



## PENGARUH EFEKTIVITAS CHECK-IN APLIKASI PEDULI LINDUNGI TERHADAP KEAMANAN PENUMPANG DI YOGYAKARTA INTERNATIONAL AIRPORT PADA MASA PANDEMI COVID-19

**Bimo Andono<sup>a</sup>, Muhamad Syarif Fakhezi<sup>b</sup>**

<sup>a</sup> Program Studi Diploma IV Manajemen Transportasi Udara, [bimo.andono@sttkd.ac.id](mailto:bimo.andono@sttkd.ac.id),  
Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan

<sup>b</sup> Program Studi Diploma IV Manajemen Transportasi Udara, [180509225@studensts.sttkd.ac.id](mailto:180509225@studensts.sttkd.ac.id)  
Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan

### ABSTRAK

During the current Covid-19 pandemic, the health of all parties involved in aviation activities is part of the safety and security of passengers. With a quantitative descriptive method, a sample of 100 respondents who had checked-in the Peduli Protect application at Yogyakarta International Airport were analyzed to test whether the variable effectiveness of the Peduli Protect application check-in has an effect on the safety of air transportation service users during the Covid-19 pandemic, or is it still further development is needed. Determination of the sample using the Slovin formula, while data collection was carried out by distributing questionnaires to passengers using the google form, then the data obtained was processed with SPSS version 21 software to obtain the results of the required data analysis. The results of the data analysis in this study the variable Effectiveness of Check-in Peduli Protect Application (X) has an effect on the Passenger Security variable (Y), and there is a strong relationship between the effectiveness of Check-in Peduli Protect application on passenger safety at Yogyakarta International Airport during the pandemic. Covid-19.

**Keywords:** *Check-in Peduli Lindungi Application, Passenger Security, Yogyakarta International Airport, Covid-19.*

### Abstrak

Di masa pandemi wabah Covid-19 seperti sekarang ini kesehatan seluruh pihak yang terkait dalam kegiatan penerbangan merupakan bagian dari keselamatan dan keamanan penumpang. Dengan metode deskriptif kuantitatif, sampel sebanyak 100 responden yang pernah melakukan check-in aplikasi Peduli Lindungi di Yogyakarta International Airport dianalisis guna menguji apakah variabel efektivitas check-in aplikasi Peduli Lindungi berpengaruh terhadap keamanan pengguna jasa transportasi udara di masa pandemi Covid-19, atau masih perlu dilakukan pengembangan lebih lanjut. Penentuan sampel menggunakan rumus Slovin, sedangkan pengambilan data dilakukan dengan membagikan kuesioner terhadap penumpang menggunakan bantuan google form, kemudian data yang diperoleh diolah dengan software SPSS versi 21 untuk mendapatkan hasil analisis data yang dibutuhkan. Hasil dari analisis data dalam penelitian ini variabel Efektivitas Check-in Aplikasi Peduli Lindungi (X) berpengaruh terhadap variabel Keamanan Penumpang (Y), dan terdapat hubungan yang kuat antara efektivitas Check-in aplikasi Peduli Lindungi terhadap keamanan penumpang di Yogyakarta Internasional Airport pada masa pandemi Covid-19.

**Kata Kunci:** *Check-in Aplikasi Peduli Lindungi, Keamanan Penumpang, Yogyakarta International Airport, Covid-19.*

## 1. PENDAHULUAN

Seiring dengan perkembangan teknologi, dunia penerbangan juga terus mengalami peningkatan, perkembangan dari pertumbuhan penumpang berada dalam grafik yang selalu menanjak. Dengan terus bertambahnya pengguna jasa transportasi udara tentunya menambah populasi yang ada di terminal (sisi darat) maupun sisi udara suatu Bandara, hal ini harus didampingi dengan fasilitas-fasilitas keamanan penerbangan demi mewujudkan tujuan dari kegiatan penerbangan yang sesuai dengan Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 1992 tentang Penerbangan Bab II Pasal 3 bahwa tujuan penerbangan adalah untuk mewujudkan penyelenggaraan penerbangan yang selamat, aman, cepat, lancar, tertib dan teratur, nyaman dan berdayaguna, dengan biaya yang terjangkau oleh dayabeli masyarakat, dengan mengutamakan dan melindungi penerbangannasional, menunjang pemerataan, pertumbuhan dan stabilitas, sebagaipendorong, penggerak, dan penunjang pembangunan nasional sertamempererat hubungan antar bangsa.

Di masa pandemi wabah Covid-19 seperti sekarang ini kesehatan seluruh pihak yang terkait dalam kegiatan penerbangan merupakan bagian dari keselamatan dan keamanan penumpang, seperti apa yang di sampaikan oleh Direktur Keamanan Penerbangan Kemenhub, Elfi Amir bahwa di situasi pandemi ini, aspek keamanan dan keselamatan yang sebelumnya dikenal sebagai 3S 1C atau safety, security, serviceand compliance. Ditambah dengan satu aspek 1H, Healthy. Yakni bagaimana mewujudkan pelayanan bandara yang aman, selamat dan juga sehat, baik itu bagi pengguna jasa maupun bagi seluruh komunitas bandara (Dephub.go.id, 2021), untuk itu industri penerbangan mengimplementasikan hal-hal yang terkait dalam upaya pencegahan penyebaran coronavirus. Pemerintah Indonesia meluncurkan aplikasi bernama Peduli Lindungi untuk meredam virus Covid-19 yang merambah di Indonesia. PT. Angkasa Pura Airports menerapkan penggunaan aplikasi Peduli Lindungi tersebut untuk memeriksa dokumen syarat penerbangan calon penumpang di beberapa bandara yang dikelolanya. Yang sebelumnya verifikasi dan validasi dokumen kesehatan penumpang moda transportasi udara dilakukan secara berkas per berkas, sekarang proses tersebut cukup melalui aplikasi Peduli Lindungi, karena semua dokumen kesehatan telah terintegrasi.

Namun di sisi lain, Peduli Lindungi memerlukan data pribadi untuk menjalankan fungsinya, terkait itu aplikasi pendahulunya yaitu eHAC diduga terjadi kebocoran data penggunanya. Riyanto (2021), Data 1,3 juta pengguna aplikasi electronic Health Alert Card (eHAC) buatan Kementerian Kesehatan (Kemenkes) RI diduga bocor. Kasus lain yang pernah terjadi, lolosnya penumpang positif Covid-19 di Bandara Ahmad Yani Semarang. Purbaya (2021) General Manager PT Angkasa Pura I (Persero) Kantor Cabang Bandara Internasional Jenderal Ahmad Yani Semarang, Hardi Ariyanto menjelaskan ada 24 penumpang dalam penerbangan Citilink yang membawa penumpang positif Covid-19 itu. Sebanyak 12 orang di antaranya dilakukan tracing di Pangkalan Bun dan hasilnya negatif. Berdasarkan paparan diatas melihat di masa pandemi wabah coronavirus dan semakin berkembangnya berbagai macam ancaman penerbangan, keamanan dalam penerbangan sangatlah penting mengingat tujuan dari penerbangan sendiri yang berdasar pada Undang-Undang Republik Indonesiabahwa tujuan penerbangan diantaranya adalah untuk mewujudkan penyelenggaraan penerbangan yang aman, maka mendorong penulis melakukan penelitian mengenai pentingnya check-in aplikasi Peduli Lindungi terhadap keamanan penumpang pada masa pandemi covid-19.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka peneliti dapat merumuskan beberapa masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh antara efektivitas *check-in* aplikasi Peduli Lindungiterhadap keamanan penumpang di Yogyakarta International Airport pada masa pandemi *Covid-19*?
2. Bagaimana pengaruh efektivitas *check-in* aplikasi Peduli Lindungi terhadap keamanan penumpang di Yogyakarta International Airport pada masa pandemi *Covid-19*?

Berdasarkan rumusan masalah diatas maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk:

1. Mengetahui apakah terdapat pengaruh antara efektivitas *check-in* aplikasi Peduli Lindungi terhadap keamanan penumpang di Yogyakarta International Airport pada masa pandemi *Covid-19*.
2. Mengetahui bagaimana pengaruh efektivitas *check-in* aplikasi Peduli Lindungi terhadap keamanan penumpang di Yogyakarta International Airport pada masa pandemi *Covid-19*.

Batasan masalah dalam penelitian ini digunakan untuk menghindari kemungkinan terjadinya penyimpangan serta pelebaran pokok permasalahan agar penelitian lebih terarah. Beberapa batasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Data yang akan digunakan pada penelitian ini merupakan data yang diperoleh dari pengisian survey kuesioner oleh para responden penelitian.
2. Sampel dalam penelitian ini merupakan penumpang domestik yang telah menggunakan aplikasi Peduli Lindungi untuk melakukan *check-in* di Yogyakarta International Airport.
3. Penelitian ini dilakukan guna mengetahui apakah efektivitas *check-in* aplikasi Peduli Lindungi berpengaruh terhadap keamanan penumpang di Yogyakarta International Airport pada masa pandemi *Covid-19*.
4. Penelitian ini dilakukan guna mengetahui bagaimana pengaruh efektivitas *check-in* aplikasi Peduli Lindungi terhadap keamanan penumpang di Yogyakarta International Airport pada masa pandemi *Covid-19*.

Penulis berharap hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat untuk beberapa pihak, antara lain:

1. Manfaat Praktis
  - a. Bagi Pihak Pengelola Bandar Udara  
Peneliti berharap hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat sebagai bahan masukan dan bahan pertimbangan dalam meningkatkan keamanan di Yogyakarta International Airport pada masa pandemi *covid-19*.
  - b. Bagi Civitas Akademika  
Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan mengenai pengaruh efektivitas *check-in* aplikasi Peduli Lindungi terhadap keamanan penumpang pada masa pandemi *Covid-19* serta dapat dijadikan bahan bacaan di perpustakaan.
2. Manfaat Teoritis  
Diharapkan dapat bermanfaat sebagai bahan informasi tambahan dan referensi terkait pengaruh efektivitas *check-in* aplikasi Peduli Lindungi terhadap keamanan penumpang pada masa pandemi *Covid-19* dan dapat dijadikan referensi untuk melakukan penelitian lebih lanjut.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Terminal Penumpang Bandar Udara

Menurut *Annex 14* dari ICAO (*International Civil Aviation Organization*): Bandar Udara adalah area tertentu di daratan atau perairan (termasuk bangunan, instalasi dan peralatan) yang diperuntukkan baik secara keseluruhan atau sebagian untuk kedatangan, keberangkatan dan pergerakan pesawat. Definisi Bandar Udara menurut PT (Persero) Angkasa Pura I adalah lapangan udara, termasuk segala bangunan dan peralatan yang merupakan kelengkapan minimal untuk menjamin tersedianya fasilitas bagi angkutan udara untuk masyarakat.

Menurut Ilmu Penerbangan (2021) Fasilitas Bandara memiliki dua tipe yakni fasilitas pokok serta fasilitas penunjang. Kedua fasilitas ini berguna untuk menyelenggarakan kegiatan pelayanan penerbangan. Berikut merupakan fasilitas-fasilitas pada Bandar Udara:

Sisi Udara (*Air Side*)

*Runway* atau Landas Pacu yang mutlak diperlukan pesawat. Panjangnya landas pacu tergantung dari besarnya pesawat yang dilayani.

*Apron* atau tempat parkir pesawat yang dekat dengan terminal *building*, sedangkan *Taxiway* menghubungkan *apron* dan *runway*.

*Air Traffic Controller (ATC)*, berupa menara pemantau khusus yang dilengkapi radio *control* dan radar.

*Air Rescue Service* sebagai unit penanggulangan kecelakaan, berupa peleton penolong dan pemadam kebakaran, mobil pemadam kebakaran, tabung pemadam kebakaran, ambulans, dan peralatan penolong lainnya.

*fuel service* untuk mengisi bahan bakar avtur.

Sisi Darat (*Land Side*)

Terminal Bandara atau *concourse* adalah pusat urusan penumpang yang datang atau pergi.

*Curb*, adalah tempat penumpang naik-turun dari kendaraan darat ke dalam bangunan terminal.

Parkir kendaraan, merupakan tempat untuk parkir kendaraan para penumpang dan pengantar/penjemput, termasuk taksi.

Menurut Ashford dan Wright (1992) dalam buku karangan Wiryanta (2018:177) yang berjudul Studi Kasus Perencanaan Sistem dan Teknik Transportasi Udara di Indonesia, Terminal Bandara merupakan titik transfer sisi darat dan sisi udara sistem angkutan udara. Terminal penumpang memiliki tiga fungsi utama yaitu:

Melayani sirkulasi. Sirkulasi terjadi saat penumpang transit.

Melaksanakan pemrosesan. Pemrosesan terdiri atas kegiatan pelayanan tiket, pelaporan keberangkatan (*check-in*), pelayanan bagasi, pemeriksaan keamanan dan pabean.

Sebagai ruang tunggu penumpang. Fungsi ruang tunggu adalah untuk melayani calon penumpang yang datang ke bandara serta penumpang yang akan meninggalkan bandara.

Terminal penumpang juga dapat dilengkapi sejumlah fasilitas untuk mendukung operasional atau memberikan pelayanan tambahan kepada penumpang udara. Secara umum, fasilitas terminal penumpang bandara meliputi fasilitas akses dan pertemuan (*interface*) sisi darat, area pemrosesan penumpang, area ruang tunggu penumpang, sirkulasi internal dan *interface* sisi udara, area maskapai dan pendukung.

## 2.2. Efektivitas

Pada dasarnya efektivitas merupakan tingkat keberhasilan terhadap pencapaian suatu tujuan yang sudah ditetapkan sebelumnya. Hal ini sesuai dengan pendapat beberapa ahli, diantaranya Sondang P. Siagian dalam Buku Manajemen sumber daya manusia (2001:24), yang menyatakan bahwa Efektivitas adalah pemanfaatan sumber daya, sarana dan prasarana dalam jumlah yang secara sadar ditetapkan sebelumnya untuk menghasilkan jumlah barang atas jasa kegiatan yang dijalankannya. Sedangkan Martoyo (2002:4), mendefinisikan Efektivitas sebagai suatu kondisi atau keadaan dimana dalam memilih tujuan yang hendak dicapai dan sarana atau peralatan yang digunakan, disertai dengan kemampuan yang dimiliki adalah tepat, sehingga tujuan yang diinginkan dapat dicapai dengan hasil yang memuaskan.

## 2.3. Check-in

Berdasarkan Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia PM 38 Tahun 2015 tentang Standar Pelayanan Penumpang Angkutan Udara Dalam Negeri *Check-in* adalah proses pelaporan calon penumpang kepada badan usaha angkutan udara untuk melakukan penerbangan. Dalam buku milik Edi Sumarmo tentang Layanan Penumpang Dan Bagasi mendefinisikan layanan *Check-in* adalah suatu proses layanan terhadap penumpang yang akan mengadakan perjalanan dengan menggunakan pesawat terbang (Edi Sumarmo, 2000:01; Achmad Moegandi, 1993:29) dalam Maryati dan Riananditasari (2018).

Menurut Pepen Pendi (2016: 34, 2016: 143) *Check-in Counter* memiliki beberapa fungsi sebagai berikut:

Memberikan *seat number* (nomor tempat duduk) di pesawat, yang diberikan dalam bentuk *boarding pass*.

Menerima bagasi dari penumpang untuk dimasukkan ke dalam kompartemen bagasi pesawat.

Memastikan kebenaran identitas penumpang, masa berlaku tiket, kesesuaian foto dengan penumpang terkait, dan memastikan adanya izin/visa yang dimiliki penumpang terkait jika akan memasuki negara yang dituju.

Memberikan rasa nyaman bagi penumpang, dengan menginformasikan perihal nomor tempat duduk, permintaan khusus, jadwal keberangkatan dan kedatangan pesawat, serta memastikan bahwa penumpang terkait telah mengikuti aturan dan prosedur dalam suatu penerbangan.

Namun dimasa pandemi ini kartu vaksinasi dan surat hasil tes *Covid-19* yang berlaku menjadi syarat bagi calon penumpang pesawat untuk dapat melakukan perjalanan. Selama Pemberlakuan Pembatasan Kegiatan Masyarakat (PPKM), pemerintah mewajibkan setiap orang yang akan melakukan perjalanan udara menunjukkan hasil tes *swab PCR/Antigen* negatif dan bukti sudah divaksinasi. Hal ini untuk memastikan keamanan setiap penumpang dalam bepergian serta menekan laju penyebaran virus *Covid-19*. Kemenkes membuka akses bagi operator transportasi udara untuk melakukan pengecekan kesehatan penumpang secara otomatis dengan menunjukkan *QR code* di aplikasi Peduli Lindungi atau menunjukkan nomor NIK di *counter check-in*, sehingga penumpang tidak perlu lagi menunjukkan dokumen *hardcopy*. Dengan mekanisme di atas maka bisa dipastikan bahwa hanya penumpang yang sehat yang bisa masuk ke pesawat.

Semua data penumpang yang telah melakukan vaksinasi dan hasil pemeriksaan *PCR/antigen* tersimpan dengan aman di big data Kemenkes yang diberi nama *New All Record* atau *NAR* (Dephub.go.id).

#### 2.4. Aplikasi Peduli Lindungi

Sebelum Peduli Lindungi, aplikasi *eHAC* lebih dulu digunakan, *eHAC* atau *electronic Health Alert Card* adalah kartu kewaspadaan kesehatan yang dikembangkan oleh Kementerian Kesehatan Indonesia, berfungsi untuk memberikan layanan pelaporan perjalanan Warga Negara Indonesia (WNI) atau Warga Negara Asing (WNA) di wilayah Indonesia, dengan tujuan untuk melakukan pendataan dan pemantauan terhadap risiko kesehatan masyarakat selama berada di wilayah Indonesia, *eHAC* merupakan versi modern dari kartu manual yang digunakan sebelumnya (Suwandi, 2021). Namun, karena diduga terjadi suatu kebocoran data pada aplikasi *eHAC*, maka pemerintah menghimbau untuk beralih menggunakan aplikasi Peduli Lindungi, yang diyakini lebih aman karena datanya terpisah dan berada dipusat data nasional, fitur-fitur yang ada pada aplikasi *eHAC* juga sudah terintegrasi kedalam aplikasi Peduli Lindungi.

Peduli Lindungi adalah aplikasi yang dikembangkan untuk membantu instansi pemerintah terkait dalam melakukan pelacakan untuk menghentikan penyebaran *Coronavirus Disease (Covid-19)*. Aplikasi ini mengandalkan partisipasi masyarakat untuk saling membagikan data lokasinya saat bepergian agar penelusuran riwayat kontak dengan penderita *Covid-19* dapat dilakukan. Pengguna aplikasi ini juga akan mendapatkan notifikasi jika berada di keramaian atau berada di zona merah, yaitu area atau kelurahan yang sudah terdata bahwa ada orang yang terinfeksi *Covid-19* positif atau ada Pasien Dalam Pengawasan.

Manfaat aplikasi Peduli Lindungi adalah sebagai berikut (Covid19.go.id):



**Gambar 1. Fitur Aplikasi Peduli Lindungi**

Memberikan peringatan pada pengguna. Pengguna aplikasi Peduli Lindungi akan mendapatkan notifikasi jika berada di keramaian atau saat berada di kawasan zona merah, di lokasi mereka berada terdapat orang yang terinfeksi *Covid-19* positif atau ada Pasien Dalam Pengawasan.

Pengawasan (*surveillance*). Dengan adanya informasi lokasi pengguna yang dibagikan saat bepergian memudahkan pemerintah mengawasi dan mendeteksi pergerakan orang-orang yang terpapar *Covid-19* selama 14 hari ke belakang.

Mengunduh sertifikat vaksin. Masyarakat yang sudah disuntik vaksin *Covid-19* bisa mengunduh sertifikat vaksin lewat fitur yang ada di aplikasi ini.

Informasi hasil tes *Covid-19*. Dalam aplikasi Peduli Lindungi juga terdapat fitur yang bisa menunjukkan hasil tes *PCR* atau *swab antigen* dari laboratorium yang terafiliasi dengan pemerintah.

Sebagai bukti untuk mengakses layanan publik. Hanya dengan menunjukkan atau lewat fitur pindai *QR Code* akan ditampilkan data vaksinasi.

Aly (2022), dilansir dari laman covid.go.id, fitur dan fungsi lain dari aplikasi PeduliLindungi adalah sebagai berikut:

Paspor Digital, fitur ini dapat menyimpan dan mengelola sertifikat vaksin dan hasil test Covid-19.

Notifikasi Zona Risiko, Dengan fitur ini pengguna akan mendapatkan informasi zona risiko di daerahnya.

Pengawasan atau Pelacakan, Fitur ini dapat mengetahui data lokasi secara digital yang berguna untuk melacak data lokasi untuk keperluan *tracing* oleh pihak penanganan pandemi Covid-19.

*QR Code*, Fitur ini berguna ketika pengguna masuk ke fasilitas publik, dengan memindai *QR Code* yang tersedia di fasilitas publik.

Layanan eHAC Terintegrasi, eHAC merupakan fitur layanan yang terintegrasi untuk keperluan perjalanan. Karena itu, Peduli Lindungi sebenarnya dapat menjadi diary perjalanan karena aplikasi ini memungkinkan untuk menyimpan dan menampilkan riwayat perjalanan pengguna sebagai upaya program *contact tracing*.

Teledokter, fitur ini dapat memungkinkan pengguna untuk melakukan konsultasi kesehatan secara daring.

Statistik Kasus Covid-19, fitur PeduliLindungi ini akan memberitahu pengguna tentang data kasus Covid-19 terbaru di sekitar kita.

Berikut ini panduan umum penggunaan aplikasi Peduli Lindungi bagi penumpang pesawat udara (Ap1.co.id, 2021):

Unduh aplikasi Peduli Lindungi di ponsel melalui *Google Play* atau *App Store*.

Pilih menu daftar dan mengisi nama lengkap, nomor ponsel, dan email.

Aktifkan lokasi, akses media, dan file serta kamera.

Untuk melihat sertifikat vaksin dan hasil tes Covid-19, silahkan pilih menu "Paspor Digital".

Untuk mengisi *e-HAC* Indonesia, dapat memilih menu "*Electronic Health Alert Card*".

Untuk melihat daftar fasilitas dan layanan kesehatan (fasyankes) yang terafiliasi dengan sistem NAR dapat mengakses <https://www.litbang.kemkes.go.id/laboratorium-pemeriksa-covid-19>.

Hasil Tes Covid-19 dan Vaksinasi dapat dilihat melalui <https://cekmandiri.pedulilindungi.id/>.

Berikut adalah cara *check-in* dengan Aplikasi Peduli Lindungi di Bandara (Setyowati, 2021):

Buka Aplikasi Peduli Lindungi.

Klik 'Akun' di kanan atas.

Klik 'Tampilkan *QR Code*' dan tunjukkan kepada petugas di konter *check-in*.

Petugas akan menerima notifikasi.

Jika calon penumpang memenuhi persyaratan dokumen kesehatan, maka bisa melanjutkan proses di konter *check-in*.

Jika tidak, calon penumpang pesawat harus memvalidasi dokumen kesehatan di meja KKP (Kantor Kesehatan Pelabuhan) Kementerian Kesehatan di terminal.

Calon penumpang pesawat juga bisa melakukan pengecekan mandiri melalui situs <http://cekmandiri.pedulilindungi.id> untuk melihat status atau kelengkapan dokumen kesehatan digital.

## 2.5. Sosialisasi Aplikasi Peduli Lindungi

Sosialisasi adalah proses belajar seseorang melalui interaksi dengan orang lain, tentang cara berpikir, merasa, dan bertindak, yang semua itu merupakan hal yang sangat penting dalam menghasilkan partisipasi sosial yang efektif (Zanden, 1965).

Berdasarkan hasil dari penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Artanto dan Supriyanto (2021) mengenai Proses Difusi Inovasi Dan Adopsi Aplikasi "Pedulilindungi" Calon Penumpang Krl di Stasiun Klaten-Solo, pada dasarnya proses adopsi difusi inovasi aplikasi Peduli Lindungi, rerata calon penumpang sangat memahami dan mampu mengakses aplikasi Peduli Lindungi ketika hendak beraktivitas menggunakan moda transportasi Kereta Rel Listrik. Kemudahan dalam menginstal dan memahami inovasi aplikasi Peduli Lindungi, rerata informan mengatakan, mendapatkan informasi dan cara-cara penggunaan aplikasi Peduli Lindungi melalui SMS diponsel, media televisi, dan media internet. Dari informasi yang disebarakan tersebut, informan semakin bisa memahami segala proses tentang aplikasi Peduli Lindungi sebagai syarat

untuk memasuki pintu akses ke stasiun kereta agar dapat melakukan perjalanan sesuai tujuan masing-masing.

### **2.6. Penanggulangan dengan *Tracking dan Tracing***

Pada penelitian Maharani *et al.* (2021) yang berjudul Literasi Digital: Efektifitas Aplikasi Peduli Lindungi Dalam Memberikan Informasi Pada Mahasiswa FIP UPI, responden merasa bahwa aplikasi Peduli Lindungi sudah “sesuai” sebagai akses masuk ruang publik dilihat dari banyaknya responden yang memilih sebanyak 57%. Sedangkan pada pertanyaan berikutnya yaitu apakah aplikasi Peduli Lindungi memiliki tujuan untuk melakukan pelacakan dalam menghentikan penyebaran COVID-19, jawabannya sesuai. Namun, pada pernyataan bahwa aplikasi Peduli Lindungi mempermudah akses kunjungan ke ruang mendapati beragam jawaban yang berbeda. Sebanyak 60% setuju bahwa aplikasi ini membantu dalam mencegah penyebaran COVID-19. Sertifikat vaksinasi juga sangat mudah diakses secara digital melalui aplikasi Peduli Lindungi. Sedangkan pada pernyataan bahwa aplikasi ini memberikan informasi lokasi yang akurat pada resiko penularan responden terbagi kedalam beberapa pendapat, yaitu mayoritas menjawab setuju namun ada beberapa yang berpendapat bahwa kurang sesuai pada pelaksanaannya. Namun, pada fitur “*Diary Perjalanan*”, responden merasa ini sangat bermanfaat dalam melakukan pelacakan riwayat perjalanan sebelumnya.

### **2.7. Keamanan**

Keamanan penerbangan adalah serangkaian tindakan dan sumber daya yang diterapkan untuk mencegah tindakan jahat (seperti terorisme) terhadap penerbangan, penumpang dan awak kabin mereka. Sebagai contoh, *X-Ray* dan alat pelacak jejak portal di bandara berkontribusi pada keamanan. keamanan merupakan suatu keadaan atau kondisi yang menggambarkan bebas dan terlindung dari bahaya atau gangguan (Triyana, 2020). Keamanan menurut Buzan dan Hansen (2009) dalam bukunya yang berjudul *The Evolution of International Security Studies*, merupakan upaya untuk mengamankan sesuatu baik itu negara, individu, kelompok etnis, lingkungan atau bahkan keberlanjutan planet Bumi itu sendiri.

Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa keamanan penerbangan adalah upaya untuk memberikan rasa aman terhadap penumpang sehingga bebas dan terlindung dari bahaya atau gangguan baik sebelum terbang, saat terbang, maupun setelah terbang.

### **2.8. Penumpang**

Menurut Damadjati (1995) penumpang adalah setiap orang yang diangkut ataupun yang harus diangkut di dalam pesawat udara ataupun alat pengangkut lainnya, atas dasar persetujuan dari perusahaan ataupun badan yang menyelenggarakan angkutan tersebut (Muhammad, 1998:50). Hasyim (2009) Penumpang (*passanger*) ialah pihak yang mempunyai hak untuk mendapat pelayanan jasa angkutan dan berkewajiban untuk membayar tarif angkutan sesuai dengan yang ditetapkan. Berikut beberapa ciri penumpang:

Orang yang berstatus pihak dalam perjanjian pengangkutan.

Membayar biaya angkutan.

Pemegang dokumen angkutan.

Berdasarkan uraian beberapa teori diatas dapat disimpulkan bahwa penumpang pesawat udara adalah setiap orang yang melakukan perjanjian pengangkutan dengan perusahaan penerbangan untuk membayar biaya angkutan atas dirinya yang diangkut didalam pesawat udara, sehingga mempunyai hak untuk mendapatkan pelayanan jasa angkutan dan berkewajiban untuk membayar tarif angkutan sesuai dengan yang ditetapkan.

### **2.9. Pandemi**

Pandemi merupakan epidemi yang terjadi di seluruh dunia, atau di wilayah yang sangat luas, melintasi batas-batas internasional dan biasanya mempengaruhi sejumlah besar orang (Harris, 2000). Love dan Drake (2013) mengatakan dalam bukunya yang berjudul *Pandemic Survival: it's why you're alive*, ketika suatu penyakit menyebar dari orang ke orang itu disebut penyakit menular. Penyakit menular menyebar dengan cepat, jika penyakit menular yang parah menyebar dengan cepat dan luas, disebut dengan epidemi. Dan ketika sebuah epidemi melompat dari suatu negara ke negara lain bahkan melintasi lautan ke benua lain, maka itu disebut dengan pandemi.

### **2.10. Corona Virus Disease 2019 (Covid-19)**

Sejarah coronavirus bermula pada laporan pertama wabah *Covid-19* yang berasal dari sekelompok kasus pneumonia manusia di Kota Wuhan, China, sejak akhir Desember 2019. Tanggal paling awal timbulnya kasus adalah 1 Desember 2019. Gejala dari pasien meliputi demam, *malaise*, batuk kering, dan *dyspnea* yang didiagnosis sebagai gejala infeksi virus *pneumonia*. Awalnya, penyakit itu disebut *pneumonia* Wuhan oleh pers karena gejala yang serupa *pneumonia*. Kemudian setelah diteliti hasil *sequencing genom* menunjukkan bahwa agen penyebabnya adalah *coronavirus* baru. Organisasi Kesehatan Dunia (*WHO*) untuk sementara menamai virus baru 2019 *novel coronavirus (2019-nCoV)* pada 12 Januari 2020 dan kemudian secara resmi mengubahnya menjadi penyakit *coronavirus 2019 (Covid-19)* pada 12 Februari 2020 (Aidah, 2021).

Virus *Corona* adalah famili virus yang biasanya menyerang organ pernapasan, nama ini berasal dari kata Latin "*Corona*", yang berarti mahkota, karena bagian luar virus ini runcing seperti mahkota yang mengelilingi virus ini (Amin *et al.* 2020).

### **2.11. *New Normal/Adaptasi Kebiasaan Baru (AKB)***

Sejak tanggal 11 Maret 2020, *WHO* menetapkan virus *corona (covid-19)* sebagai pandemi global. Tanggal 2 Maret 2020, Pemerintah pertama kali mengumumkan dua kasus positif di Indonesia. Sampai dengan tanggal 14 Juni 2020, sebanyak 38.277 kasus terkonfirmasi di Indonesia. Pemerintah berupaya menanggulangi penyebaran virus *corona (covid-19)* antara lain dengan memberlakukan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB), mengurangi mobilitas orang dari satu wilayah ke wilayah lain dan melakukan pengujian menggunakan tes *Rapid* dan *Polymerase chain reaction (PCR)* secara masal (Kementerian Keuangan Republik Indonesia, 2020).

Penerapan konsep *new normal* pada dasarnya adalah hidup dengan mengedepankan pola bersih dan sehat. Hal tersebut sejalan dengan protokol kesehatan untuk mencegah virus *corona* atau *Covid-19*, dengan kata lain harus terjadi pembiasaan dalam hidup sehari-hari untuk tetap menjaga jarak dengan orang lain, menggunakan masker dan mencuci tangan hingga bersih akan menjadi bagian dalam kehidupan sehari-hari yang baru. (Ilmar, 2020).

### **3. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif, Arikunto (2006:12) memaparkan tentang penelitian kuantitatif, yakni pendekatan penelitian yang banyak menggunakan angka-angka, mulai dari mengumpulkan data, penafsiran terhadap data yang diperoleh, serta pemaparan hasilnya. Sugiyono (2009:14) menjelaskan bahwa metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang berbasis pada filsafat positivisme, yang mana digunakan untuk meneliti populasi atau sampel tertentu, yang umumnya pengambilan sampelnya dilakukan secara random, dan data dikumpulkan menggunakan instrumen penelitian, kemudian dianalisis secara kuantitatif/statistik dengan tujuan menguji hipotesis yang telah ditetapkan. Adapun jenis penelitian kuantitatif dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode deskriptif, dimana bertujuan untuk mendeskripsikan suatu peristiwa/fenomena yang terjadi secara factual, sistematis, dan akurat dengan menggunakan angka yang menggambarkan karakteristik subjek yang diteliti dalam hal ini efektivitas check-in terhadap keamanan penumpang pada masa pandemi Covid-19. Menurut Sugiyono (2008), Penelitian deskriptif kuantitatif adalah penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan atau menghubungkan dengan variabel yang lain.

Populasi yang digunakan pada penelitian ini sebesar 440.000 penumpang pada bulan April periode satu bulan, yang kemudian ditentukan sampelnya dengan mengacu pada rumus Slovin sehingga menghasilkan sampel sebanyak 100 responden, dengan karakteristik responden adalah penumpang yang pernah melakukan check-in Aplikasi Peduli Lindungi di Yogyakarta International Airport, kuesioner disebarikan secara online dengan menggunakan google form sebagai alat bantu. Pengolahan data dalam penelitian ini menggunakan bantuan software SPSS versi 21. Teknik analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif, uji asumsi klasik, analisis regresi linear sederhana, uji t, uji koefisien korelasi, dan uji koefisien determinasi.

### **4. Hasil Dan Pembahasan**

Dengan sampel yang telah ditentukan berjumlah 100 responden, karakteristik yang digunakan dalam penelitian ini antara lain: Jenis Kelamin, Usia, dan Intensitas dalam melakukan *check-in* aplikasi Peduli Lindungi.

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

Karakteristik	Keterangan	Persentase	Total
Jenis Kelamin	Laki-Laki	56%	100%
	Perempuan	44%	
Usia	17-20 Tahun	24%	100%
	21-24 Tahun	60%	
	>25 Tahun	16%	
Intensitas	Satu Kali	39%	100%
	Lebih Dari Satu Kali	61%	

Berdasarkan Tabel diatas, responden dengan Jenis Kelamin Laki-Laki sebanyak 56 responden dengan persentase 56% dan responden penelitian dengan Jenis Kelamin Perempuan sebanyak 44 responden dengan persentase 44%. Responden penelitian dengan rentang Usia 17-20 Tahun sebanyak 24 responden dengan persentase 24%, responden penelitian dengan rentang Usia 21-24 Tahun sebanyak 60 responden dengan persentase 60%, dan responden penelitian dengan Usia >25 Tahun sebanyak 16 responden dengan persentase 16%. Responden yang melakukan Check-in Peduli Lindungi dengan Intensitas satu kali sebanyak 39 responden dengan persentase 39%, dan responden penelitian dengan Intensitas lebih dari satu kali sebanyak 61 responden dengan persentase 61%.

### Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik merupakan syarat agar data bisa lanjut di analisis menggunakan regresi dengan regresi linear sederhana. Terdapat dua uji asumsi klasik dalam penelitian ini, yaitu uji normalitas dan uji homoskedastisitas. Ujnormalitas tujuannya adalah untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi diantara variabel independen dan dependennya berdistribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan aplikasi *SPSS* dengan taraf probabilitas (sig) 0,05. Uji homoskedastisitas digunakan dalam menguji error pada model statistik untuk melihat apakah varians atau keragaman dari error dipengaruhi oleh faktor lain atau tidak. Untuk menguji terjadi atau tidaknya homoskedastisitas maka dapat dilihat dari nilai koefisien korelasi antara variabel bebas dengan variabel pengganggu, apabila nilai probabilitas (sig) > 0,05 maka terjadi homoskedastisitas atau tidak terjadi heteroskedastisitas.

**Tabel 2. Uji Asumsi Klasik**

Uji Asumsi Klasik	Uji Normalitas	Uji Homokedastisitas
Pengukuran	<i>Asymp. Sig. (2-tailed)</i> > 0,05	<i>Sig.</i> > 0,05
Hasil	0,056	0,069
Keterangan	Berdistribusi Normal	Terjadi Homoskedastisitas

Berdasarkan Tabel diatas, hasil uji normalitas dengan metode *Kolmogorov-Smirnov* memiliki nilai 0,056 yang artinya lebih besar dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Hasil uji homoskedastisitas dilihat dari nilai Sig. sebesar 0,069 > 0,05, maka dapat disimpulkan terjadi kasus homoskedastisitas atau tidak terdapat gejala heteroskedastisitas.

### Analisis Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi linear sederhana bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh signifikan antara efektivitas *check-in* aplikasi Peduli Lindungi (X) terhadap keamanan penumpang pada masa pandemi *Covid-19* (Y).

**Tabel 3. Analisis Regresi linear Sederhana**

Model	Unstrandarized Coefficients
Konstanta	4,545
Efektivitas <i>Check-in</i> Aplikasi Peduli Lindungi	1,181

Berdasarkan Tabel di atas, nilai (*a*)/konstanta sebesar 4,545, sedangkan nilai (*b*)/koefisien regresi variabel Efektivitas *Check-in* Aplikasi Peduli Lindungi sebesar 1,181, sehingga persamaan regresinya dapat ditulis:

$$Y = a + bX$$

$$Y = 4,545 + 1,181X$$

Maka dapat diartikan dari persamaan di atas, bahwa nilai konstanta sebesar 4,545 yang mengandung arti, nilai konsisten variabel Y (Keamanan Penumpang adalah sebesar 4,545. Nilai koefisien regresi X sebesar 1,181 yang mengandung arti bahwa setiap penambahan 1% nilai variabel X (Efektivitas *Check-in* Aplikasi Peduli Lindungi), maka nilai Y (Keamanan Penumpang) bertambah sebesar 1,181 dan nilai koefisien regresi tersebut bernilai positif, sehingga arah pengaruh variabel X terhadap Y adalah positif.

### Uji Hipotesis

Uji hipotesis bertujuan untuk mengetahui hasil analisis yang mengacu pada rumusan masalah dalam penelitian ini. Terdapat tiga pengujian diantaranya: Uji t, Uji Koefisien Korelasi, dan Uji Koefisien Determinasi. Ujiti bertujuan untuk mengetahui masing-masing variabelindependen terhadap variabel dependen. Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau nilai signifikansi uji  $t < 0,05$  maka disimpulkan bahwasecara individual variabel independen berpengaruhsignifikan terhadap variabel dependen. Koefisien korelasi menggambarkan apakah terdapat korelasi (hubungan) antara variabel bebas (X) terhadap variabel terikat (Y), pada penelitian ini menggunakan koefisien korelasi *product moment*. Jika  $r_{hitung} > r_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak,  $H_a$  diterima artinya terdapat hubungan antara efektivitas aplikasi Peduli Lindungi terhadap keamanan penumpang di Yogyakarta Internasional Airport pada masa pandemi *Covid-19*. Koefisiendeterminasi digunakan untuk mengukurbesarnya kemampuan model regresi dalam menjelaskanvariabel terikat. Nilai koefisien determinasi atau adjusted  $R^2$  yang mendekati satu berarti menunjukkan adanya pengaruh variabel bebas (X) yang besar terhadap variabelterikat (Y).

**Tabel 4. Uji Hipotesis**

$t_{hitung}$	Sig.	R	R Square
16,386	0,000	0,856	0,733

Berdasarkan Tabel di atas, diperoleh nilai  $t_{hitung}$  sebesar 16,386  $>$   $t_{tabel}$  1,987 sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Efektivitas *Check-in* Aplikasi Peduli Lindungi (X) berpengaruh terhadap variabel Keamanan Penumpang (Y).

Pada tabel di atas, nilai koefisien korelasi ( $R$ )/ $r_{hitung}$  sebesar 0,856  $>$   $r_{tabel}$  0,197, maka dapat disimpulakn bahwa  $H_0$  ditolak,  $H_a$  diterima artinya terdapat hubungan antara efektivitas *Check-in* aplikasi Peduli Lindungi terhadap keamanan penumpang di Yogyakarta Internasional Airport pada masa pandemi *Covid-19*. Nilai  $r_{hitung}$  sebesar 0,856 termasuk dalam tingkat hubungan yang sangat kuat.

Berdasarkan tabel di atas, nilai koefisien determinasi (R Square) sebesar 0,733 yang mana mendekati angka 1, maka dari nilai tersebut menunjukkan bahwa terdapat pengaruh variabel bebas (X) yang besar terhadap variabelterikat (Y).

## 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan rumusan masalah, dan data yang telah dianalisis, kesimpulan yang peneliti dapatkan adalah sebagai berikut:

1. Diketahui bahwa Efektivitas *Check-In* Aplikasi Peduli Lindungi berpengaruh terhadap Keamanan Penumpang di Yogyakarta International Airport pada masa pandemi *Covid-19*. Dibuktikan dengan hasil analisis regresi linear sederhana, yang mana diperoleh nilai *Sig.* sebesar  $0.000 < 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Efektivitas *Check-in* Aplikasi Peduli Lindungi (X) berpengaruh terhadap variabel Keamanan Penumpang (Y) di masa pandemi *covid-19*.
2. Berdasarkan hasil dari analisis yang telah dilakukan, diketahui bahwa Efektivitas *Check-In* Aplikasi Peduli Lindungi memiliki pengaruh yang sangat kuat terhadap Keamanan Penumpang di Yogyakarta International Airport pada masa pandemi *Covid-19*. Dibuktikan dengan hasil analisis korelasi, yang mana nilai koefisien korelasinya sebesar 0,856 termasuk dalam tingkat hubungan yang sangat kuat. Kemudian nilai koefisien determinasi sebesar 0,733 menunjukkan bahwa variabel terikat (Keamanan Penumpang) dipengaruhi variabel bebas (Efektivitas *Check-in* Aplikasi Peduli Lindungi) sebesar 73,3%, sisanya 26,7% dipengaruhi oleh variabel lain diluar penelitian ini.

### Saran

1. Berdasarkan hasil pada penelitian ini, peneliti berharap agar moda transportasi udara dapat mempertahankan kebijakan *check-in* aplikasi Peduli Lindungi karena dengan adanya kebijakan ini dapat membantu memberikan keamanan kepada para penumpang dari terjangkitnya virus *Covid-19*, serta dapat terus meningkatkan keamanan yang mana merupakan suatu prioritas utama dalam penerbangan sehingga dapat terus maju dalam menghadapi segala hambatan dan rintangan yang dihadapi.
2. Kebijakan ini juga dapat dijadikan sebagai acuan dan juga pembelajaran ketika nantinya terjadi wabah ataupun hal serupa yang melanda di Indonesia khususnya pada moda transportasi udara.
3. Bagi peneliti selanjutnya, diharapkan penelitian ini juga dapat dijadikan sebagai referensi untuk melakukan penelitian lebih lanjut terkait studi ini, serta dapat dilakukan pengembangan dengan variabel lain di luar variabel yang terdapat pada penelitian ini.

### DAFTAR PUSTAKA

- [1] Aidah, S. N. 2021. Kitab Sejarah Covid-19. Penerbit KBM Indonesia. Jogjakarta.
- [2] Aly, N. R. 2022. Cari Tahu 7 Fitur dalam Aplikasi PeduliLindungi. <https://tekno.tempo.co/read/1550052/cari-tahu-7-fitur-dalam-aplikasi-pedulilindungi/full&view=ok>. 16 Maret 2022.
- [3] Amin. M., A. M. Saleh, dan Z. A. Bilfaqih. 2020. Covid-19 (Corona Virus Disease 2019) Tinjauan Peerspektif Keilmuan Biologi, Sosial, dan Agama. Edisi I. Inteligencia Media. Malang.
- [4] Annex 14 To The Conventton On International Civil Aviation. Effective 1 November 1951. Aerodrome. 1st Edition. International Civil Aviation Organization. Montreal, Canada.
- [5] Arikunto, S. 2006. Metode Penelitian Kualitatif. Bumi Aksara. Jakarta.
- [6] Artanto, A. Y. T., A. D. Suriyanto. 2021. Proses Difusi Inovasi Dan Adopsi Aplikasi “Pedulilindungi” Calon Penumpang Krl di Stasiun Klaten-Solo. Jurnal Mitra Manajemen. 5 (9): 571-579.
- [7] Buzan, B. dan L. Hansen. 2009. The Evolution of International Security Studies. United Kingdom: Cambridge University Press. Cambridge.
- [8] Departemen Perhubungan. 2021. Kemenhub Luncurkan Year of Security Culture 2021. <http://dephub.go.id/post/read/kemenhub-luncurkan-year-of-security-culture-2021?language=id>. 08 Desember 2021.
- [9] Harris, S. S. 2000. A Dictionary of Epidemiology. Fourth Edition. Oxford University Press, Inc. New York.
- [10] Hasyim, F. 2009. Hukum Dagang. Sinar Grafika. Jakarta.
- [11] Iimar, A. 2020. Memahami Kebijakan Pemerintah Dalam Menangani Covid-19. Cetakan II. Pinatama Media. Makassar.
- [12] Ilmu Penerbangan. 2021. Definisi Bandara (Bandar Udara) Menurut Ilmu Penerbangan & Fungsinya. <https://ilmupenerbangan.com/definisi-bandara/>. 16 Juli 2021.

- [13] Kementerian Keuangan Republik Indonesia. 2020b. Beradaptasi dengan Tatanan Normal Baru (New Normal). <https://www.djkn.kemenkeu.go.id/kpkn-palangkaraya/baca-artikel/13208/Beradaptasi-dengan-Tatanan-Normal-Baru-New-Normal.html> dan [kpknlpalangkaraya@kemenkeu.go.id](mailto:kpknlpalangkaraya@kemenkeu.go.id). 22 Juli 2021.
- [14] Kementerian Perhubungan Republik Indonesia. 2021. Pemerintah Integrasikan Data Kesehatan dengan Aplikasi PeduliLindungi untuk Mencegah Pemalsuan Hasil Tes COVID-19 sebagai Syarat Perjalanan. <http://dephub.go.id/post/read/siaran-pers-bersama-kementerian-kesehatan,-kementerian-bumn,-kementerian-kominfo,-kementerian-perhubungan---pemerintah-integrasikan-data-kesehatan-dengan-aplikasi-pedulilindungi-untuk-mencegah-pemalsuan-hasil-tes-covid-19-sebagai-syarat-perjalanan?language=id>. 9 September 2021.
- [15] Love, A. dan Drake, J. 2013. *Pandemic Survival: it's why you're alive*. Tundra Books of Northern New York. New York.
- [16] Maharani, A. P., M. Rivai, S. Sugianti, R. A. Fauzi, S. Azzahra, S. Ningsih, U. Lailiya, R. Adawiyah, N. D. D. Amalia, Dr. Sudirman, SE., M.Pd., M. I. Saragih, M.Pd. 2021. Literasi Digital: Efektifitas Aplikasi Pedulilindungi Dalam Memberikan Informasi Pada Mahasiswa FIP UPI. *Indonesian Journal of Adult and Community Education*. 3(2).
- [17] Maryati, I. S. dan N. Riananditasari. 2018. Efektifitas penggunaan mesin self check-in terhadap antrian check-in counter maskapai citilink, batik air dan wings air di bandar udara halim perdanakusuma periode bulan januari-mei 2018. Tesis. Manajemen Transportasi Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan. Yogyakarta.
- [18] Muhammad, A. 1998. *Hukum Pengangkutan Niaga*. PT. Citra Aditya Bakti. Bandung.
- [19] Pendi P. 2016. *Kupas Tuntas Penerbangan. Edisi Pertama. Cetakan Pertama*. Deepublish. Yogyakarta.
- [20] Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor: PM 38 Tahun 2015 Standar Pelayanan Penumpang Angkutan Udara Dalam Negeri. 13 Januari. Jakarta.
- [21] PT. Angkasa Pura 1. Angkasa Pura Airports Telah Implementasi Penggunaan Aplikasi PeduliLindungi Di Seluruh Bandara Kelolaan. 2021. <https://ap1.co.id/id/information/news/detail/angkasa-pura-airports-telah-implementasi-penggunaan-aplikasi-pedulilindungi-di-seluruh-bandara-kelolaan>. 9 September 2021.
- [22] Purbaya, A. A. 2021. Penumpang Positif COVID Lolos Terbang di Bandara Semarang, 12 Orang Ditracing. <https://news.detik.com/berita-jawa-tengah/d-5561046/penumpang-positif-covid-lolos-terbang-di-bandara-semarang-12-orang-ditracing>. 14 Maret 2022.
- [23] Riyanto, G. P. 2021. Data 1,3 Juta Pengguna Aplikasi E-HAC Diduga Bocor, Ini Penjelasan Kemenkes. <https://tekno.kompas.com/read/2021/08/31/14350077/data-13-juta-pengguna-aplikasi-e-hac-diduga-bocor-ini-penjelasan-kemenkes>. 14 Maret 2022.
- [24] Satuan Tugas Penanganan Covid-19. 2021. Ini Manfaat Aplikasi PeduliLindungi yang Belum Banyak Diketahui. <https://covid19.go.id/p/berita/ini-manfaat-aplikasi-pedulilindungi-yang-belum-banyak-diketahui>. 10 September 2021.
- [25] Setyowati, D. 2021. Cara Pakai Aplikasi PeduliLindungi, Jadi Syarat Perjalanan Hari ini. <https://katadata.co.id/desysetyowati/digital/6128e58417fa9/cara-pakai-aplikasi-pedulilindungi-jadi-syarat-perjalanan-hari-ini>. 10 September 2021.
- [26] Sondang P. Siagian, 2001. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Bumi Aksara. Jakarta.
- [27] Sugiyono. 2008. *Metodologi penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- [28] Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta. Bandung.
- [29] Suwandi, S. I. N., X. W. Seloatmodjo, A. Situmorang, N. A. Rakhmawati. 2021. Analisis Privasi Data Pengguna Contact Tracing Application Pengendalian COVID-19 Di Indonesia Berdasarkan PERPRES RI No. 95 Tahun 2018 Tentang Sistem Pemerintahan Berbasis Elektronik. *Jurnal Ilmiah Sistem Informasi*. 11(1): 46-58.
- [30] Triyana, M. B. 2020. *Aspek Keselamatan Dan Keamanan Penerbangan Dalam Hukum Internasional Dan Implementasinya Di Indonesia*. Skripsi. Departemen Hukum Internasional Fakultas Hukum Universitas Sumatera Utara. Medan.
- [31] Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 1992 Penerbangan. 25 Mei 1992. Jakarta.
- [32] Wiryanta I. H. 2015. *Studi Kasus Perencanaan Sistem Dan Teknik Transportasi Udara Di Indonesia*. Gadjah Mada University Press. Yogyakarta.
- [33] Zanden, J. W. Vander. 1965. *Sociology: a systematic approach*. New York: The Ronald Co.

