

**PENGARUH KINERJA PERSONEL *GROUND SUPPORT
EQUIPMENT* (GSE) TERHADAP KETEPATAN WAKTU PADA
MASKAPAI CITILINK DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL
GUSTI NGURAH RAI BALI**

PROYEK AKHIR



Oleh :

ENGEL SANTIKA PURBA
NIT. 30623011

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 MANAJEMEN TRANSPORTASI UDARA
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA
2026**

**PENGARUH KINERJA PERSONEL *GROUND SUPPORT EQUIPMENT* (GSE) TERHADAP KETEPATAN WAKTU
PADA MASKAPAI CITILINK DI BANDAR UDARA
INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI BALI**

PROYEK AKHIR

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Mendapatkan Gelar Ahli Madya
(A.Md) pada Program Studi Diploma 3 Manajemen Transportasi Udara



Oleh :

ENGEL SANTIKA PURBA
NIT. 30623011

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 MANAJEMEN TRANSPORTASI UDARA
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

**PENGARUH KINERJA PERSONEL *GROUND SUPPORT EQUIPMENT* (GSE)
TERHADAP KETEPATAN WAKTU PADA MASKAPAI CITILINK DI
BANDAR UDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI BALI**

Oleh :
ENGEL SANTIKA PURBA
NIT. 30623011

Disetujui untuk diujikan pada :
Surabaya, 09 Juni 2026

Pembimbing I : RIDHO RINALDI, S.E., M.M.
NIP. 19800522 200012 1 001

Pembimbing II : AHMAD MUSADEK, S.T., M.T.
NIP. 19680217 199102 1 001

LEMBAR PENGESAHAN

PENGARUH KINERJA PERSONEL *GROUND SUPPORT EQUIPMENT*
(GSE) TERHADAP KETEPATAN WAKTU PADA MASKAPAI CITILINK DI
BANDAR UDARA INTERNASIONAL IGUSTINGURAH RAIBALI

Oleh :
ENGEL SANTIKA PURBA
NIT. 30623011

Telah dipertahankan dan dinyatakan lulus pada Ujian Proyek Akhir
Program Studi Diploma 3 Manajemen Transportasi Udara
Politeknik Penerbangan Surabaya
pada tanggal : 09 Juni 2026

Panitia Penguji :

1. Ketua : Dr. GUNAWAN SAKTI, S.T., M.T.
NIP. 19881001 200912 1 003
2. Sekretaris : DEWI RATNA SARI, S.E., M.M.
NIP. 19690609 199303 2 002
3. Anggota : RIDHO RINALDI, S.E., M.M.
NIP. 19800522 200012 1 001



Ketua Program Studi
D3 Manajemen Transportasi Udara



LADY SILK MOONLIGHT, S.KOM., M.T.

PERNYATAAN KEASLIAN DAN HAK CIPTA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Engel Santika Purba
NIT : 30623011
Program Studi : D3 Manajemen Transportasi Udara
Judul Proyek Akhir : Pengaruh Kinerja Personel *Ground Support Equipment* (GSE) Terhadap Ketepatan Waktu Pada Maskapai Citilink Di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Proyek Akhir ini merupakan karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Politeknik Penerbangan Surabaya maupun di Perguruan Tinggi lain, serta dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar Pustaka.
2. Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*) kepada Politeknik Penerbangan Surabaya beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak ini, Politeknik Penerbangan Surabaya berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan Proyek Akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya. Apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Politeknik Penerbangan Surabaya.



Surabaya, 9 Juni 2026
Yang membuat pernyataan

Engel Santika Purba
30623011

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat, kasih karunia, dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proyek Akhir yang berjudul “PENGARUH KINERJA PERSONEL *GROUND SUPPORT EQUIPMENT* (GSE) TERHADAP KETEPATAN WAKTU PADA MASKAPAI CITILINK DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI BALI ” dengan baik dan tepat waktu.

Penyusunan Proyek Akhir ini dilakukan sebagai bagian dari pemenuhan persyaratan akademik untuk memperoleh gelar Ahli Madya (A.Md.) pada Program Studi Diploma 3 Manajemen Transportasi Udara Politeknik Penerbangan Surabaya.

Selama proses penyusunan hingga penyelesaian Proyek Akhir ini, penulis memperoleh banyak bantuan, arahan, dukungan, serta motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan apresiasi dan ucapan terima kasih kepada seluruh pihak yang telah memberikan kontribusi sehingga penelitian ini dapat diselesaikan dengan baik:

1. Bapak Ahmad Bahrawi, S.E., M.T., selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya.
2. Ibu Lady Silk Moonlight, S.Kom., M.T., selaku Ketua Program Studi Manajemen Transportasi Udara Politeknik Penerbangan Surabaya.
3. Bapak Ridho Rinaldi, S.E., M.M., selaku Pembimbing 1 yang senantiasa membimbing dan membantu dalam penyusunan Proyek Akhir.
4. Bapak Ahmad Musadek, S.T., M.T., selaku Pembimbing 2 yang senantiasa membimbing dan membantu dalam penyusunan Proyek Akhir.
5. Bapak/Ibu dosen penguji yang telah memberikan kritik, saran, dan evaluasi yang membangun demi penyempurnaan Proyek Akhir ini.
6. Seluruh dosen dan civitas Politeknik Penerbangan Surabaya yang menyalurkan bakat dan aspirasi taruna.
7. Kedua orang tua tercinta, Bapak Tulus Purba dan Ibu Arta Br Hutagalung, atas doa, kasih sayang, dan dukungan moral maupun material, serta pengorbanan yang luar biasa kepada penulis.
8. Saudara kandung penulis, yaitu Santa Purba, Sintia Purba, dan Revania Purba yang selalu memberikan semangat, doa, dan dukungan selama penyusunan Proyek Akhir ini.
9. Hendra Octavianus Sitorus, A.Md., yang selalu memberikan doa, motivasi, dan dukungan kepada penulis dalam penyusunan Proyek Akhir.
10. Rekan-rekan mahasiswa D3 Manajemen Transportasi Udara Angkatan IX atas kebersamaan, dukungan, dan kerja sama selama masa pendidikan.
11. Senior dan junior yang telah memberikan semangat, bantuan, dan motivasi sehingga Proyek Akhir ini dapat diselesaikan dengan baik.
12. Semua pihak yang tentunya tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penulis untuk menyelesaikan Proyek Akhir ini dengan lancar.

Meskipun telah disusun dengan sebaik-baiknya, penulis menyadari bahwa Proyek Akhir ini masih belum terlepas dari berbagai kekurangan. Oleh sebab itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan guna meningkatkan kualitas penelitian selanjutnya. Penulis berharap Proyek Akhir ini dapat memberikan kontribusi pengetahuan serta menambah referensi bagi pihak-pihak yang membutuhkan, terutama dalam kajian transportasi udara.

Surabaya, Juni 2026



Penyusun



ABSTRAK

PENGARUH KINERJA PERSONEL *GROUND SUPPORT EQUIPMENT* (GSE) TERHADAP KETEPATAN WAKTU PADA MASKAPAI CITILINK DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL I GUSTI NGURAH RAI BALI

Oleh :
ENGEL SANTIKA PURBA
NIT. 30623011

Ketepatan waktu penerbangan merupakan salah satu indikator utama kualitas pelayanan maskapai yang berpengaruh terhadap kepuasan pelanggan. Pada operasional maskapai Citilink di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali masih ditemukan keterlambatan penerbangan yang berkaitan dengan aktivitas pelayanan pesawat di darat (*ground handling*), khususnya yang melibatkan personel *Ground Support Equipment* (GSE). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kinerja personel GSE terhadap ketepatan waktu penerbangan pada maskapai Citilink. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner yang diberikan kepada 62 personel GSE serta didukung oleh data operasional penerbangan. Pengukuran variabel dilakukan melalui indikator keterampilan, disiplin kerja, kepatuhan terhadap prosedur operasional, tanggung jawab, dan koordinasi kerja. Analisis data dilakukan menggunakan skala Likert dan regresi linear sederhana. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kinerja personel GSE berpengaruh signifikan terhadap ketepatan waktu penerbangan dengan persamaan regresi $Y = -7,648 + 1,022X$. Hasil uji t menunjukkan nilai t hitung sebesar 9,402 lebih besar daripada t tabel sebesar 1,999 dengan tingkat signifikansi 0,000 ($< 0,05$), sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hasil uji koefisien determinasi menunjukkan nilai *R Square* sebesar 0,596 yang berarti kinerja personel GSE mampu menjelaskan pengaruh terhadap ketepatan waktu penerbangan sebesar 59,6%, sedangkan 40,4% dipengaruhi oleh faktor lain di luar penelitian. Dengan demikian, kinerja personel GSE memiliki pengaruh signifikan dan kontribusi yang cukup besar terhadap ketepatan waktu penerbangan pada maskapai Citilink di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali.

Kata kunci: Kinerja Personel GSE, Ketepatan Waktu Penerbangan, Citilink, Transportasi Udara

ABSTRACT

THE EFFECT OF GROUND SUPPORT EQUIPMENT (GSE) PERSONNEL PERFORMANCE ON CITILINK'S FLIGHT PUNCTUALITY AT I GUSTI NGURAH RAI INTERNATIONAL AIRPORT, BALI

By :
ENGEL SANTIKA PURBA
NIT. 30623011

Flight punctuality is one of the primary indicators of airline service quality and significantly influences customer satisfaction. In the operations of Citilink at I Gusti Ngurah Rai International Airport, Bali, flight delays are still encountered in aircraft ground handling activities, particularly those involving Ground Support Equipment (GSE) personnel. This study aims to determine the effect of GSE personnel performance on flight punctuality at Citilink. The study employed a quantitative approach with a descriptive method. Data were collected through questionnaires distributed to 62 GSE personnel and supported by operational flight data. The research instrument was developed based on indicators of skills, discipline, compliance with Standard Operating Procedures (SOP), responsibility, and work coordination. Data were analyzed using a Likert scale and simple linear regression. The results indicate that GSE personnel performance has a significant effect on flight punctuality, as reflected in the regression equation $Y = -7.648 + 1.022X$. The t-test result shows that the calculated t-value of 9.402 is greater than the t-table value of 1.999, with a significance level of 0.000 (< 0.05), indicating that H_0 is rejected and H_1 is accepted. The coefficient of determination test shows an R Square value of 0.596, which means that GSE personnel performance explains 59.6% of the variation in flight punctuality, while the remaining 40.4% is influenced by other factors outside the scope of this study. Therefore, GSE personnel performance has a significant effect and a substantial contribution to flight punctuality at Citilink operating at I Gusti Ngurah Rai International Airport, Bali.

Keywords: *GSE Personnel Performance, On Time Performance (OTP), Citilink, Air Transportation*

DAFTAR ISI

Halaman

PROYEK AKHIR	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN DAN HAK CIPTA	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	vii
ABSTRACT.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	5
1.4 Hipotesis.....	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian	6
1.7 Sistematika Penulisan	7
BAB 2 LANDASAN TEORI.....	8
2.1 Kinerja.....	8
2.1.1 Pengertian Kinerja.....	8
2.1.2 Kinerja Personel GSE.....	8
2.2 <i>Ground Handling</i>	9
2.2.1 Pengertian <i>Ground Handling</i>	9
2.2.2 Teknis <i>Ground Handling</i>	11
2.3 Personel <i>Ground Support Equipment</i> (GSE)	12
2.3.1 Tugas dan Fungsi GSE	13
2.3.3 <i>Ground Support Equipment</i> (GSE)	13
2.4 Ketepatan Waktu Penerbangan.....	16
2.4.1 Pengertian Ketepatan Waktu	16
2.4.2 <i>Ground Time</i> Penerbangan Citilink.....	17

2.5	Penerbangan Citilink.....	18
2.5.1	<i>Performance</i> Citilink.....	18
2.6	Model Konseptual Penelitian.....	19
2.7	Kajian Penelitian Terdahulu.....	20
BAB 3 METODE PENELITIAN.....		26
3.1	Desain Penelitian.....	26
3.2	Variabel Penelitian	27
3.3	Populasi, Sampel, dan Objek Penelitian	28
3.3.1	Populasi	28
3.3.2	Sampel.....	29
3.3.3	Objek Penelitian	30
3.4	Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian	30
3.4.1	Teknik Pengumpulan Data	30
3.4.1.1	Studi Pustaka	32
3.4.1.2	Observasi	32
3.4.1.3	Kuesioner.....	33
3.4.2	Instrumen Penelitian.....	33
3.5	Teknik Analisis Data.....	37
3.6	Uji Instrumen dan Validitas Data	38
3.6.1	Uji Instrumen.....	38
3.6.1.1	Uji Validitas	38
3.6.1.2	Uji Realibilitas	38
3.6.2	Uji Validitas Data	39
3.6.2.1	Uji Normalitas	39
3.6.2.2	Uji Regresi Linear Sederhana.....	40
3.6.2.3	Uji T	40
3.6.2.4	Uji Koefisien Determinasi (R^2)	41
3.7	Teknik Analisis Akar Penyebab (<i>Root Cause Analysis</i>).....	42
3.8	Lokasi dan Waktu Penelitian.....	43
3.8.1	Lokasi Penelitian	43
3.8.2	Waktu Penelitian.....	44
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		45
4.1	Hasil Penelitian	45
4.1.1	Observasi	45
4.1.2	Kuesioner	49
4.1.3	Pengolahan Data.....	50
4.1.3.1	Hasil Presentase Kuesioner Terhadap Variabel X	51
4.1.3.2	Hasil Presentase Kuesioner Terhadap Variabel Y	54
4.1.4	Analisis Data	57

4.1.4.1	Hasil Uji Validitas	57
4.1.4.2	Hasil Uji Reliabilitas	60
4.1.4.3	Hasil Uji Normalitas.....	62
4.1.4.4	Hasil Uji Regresi Linear Sederhana	63
4.1.4.5	Hasil Uji T	63
4.1.4.6	Uji Koefisien Determinasi (R^2)	65
4.2	Teknik Analisis Akar Penyebab (<i>Root Cause Analysis</i>).....	66
4.3	Pembahasan Penelitian	72
BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN		75
5.1	Kesimpulan	75
5.2	Saran.....	76
DAFTAR PUSTAKA		78
LAMPIRAN.....		1



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Ketepatan Waktu Citilink Bandara Ngurah Rai Desember 2025	2
Gambar 2. 1 Pengukuran Ketepatan Waktu Berdasarkan Ground Time.....	17
Gambar 2. 2 Model Konseptual Penelitian	19
Gambar 3. 1 Desain Penelitian.....	27
Gambar 3. 2 Variabel Penelitian.....	27
Gambar 3. 3 Laporan Ketepatan Waktu Citilink Desember 2025.....	31
Gambar 3. 4 Bandar Udara I Gusti Ngurah Rai Bali	44
Gambar 4. 1 Proses Unloading Bagasi Tanpa Ketersediaan BTT.....	45
Gambar 4. 2 Komunikasi dengan Personel GSE Terkait Waktu Operasional GSE	48
Gambar 4. 3 Hasil Uji Coba Reliabilitas Variabel X	61
Gambar 4. 4 Hasil Uji Coba Reliabilitas Variabel Y	61
Gambar 4. 5 Hasil Uji Reliabilitas Variabel X	61
Gambar 4. 6 Hasil Uji Reliabilitas Variabel Y	61
Gambar 4. 7 Hasil Uji Normalitas.....	62
Gambar 4. 8 Hasil Uji Regresi Linear Sederhana	63
Gambar 4. 9 Hasil Uji T	64
Gambar 4. 10 Hasil Uji Koefisien Determinasi (R^2).....	65
Gambar 4. 11 Fishbone Diagram	66

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Motorized equipment	14
Tabel 2. 2 <i>Non-Motorized Equipment</i>	15
Tabel 2. 3 Kajian Penelitian Terdahulu Yang Relevan	21
Tabel 3. 1 Pernyataan Kuesioner	34
Tabel 3. 2 Skala Likert	35
Tabel 3. 3 Tabel Presentase Nilai	37
Tabel 3. 4 Indeks Reliabilitas Instrumen.....	39
Tabel 3. 5 Waktu Penelitian.....	44
Tabel 4. 1 Durasi Pengoperasian GSE pada Maskapai Citilink Periode Desember 2025	47
Tabel 4. 2 Hasil Kuesioner Variabel X (Kinerja Personel GSE).....	52
Tabel 4. 3 Hasil Kuesioner Variabel Y (Ketepatan Waktu)	54
Tabel 4. 4 Uji Coba Validitas Variabel X (Kinerja Personel GSE)	58
Tabel 4. 5 Uji Coba Validitas Variabel Y (Ketepatan Waktu)	58
Tabel 4. 6 Uji Validitas Variabel X (Kinerja Personel GSE).....	59
Tabel 4. 7 Uji Validitas Variabel Y (Ketepatan Waktu).....	60
Tabel 4. 8 Tabel Perhitungan Fishbone Diagram	70

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A. 1 KP 635 TAHUN 2015.....	A- 1
LAMPIRAN A. 2 UU NO 1 TAHUN 2009	A- 2
LAMPIRAN B. 1 LEMBAR VALIDASI KUESIONER.....	B- 1
LAMPIRAN B. 2 LEMBAR KUESIONER VARIABEL X	B- 2
LAMPIRAN B. 3 LEMBAR KUESIONER VARIABEL Y	B- 3
LAMPIRAN C. 1 <i>APRON MOVEMENT SHEET ARRIVAL CITILINK</i>	C- 1
LAMPIRAN C. 2 <i>APRON MOVEMENT SHEET DEPARTURE CITILINK</i>	C- 2
LAMPIRAN C. 3 <i>APRON MOVEMENT CONTROL MOVEMENT SHEET</i>	C -3
LAMPIRAN D. 1 HASIL UJI COBA VALIDITAS VARIABEL X.....	D- 1
LAMPIRAN D. 2 HASIL UJI COBA VALIDITAS VARIABEL Y	D- 2
LAMPIRAN D. 3 HASIL UJI VALIDITAS VARIABEL X.....	D- 3
LAMPIRAN D. 4 HASIL UJI VALIDITAS VARIABEL Y	D- 4
LAMPIRAN E. 1 HASIL UJI COBA RELIABILITAS VARIABEL X.....	E- 1
LAMPIRAN E. 2 HASIL UJI COBA RELIABILITAS VARIABEL Y	E- 2
LAMPIRAN E. 3 HASIL UJI RELIABILITAS VARIABEL X.....	E- 3
LAMPIRAN E. 4 HASIL UJI RELIABILITAS VARIABEL Y	E- 4
LAMPIRAN F. 1 HASIL PENYEBARAN KUESIONER VARIABEL X	F- 1
LAMPIRAN F. 2 HASIL PENYEBARAN KUESIONER VARIABEL Y	F- 2
LAMPIRAN G. 1 FORMAT TABEL PENELITIAN LEBIH LANJUT	G- 1



DAFTAR PUSTAKA

- Anggraini, L. F. (2016). Analisis Waktu Kinerja Ground Support Equipment Gapura Angkasa Dalam Aktivitas Operasional Di Darat Pada Penerbangan Garuda Indonesia Di Bandar Udara Lombok Praya. *Jurnal Ground Handling Dirgantara*, 3(2), 22–30. <https://jurnal.sttkd.ac.id/index.php/jgh/article/view/164>
- Annex, B., & Services, A. (2024). *IATA STANDARD GROUND HANDLING AGREEMENT Annex A (Service Level Agreement)*. 2018(24001), 1–21.
- Budiasri, N. R., Fatimah, S., Pambudiyatno, N., Politeknik,), Surabaya, P., & Jemur Andayani, J. (2022). *PROSIDING Seminar Nasional Inovasi Teknologi Penerbangan (SNITP) Tahun 2022 PENGARUH KINERJA GROUND HANDLING TERHADAP ON TIME PERFORMANCE PENERBANGAN DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL AJI PANGERAN TUMENGGUNG PRANOTO SAMARINDA*. 1–5.
- Dirgayusa, J., & Putri, E. A. (2016). Evaluasi Kinerja Pt Gapura Angkasa Terhadap on Time Performance Maskapai Citilink Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali. *Jurnal Ground Handling*, 3(2), 31–37. <https://jurnal.sttkd.ac.id/index.php/jgh/article/view/165>
- Firdaus, A. M., & Purnama, Y. (2023a). *Analysis of the Feasibility of Ground Support Equipment (GSE) Relationship Analysis of PT . Gapura Angkasa on the Performance of Ground Support Operators at Bandung ' s Husein Sastranegara International Airport Analisis Pengaruh Hubungan Kelayakan Ground Support Equipment (GSE) PT . Gapura Angkasa terhadap Kinerja Ground Support Operator di Bandar Udara Internasional Husein Sastranegara Bandung*. 2(1), 1–12.
- Firdaus, A. M., & Purnama, Y. (2023b). Analysis of the Feasibility of Ground Support Equipment (GSE) Relationship Analysis of PT. Gapura Angkasa on the Performance of Ground Support Operators at Bandung's Husein Sastranegara International Airport. *Formosa Journal of Science and Technology*, 2(1), 1–12. <https://doi.org/10.55927/fjst.v2i1.2440>
- Galang, B. (2020). “Tingkat Ketepatan Waktu (On Time Performance) pada Maskapai Garuda Indonesia dan Citilink di Bandar Udara Tjilik Riwut Palangka Raya.” *Galang Tanjung*, (2504), 1–9.
- Juliharsya, A. D., Hairani, A. P., & Salsabilla, A. (2024). Analisis Pengukuran Kinerja Dengan Pendekatan Balance Scorecard Pada SMP Negeri X Pekanbaru. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Merdeka EMBA*, 3(2), 1044–1058. <http://repository.uin-suska.ac.id/38038/>
- Made Andika Bramantha. (2021). Seminar Nasional Inovasi Teknologi Penerbangan (Snitp) Tahun 2021 Pengaruh Kinerja Personil Di Air Side

Terhadap on Time Performance Penerbangan Di Bandar Udara Internasional I Gusti Ngurah Rai Bali. *Prosiding SNITP (Seminar Nasional Inovasi Teknologi Penerbangan)*, 1–7.

Muhamad Sofyan, Y., Danang Maulana -Sekolah Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta, A., Danang Maulana, A., Studi Manajemen Transportasi Udara, P., Tinggi Teknologi Kedirgantaraan Yogyakarta, S., Bantul, K., & Daerah Istimewa Yogyakarta, P. (2022). Analisis Optimasi Ground Time Pesawat Citilink A320 Sebagai Upaya Meningkatkan Kualitas On Time Performance di PT. Gapura Angkasa Bandar Udara Husein Internasional Sastranegara Bandung. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(3).

Nadia Citra Maharani, S. S. (2023). *UPAYA MENINGKATKAN PELAYANAN UNTUK MENCAPAI ON TIME PERFORMANCE PADA PETUGAS CHECK-IN MASKAPAI CITILINK DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL SOEKARNO HATTA Keputusan Direktur Jendral Perhubungan Udara , Nomor Surat Keputusan 284 / X / 1999 sehingga Menurut PM 30. 5(1), 108–115.*

Pangestu, M. R. A., Fatimah, S., & ... (2024). the Effect of Lion Air Airline Ground Time on on Time Performance At Hang Nadim International Airport Batam. ... , and *Applied Social* ..., (2018), 651–657. <http://ejournal.poltekbangsby.ac.id/index.php/icateass/article/view/2004%0A> <http://ejournal.poltekbangsby.ac.id/index.php/icateass/article/download/2004/1954>

Peraturan Menteri Perhubungan Nomor PM 41 Tahun 2023. (2023).

Priadana, S., & Sunarsi, D. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*.

Rifka Alkhilyatul Ma'rifat, I Made Suraharta, I. I. J. (2024). *Desain Penelitian Bisnis Pendekatan Kuantitatif* (Vol. 2).

Sains, E., & Teknik, D. (2025). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Ketepatan Waktu Keberangkatan Pesawat. In *JIISET: Jurnal Inovasi* (Number 1). <https://e-jurnal.unimar-amni.ac.id/index.php/JIISET>

Soesana, A., Subakti, H., Salamun, S., Tasrim, I. W., Karwanto, K., Falani, I., Bukidz, D. P., & Pasaribu, A. N. (2023). *Metodologi Penelitian Kuantitatif*.

Sugiyono. (2019). Buku Penelitian Komunikasi. In *Jurnal Dinamika Ekonomi Pembangunan* (Vol. 1, Number 3, p. 35).

Sugyono. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*.

Yopi, & Adipura. (2022). Analisis Optimasi Ground Time Pesawat Citilink A320 Sebagai Upaya Meningkatkan Kualitas On Time Performance di PT. Gapura Angkasa Bandar Udara Husein Internasional Sastranegara Bandung. *Jurnal Kewarganegaraan*, 6(3), 6014–6022.

LAMPIRAN

LAMPIRAN A. 1 KP 635 TAHUN 2015

PERATURAN DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA
NOMOR: KP 635 TAHUN 2015

TENTANG

STANDAR PERALATAN PENUNJANG PELAYANAN DARAT
PESAWAT UDARA (*GROUND SUPPORT EQUIPMENT/GSE*)
DAN KENDARAAN OPERASIONAL YANG BEROPERASI DI SISI UDARA

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

DIREKTUR JENDERAL PERHUBUNGAN UDARA,

- Menimbang : a. bahwa dalam Pasal 14 ayat (1) Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 77 tahun 2015 tentang Standarisasi dan Sertifikasi Fasilitas Bandar Udara, diatur tentang standar teknis, standar kebutuhan dan standar kelaikan.
- b. Bahwa berdasarkan pertimbangan sebagaimana dimaksud pada huruf a, perlu menetapkan Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara tentang Standar Peralatan Penunjang Pelayanan Darat Pesawat Udara (*Ground Support Equipment/GSE*) dan Kendaraan Operasional Yang Beroperasi Di Sisi Udara.
- Mengingat : 1. Undang-undang Nomor 1 Tahun 2009 tentang Penerbangan (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2009 Nomor 1, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4956);
2. Peraturan Pemerintah Nomor 40 Tahun 2012 tentang Pembangunan dan Pelestarian Lingkungan Bandar Udara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2012);
3. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 7 Tahun 2015 tentang Organisasi Kementerian Negara (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2015 Nomor 8);
4. Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 40 Tahun 2015 tentang Kementerian Perhubungan;
5. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 60 Tahun 2010 Tentang Organisasi dan Tata Kerja Kementerian Perhubungan sebagaimana telah diubah dengan Peraturan Menteri Perhubungan Nomor KM 68 Tahun 2013;
6. Peraturan Menteri Perhubungan Nomor 30 tahun 2015 tentang Pengenaan Sanksi Administratif Terhadap Pelanggaran Peraturan Perundang-Undangan Di Bidang Penerbangan;

LAMPIRAN A. 2 UU NO 1 TAHUN 2009

UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA

NOMOR 1 TAHUN 2009

TENTANG

PENERBANGAN

DENGAN RAHMAT TUHAN YANG MAHA ESA

PRESIDEN REPUBLIK INDONESIA,

- Menimbang : a. bahwa negara kesatuan Republik Indonesia adalah negara kepulauan berciri nusantara yang disatukan oleh wilayah perairan dan udara dengan batas-batas, hak-hak, dan kedaulatan yang ditetapkan oleh Undang-Undang;
- b. bahwa dalam upaya mencapai tujuan nasional berdasarkan Pancasila dan Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, mewujudkan Wawasan Nusantara serta memantapkan ketahanan nasional diperlukan sistem transportasi nasional yang mendukung pertumbuhan ekonomi, pengembangan wilayah, pemerataan hubungan antarbangsa, dan memperkuat kedaulatan negara;
- c. bahwa penerbangan merupakan bagian dari sistem transportasi nasional yang mempunyai karakteristik mampu bergerak dalam waktu cepat, menggunakan teknologi tinggi, padat modal, manajemen yang andal, serta memerlukan jaminan keselamatan dan keamanan yang optimal, perlu dikembangkan potensi dan peranannya yang efektif dan efisien, serta membantu terciptanya pola distribusi nasional yang mantap dan dinamis;
- d. bahwa perkembangan lingkungan strategis nasional dan



LAMPIRAN B. 1 LEMBAR VALIDASI KUESIONER

Lembar Validasi Pernyataan Kuesioner

A. Penilaian Angket

No	Deskriptor	STS	ST	S	SS
1	Petunjuk pengisian angket ditulis dengan jelas dan mudah dimengerti				
2	Setiap pernyataan kuesioner dalam angket mampu mengukur indikator kinerja personel <i>Ground Support Equipment</i> (GSE) terhadap ketepatan waktu penerbangan Citilink				
3	Pernyataan kuesioner dalam angket tidak memiliki makna ganda				
4	Setiap pernyataan kuesioner dalam angket memiliki struktur kalimat dan makna yang jelas				
5	Kalimat yang digunakan dalam angket sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia yang baik dan benar				

B. Komentar dan Saran

--

C. Keputusan

Berikan tanda checklist (✓) pada kolom keputusan:

A	B	C

Keterangan:

A : Dapat digunakan langsung tanpa revisi

B : Dapat digunakan dengan sedikit revisi

C : Tidak dapat digunakan

Surabaya, 29 April 2026

AHMAD MUSADEK, S.T., M.T.

NIP. 19800522 200012 1 001

LAMPIRAN B. 2 LEMBAR KUESIONER VARIABEL X

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Petugas <i>Ground Support Equipment</i> (GSE) memiliki keterampilan yang sesuai dengan tugas yang diberikan.	☐	☐	☐	☐
2	Petugas <i>Ground Support Equipment</i> (GSE) mampu menangani pekerjaan sesuai dengan standar operasional yang berlaku.	☐	☐	☐	☐
3	Petugas <i>Ground Support Equipment</i> (GSE) mampu mengoperasikan peralatan dengan cepat dan efisien sesuai kebutuhan operasional.	☐	☐	☐	☐
4	Petugas <i>Ground Support Equipment</i> (GSE) datang tepat waktu sesuai jadwal kerja.	☐	☐	☐	☐
5	Petugas <i>Ground Support Equipment</i> (GSE) menjalankan tugas sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.	☐	☐	☐	☐
6	Petugas <i>Ground Support Equipment</i> (GSE) selalu menyelesaikan pekerjaan tepat waktu sesuai target <i>ground time</i> .	☐	☐	☐	☐
7	Petugas <i>Ground Support Equipment</i> (GSE) selalu mengikuti Standar Operasional Prosedur (SOP) dalam setiap pekerjaan.	☐	☐	☐	☐
8	Petugas <i>Ground Support Equipment</i> (GSE) tidak melakukan penyimpangan terhadap prosedur kerja yang telah ditetapkan.	☐	☐	☐	☐
9	Petugas <i>Ground Support Equipment</i> (GSE) selalu memeriksa kondisi alat sebelum digunakan sesuai prosedur.	☐	☐	☐	☐
10	Petugas <i>Ground Support Equipment</i> (GSE) mengutamakan keselamatan dalam setiap kegiatan operasional.	☐	☐	☐	☐
11	Petugas <i>Ground Support Equipment</i> (GSE) bertanggung jawab terhadap keamanan peralatan dan pesawat selama operasional.	☐	☐	☐	☐
12	Petugas <i>Ground Support Equipment</i> (GSE) memastikan prosedur keselamatan dijalankan untuk mencegah kecelakaan kerja.	☐	☐	☐	☐
13	Petugas <i>Ground Support Equipment</i> (GSE) berkomunikasi dengan baik dengan tim kerja.	☐	☐	☐	☐
14	Petugas <i>Ground Support Equipment</i> (GSE) melakukan koordinasi yang efektif dalam menunjang kelancaran operasional.	☐	☐	☐	☐
15	Petugas <i>Ground Support Equipment</i> (GSE) memastikan penggunaan alat dilakukan dengan koordinasi yang baik antar tim.	☐	☐	☐	☐

LAMPIRAN B. 3 LEMBAR KUESIONER VARIABEL Y

No	Pernyataan	SS	S	TS	STS
1	Peralatan GSE - <i>Baggage Towing Tractor</i> (BTT) selalu tersedia dan siap digunakan di lokasi sebelum operasi pelayanan pesawat di darat.	☐	☐	☐	☐
2	Peralatan GSE - <i>Refueling Truck</i> datang tepat waktu sesuai jadwal di lokasi sebelum operasi pelayanan pesawat di darat.	☐	☐	☐	☐
3	Peralatan GSE - <i>Aircraft Towing Tractor</i> (ATT) tersedia tepat waktu di lokasi sebelum operasi pelayanan pesawat di darat.	☐	☐	☐	☐
4	Operator GSE – <i>Baggage Towing Tractor</i> (BTT) dapat menyelesaikan tugas sesuai dengan standar waktu yang telah ditentukan.	☐	☐	☐	☐
5	Operator GSE – <i>Refueling Truck</i> dapat menyelesaikan tugas sesuai dengan standar waktu yang telah ditentukan.	☐	☐	☐	☐
6	Operator GSE – <i>Aircraft Towing Tractor</i> (ATT) dapat menyelesaikan tugas sesuai dengan standar waktu yang telah ditentukan.	☐	☐	☐	☐
7	Pesawat tiba sesuai dengan jadwal kedatangan yang telah ditentukan (ETA).	☐	☐	☐	☐
8	Keterlambatan kedatangan pesawat dari jadwal yang telah ditentukan (ETA) tidak mengganggu kinerja OTP.	☐	☐	☐	☐
9	Waktu kedatangan aktual pesawat umumnya sesuai dengan waktu kedatangan yang dijadwalkan.	☐	☐	☐	☐
10	Pesawat berangkat sesuai jadwal (ETD) setelah operasi pelayanan pesawat di darat selesai dilakukan.	☐	☐	☐	☐
11	Proses keberangkatan pesawat dapat berlangsung tepat waktu apabila seluruh kegiatan operasi pelayanan pesawat di darat selesai dilakukan.	☐	☐	☐	☐
12	Waktu keberangkatan aktual pesawat sesuai jadwal yang ditetapkan dengan memperhatikan standar <i>ground time</i> 45 menit	☐	☐	☐	☐
13	Ketepatan waktu operasional GSE dapat dipertahankan secara konsisten dalam setiap operasional.	☐	☐	☐	☐
14	Pelaksanaan jadwal operasional GSE berlangsung secara teratur sesuai dengan waktu yang telah ditentukan.	☐	☐	☐	☐
15	Jadwal operasional GSE berjalan secara stabil dari waktu ke waktu dengan penyelesaian <i>ground time</i> sesuai standar 45 menit.	☐	☐	☐	☐

LAMPIRAN C. 1 APRON MOVEMENT SHEET ARRIVAL CITILINK

LAPORAN ON TIME PERFORMANCE (OTP) PESAWAT UDARA								
BULAN : Desember 2025								
ARRIVAL / KEDATANGAN								
NO	FLIGHT NO	OPERATOR	AIRPORT	ALL FLIGHT	REAL	ON TIME	DELAY	CANCEL
1	CTV194	CTV	WIII/HLP	29	29	28	1	0
2	CTV196	CTV	WIII/HLP	31	31	30	1	0
3	CTV343	CTV	WAAA/UPG	31	31	30	1	0
4	CTV501	CTV	WPD/LDIL	31	31	29	2	0
5	CTV668	CTV	WARR/SUB	31	31	28	3	0
6	CTV680	CTV	WIII/CGK	31	31	31	0	0
7	CTV682	CTV	WIII/CGK	31	31	30	1	0
8	CTV686	CTV	WIII/CGK	31	31	31	0	0
9	CTV688	CTV	WIII/CGK	31	31	29	2	0
10	CTV693	CTV	WARR/SUB	31	31	27	4	0
11	CTV698	CTV	WARR/SUB	31	31	26	5	0
12	CTV716	CTV	WIII/CGK	1	1	1	0	0
13	CTV9660	CTV	WIII/CGK	21	21	16	5	0
14	CTV9662	CTV	WIII/CGK	17	17	15	2	0
15	CTV9664	CTV	WIII/CGK	10	10	10	0	0
16	CTV9666	CTV	WIII/CGK	13	13	13	0	0
17	CTV9670	CTV	WIII/CGK	2	2	2	0	0
18	CTV9684	CTV	WIII/CGK	29	29	28	1	0
19	CTV9688	CTV	WIII/CGK	1	1	1	0	0
20	CTV9692	CTV	WARR/SUB	30	30	30	0	0
21	CTV9694	CTV	WARR/SUB	5	5	3	2	0
22	CTV9696	CTV	WARR/SUB	8	8	7	1	0
TOTAL REALISASI PENERBANGAN vs OTP				476	476	445	31	0
Total Alasan Delay :								
Delay TO : 31		Delay TO : 0		Delay CUA : 0		Delay ETC : 0		
Keterangan Alasan Delay:								
-NTO: Faktor Non Teknis Operasional			-TO: Faktor Teknis Operasional			-CUA: Faktor Cuaca		

LAMPIRAN C. 2 APRON MOVEMENT SHEET DEPARTURE CITILINK

LAPORAN ON TIME PERFORMANCE (OTP) PESAWAT UDARA								
BULAN : Desember 2025								
DEPARTURE / KEBERANGKATAN								
NO	FLIGHT NO	OPERATOR	AIRPORT	ALL FLIGHT	REAL	ON TIME	DELAY	CANCEL
1	CTV194	CTV	WIII/HLP	29	29	28	1	0
2	CTV196	CTV	WIII/HLP	31	31	30	1	0
3	CTV343	CTV	WAAA/UPG	31	31	30	1	0
4	CTV501	CTV	WPD/L/DIL	31	31	29	2	0
5	CTV668	CTV	WARR/SUB	31	31	28	3	0
6	CTV680	CTV	WIII/CGK	31	31	31	0	0
7	CTV682	CTV	WIII/CGK	31	31	30	1	0
8	CTV686	CTV	WIII/CGK	31	31	31	0	0
9	CTV688	CTV	WIII/CGK	31	31	29	2	0
10	CTV693	CTV	WARR/SUB	31	31	27	4	0
11	CTV698	CTV	WARR/SUB	31	31	26	5	0
12	CTV716	CTV	WIII/CGK	1	1	1	0	0
13	CTV9660	CTV	WIII/CGK	21	21	16	5	0
14	CTV9662	CTV	WIII/CGK	17	17	15	2	0
15	CTV9664	CTV	WIII/CGK	10	10	10	0	0
16	CTV9666	CTV	WIII/CGK	13	13	13	0	0
17	CTV9670	CTV	WIII/CGK	2	2	2	0	0
18	CTV9684	CTV	WIII/CGK	29	29	28	1	0
19	CTV9688	CTV	WIII/CGK	1	1	1	0	0
20	CTV9692	CTV	WARR/SUB	30	30	30	0	0
21	CTV9694	CTV	WARR/SUB	5	5	3	2	0
22	CTV9696	CTV	WARR/SUB	8	8	7	1	0
TOTAL REALISASI PENERBANGAN vs OTP				476	476	445	31	0
Total Alasan Delay :								
Delay TO : 31		Delay TO : 0		Delay CUA : 0		Delay ETC : 0		
Keterangan Alasan Delay:								
-NTD: Faktor Non Teknis Operasional			-TO: Faktor Teknis Operasional			-CUA: Faktor Cuaca		

LAMPIRAN C. 3 *APRON MOVEMENT CONTROL MOVEMENT SHEET*

APRON MOVEMENT CONTROL MOVEMENT SHEET													
NO.	ACType	Reg No.	OPR	Flight Number Origin	Dest	ATA	Block ON	Block OFF	ATD	Ground Time	ORG	DES	PS
1.	A320	PKGQU	CTV	CTV693	CTV690	30/21:34	30/21:40	01/06:47	01/06:55	9:07:00	SUB	SUB	A30
2.	A320	PKGLR	CTV	CTV9692	CTV9691	01/06:47	01/06:53	01/07:55	01/08:04	1:01:29	SUB	SUB	A32
3.	A320	PKGQC	CTV	CTV680	CTV500	01/07:46	01/07:50	01/09:16	01/09:27	1:25:23	CGK	DIL	A25
4.	A320	PKGLE	CTV	CTV682	CTV663	01/09:12	01/09:16	01/09:56	01/10:16	0:39:24	CGK	CGK	A26
5.	A320	PKGLS	CTV	CTV196	CTV197	01/10:11	01/10:17	01/11:04	01/11:16	0:46:52	HLP	HLP	A39
6.	A320	PKGQM	CTV	CTV686	CTV687	01/12:58	01/13:01	01/13:43	01/14:05	0:41:16	CGK	CGK	A28
7.	A320	PKGLR	CTV	CTV343	CTV195	01/13:09	01/13:12	01/14:01	01/14:25	0:49:00	UPG	HLP	A30
8.	A320	PKGQC	CTV	CTV501	CTV681	01/14:06	01/14:09	01/14:51	01/15:05	0:41:15	DIL	CGK	A34
9.	A320	PKGTA	CTV	CTV668	CTV669	01/14:48	01/14:51	01/15:31	01/15:52	0:39:24	SUB	SUB	A32
10.	A320	PKGQH	CTV	CTV688	CTV689	01/17:56	01/18:00	01/18:32	01/18:50	0:31:53	CGK	CGK	A39
11.	A320	PKGLR	CTV	CTV194	CTV342	01/18:36	01/18:42	01/19:15	01/19:31	0:32:43	HLP	UPG	A39
12.	A320	PKGQU	CTV	CTV698	CTV699	01/18:44	01/18:48	01/19:22	01/19:40	0:34:00	SUB	SUB	A32
13.	A320	PKGTA	CTV	CTV693	CTV690	01/21:40	01/21:44	02/06:54	02/07:06	9:10:00	SUB	SUB	A30
14.	A320	PKGQM	CTV	CTV680	CTV500	02/08:04	02/08:08	02/09:18	02/09:28	1:10:23	CGK	DIL	A25
15.	A320	PKGQJ	CTV	CTV682	CTV663	02/08:53	02/08:58	02/09:34	02/09:53	0:35:16	CGK	CGK	A28
16.	A320	PKGLS	CTV	CTV196	CTV197	02/10:21	02/10:24	02/11:00	02/11:12	0:35:02	HLP	HLP	A28
17.	A320	PKGQE	CTV	CTV686	CTV687	02/12:44	02/12:47	02/13:22	02/13:42	0:34:16	CGK	CGK	A28
18.	A320	PKGQM	CTV	CTV501	CTV681	02/13:40	02/13:43	02/14:50	02/15:07	1:07:00	DIL	CGK	A34
19.	A320	PKGQU	CTV	CTV668	CTV669	02/14:39	02/14:42	02/15:33	02/15:50	0:50:46	SUB	SUB	A28
20.	A320	PKGQC	CTV	CTV688	CTV689	02/20:28	02/20:32	02/21:04	02/21:25	0:32:00	CGK	CGK	A39
21.	A320	PKGTA	CTV	CTV698	CTV342	02/18:32	02/18:37	02/19:22	02/19:46	0:45:24	SUB	UPG	A39
22.	A320	PKGQU	CTV	CTV693	CTV699	02/21:35	02/21:42	02/22:20	02/22:46	0:37:27	SUB	SUB	A32
23.	A320	PKGLR	CTV	CTV343	CTV690	02/12:53	02/17:15	03/06:48	03/07:01	17:53:10	UPG	SUB	A34
24.	A320	PKGQU	CTV	CTV9692	CTV9691	03/07:11	03/07:12	03/07:51	03/08:01	0:39:33	SUB	SUB	A32
25.	A320	PKGQM	CTV	CTV680	CTV500	03/07:44	03/07:48	03/09:11	03/09:24	1:22:52	CGK	DIL	A25
26.	A320	PKGQK	CTV	CTV682	CTV663	03/09:21	03/09:26	03/10:13	03/10:29	0:46:23	CGK	CGK	A28
27.	A320	PKGLS	CTV	CTV196	CTV197	03/10:12	03/10:19	03/11:03	03/11:14	0:43:56	HLP	HLP	A30
28.	A320	PKGQH	CTV	CTV9684	CTV9685	03/10:48	03/10:52	03/11:30	03/11:46	0:38:38	CGK	CGK	A28
29.	A320	PKGLE	CTV	CTV686	CTV687	03/12:35	03/12:40	03/13:27	03/13:36	0:47:00	CGK	CGK	A30
30.	A320	PKGQU	CTV	CTV343	CTV195	03/12:59	03/13:03	03/14:04	03/14:14	1:01:00	UPG	HLP	A32
31.	A320	PKGQM	CTV	CTV501	CTV681	03/13:39	03/13:41	03/14:48	03/15:02	1:06:02	DIL	CGK	A34
32.	A320	PKGTA	CTV	CTV668	CTV669	03/14:39	03/14:42	03/15:29	03/15:38	0:47:22	SUB	SUB	A30
33.	A320	PKGQJ	CTV	CTV688	CTV689	03/18:20	03/18:24	03/19:03	03/19:20	0:38:33	CGK	CGK	A34
34.	A320	PKGQU	CTV	CTV194	CTV342	03/18:16	03/18:20	03/18:57	03/19:10	0:37:00	HLP	UPG	A30
35.	A320	PKGLQ	CTV	CTV698	CTV699	03/18:37	03/18:42	03/19:22	03/19:35	0:40:00	SUB	SUB	A40
36.	A320	PKGTA	CTV	CTV693	CTV690	03/21:35	03/21:40	04/06:57	04/07:17	9:17:00	SUB	SUB	A32
37.	A320	PKGQI	CTV	CTV9692	CTV9691	04/07:03	04/07:08	04/07:41	04/07:52	0:33:00	SUB	SUB	A26
38.	A320	PKGQF	CTV	CTV680	CTV500	04/07:46	04/07:52	04/09:19	04/09:38	1:27:00	CGK	DIL	A25
39.	A320	PKGQK	CTV	CTV682	CTV663	04/08:59	04/09:03	04/09:48	04/10:00	0:45:00	CGK	CGK	A30
40.	A320	PKGLS	CTV	CTV196	CTV197	04/10:07	04/10:12	04/11:03	04/11:13	0:51:00	HLP	HLP	A26
41.	A320	PKGQT	CTV	CTV9684	CTV9685	04/10:47	04/10:53	04/11:25	04/11:33	0:32:58	CGK	CGK	A39
42.	A320	PKGQJ	CTV	CTV686	CTV687	04/12:40	04/12:45	04/13:28	04/13:47	0:43:00	CGK	CGK	A30
43.	A320	PKGQI	CTV	CTV343	CTV195	04/13:20	04/13:26	04/14:07	04/14:21	0:41:00	UPG	HLP	A28
44.	A320	PKGQC	CTV	CTV716	CTV716	04/13:29	04/13:35	04/14:24	04/14:33	0:49:00	CGK	SUB	A46
45.	A320	PKGQF	CTV	CTV501	CTV681	04/13:49	04/13:53	04/14:49	04/15:06	0:56:00	DIL	CGK	A34
46.	A320	PKGQR	CTV	CTV668	CTV669	04/15:08	04/15:15	04/16:00	04/16:09	0:44:11	SUB	SUB	A32
47.	A320	PKGQN	CTV	CTV688	CTV689	04/18:13	04/18:18	04/19:00	04/19:22	0:42:00	CGK	CGK	A26
48.	A320	PKGQI	CTV	CTV194	CTV342	04/18:18	04/18:22	04/19:10	04/19:24	0:48:00	HLP	UPG	A32
49.	A320	PKGTA	CTV	CTV698	CTV699	04/18:41	04/18:45	04/19:21	04/19:32	0:36:00	SUB	SUB	A40
50.	A320	PKGQR	CTV	CTV693	CTV690	04/21:53	04/22:02	05/06:52	05/07:10	8:49:57	SUB	SUB	A38

LAMPIRAN D. 1 HASIL UJI COBA VALIDITAS VARIABEL X

		Correlations															TOTAL
		VAR00001	VAR00002	VAR00003	VAR00004	VAR00005	VAR00006	VAR00007	VAR00008	VAR00009	VAR00010	VAR00011	VAR00012	VAR00013	VAR00014	VAR00015	
VAR00001	Pearson Correlation	1	.289	.511**	.049	.511**	.560**	.377*	.700**	.560**	.144	.128	.351	.251	.548*	.558**	.606**
	Sig. (2-tailed)		.122	.004	.797	.004	.001	.040	.000	.001	.447	.501	.057	.181	.002	.001	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00002	Pearson Correlation	.289	1	.639**	.508**	.639**	.448*	.363*	.577**	.697**	.583**	.516**	.506**	.455*	.527**	.512**	.758**
	Sig. (2-tailed)	.122		.000	.004	.000	.013	.049	.001	.000	.001	.004	.004	.011	.003	.004	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00003	Pearson Correlation	.511**	.639**	1	.450*	.565**	.506**	.428*	.638**	.727**	.516**	.565**	.448*	.128	.622**	.453*	.750**
	Sig. (2-tailed)	.004	.000		.013	.001	.004	.018	.000	.000	.004	.001	.013	.500	.000	.012	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00004	Pearson Correlation	.049	.508**	.450*	1	.575**	.375*	.430*	.342	.375*	.649**	.575**	.429*	.249	.446*	.437*	.630**
	Sig. (2-tailed)	.797	.004	.013		.001	.041	.018	.064	.041	.000	.001	.018	.185	.013	.016	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00005	Pearson Correlation	.511**	.639**	.565**	.575**	1	.837**	.535**	.638**	.506**	.516**	.457*	.672**	.220	.544**	.537**	.800**
	Sig. (2-tailed)	.004	.000	.001	.001		.000	.002	.000	.004	.004	.011	.000	.243	.002	.002	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00006	Pearson Correlation	.560**	.448*	.506**	.375*	.837**	1	.596**	.690**	.442*	.324	.506**	.718**	.219	.551**	.555**	.767**
	Sig. (2-tailed)	.001	.013	.004	.041	.000		.001	.000	.014	.081	.004	.000	.244	.002	.001	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00007	Pearson Correlation	.377*	.363*	.428*	.430*	.535**	.596**	1	.628**	.379*	.363*	.321	.661**	.315	.459*	.412*	.669**
	Sig. (2-tailed)	.040	.049	.018	.018	.002	.001		.000	.039	.049	.084	.000	.090	.011	.023	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00008	Pearson Correlation	.700**	.577**	.638**	.342	.638**	.690**	.628**	1	.690**	.289	.383*	.614**	.359	.548*	.657**	.804**
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.000	.064	.000	.000	.000		.000	.122	.037	.000	.052	.002	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00009	Pearson Correlation	.560**	.697**	.727**	.375*	.506**	.442*	.379*	.690**	1	.573**	.617**	.492**	.498**	.551**	.555**	.797**
	Sig. (2-tailed)	.001	.000	.000	.041	.004	.014	.039	.000		.001	.000	.006	.005	.002	.001	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00010	Pearson Correlation	.144	.583**	.516**	.649**	.516**	.324	.363*	.289	.573**	1	.516**	.253	.248	.264	.227	.579**
	Sig. (2-tailed)	.447	.001	.004	.000	.004	.081	.049	.122	.001		.004	.177	.186	.159	.227	.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00011	Pearson Correlation	.128	.516**	.565**	.575**	.457*	.506**	.321	.383*	.617**	.516**	1	.560**	.494**	.466**	.453*	.700**
	Sig. (2-tailed)	.501	.004	.001	.001	.011	.004	.084	.037	.000	.004		.001	.005	.009	.012	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00012	Pearson Correlation	.351	.506**	.448*	.429*	.672**	.718**	.661**	.614**	.492**	.253	.560**	1	.503**	.641**	.576**	.787**
	Sig. (2-tailed)	.057	.004	.013	.018	.000	.000	.000	.000	.006	.177	.001		.005	.000	.001	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00013	Pearson Correlation	.251	.456*	.128	.249	.220	.219	.315	.359	.496**	.248	.494**	.503**	1	.393*	.574**	.566**
	Sig. (2-tailed)	.181	.011	.500	.185	.243	.244	.090	.052	.005	.186	.005	.005		.032	.001	.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00014	Pearson Correlation	.548**	.527**	.622**	.446*	.544**	.551**	.459*	.548**	.551**	.264	.466**	.641**	.393*	1	.719**	.787**
	Sig. (2-tailed)	.002	.003	.000	.013	.002	.002	.011	.002	.002	.159	.009	.000	.032		.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00015	Pearson Correlation	.558**	.512**	.453*	.437*	.537**	.555**	.412*	.657**	.555**	.227	.453*	.576**	.574**	.719**	1	.782**
	Sig. (2-tailed)	.001	.004	.012	.016	.002	.001	.023	.000	.001	.227	.012	.001	.001	.001		.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
TOTAL	Pearson Correlation	.606**	.758**	.750**	.630**	.800**	.767**	.669**	.804**	.797**	.579**	.700**	.787**	.566**	.787**	.782**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000	.001	.000	.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



LAMPIRAN D. 2 HASIL UJI COBA VALIDITAS VARIABEL Y

		Correlations															
		VAR00017	VAR00018	VAR00019	VAR00020	VAR00021	VAR00022	VAR00023	VAR00024	VAR00025	VAR00026	VAR00027	VAR00028	VAR00029	VAR00030	VAR00031	VAR00032
VAR00017	Pearson Correlation	1	.628**	.616**	.481**	.617**	.628**	.670**	.683**	.563**	.617**	.601**	.591**	.627**	.696**	.540**	.799**
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.007	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000	.001	.000	.000	.002	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00018	Pearson Correlation	.628**	1	.567**	.668**	.741**	.654**	.570**	.598**	.454**	.687**	.504**	.500**	.403**	.584**	.630**	.776**
	Sig. (2-tailed)	.000		.001	.000	.000	.000	.001	.000	.012	.000	.004	.005	.027	.001	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00019	Pearson Correlation	.616**	.567**	1	.723**	.736**	.654**	.492**	.711**	.643**	.623**	.713**	.783**	.693**	.484**	.530**	.835**
	Sig. (2-tailed)	.000	.001		.000	.000	.000	.006	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.007	.003	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00020	Pearson Correlation	.481**	.668**	.723**	1	.702**	.719**	.461**	.660**	.542**	.702**	.696**	.733**	.456**	.494**	.591**	.813**
	Sig. (2-tailed)	.007	.000	.000		.000	.000	.010	.000	.002	.000	.000	.000	.011	.005	.001	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00021	Pearson Correlation	.617**	.741**	.736**	.702**	1	.643**	.571**	.686**	.468**	.714**	.629**	.651**	.727**	.525**	.757**	.853**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000		.000	.001	.000	.009	.000	.000	.000	.000	.003	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00022	Pearson Correlation	.628**	.654**	.654**	.719**	.643**	1	.672**	.752**	.497**	.751**	.712**	.719**	.568**	.665**	.481**	.851**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.005	.000	.000	.000	.001	.000	.007	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00023	Pearson Correlation	.670**	.570**	.492**	.461**	.571**	.672**	1	.682**	.603**	.629**	.618**	.522**	.606**	.639**	.437**	.764**
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.006	.010	.001	.000		.000	.000	.000	.000	.003	.000	.000	.016	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00024	Pearson Correlation	.683**	.598**	.711**	.660**	.686**	.752**	.682**	1	.708**	.686**	.787**	.713**	.595**	.666**	.443**	.872**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.001	.000	.014	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00025	Pearson Correlation	.563**	.454**	.643**	.542**	.466**	.497**	.603**	.708**	1	.466**	.581**	.542**	.352	.510**	.137	.677**
	Sig. (2-tailed)	.001	.012	.000	.002	.009	.005	.000	.000		.009	.001	.002	.057	.004	.470	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00026	Pearson Correlation	.617**	.687**	.623**	.702**	.714**	.751**	.629**	.686**	.468**	1	.688**	.702**	.506**	.642**	.566**	.844**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.009		.000	.000	.004	.000	.001	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00027	Pearson Correlation	.601**	.504**	.713**	.696**	.629**	.712**	.618**	.787**	.581**	.688**	1	.820**	.604**	.574**	.504**	.841**
	Sig. (2-tailed)	.000	.004	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000		.000	.001	.005	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00028	Pearson Correlation	.591**	.500**	.783**	.733**	.651**	.719**	.522**	.713**	.542**	.702**	.820**	1	.533**	.618**	.524**	.838**
	Sig. (2-tailed)	.001	.005	.000	.000	.000	.000	.003	.000	.002	.000	.000	.000		.002	.000	.003
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00029	Pearson Correlation	.627**	.403**	.693**	.456**	.727**	.568**	.606**	.595**	.352	.508**	.604**	.533**	1	.357	.575**	.711**
	Sig. (2-tailed)	.000	.027	.000	.011	.000	.001	.000	.001	.057	.004	.000	.002	.000		.053	.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00030	Pearson Correlation	.696**	.584**	.484**	.484**	.525**	.665**	.639**	.666**	.510**	.642**	.574**	.618**	.357	1	.543**	.755**
	Sig. (2-tailed)	.000	.001	.007	.005	.003	.000	.000	.000	.004	.000	.001	.000	.053	.000		.002
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00031	Pearson Correlation	.540**	.630**	.530**	.591**	.757**	.481**	.437**	.443**	.137	.566**	.504**	.524**	.575**	.543**	1	.689**
	Sig. (2-tailed)	.002	.000	.003	.001	.000	.007	.016	.014	.470	.001	.005	.003	.001	.002	.000	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
VAR00032	Pearson Correlation	.799**	.776**	.835**	.813**	.853**	.851**	.764**	.872**	.677**	.844**	.841**	.838**	.711**	.755**	.689**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



LAMPIRAN D. 3 HASIL UJI VALIDITAS VARIABEL X

		Correlations																TOTAL
		VAR00033	VAR00034	VAR00035	VAR00036	VAR00037	VAR00038	VAR00039	VAR00040	VAR00041	VAR00042	VAR00043	VAR00044	VAR00045	VAR00046	VAR00047		
VAR00033	Pearson Correlation	1	.528**	.548**	.560**	.509**	.348**	.263*	.471**	.353**	.454**	.516**	.230	.210	.440**	.366**	.654**	
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.006	.039	.000	.005	.000	.000	.072	.102	.000	.003	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00034	Pearson Correlation	.528**	1	.636**	.604**	.471**	.521**	.567**	.528**	.556**	.653**	.611**	.559**	.386**	.447**	.495**	.812**	
	Sig. (2-tailed)	.000		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.002	.000	.000	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00035	Pearson Correlation	.548**	.636**	1	.629**	.394**	.526**	.382**	.560**	.482**	.638**	.610**	.478**	.473**	.491**	.515**	.798**	
	Sig. (2-tailed)	.000	.000		.000	.002	.000	.002	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00036	Pearson Correlation	.560**	.604**	.629**	1	.470**	.520**	.431**	.427**	.512**	.648**	.643**	.514**	.279	.485**	.412**	.775**	
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.001	.000	.000	.000	.000	.028	.000	.001	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00037	Pearson Correlation	.509**	.471**	.394**	.470**	1	.478**	.430**	.354**	.392**	.552**	.476**	.296**	.135	.399**	.446**	.644**	
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.002	.000		.000	.000	.005	.002	.000	.000	.019	.295	.001	.000	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00038	Pearson Correlation	.348**	.521**	.526**	.520**	.478**	1	.305*	.424**	.529**	.562**	.411**	.421**	.300*	.404**	.377**	.670**	
	Sig. (2-tailed)	.006	.000	.000	.000	.000		.016	.001	.000	.000	.001	.001	.018	.001	.003	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00039	Pearson Correlation	.263*	.567**	.382**	.431**	.430**	.305*	1	.424**	.328**	.419**	.411**	.522**	.113	.303*	.570**	.694**	
	Sig. (2-tailed)	.039	.000	.002	.000	.000	.016		.001	.009	.001	.001	.000	.384	.017	.000	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00040	Pearson Correlation	.471**	.528**	.560**	.427**	.354**	.424**	.424**	1	.569**	.514**	.454**	.386**	.482**	.448**	.435**	.706**	
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.001	.005	.001	.001		.000	.000	.000	.002	.000	.000	.000	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00041	Pearson Correlation	.353**	.556**	.482**	.512**	.392**	.529**	.328**	.569**	1	.554**	.481**	.337**	.387**	.419**	.357**	.685**	
	Sig. (2-tailed)	.005	.000	.000	.000	.002	.000	.000	.000		.000	.000	.007	.002	.001	.004	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00042	Pearson Correlation	.454**	.653**	.638**	.648**	.552**	.562**	.419**	.514**	.554**	1	.518**	.375**	.302*	.434**	.411**	.760**	
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000		.000	.003	.017	.000	.001	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00043	Pearson Correlation	.516**	.611**	.610**	.643**	.476**	.411**	.411**	.454**	.481**	.518**	1	.562**	.245	.430**	.383**	.732**	
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.001	.000	.000	.000	.000		.000	.055	.000	.002	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00044	Pearson Correlation	.230	.559**	.478**	.514**	.296*	.421**	.522**	.386**	.337**	.375**	.562**	1	.319*	.481**	.504**	.664**	
	Sig. (2-tailed)	.072	.000	.000	.000	.019	.001	.000	.002	.007	.003	.000		.011	.000	.000	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00045	Pearson Correlation	.210	.386**	.473**	.279*	.135	.300*	.113	.482**	.387**	.302*	.245	.319*	1	.380**	.460**	.542**	
	Sig. (2-tailed)	.102	.002	.000	.028	.295	.018	.384	.000	.002	.017	.055	.011		.002	.000	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00046	Pearson Correlation	.440**	.447**	.491**	.485**	.399**	.404**	.303*	.448**	.419**	.434**	.430**	.481**	.380**	1	.534**	.701**	
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.001	.001	.017	.000	.001	.000	.000	.000	.002		.000	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00047	Pearson Correlation	.366**	.495**	.515**	.412**	.446**	.377**	.570**	.435**	.357**	.411**	.383**	.504**	.460**	.534**	1	.709**	
	Sig. (2-tailed)	.003	.000	.000	.001	.000	.003	.000	.000	.004	.001	.002	.000	.000	.000		.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
TOTAL	Pearson Correlation	.654**	.812**	.798**	.775**	.644**	.670**	.604**	.706**	.685**	.760**	.732**	.664**	.542**	.701**	.709**	1	
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



LAMPIRAN D. 4 HASIL UJI VALIDITAS VARIABEL Y

		Correlations																TOTAL
		VAR00049	VAR00050	VAR00051	VAR00052	VAR00053	VAR00054	VAR00055	VAR00056	VAR00057	VAR00058	VAR00059	VAR00060	VAR00061	VAR00062	VAR00063		
VAR00049	Pearson Correlation	1	.513**	.519**	.563**	.527**	.460**	.571**	.425**	.448**	.291**	.483**	.476**	.634**	.344**	.527**	.695**	
	Sig. (2-tailed)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.022	.000	.000	.000	.006	.000	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00050	Pearson Correlation	.513**	1	.645**	.479**	.568**	.433**	.645**	.574**	.652**	.592**	.642**	.664**	.671**	.605**	.653**	.841**	
	Sig. (2-tailed)			.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00051	Pearson Correlation	.519**	.645**	1	.460**	.560**	.353**	.631**	.594**	.562**	.454**	.664**	.654**	.569**	.424**	.558**	.774**	
	Sig. (2-tailed)				.000	.000	.005	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00052	Pearson Correlation	.563**	.479**	.460**	1	.674**	.485**	.545**	.558**	.545**	.430**	.446**	.573**	.592**	.502**	.423**	.737**	
	Sig. (2-tailed)					.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.001	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00053	Pearson Correlation	.527**	.568**	.560**	.674**	1	.418**	.511**	.506**	.490**	.515**	.412**	.647**	.581**	.498**	.468**	.753**	
	Sig. (2-tailed)						.001	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00054	Pearson Correlation	.460**	.433**	.353**	.485**	.418**	1	.324**	.476**	.379**	.437**	.324**	.302**	.347**	.237**	.329**	.560**	
	Sig. (2-tailed)							.010	.000	.002	.000	.010	.017	.006	.063	.009	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00055	Pearson Correlation	.571**	.645**	.631**	.545**	.511**	.324**	1	.594**	.668**	.477**	.664**	.654**	.723**	.622**	.511**	.818**	
	Sig. (2-tailed)								.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00056	Pearson Correlation	.425**	.574**	.594**	.558**	.506**	.476**	.594**	1	.510**	.400**	.611**	.505**	.495**	.468**	.584**	.741**	
	Sig. (2-tailed)									.000	.001	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00057	Pearson Correlation	.448**	.652**	.562**	.545**	.490**	.379**	.668**	.510**	1	.547**	.460**	.572**	.593**	.677**	.470**	.769**	
	Sig. (2-tailed)										.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00058	Pearson Correlation	.291**	.592**	.454**	.430**	.515**	.437**	.477**	.400**	.547**	1	.503**	.432**	.472**	.421**	.416**	.670**	
	Sig. (2-tailed)								.001	.000		.000	.000	.000	.001	.001	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00059	Pearson Correlation	.483**	.642**	.664**	.446**	.412**	.324**	.664**	.611**	.460**	.503**	1	.481**	.589**	.502**	.576**	.748**	
	Sig. (2-tailed)					.001	.010	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00060	Pearson Correlation	.476**	.664**	.654**	.573**	.647**	.302**	.664**	.505**	.572**	.432**	.481**	1	.651**	.582**	.522**	.780**	
	Sig. (2-tailed)						.017	.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00061	Pearson Correlation	.634**	.671**	.569**	.592**	.581**	.347**	.723**	.495**	.593**	.472**	.589**	.651**	1	.546**	.538**	.807**	
	Sig. (2-tailed)								.000	.000	.000	.000	.000		.000	.000	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00062	Pearson Correlation	.344**	.605**	.424**	.502**	.498**	.237**	.622**	.468**	.677**	.421**	.502**	.582**	.546**	1	.545**	.718**	
	Sig. (2-tailed)								.000	.000	.001	.000	.000	.000		.000	.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
VAR00063	Pearson Correlation	.527**	.653**	.558**	.423**	.468**	.329**	.511**	.584**	.470**	.416**	.576**	.522**	.538**	.545**	1	.734**	
	Sig. (2-tailed)								.000	.000	.001	.000	.000	.000	.000		.000	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	
TOTAL	Pearson Correlation	.695**	.841**	.774**	.737**	.753**	.560**	.818**	.741**	.769**	.670**	.748**	.780**	.807**	.718**	.734**	1	
	Sig. (2-tailed)																	
	N	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	62	

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).



LAMPIRAN E. 1 HASIL UJI COBA RELIABILITAS VARIABEL X

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00065	48.6333	34.723	.553	.929
VAR00066	48.7000	33.666	.720	.925
VAR00067	48.7000	33.183	.706	.925
VAR00068	48.6667	34.506	.579	.929
VAR00069	48.7000	32.838	.763	.924
VAR00070	48.6667	33.126	.725	.925
VAR00071	48.8000	33.683	.612	.928
VAR00072	48.6333	33.551	.774	.924
VAR00073	48.6667	32.920	.760	.924
VAR00074	48.7000	34.769	.521	.930
VAR00075	48.7000	33.528	.649	.927
VAR00076	48.6333	33.068	.750	.924
VAR00077	49.2667	33.857	.485	.932
VAR00078	49.3000	31.045	.731	.925
VAR00079	49.4333	31.564	.729	.925



LAMPIRAN E. 2 HASIL UJI COBA RELIABILITAS VARIABEL Y

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00081	40.7667	68.254	.763	.955
VAR00082	40.7333	68.823	.738	.956
VAR00083	40.6667	68.644	.807	.955
VAR00084	40.8000	67.821	.779	.955
VAR00085	40.7333	66.616	.823	.954
VAR00086	40.8667	68.051	.825	.954
VAR00087	40.8667	69.775	.728	.956
VAR00088	40.8333	66.764	.846	.954
VAR00089	40.8333	71.040	.632	.958
VAR00090	40.7333	66.754	.813	.954
VAR00091	40.9667	68.930	.815	.955
VAR00092	40.8000	67.476	.807	.955
VAR00093	40.7333	72.064	.677	.957
VAR00094	40.7000	69.941	.718	.956
VAR00095	40.7667	71.357	.648	.958



LAMPIRAN E. 3 HASIL UJI RELIABILITAS VARIABEL X

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00049	48.6452	39.806	.588	.917
VAR00050	48.6774	38.779	.775	.911
VAR00051	48.6129	39.192	.761	.912
VAR00052	48.6613	38.883	.730	.912
VAR00053	48.6129	40.471	.586	.917
VAR00054	48.5806	40.739	.621	.916
VAR00055	48.5806	41.231	.548	.918
VAR00056	48.4677	40.778	.664	.915
VAR00057	48.6290	40.336	.634	.916
VAR00058	48.6613	39.474	.716	.913
VAR00059	48.5161	39.926	.687	.914
VAR00060	48.5968	40.540	.611	.916
VAR00061	49.1935	40.290	.452	.923
VAR00062	49.1129	37.938	.626	.917
VAR00063	49.1613	38.695	.644	.915



LAMPIRAN E. 4 HASIL UJI RELIABILITAS VARIABEL Y

Item-Total Statistics

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
VAR00065	42.7258	70.432	.644	.939
VAR00066	42.6935	67.823	.809	.935
VAR00067	42.7419	69.441	.735	.937
VAR00068	42.6290	70.631	.696	.938
VAR00069	42.6613	68.916	.707	.937
VAR00070	42.6129	73.061	.501	.942
VAR00071	42.7419	68.818	.786	.935
VAR00072	42.5806	70.018	.698	.938
VAR00073	42.6935	69.626	.730	.937
VAR00074	42.6452	69.544	.607	.940
VAR00075	42.5968	70.540	.709	.937
VAR00076	42.6613	70.031	.745	.937
VAR00077	42.5968	68.671	.772	.936
VAR00078	42.6613	69.670	.668	.938
VAR00079	42.6935	68.773	.682	.938



LAMPIRAN F. 1 HASIL PENYEBARAN KUESIONER VARIABEL X

X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X1.6	X1.7	X1.8	X1.9	X1.10	X1.11	X1.12	X1.13	X1.14	X1.15	Kinerja Personel GSE
3	2	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2	2	41
1	2	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	2	2	42
4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	56
3	2	3	3	3	4	2	4	4	3	3	3	4	4	3	48
3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	51
4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	55
3	2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	1	1	2	32
4	4	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	3	4	3	53
4	4	4	4	4	4	4	4	2	4	4	4	3	3	4	56
3	3	3	3	3	2	4	4	3	3	4	4	3	2	3	47
3	3	4	4	3	4	4	3	4	4	4	3	2	3	3	51
4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	2	3	2	3	52
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	59
3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	4	4	3	2	4	51
4	3	4	3	4	3	3	4	3	3	4	3	3	4	3	51
4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	3	3	52
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	58
4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	58
4	4	4	2	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	55
4	4	4	4	3	4	2	4	4	4	4	4	4	4	3	56
4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	1	4	3	55
4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	2	4	55
3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	1	3	1	43
4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	57
4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	2	2	3	2	3	44
4	3	4	4	2	3	3	4	3	3	4	4	2	2	2	47
2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	57
3	3	3	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	3	3	48
4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	2	1	51
4	3	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	2	3	3	51
3	4	4	4	3	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	53
1	2	1	1	1	2	3	2	2	1	2	3	2	2	2	27
3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	2	43
3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	2	3	48
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	58
3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	3	3	3	3	52
4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	2	3	54
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60
3	3	3	3	4	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	50
4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	57
3	4	4	2	3	4	3	4	4	3	4	3	4	2	2	49
3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	2	2	44
4	3	3	4	4	3	3	3	3	4	3	2	2	2	3	49
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	58
4	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	56
3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	2	2	53
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60
4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	56
4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	59
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60
4	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	3	3	2	47
3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	4	3	1	2	2	43
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60
4	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	4	3	50
4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	57
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	57
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	59
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	58
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	59
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	59
3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	4	2	3	3	49
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60

LAMPIRAN F. 2 HASIL PENYEBARAN KUESIONER VARIABEL Y

Y.1	Y.2	Y.3	Y.4	Y.5	Y.6	Y.7	Y.8	Y.9	Y.10	Y.11	Y.12	Y.13	Y.14	Y.15	Ketepatan Waktu
3	3	2	3	2	2	2	2	3	3	3	3	2	3	2	38
3	3	1	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	43
3	2	3	3	1	3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	43
1	3	2	2	3	3	2	3	3	4	3	2	2	3	3	39
3	3	3	2	3	3	3	4	2	3	3	3	3	3	3	44
3	3	3	3	3	3	3	3	3	1	3	3	3	4	3	44
2	1	2	2	2	3	1	2	2	2	2	1	1	2	2	27
1	4	3	3	2	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	46
3	3	2	3	3	3	2	2	3	3	1	3	3	2	2	38
3	1	2	3	3	3	3	3	2	3	3	2	3	3	3	40
2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	4	2	3	2	2	34
3	3	3	3	1	2	3	2	3	3	3	3	3	3	3	41
3	4	4	3	4	1	4	4	3	3	4	4	4	3	4	52
2	2	3	2	2	4	2	3	3	3	3	2	1	1	2	35
3	3	3	3	4	3	3	1	3	3	3	4	4	3	2	45
3	2	3	3	3	3	3	3	3	1	2	3	2	3	1	38
4	3	4	3	3	4	3	3	1	3	4	2	3	1	3	44
3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	1	48
3	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	47
4	4	4	4	4	4	4	2	4	3	4	4	4	4	4	57
3	2	3	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	47
4	3	3	4	4	4	3	4	3	1	3	4	4	3	4	51
2	2	3	3	4	2	2	2	2	4	2	4	3	2	2	39
4	4	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	51
2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	2	3	4	2	35
3	2	2	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	2	4	29
3	4	4	3	4	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	54
3	3	3	3	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	2	42
4	4	4	3	3	3	3	3	4	3	4	3	4	3	4	52
4	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	3	53
3	3	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	47
2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	2	2	1	2	29
1	2	3	2	2	3	3	3	3	2	3	3	3	3	2	38
3	4	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	4	4	50
4	4	3	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	57
3	3	2	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	45
3	3	3	3	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	4	48
3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	4	56
3	3	4	3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	48
3	3	2	3	3	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	46
2	2	2	3	3	3	2	2	2	2	2	3	2	2	2	34
3	2	2	3	2	3	2	3	2	2	2	2	2	2	2	34
2	2	2	2	2	2	2	2	2	3	3	2	3	2	2	33
3	4	4	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	55
4	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	4	3	52
2	2	2	3	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	37
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60
3	3	3	3	2	3	3	3	3	3	4	3	2	4	3	45
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	59
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60
2	3	2	3	3	3	2	3	2	3	3	3	2	3	3	40
2	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	2	2	2	1	29
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	60
3	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	4	54
3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	2	3	3	3	51
3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	4	4	4	54
3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	59
4	3	3	4	4	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	51
4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	59
4	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	3	3	4	51
3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	3	2	2	39
4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	58

LAMPIRAN G. 1 FORMAT TABEL PENELITIAN LEBIH LANJUT

Microsoft Excel interface showing two worksheets: FLIGHT_MASTER and TURNAROUND_TIMING.

FLIGHT_MASTER Worksheet:

No	Flight No	Date	Aircraft Type	Stand	Block On (YYYY-MM-DD HH:MM)	Block Off (YYYY-MM-DD HH:MM)	Scheduled TAT (min)	Actual TAT (min)	Delay (min)	Delay Status
1	CTV9691	01/06:47	A320	A32	06:53	07:55	45	62	17	
2	CTV500	01/07:46	A320	A25	07:50	09:16	45	86	41	
3	CTV663	01/09:12	A320	A26	09:16	09:56	45	40	-5	
4	CTV197	01/10:11	A320	A39	10:17	11:04	45	47	2	
5	CTV687	01/12:58	A320	A28	13:01	13:43	45	42	-3	
6	CTV195	01/13:09	A320	A30	13:12	14:01	45	49	4	
7	CTV681	01/14:06	A320	A34	14:09	14:51	45	42	-3	
8	CTV669	01/14:48	A320	A32	14:51	15:31	45	40	-5	
9	CTV689	01/17:56	A320	A39	18:00	18:32	45	32	-13	
10	CTV342	01/18:36	A320	A39	18:42	19:15	45	33	-12	
11	CTV699	01/18:44	A320	A32	18:48	19:22	45	34	-11	
12	CTV690	01/21:40	A320	A30	21:44	06:54	45	-890	-935	
13	CTV500	02/08:04	A320	A25	08:08	09:18	45	70	25	
14	CTV663	02/08:53	A320	A28	08:58	09:34	45	36	-9	
15	CTV197	02/10:21	A320	A28	10:24	11:00	45	36	-9	
16	CTV687	02/12:44	A320	A28	12:47	13:22	45	35	-10	
17	CTV681	02/13:40	A320	A34	13:43	14:50	45	67	22	
18	CTV669	02/14:39	A320	A28	14:42	15:33	45	51	6	
19	CTV689	02/20:28	A320	A39	20:32	21:04	45	32	-13	
20	CTV342	02/18:32	A320	A39	18:37	19:22	45	38	-7	
21	CTV699	02/21:35	A320	A32	21:42	22:20	45	38	-7	
22	CTV690	02/12:53	A320	A34	17:15	06:48	45	-627	-672	

TURNAROUND_TIMING Worksheet:

Flight No	Chock On	First GSE Arrival	BTT Start	BTT Finish	Fuel Start	Fuel Finish	Boarding Start	Boarding Finish	ATT Re
CTV9691	06:53								
CTV500	07:50								
CTV663	09:16								
CTV197	10:17								
CTV687	13:01								
CTV195	13:12								
CTV681	14:09								
CTV669	14:51								
CTV689	18:00								
CTV342	18:42								
CTV699	18:48								
CTV690	21:44								
CTV500	08:08								
CTV663	08:58								
CTV197	10:24								
CTV687	12:47								
CTV681	13:43								
CTV669	14:42								
CTV689	20:32								
CTV342	18:37								
CTV699	21:42								

FileHomeInsertDrawPage LayoutFormulasDataReviewViewHelp

Clipboard

Paste

Calibri

11

A⁺

B

I

U

Font

Wrap Text

Merge & Center

Alignment

General

90%

0.00

0.00

Number

Conditional Formatting

Format as Table

Cell Styles

Styles

Insert

Delete

Format

Cells

Σ

↕

🔍

Sort & Filter

Find & Select

Editing

Share

D8

✖

✓

fx

=IF(AND(TURNAROUND_TIMING!H8<>"",TURNAROUND_TIMING!H8<>"");(TURNAROUND_TIMING!I8-TURNAROUND_TIMING!H8)*1440;"")

▼

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	Flight No	BTT Duration (min)	Fuel Duration (min)	Boarding Duration (min)	Pushback Delay (min)	GSE Response Time (min)				
2	CTV9691									
3	CTV500									
4	CTV663									
5	CTV197									
6	CTV687									
7	CTV195									
8	CTV681									
9	CTV669									
10	CTV689									
11	CTV342									
12	CTV699									
13	CTV690									
14	CTV500									
15	CTV663									
16	CTV197									
17	CTV687									
18	CTV681									
19	CTV669									
20	CTV689									
21	CTV342									

FLIGHT_MASTER

TURNAROUND_TIMING

DERIVED METRICS

GSE_AVAILABILITY

GSE_RESPON ...

File

Home

Insert

Draw

Page Layout

Formulas

Data

Review

View

Help

Paste

Clipboard

Calibri

11

A⁺

A⁺

File

Home

Insert

Draw

Page Layout

Formulas

Data

Review

View

Help

Clipboard

Paste

Font

Alignment

Number

Conditional Formatting

Format as Table

Cell Styles

Insert

Delete

Format

Cells

Editing

Sort & Filter

Find & Select

Share

Calibri

11

A⁺

A⁻

</

File Home Insert Draw Page Layout Formulas Data Review View Help													Share
Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing													
C2													
1	Flight No	Process	Waiting Start	Waiting End	Waiting Duration (min)	F	G	H	I	J	K	L	M
2	CTV9691												
3	CTV500												
4	CTV663												
5	CTV197												
6	CTV687												
7	CTV195												
8	CTV681												
9	CTV669												
10	CTV689												
11	CTV342												
12	CTV699												
13	CTV690												
14	CTV500												
15	CTV663												
16	CTV197												
17	CTV687												
18	CTV681												
19	CTV669												
20	CTV689												
21	CTV342												
DERIVED_METRICS GSE_AVAILABILITY GSE_RESPONSE WAITING_TIME DELAY_BREAKDOWN													

File Home Insert Draw Page Layout Formulas Data Review View Help													Share
Clipboard Font Alignment Number Styles Cells Editing													
F10													
1	Flight No	Total Delay (min)	BTT Delay (min)	Fuel Delay (min)	Pushback Delay (min)	Other (min)	G	H	I	J	K	L	M
2	CTV9691												
3	CTV500												
4	CTV663												
5	CTV197												
6	CTV687												
7	CTV195												
8	CTV681												
9	CTV669												
10	CTV689												
11	CTV342												
12	CTV699												
13	CTV690												
14	CTV500												
15	CTV663												
16	CTV197												
17	CTV687												
18	CTV681												
19	CTV669												
20	CTV689												
21	CTV342												
GSE_AVAILABILITY GSE_RESPONSE WAITING_TIME DELAY_BREAKDOWN README													