

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Digitalisasi pencatatan laporan harian *airport security* merupakan sebuah bentuk pengembangan inovasi digital yang dibuat oleh penulis untuk personel *airport security* di Bandar Udara Adi Soemarmo Surakarta. Diciptakannya inovasi ini untuk mengetahui proses pengembangan sistem digitalisasi pencatatan laporan harian *airport security* dan memberi masukan positif kepada Bandara Adi Soemarmo Surakarta untuk terus meningkatkan dan memanfaatkan teknologi agar dapat senantiasa berkembang. Penelitian dan pengembangan ini diharapkan dapat memudahkan personel *airport security* dalam melakukan penginputan data laporan harian serta pengelolaan terhadap hasil pemeriksaan di kegiatan operasional pada Bandar Udara Adi Soemarmo Surakarta. Sistem ini telah diuji coba dan mendapatkan respon baik dari penilaian validator. Hasil validasi oleh ahli media 81,2% dan ahli materi 96,2% dengan nilai rata-rata kelayakan 88,7% dalam kategori “Sangat Layak”. Dengan demikian sistem pencatatan laporan harian berbasis digital ini dapat dioperasikan diseluruh perangkat *gadget* serta dapat diakses melalui *browser* secara *online*.

B. Saran

Berdasarkan pembahasan dari hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilaksanakan serta kesimpulan yang telah dikemukakan, penulis dapat memberikan saran:

1. Pengembangan yang berkelanjutan agar dapat meningkatkan kualitas sistem, diperlukanya *platform* tingkat lanjut *appsheet pro* agar dapat menambah fitur akses pengguna (*user*) dengan pemisahan *email* khusus yang berbeda dengan pengelolaan admin.
2. Untuk pengembangan sistem di masa mendatang agar dapat menambahkan fitur *print-out*, apabila diajukan *hardcopy*.

DAFTAR PUSTAKA

- Annex 17 *Security Safeguarding International Civil Aviation Against Acts of Unlawful Interference.*
- Arikunto, S., & Jabar, C. S. A. (2018). Evaluasi Program Pendidikan. Jakarta: *Bumi Aksara*.
- Asaniyah, N. (2017). Pelestarian Informasi Koleksi Langka: Digitalisasi, Restorasi, Fumigasi. *Buletin Perpustakaan*. 57, 85–94.
- Budiwiyanto, A. (2016). *KBBI V (Kamus Besar Bahasa Indonesia V)*.
- Efendi, A. F. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Autoplay pada Materi Haji dan Umrah untuk peningkatan Efektivitas Belajar Siswa Kelas VIII Madrasah Tsanawiyah Negeri 5 Nganjuk.
- Fadhillah. (2021). Tugas Akhir Pencatatan Pembelian dan Penjualan Berbasis Microsoft Access pada Badan Usaha Milik Desa (Bumdes) Arga Perwitasari Desa Pagergunung Kecamatan Ngablak Kabupaten Magelang.
- Hanantyo, B., & Susanto, T. D. (2022). Kajian Potensi Penerapan *Teknologi Smart Airport* di Bandara Internasional Soekarno-Hatta Jakarta Indonesia . 61–75.
- Ibrahim. (2016). Sistem Logbook Online Pt. XI Axiata Banjarmasin. *Technologia*, 7, 96–102.
- ICAO Doc. 9284 *Technical Instructions for the Safe Transport of Dangerous Goods by Air.*
- ICAO Document 4444 *Air Traffic Management*. (t.t.).
- Ilham, M. (2020). Pengertian Laporan, Fungsi, Manfaat, Macam-Macam, dan Ciri Laporan.
- Kacaribu, H. (2020). Pengantar Ilmu Administrasi.
- Keputusan Menteri Perhubungan Republik Indonesia. (2020). Keputusan Menteri Perhubungan Republik Indonesia No. Km 211 Tahun 2020 tentang Program Keamanan Penerbangan Nasional. Jakarta.
- Keputusan Menteri Perhubungan Republik Indonesia. (2024). Keputusan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor KM 39 Tahun 2024. Jakarta.

- Komalasari, I., & Rusnandi, E. (2022). Pembangunan Sistem Informasi Laporan Tugas Jaga Aviation Security Berbasis Web PT. Bandar Udara Internasional Jawa Barat. *journal of information system and technolog*.
- Komalasari, Y., Abdullah, A., Yiharodiyah, L., Sutiyo, S., Parjan, P., & Amanda, M. (2023). *Radio Frequency Identification (RFID) Technology Devices in Library Services: Improving Education Services.* *JMKSP (Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, dan Supervisi Pendidikan)*, 8(2), 1288–1297. <https://doi.org/10.31851/jmksp.v8i2.13136>
- Kristia, S., & Harti, H. (2021). Pengembangan Media Promosi Berbasis Aplikasi Tiktok Untuk Meningkatkan Minat Beli Produk Ukm Dm-Seafood. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 9(3), 1428–1438.
- Kurniawan, B., Adithia, M. K. P., & Simatupang, S. (2023). Sistem Monitoring laporan Harian Aviation Security Bandara Sultan Syarif Kasim II Berbasis Android.
- Marfu'ah, S., & Meristin, A. (2022). Lembar Kerja Laboratorium Berbasis Proyek Pembuatan Koloid dengan Pemanfaatan Daun Cincau Perdu (Premna Oblongifolia). *Orbital: Jurnal Pendidikan Kimia*, 6(2), 160–170.
- Mohammad Rizal Yogaswara, Kukuh Imam Adinegara, & Meita Maharani Sukma. (2023). Rancangan Aplikasi Logbook Tower Dan Logbook Atc Berbasis Web Dengan Menggunakan Metode Waterfall Di Airnav Cabang Sumenep. *Prosiding SNITP (Seminar Nasional Inovasi Teknologi Penerbangan)* <https://doi.org/10.46491/snitp.v6i1.1438>, 6(1).
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia. (2011). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor 41 Tahun 2011 tentang Organisasi Dan Tata Kerja Kantor Otoritas Bandar Udara. Jakarta.
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia. (2015). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 77 Tahun 2015 Tentang Standarisasi dan Sertifikasi Fasilitas Bandar Udara. Jakarta.
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia. (2024). Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia Nomor PM 9 Tahun 2024 Tentang Keamanan Penerbangan Nasional. Jakarta.
- SKEP 2765 XII 2010Tata_Cara_Pemeriksaan_Keamanan. (t.t.).
- Sugiyono. (2020). Penelitian Kualitatif Kuantitatif dan R&D. Bandung:*Alfabeta*.

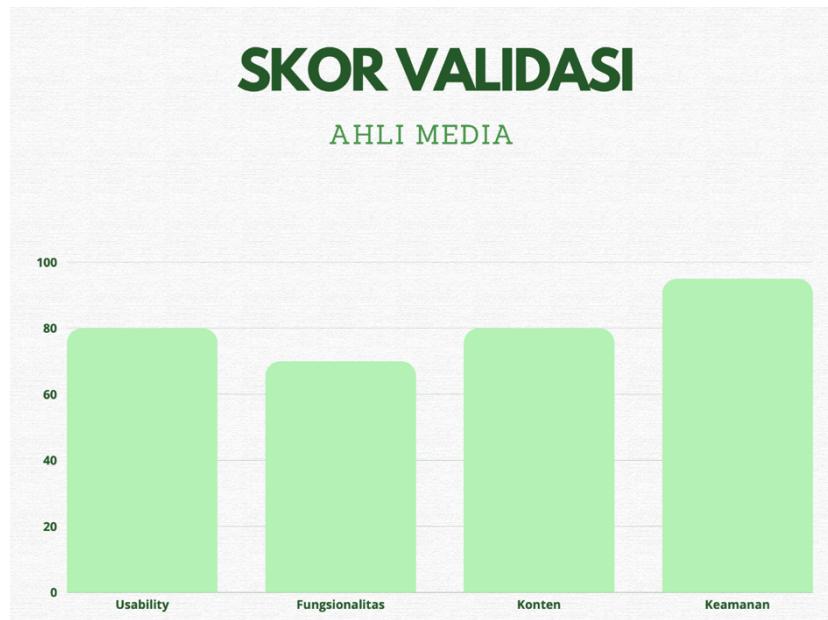
- Sugiyono. (2022). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Bandung:*Alfabeta*.
- Undang-undang. (2009). Undang-undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan. Jakarta.
- Vial, G. (2021). *Understanding digital transformation: A review and a research agenda. Managing Digital Transformation: Understanding the Strategic Process*. 28(2), 13–43.
- Wahyuningsih, D. R., & Priyanganti, E. M. (2023). Digitalisasi Pencatatan Pengeluaran Kas Kecil Berbasis Web Pada Pt Indomarco Prismatama Bandar Lampung. *Jurnal Cendikia*, 23(1), 37–43.
- Yordan Rendis Suherman, Tangkas Ageng Nugroho, Fitra Barokah Quraini, & Muhammad Yasin. (2023). Analisis perkembangan industrialisasi era 5.0 terhadap kondisi pendidikan di kecamatan menganti kabupaten gresik jawa timur. *Jurnal Kajian dan Penelitian Umum*, 1(3), 169–182. <https://doi.org/10.47861/jkpu-nalanda.v1i3.241>
- Yuniar, D. C., Munir, M. S., Febiyanti, H., & Anwar, S. (2023). *Development of X Ray Simulator Learning Media in Junior Aviation Security Course Based on MOOCs. JMKSP (Jurnal Manajemen, Kepemimpinan, dan Supervisi Pendidikan)*, 8(1), 50. <https://doi.org/10.31851/jmksp.v8i1.10438>

LAMPIRAN

Lampiran A Diagram Hasil Validasi Ahli Materi



Lampiran B Diagram Hasil Validasi Ahli Media



Lampiran C Lembar Validasi Ahli Materi

LEMBAR VALIDASI KELAYAKAN AHLI MATERI

"DIGITALISASI PENCATATAN LAPORAN HARIAN AIRPORT SECURITY DI BANDAR UDARA ADI SOEMARMO SURAKARTA"

A. Identitas

Nama : Ir. Dwi Candra Yuniar, S.H., S.S.T., M.Si.
Jabatan : Ketua Program Studi Manajemen Bandar Udara
Instansi : Politeknik Penerbangan Palembang

B. Pengantar

1. Lembar ini dimaksudkan untuk memperoleh penilaian mengenai hasil digitalisasi dari pengembangan pencatatan laporan harian (*logbook*) *airport security* berbasis digital di Bandar Udara Adi Soemarmo Surakarta.
2. Informasi mengenai kelayakan disesuaikan dengan materi yang diterapkan pada aspek kegunaan (*usability*), fungsionalitas, konten, dan keamanan.

C. Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan alternatif jawaban yang telah disediakan.
2. Jawaban yang diberikan berupa skor dengan kriteria penilaian sebagai berikut :
 - 5 = Sangat Layak
 - 4 = Layak
 - 3 = Cukup Layak
 - 2 = Kurang Layak
 - 1 = Sangat Kurang Layak
3. Apabila terdapat masukan komentar dan saran dapat diberikan pada kolom yang tersedia.
4. Setelah selesai mengisi seluruh *item*, tulislah nama dan tanda tangan pada bagian yang telah tersedia.

D. Item Pertanyaan

| No. | Aspek | Pernyataan | Skala Penilaian | | | | |
|-----|-----------------------|---|-----------------|---|---|---|---|
| | | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. | <i>Usability</i> | Pengoperasian mudah digunakan (<i>user friendly</i>) | ✓ | | | | |
| 2. | | Kepraktisan aplikasi | | ✓ | | | |
| 3. | | Penggunaan aplikasi sesuai dengan kebutuhan pengguna | ✓ | | | | |
| 4. | | Dapat digunakan kapan dan dimana saja (<i>online</i>) di berbagai perangkat | ✓ | | | | |
| 5. | <i>Fungsionalitas</i> | Fungsi tombol sesuai dengan perintah | ✓ | | | | |
| 6. | | Efisiensi dalam penginputan yang mendukung kegiatan operasional | | ✓ | | | |
| 7. | | Keselarasan fitur dengan kebutuhan lapangan | ✓ | | | | |
| 8. | | Fitur <i>add, update, delete</i> berfungsi dengan baik | ✓ | | | | |
| 9. | <i>Konten</i> | Isi konten yang relevan dengan materi | ✓ | | | | |
| 10. | | Kesesuaian materi dengan tujuan penelitian | ✓ | | | | |
| 11. | | Penyajian informasi yang mudah dipahami | ✓ | | | | |
| 12. | | Penggunaan bahasa sesuai dengan target yang dituju | ✓ | | | | |
| 13. | <i>Keamanan</i> | Kesesuaian akses <i>login</i> dengan pengguna terdaftar | | ✓ | | | |

E. Komentar dan Saran

Apabila saya ragu tentang jawaban yang diberikan ini ada akhirnya bisa lebih lengkap.

F. Kesimpulan

Validasi kelayakan digitalisasi pencatatan laporan harian *airport security* di Bandar Udara Adi Soemarmo Surakarta.

- ✓ Layak untuk digunakan dalam penelitian Tugas Akhir
Tidak Layak digunakan dalam penelitian Tugas Akhir

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Palembang, 8 Juli 2024

Ahli Materi,

Ir. DWI CANDRA YUNIAR, S.H., S.S.T., M.Si.
NIP. 19760612 199803 1 001

Lampiran D Lembar Validasi Ahli Media

LEMBAR VALIDASI KELAYAKAN AHLI MEDIA

"DIGITALISASI PENCATATAN LAPORAN HARIAN AIRPORT SECURITY DI BANDAR UDARA ADI SOEMARO SURAKARTA"

A. Identitas

Nama : M. Wahid Alqorni, S.Kom.
 Jabatan : Pengelola Teknologi Informasi
 Instansi : Politeknik Penerbangan Palembang

B. Pengantar

1. Lembar ini dimaksudkan untuk memperoleh penilaian mengenai hasil digitalisasi dari pengembangan pencatatan laporan harian (*logbook*) *airport security* berbasis digital di Bandar Udara Adi Soemarmo Surakarta.
3. Informasi mengenai kelayakan disesuaikan dengan materi yang diterapkan pada aspek kegunaan (*usability*), fungsionalitas, konten, dan keamanan.

C. Petunjuk Pengisian

1. Berilah tanda centang (✓) pada kolom yang tersedia sesuai dengan alternatif jawaban yang telah disediakan.
2. Jawaban yang diberikan berupa skor dengan kriteria penilaian sebagai berikut :
 - 5 = Sangat Layak
 - 4 = Layak
 - 3 = Cukup Layak
 - 2 = Kurang Layak
 - 1 = Sangat Kurang Layak
3. Apabila terdapat masukan kom
4. Setelah selesai mengisi seluruh telah tersedia.

D. Item Pertanyaan

| No. | Aspek | Pernyataan | Skala Penilaian | | | | |
|-----|----------------|---|-----------------|---|---|---|---|
| | | | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. | Usability | Penyajian yang jelas dan mudah digunakan (<i>User Friendly</i>) | ✓ | | | | |
| 2. | | Kepraktisan aplikasi | ✓ | | | | |
| 3. | | Kecepatan <i>loading</i> akses aplikasi | ✓ | | | | |
| 4. | | Dapat digunakan di berbagai perangkat (<i>online</i>) | ✓ | | | | |
| 5. | Fungsionalitas | Fungsi tombol sesuai dengan perintah | | ✓ | | | |
| 6. | | Fungsi <i>login</i> berjalan lancar | ✓ | | | | |
| 7. | | Kesesuaian fungsi menu dengan kebutuhan lapangan | ✓ | | | | |
| 8. | | Fitur <i>add, update, delete</i> berfungsi dengan baik | | ✓ | | | |
| 9. | Konten | Format, ukuran dan gaya huruf jelas | ✓ | | | | |
| 10. | | Kemenarikan tampilan pada aplikasi (<i>desain</i>) | ✓ | | | | |
| 11. | | Kesesuaian tampilan gambar, logo/icon | ✓ | | | | |
| 12. | | Kesesuaian akses <i>keoin depan</i> | ✓ | | | | |

E. Komentar dan Saran

Secara keseluruhan sudah dapat berfungsi dengan baik,
 Saran dapat dikembangkan untuk dibentukkan dalam edarkan di aplikasi

F. Kesimpulan

Validasi kelayakan digitalisasi pencatatan laporan harian *airport security* di Bandar Udara Adi Soemarmo Surakarta.

- ✓ Layak untuk digunakan dalam penelitian Tugas Akhir
- ✗ Tidak Layak digunakan dalam penelitian Tugas Akhir

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Palembang, 8 Juli 2024

Ahli Media,

M. WAHID ALQORNI, S.Kom.
 Pengelola Teknologi Informasi

Lampiran E Lembar Bimbingan Tugas Akhir I



POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG
PROGRAM STUDI
DIPLOMA TIGA MANAJEMEN BANDAR UDARA

LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR
TAHUN AKADEMIK 2023/2024

Nama Taruna : Audrey Miranda Kurniawan
 NIT : 55292110031
 Course : MBU 02 B
 Judul TA : Digitalisasi: Pencatatan Laporan Harian Airport Security di Bandar Udara Ali Sastroarmo Surakarta.

Dosen Pembimbing : Ir. Dwijendra Yuniar, S.H., S.ST., M.Si.

| No | Tanggal | Uraian | Paraf Pembimbing |
|----|-------------|--|------------------|
| 1 | 30/5 - 2024 | Bab - 1 & 3 , Langkah Bab IV | ✓ |
| 2 | 22/6 - 2024 | Tambahkan Siswa: Dosen | ✓ |
| 3 | 24/6 2024 | Lanjutkan Pengujian Validitas Kelayakan Para ahli: | ✓ |
| 4 | 28/6 2024 | Lanjutkan analisis data | ✓ |
| 5 | 15/7 2024 | Lanjutkan Bab V | ✓ |
| 6 | 17/7 2024 | Lanjutkan Abstrak | ✓ |
| 7 | 18/7 2024 | Ace wja, but ppt wja. | ✓ |

Mengetahui,
 Ketua Program Studi Manajemen Bandar Udara

DWI CANDRA YUNIAR, S.H., S.ST., M.Si.
 NIP. 197606121998031001

Dosen Pembimbing

(DWI...) CANDRA YUNIAR, S.H., S.ST., M.Si.
 NIP. 197606121998031001

Lampiran F Lembar Bimbingan Tugas Akhir II



**POLITEKNIK PENERBANGAN PALEMBANG
PROGRAM STUDI
DIPLOMA TIGA MANAJEMEN BANDAR UDARA**

**LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR
TAHUN AKADEMIK 2023/2024**

Nama Taruna : Audrey Miranda Kurniawan
 NIT : 55242110031
 Course : MBU 02 B
 Judul TA : Digitalisasi Pengacitan Laporan Human Airport Security di Bandar Udara Adi Soemarmo Surakarta.

Dosen Pembimbing : Yeti Komalasari, S.Si.T., M.Adm. Sda.

| No | Tanggal | Uraian | Paraf Pembimbing |
|----|-----------|--|---------------------|
| 1. | 21/5/2024 | Revisi Bab I-II | Y |
| 2. | 13/6/2024 | Revisi Bab III | Y |
| 3. | 21/6/2024 | Revisi Bab III | Y |
| 4. | 15/7/2024 | Revisi sitasi gunakan mendeley, Revisi desain Penelitian | Y |
| 5. | 16/7/2024 | Revisi Telurik Penulis- | Y |
| 6. | 17/7/2024 | Oki, Intarsi, Buat PPT | Y |
| 7. | 18/7/2024 | Acc diseminaria | Y |

Mengetahui,
 Ketua Program Studi Manajemen Bandar Udara

DWI CANDRA YUNIAR, S.H.,S.ST., M.Si.
 NIP. 197606121998031001

Dosen Pembimbing

(.....YETI KOMALASARI.....)
 NIP. 19870525 200512 2005

Lampiran G Transkip Wawancara

Waktu : *On The Job Training (OJT)* Oktober 2023 – Januari 2024

Tempat : Bandar Udara Adi Soemarmo Surakarta

Informan 1 : Personel *airport security officer*

Informan 2 : Personel operasional *airport security*

| NO | Pertanyaan | Informan 1 | Informan 2 |
|----|--|---|---|
| 1. | Bagaimana pencatatan laporan harian yang masih dilakukan secara manual saat ini mempengaruhi kolaborasi dan komunikasi antar personel? | Untuk saat ini memang masih ditulis ke <i>logbook</i> secara manual, kalo memang dibutuhkan dr atasan seperti menanyakan kondisi, hasil pemeriksaan paling melalui via <i>whatsapp</i> . | Menggunakan <i>whatsapp</i> kalo memang mau cepat bisa <i>call</i> atau <i>chat</i> difotokan isinya, atau dipanggil petugasnya kesini untuk bawa <i>logbooknya</i> bisa. |
| 2. | Masalah apa yang ada dalam proses pencatatan laporan manual? | Kalo untuk masalah bisa kepenulisannya yang bikin jadi harus nulis dulu tapi bisa dibantu sama anak OJT. Sama naruhnya itu pos suka berserak karna di meja banyak barang lain, kadang kalo ada minum ngeri juga kalo kena air. Untuk penempatan <i>logbook</i> lamanya itu ketumpuk suka kecampur sama dokumen lain jadi. | Salah satunya hal tadi, untuk ngeliat isi <i>logbook</i> tidak bisa <i>real-time</i> langsung, kalo lagi dibutuhin seperti buat audit, itu mesti nyari yang lama-lama dari tumpukan <i>logbook</i> sebelumnya dulu. Kadang kalo ada tulisannya yang kurang jelas susah bacanya. |
| 3. | Apakah tidak ada seperti sistem digital | Aplikasi <i>my inspection</i> itu ada dari pusat buat | Itu kaya aplikasi <i>my inspection</i> yang dari |

| | | | |
|----|---|--|---|
| | atau aplikasi untuk pencatatan? | nginput inspeksinya aja. Tapi kalo hasil pemeriksaan tetap wajib ada dan ditulis di <i>logbook</i> karna beda yang ini, terus untuk data bandara sini. | pusat di <i>barcode</i> dinding digunakan buat inspeksi mencakup semua unit karna keseluruhan bandara, beda sama <i>logbook</i> harian. |
| 4. | Bagaimana menurut bapak jika sistem digital dapat membantu dalam pekerjaan sehari-hari? | Bagus, bisa membantu pekerjaan jadi jauh lebih cepat dan mudah. | Jaman sekarang lebih maju dan canggih ya sudah seharusnya kita berkontribusi memanfaatkan sistem untuk membantu pekerjaan sehari-hari. |
| 5. | Apa harapan untuk masa depan pencatatan laporan harian di bandara ini? | Mungkin bisa lebih praktis lagi. | Ya harapannya di masa mendatang jika bandara kita bisa pake juga dibikin biar kaya bandara lain. itu udah ada bandara besar kaya Surabaya, Jakarta itu udah pakai mereka. |

Lampiran H Dokumentasi Kegiatan

