaran untuk mencapai sebuah target. Dapat menjadi efektif ketika proses dari tujuan dan target akhir tersebut tercapai. Jika *output* yang dihasilkan semakin besar dalam capaian tujuan dan target yang sudah ditentukan, maka akan kerja suatu organisasi tersebut menjadi semakin efektif. Selain itu, ada indikator kesuksesan yang harus dicapai dalam menyelenggarakan *e-government*, diantaranya efektivitas, efisiensi, transparansi, dan akuntabilitas ([Aprianty, 2016](#)).

Pertama, efektivitas merupakan indikator dalam mencapai sebuah tujuan. Sebuah usaha akan dikatakan efektif apabila mencapai tujuan yang sudah ditentukan. Melalui efektivitas, dapat memperlihatkan keberhasilan yang dicapai dan tidak tercapai sebuah tujuan. Jika hasilnya mendekati dengan tujuan, maka dapat dikatakan tingkat efektivitasnya tinggi. Begitupun sebaliknya, apabila hasil akhirnya jauh dari tujuan awal, maka kurang efektifitasnya ([Asiah, 2016](#)). Konsep efektivitas juga menekankan pentingnya untuk mencapai tujuan yang sudah ditargetkan sebelumnya. Untuk bisa mengukur tingkatan efektivitas adalah dengan melakukan perbandingan antara target yang telah ditentukan dengan apa yang sudah dicapai. Jika, hasilnya sesuai dengan target awal, maka dapat dikatakan sebagai efektivitas dan jika tidak memenuhi target, maka tidak efektivitas ([Rosalina, 2014](#)). Efektivitas dalam pelayanan publik juga dapat diukur menggunakan indikator optimasi tujuan yang melihat sebuah layanan tersebut sudah

mencapai target yang telah ditentukan, apakah targetnya sudah sesuai dengan yang direncanakan di awal atau tidak. Efektivitas juga dapat melihat keluhan yang datang atau tidak dari masyarakat mengenai pelayanan yang sudah diberikan ([Aris et al., 2021](#)).

Kedua, efisiensi dalam pelayanan merupakan perbandingan terbaik secara input dengan output dalam menyelenggarakan pelayanan. Idealnya, pelayanan akan menjadi efisien jika birokrasi menyediakan pelayanan input, misal dengan biaya serta waktu pelayanan yang lebih ringan atau singkat ketika digunakan oleh masyarakat sebagai penggunaannya. Dalam aspek output pelayanan, birokrasinya idealnya memberikan layanan melalui produk yang berkualitas, terutama dalam kualitas waktu dan biaya pelayanan ([Safitri et al., 2022](#)).

Ketiga, transparansi merupakan sistem informasi yang berkembang untuk memudahkan masyarakat dapat mengakses informasi pelayanan publik ([Kushartiningih & Riharjo, 2021](#)). Transparansi juga dimaknai sebagai prinsip yang memberikan akses berupa jaminan dan kebebasan bagi setiap masyarakat untuk mendapatkan informasi mengenai penyelenggaraan pemerintah, seperti informasi mengenai kebijakan, proses perumusannya hingga pelaksanaannya, bahkan tujuan atau target yang akan dicapai ([Sains, 2018](#)).

Keempat, Akuntabilitas berkaitan erat dengan adanya tanggung jawab kepada publik dari setiap aktivitas atau hasil yang sudah dilakukan ([Aji et al., 2021](#)). Akuntabilitas menjadi kewajiban bagi *stakeholder* atau pejabat pemerintah untuk mempertanggungjawabkan kegiatan mereka melalui laporan terhadap warga negara, dan masyarakat memiliki hak untuk menentang pejabat negara tersebut jika dalam menjalankan tugasnya tidak dapat memberikan kepuasan kepada masyarakat karena hal ini merupakan esensi utamanya ([Aji et al., 2021](#)).

Setelah menjelaskan mengenai indikator kesuksesan atau efektivitas dari *e-government*, maka perlu untuk melihat realita dalam penggunaan aplikasi PeduliLindungi di masyarakat. Sebagaimana menurut [Yuni et al., 2022](#), ada beberapa faktor kunci yang dapat mempengaruhi *e-government*, pertama, kualitas portal aplikasi dan dukungan infrastruktur teknologi. PeduliLindungi sendiri merupakan aplikasi yang dibuat untuk membantu masyarakat dan pemerintah dalam menjaga penyebaran COVID-19. Namun, jika dilihat dari pemakaian aplikasi, PeduliLindungi mengalami berbagai permasalahan pada saat digunakan oleh masyarakat, permasalahan itu misalnya aplikasi sering kali mengalami *error*. Aplikasi tersebut juga sering mengalami waktu koneksi habis saat digunakan oleh pengguna ketika menginput nama lengkap dan nomor telepon yang telah terdaftar, adanya kesalahan dalam mengisi tanggal lahir dan Nomor Induk Nasional (NIK). Kode OTP yang dikirim sering terlambat, serta sertifikat vaksin dari pengguna mengalami perpindahan identitas menjadi identitas orang lain ([Ringo & Hendri, 2022](#)). Selain itu, adanya kesulitan memindai barcode, kesalahan data yang tercantum dalam aplikasi PeduliLindungi, hingga adanya permasalahan sertifikat vaksin yang tak kunjung muncul di akun pemilik PeduliLindungi.



**Gambar 1. Sertifikat vaksin yang tak kunjung muncul di aplikasi PeduliLindungi meskipun sudah melakukan vaksinasi**

*Sumber: [KOMPASTV \(2021\)](#)*

Di DKI Jakarta sendiri misalnya, pengguna layanan aplikasi peduli lindungi mengalami permasalahan dalam layanan aplikasi serta mengalami kesulitan ketika mengajukan keluhan layanan melalui call center, e- mail, admin PeduliLindungi di sosial media baik instagram maupun Twitter, bahkan melalui chatbot di whatsapp, oleh karena itu, permasalahan aduan yang diajukan oleh masyarakat pun tak terselesaikan. Masyarakat pun yakin, bahwa sebenarnya operator layanan dari PeduliLindungi bisa menjawab permasalahan mereka ([Sherissa & Anza, 2022](#)). Permasalahan yang terjadi juga misalnya ketika satu pengguna menyalakan bluetooth untuk merekam informasi yang digunakan untuk kebutuhan perangkat pengguna dan disaat yang bersamaan ada perangkat yang menyalakan bluetooth dan terdaftar di aplikasi PeduliLindungi, maka id anonim dari masing-masing pengguna tersebut akan bertukar dan direkam oleh perangkat pengguna ([Olivia et al., 2020](#)). Permasalahan yang hadir juga adalah izin akses yang terlalu banyak ketika mengakses peduli lindungi, bahkan di awal peluncuran PeduliLindungi adanya keharusan untuk mengaktifkan GPS selama 24 jam, dan IP address yang dikumpul ([Aji & Puspitasari, 2022](#)). Sehingga, fitur dalam PeduliLindungi penggunaan baterai yang besar menyebabkan boros nya baterai dan adanya kekhawatiran data akan disalahgunakan ([Aji & Puspitasari, 2022](#)). Kasus kebocoran data ini juga menjadi perhatian publik ketika data kartu vaksinasi Presiden Joko Widodo tersebar ([Herdiana 2021](#)).

Banyak warganet yang mengeluhkan aplikasi PeduliLindungi eror. Pengguna PeduliLindungi yang merupakan dosen di Universitas Airlangga Henry Subiako misalnya, mengatakan bahwa aplikasi PeduliLindungi tidak bisa digunakan di Bandara Sultan Hasanuddin, Makasar saat ia mau melakukan check in dan menunjukkan hasil tes Covid-19.

"Hasil antigen penumpang tidak muncul di PeduliLindungi. Saya jadi harus antigen lagi di bandara," kata Henry di akun Twitter @henrysubiako.

Begitu juga yang dialami pengguna Twitter dengan nama akun @z\_syndicate2007 di Bandara Husain Sastranegara, Bandung. Menurutnya, sistem PeduliLindungi tidak berfungsi dan membuat data hasil tes PCR serta antigen tidak terdeteksi di aplikasi. "Jadinya verifikasi manual," ujarnya.

Pengguna juga ada yang mengeluhkan tidak bisa check in aplikasi PeduliLindungi di stasiun dan pusat perbelanjaan. Ada juga yang mengeluhkan hasil tes Covid-19 tidak terhubung ke aplikasi PeduliLindungi.

**Gambar 2. Keluhan dan permasalahan yang dialami para pengguna PeduliLindungi**

*Sumber: [katadata.co.id \(2022\)](#)*

Faktor lainnya yang juga memegang kunci keberhasilan dari penerapan *e-government* adalah adanya kebijakan pemerintah yang mendukung penerapan *e-government*. Pembuatan aplikasi PeduliLindungi ini merupakan aplikasi yang sengaja diluncurkan dan digagas oleh pemerintah tepatnya Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kominfo), Gugus Tugas Covid-19, dengan koornikasi bersama Kementerian BUMN, BNPB, Kemenkes, TNI, Polri, dan Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi berlandaskan pada Keputusan Kominfo Nomor 171 Tahun 2020. Hadirnya aplikasi ini menjadi bagian kebijakan dalam bentuk *e-government* untuk membantu mengatasi permasalahan penanganan COVID-19. Kebijakan ini dilakukan untuk membantu pemerintah dalam melakukan *tracing* dan *tracking* untuk mengidentifikasi individu-individu yang terpapar Coronavirus. Aplikasi ini juga terus dikembangkan oleh pemerintah, salah satunya dengan menambah fitur *e-passport* sebagai bagian dari syarat dokumen bagi individu yang akan melakukan perjalanan, fitur ini dalam bentuk data pengguna yang mengkonfirmasi langsung bahwa seseorang itu negatif dari COVID-19 ([Fastyaningsih, 2021](#)).

Faktor sumber daya manusia juga menentukan bagaimana *e-government* dapat mencapai efektivitas. Sumber daya manusia yang dimaksudkan di sini adalah para pengguna dan juga aparat pemerintah yang terlibat dalam pembuatan aplikasi PeduliLindungi. Pengguna PeduliLindungi hingga tahun 2023 telah mencapai 105 juta pengguna (Katadata, 2023). Jika dibandingkan dengan jumlah penduduk Indonesia berdasarkan data dari BPS, yaitu 278,696,2 juta jiwa, dengan angka usia produktif (15-64 tahun) berjumlah 171.286,204 juta jiwa. Sehingga, pada saat tahun 2023 pun PeduliLindungi masih belum diakses oleh semua masyarakat dikarenakan tidak semua masyarakat memiliki *smart phone* ([Fastyaningsih, 2021](#)). Sumber daya manusia dari pihak pemerintahan pun belum jelas dalam memberikan sosialisasi dan informasi, serta edukasi kepada masyarakat dalam penggunaan PeduliLindungi ([Fastyaningsih, 2021](#)).

Apabila ditarik kesimpulan mengenai efektivitas, maka belum adanya efektivitas yang terjadi dalam aplikasi PeduliLindungi sebagai *e-government* meskipun di samping itu adanya dukungan kebijakan dari pemerintah terhadap pengembangan PeduliLindungi, namun masih adanya masalah yang timbul karena kualitas portal aplikasi dan infrastruktur teknologi yang masih belum bisa efektif seperti, PeduliLindungi yang memberikan peringatan pribadi justru khawatir akan adanya pertukaran informasi id anonim karena akses bluetooth tadi yang dapat menukarkan informasi pengguna. Selain itu, sangat terlihat permasalahan yang justru membuat pelayanan tersebut lama secara waktu, seperti sulitnya untuk menggunakan layanan aduan call center yang lama, kode OTP yang lama dan kadang gagal untuk ketika dikirim, pengelolaan izin akses yang terlalu banyak, hingga membuat baterai hp boros. Transparansi dalam pemberian informasi pelayanan PeduliLindungi memang selalu di update setiap waktu dan mudah dicari oleh masyarakat dalam pengecekan informasi pada halaman. Namun, tidak semua task dapat dijelaskan dengan mudah. Idealnya ketika menggunakan fitur tersedia bantuan menu pada tiap-tiap konteks agar lebih memudahkan lagi, meskipun sebenarnya fitur yang ada sudah cukup membantu pengguna dalam mengakses PeduliLindungi ([Sudiarsa & Wiraditya, 2020](#)).

Sumber daya manusia di masyarakat dan pemerintah masih belum bisa sejalan untuk menggunakan PeduliLindungi dan memberikan edukasi. Sehingga, penggunaan aplikasi ini tidak bisa diakses oleh semua pihak masyarakat. Permasalahan dalam peningkatan kualitas teknologi dan aplikasi oleh pemerintah seharusnya lebih bisa mengantisipasi permasalahan-permasalahan yang menyebabkan berkurangnya kepercayaan warga ketika menggunakan PeduliLindungi seperti perpindahan id anonim,

kasus tertukarnya data vaksinasi, bahkan kebocoran data. Hal tersebut, menjadi tanggung jawab pemerintah sepenuhnya agar bisa permasalahan tersebut tidak terulang kembali. Dari pemerintah sendiri berusaha untuk merespon permasalahan tersebut dengan memperbaiki aplikasi PeduliLindungi. Aplikasi yang awalnya versi 2.2.2 dan ditakutkan karena berbagai permasalahannya, kini sudah diperbaiki menjadi versi 3.1.1 dan sudah ditiadakan akses untuk bluetooth, kamera, wireless, serta akses terhadap data penyimpanan yang harus diaktifkan setiap waktu (Aji & Puspitasari, 2022).

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Pentingnya peran pemerintah dalam mengembangkan dan memprioritaskan aplikasi PeduliLindungi sebagai respons terhadap pandemi COVID-19 di Indonesia. Aplikasi ini berfungsi tidak hanya sebagai alat informasi terkait penyebaran COVID-19, tetapi juga sebagai platform yang mendukung mobilitas masyarakat melalui fitur pelacakan, pelaporan status kesehatan, dan pembatasan akses ke ruang publik. Data menunjukkan jumlah akses yang tinggi dan pencegahan jutaan orang berisiko memasuki ruang publik, yang menggarisbawahi efektivitas aplikasi dalam mengendalikan penyebaran virus. Namun, meskipun kebijakan pemerintah mendukung pengembangan aplikasi ini, implementasinya masih menghadapi berbagai tantangan yang menghambat efektivitasnya, seperti kesulitan teknis, akses yang terbatas, dan kekhawatiran terkait privasi data.

Masalah pada kualitas portal dan infrastruktur teknologi menyebabkan banyak pengguna mengalami kesulitan saat mengakses layanan, seperti error aplikasi, keterlambatan pengiriman kode OTP, dan tantangan dalam menggunakan fitur layanan aduan. Untuk meningkatkan efektivitas PeduliLindungi, perhatian serius terhadap kualitas teknologi dan pengembangan sumber daya manusia dari pihak pengguna maupun pemerintah sangat diperlukan. Edukasi yang lebih baik mengenai penggunaan aplikasi dan penyelesaian masalah yang cepat dan efisien dapat membantu meningkatkan pengalaman pengguna. Keberhasilan PeduliLindungi menunjukkan bahwa teknologi digital dapat memainkan peran penting dalam menangani krisis kesehatan, mengoptimalkan perlindungan publik, dan mengadaptasi layanan pemerintahan di tengah situasi darurat, yang menegaskan urgensi transformasi digital sebagai bagian dari strategi pemerintah dalam penanganan pandemi serta perlindungan kesehatan masyarakat.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adlini, M. N., Dinda, A. H., Yulinda, S., Chotimah, O., & Merliyana, S. J. (2022). Metode penelitian kualitatif studi pustaka. *Edumaspul: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 974–980. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v6i1.3394>
- Aji, A. W., & Puspitasari, M. (2022). Penerimaan masyarakat atas kebijakan penggunaan aplikasi pedulilindungi. *Jurnal Kebijakan Publik*, 13(2), 104–113.
- Aji, B. S., Suseno, N. S., & Rosmayati, I. (2021). Pengaruh Akuntabilitas Dana Desa dan Pelayanan Kantor Desa Sukaratu saat Pandemi Covid-19 terhadap Kepuasan Masyarakat. *Jurnal Wahana Akuntansi: Sarana Informasi Ekonomi dan Akuntansi*, 6(1), 21–32. <https://doi.org/10.52434/jwa.v6i1.1721>
- Aprianty, D. R. (2016). Penerapan kebijakan e-government dalam peningkatan mutu pelayanan publik di Kantor Kecamatan Sambutan Kota Samarinda. *Jurnal Ilmu Pemerintahan*, 4(4), 1589–1602.
- Aris, M., Agustang, A., & Idkhan, A. M. (2021). Efektifitas Pelayanan Aparatur Sipil Dalam Meningkatkan Pelayanan Publik. *Journal Governance and Politics (JGP)*, 1(2), 127–133.

- Asiah, S. (2016). Efektivitas Kinerja Guru. *TADBIR: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam*, 4(2), 1–11.
- Ayu, M., Rosadi, S. D., Wulandari, W., & Emma, E. (2022). PENERAPAN APLIKASI PEDULI LINDUNGI TERKAIT PERLINDUNGAN DATA PRIVASI DI TENGAH PANDEMI COVID-19 DI INDONESIA. *Juris and Society: Jurnal Ilmiah Sosial dan Humaniora*, 2(2), 100–111.
- Bagaskara, G. W. C., Trifena, M., Rochmawati, M., Adha, I. A., & Rafi, G. N. (n.d). EFEKTIVITAS PENGGUNAAN APLIKASI" PEDULI LINDUNGI" DI ERA NEW NORMAL DALAM UPAYA PENCEGAHAN PENYEBARAN VIRUS COVID-19. Retrieved from [https://bem.cs.unsika.ac.id/storage/uploads/pdf/1664368041ganeswisnucahya\\_bagaskara\\_singaperbangsakarawang\\_PKM-AI.pdf](https://bem.cs.unsika.ac.id/storage/uploads/pdf/1664368041ganeswisnucahya_bagaskara_singaperbangsakarawang_PKM-AI.pdf)
- BKPP Demak. (2020, September 24). *Percepat Transformasi Digital Nasional, Komisi I DPR RI Setujui Pagu Definitif Kominfo 2021 RP16,9 Triliun. BKPP Kabupaten Demak*. Retrieved from <https://bkpp.demakkab.go.id/2020/09/percepat-transformasi-digital-nasional.html>
- CNN Indonesia. (2022, November 18). *BSSN Soal Kebocoran Data Diduga PeduliLindungi: Kami Masih Koordinasi*. CNN Indonesia. Retrieved from <https://www.cnnindonesia.com/teknologi/20221118094030-192-875395/bssn-soal-kebocoran-data-diduga-pedulilindungi-kami-masih-koordinasi>.
- Covid19.go.id. (2021). [SALAH] Hasil Perhitungan Data Orang yang Sudah Divaksinasi Lebih Banyak Terpapar Varian Delta dan Peluang Kematian Lebih Tinggi - Hoax Buster | Covid19.go.id. Retrieved from <https://covid19.go.id/p/hoax-buster/salah-hasil-perhitungan-data-orang-yang-sudah-divaksinasi-lebih-banyak-terpapar-varian-delta-dan-peluang-kematian-lebih-tinggi>
- Creswell, J. W. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications.
- Fadli, M. R. (2021). Memahami desain metode penelitian kualitatif. *Humanika, Kajian Ilmiah Mata Kuliah Umum*, 21(1), 33–54. <https://doi.org/10.21831/hum.v21i1.38075>
- Fastyaningsih, A. (2021). Keberhasilan Aplikasi Peduli Lindungi Terhadap Kebijakan Percepatan Vaksinasi Dan Akses Pelayanan Publik di Indonesia. *Gema Publica*, 6(2), 95–109. <https://doi.org/10.14710/gp.6.2.2021.95-109>
- Firmansyah, M., & Masrun, M. (2021). Esensi Perbedaan Metode Kualitatif Dan Kuantitatif. *Elastisitas: Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 3(2), 156–159. <https://doi.org/10.29303/e-jep.v3i2.46>
- Haryanto, A. T. (2021, September 24). *Ini Asal Muasal Kelahiran Aplikasi PeduliLindungi*. Detikinet. Retrieved from <https://inet.detik.com/mobile-apps/d-5738534/ini-asal-muasal-kelahiran-aplikasi-pedulilindungi>
- Herdiana, D. (2021). Aplikasi peduli lindungi: perlindungan masyarakat dalam mengakses fasilitas publik di masa pemberlakuan kebijakan ppkm. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 2(6), 1685–1694.
- Indrajit, Richardus Eko. (2006) *Electronic Government "Strategi Pembangunan Sistem Pelayanan Publik Berbasis Teknologi Digital"*. Yogyakarta, Andi.
- Katadata.co.id. (2022). *Aplikasi PeduliLindungi Sering Error, Apa Saja Penyebabnya? Aplikasi PeduliLindungi Sering Error, Apa Saja Penyebabnya? - Nasional Katadata.co.id*
- Kementerian Kesehatan. (2021, January 1). Situasi Terkini Perkembangan Coronavirus Disease (COVID-19) 31 Desember 2020. Infeksi Emerging. Retrieved from <https://infeksiemerging.kemkes.go.id/situasi-infeksi-emerging/situasi-terkini-perkembangan-coronavirus-disease-covid-19-31-desember-2020>

- KOMINFO. (2021). *Aplikasi Pedulilindungi Jadi Syarat Utama Bepergian*. Kementerian Komunikasi dan Informatika. Retrieved from <https://www.kominfo.go.id/content/detail/36596/aplikasi-pedulilindungi-jadi-syarat-utama-bepergian/0/artikel>
- KOMPASTV. (2021). *Menjawab Permasalahan Aplikasi Peduli Lindungi, dari Error hingga Sertifikat yang Tidak Muncul*. Menjawab Permasalahan Aplikasi Peduli Lindungi, dari Error hingga Sertifikat yang Tidak Muncul (youtube.com)
- Kushartiningih, R., & Riharjo, I. B. (2021). Pengaruh akuntabilitas, transparansi dan pengawasan terhadap kinerja pelayanan publik. *Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi (JIRA)*, 10(3).
- Maharani, A. P., Rivai, M., Sugianti, S., Fauzi, R. A. F. A., Azzahra, S., Ningsih, S., ... & Saragih, M. I. (2021). Literasi Digital: Efektifitas Aplikasi Pedulilindungi Dalam Memberikan Informasi Pada Mahasiswa FIP UPI. *Indonesian Journal of Adult and Community Education*, 3(2), 1–6. <https://doi.org/10.17509/ijace.v3i2.43592>
- Majah, M. I., Oktafiani, E., & Imtinan, M. T. (2022). Urgensi Layanan Informasi Berbasis Digital pada Pandemi Covid-19: Sebuah Tinjauan Kepustakaan Sistematis. *JCommsciAVINA-Journal of Media and Communication Science*, 5(1), 54–68. <https://doi.org/10.29303/jcommsci.v5i1.166>
- Mamuaja, B. (2016). Analisis Efektivitas Penerapan Sistem Pengendalian Intern Terhadap Kinerja Instansi Pemerintah Di Dinas Pendapatan Kota Manado. *Jurnal EMBA: Jurnal Riset Ekonomi, Manajemen, Bisnis dan Akuntansi*, 4(1).
- Nurjanah, N. E., & Mukarromah, T. T. (2021). Pembelajaran berbasis media digital pada anak usia dini di era revolusi industri 4.0: Studi literatur. *Jurnal Ilmiah Potensia*, 6(1), 66–77.
- Olivia, D., Rosadi, S. D., & Permata, R. R. (2020). Perlindungan data pribadi dalam penyelenggaraan aplikasi surveilans kesehatan pedulilindungi dan covid-safe di Indonesia dan Australia. *Datin Law Jurnal*, 1(2). <https://doi.org/10.36355/dlj.v1i2.453>
- Panggayu, B. (2021, September 26). *Sejuta Rencana Pengembangan Aplikasi PeduliLindungi*. Retrieved from <https://www.suarasurabaya.net/info-grafis/2021/sejuta-rencana-pengembangan-aplikasi-pedulilindungi/>
- Ringo, R. P. S., & HENDRI, H. (2022). Model Delone Dan Mclean Untuk Mengukur Kesuksesan Pada Aplikasi PeduliLindungi Dimasa Pandemi Covid-19. *Jurnal Informatika Dan Rekayasa Komputer (JAKAKOM)*, 2(2), 207–215. <https://doi.org/10.33998/jakakom.2022.2.2.98>
- Rokom, R. (2022, April 26). *Pedulilindungi Telah cegah Jutaan Warga terpapar covid-19. Sehat Negeriku*. Retrieved from <https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/rilis-media/20220415/3839664/pedulilindungi-telah-cegah-jutaan-warga-terpapar-covid-19/>
- Rosalina, I. (2014). Efektivitas Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Mandiri Perkotaan Pada Kelompok Pinjaman Bergulir di Dsa Mantren Kecamatan Karangrejo Kabupaten Magetan. *Publika*, 2(2).
- Safitri, S. D., Cikusin, Y., & Hayat, H. (2022). Upaya Pemerintah Desa Dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan Publik. *Jurnal Indonesia Sosial Sains*, 3(05), 784–792. <https://doi.org/10.59141/jiss.v3i05.582>
- Sains, F. S. (2018). Analisis pengaruh pengelolaan keuangan daerah, akuntabilitas dan transparansi terhadap kinerja keuangan pemerintah. The New Fraud Triangle Model Dengan Perspektif Syariah Dalam Mendeteksi Perilaku Fraud." *Ekuitas (Jurnal Ekonomi Dan Keuangan)*, 4(1), 21–46. <https://doi.org/10.24034/j25485024.y2020.v4.i1.4324>

- Sari, M., & Asmendri, A. (2020). Penelitian kepustakaan (library research) dalam penelitian pendidikan IPA. *Natural Science*, 6(1), 41–53. <https://doi.org/10.15548/nsc.v6i1.1555>
- Savinatunazah, V. (2019). Efektivitas Pelayanan Perizinan Berbasis Online Di Dinas Penanaman Modal Dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Ciamis. *Dinamika: Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara*, 6(2). <https://doi.org/10.33084/restorica.v6i1.1375>
- Sherissa, L., & Anza, F. A. (2022). Analisis E-Service Quality Pada Aplikasi Pedulilindungi Selama Masa Pandemi COVID-19 di DKI Jakarta. *PUBLISIA: Jurnal Ilmu Administrasi Publik*, 7(1). <https://doi.org/10.26905/pjiap.v7i1.7494>
- Sudiarsa, I. W., & Wiraditya, I. G. B. (2020). Analisis Usability Pada Aplikasi Peduli Lindungi Sebagai Aplikasi Informasi Dan Tracking Covid-19 Dengan Heuristic Evaluation. *INTECOMS: Journal of Information Technology and Computer Science*, 3(2), 354–364. <https://doi.org/10.31539/intecom.v3i2.1901>
- Taras, T., Artini, S., & Gede, L. (2017). *Analisis pendapatan asli daerah (PAD) dalam upaya pelaksanaan otonomi daerah di Kabupaten Badung Bali (Doctoral dissertation, Udayana University)*.
- World Health Organization. (2020, March 11). *WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020. World Health Organization (WHO)*. Retrieved from <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
- Wulandari, K., Wibawa, S., & Kuntjoro, B. (2018). Efektivitas Program Desa Yang Didanai Oleh Apbn (Dana Desa). *JMAN Jurnal Mahasiswa Administrasi Negara*, 2(1), 150–158.
- Yuni, I. S., & Adnan, M. F. (2022). Efektivitas Penerapan Aplikasi Dukcapil Ceria Mobile Dalam Upaya Mendukung Pemerintahan Berbasis Elektronik (*E-Government*). *JISIP (Jurnal Ilmu Sosial dan Pendidikan)*, 6(1). <https://doi.org/10.58258/jisip.v6i1.2648>
- Yusuf. (2021). *Kementerian Komunikasi dan Informatika*. Retrieved from [https://www.kominfo.go.id/content/detail/32602/pandemi-covid-19-pacu-adaptasi-gunakan-teknologi-digital/0/berita\\_satker](https://www.kominfo.go.id/content/detail/32602/pandemi-covid-19-pacu-adaptasi-gunakan-teknologi-digital/0/berita_satker)