

**PENGARUH PENGAWASAN UNIT *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC) DENGAN *CLOSED CIRCUIT TELEVISION* (CCTV) TERHADAP KETERTIBAN DI AREA *APRON* DI BANDAR UDARA MUTIARA SIS AL-JUFRI PALU**

**PROYEK AKHIR**



Oleh:  
**SYAHRIR RAMZY MOKOGINTA**  
**NIT. 30622024**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 MANAJEMEN TRANSPORTASI UDARA  
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA  
2025**

**PENGARUH PENGAWASAN UNIT *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC) DENGAN *CLOSED CIRCUIT TELEVISION* (CCTV) TERHADAP KETERTIBAN DI AREA *APRON* DI BANDAR UDARA MUTIARA SIS AL-JUFRI PALU**

**PROYEK AKHIR**

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



Oleh:

**SYAHRIR RAMZY MOKOGINTA**

**NIT. 30622024**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 MANAJEMEN TRANSPORTASI UDARA  
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA  
2025**

## HALAMAN PERSETUJUAN

PENGARUH PENGAWASAN UNIT *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC)  
DENGAN *CLOSED CIRCUIT TELEVISION* (CCTV) TERHADAP  
KETERTIBAN DI AREA APRON DI BANDAR  
UDARA MUTIARA SIS AL-JUFRI PALU

Disetujui untuk diajukan pada:  
Surabaya, 21 Juli 2025

Oleh:  
SYAHRIR RAMZY MOKOGINTA  
NIT. 30622024

Disetujui untuk diujikan pada :  
Surabaya, 21 Juli 2025

Pembimbing I

: TEKAT SUKOMARDOJO, M.M.  
NIP. 19681124 199803 1 001

Pembimbing II

: SITI JULAIHAH, S.S., M.Hum.  
NIP. 19841228 201902 2 001



## HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH PENGAWASAN UNIT *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC)  
DENGAN *CLOSED CIRCUIT TELEVISION* (CCTV) TERHADAP  
KETERTIBAN DI AREA *APRON* DI BANDAR  
UDARA MUTIARA SIS AL-JUFRI PALU

Oleh:  
SYAHRIR RAMZY MOKOGINTA  
NIT. 30622024

Telah dipertahankan dan dinyatakan lulus pada Ujian Proyek Akhir  
Program Pendidikan Diploma 3 Manajemen Transportasi Udara  
Politeknik Penerbangan Surabaya  
Pada 21 Juli 2025

### Panitia Penguji :

1. Ketua : Dr. SUYATMO, S.T., S.Pd., M.T.  
NIP. 19630510 198902 1 001
2. Sekretaris : HARI FITRIANTO, SE, MA.  
NIP. 19770915 200012 1 001
3. Anggota : TEKAT SUKOMARDOJO, M.M  
NIP. 19681124 199803 1 001



Ketua Program Studi  
D3 Manajemen Transportasi Udara



LADY SILK MOONLIGHT, S.Kom, MT  
NIP. 19871109 200912 2 002

## PERNYATAAN KEASLIAN DAN HAK CIPTA

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Syahrir Ramzy Mokoginta

NIT : 30622024

Program Studi : D3 Manajemen Transportasi Udara

Judul Proyek Akhir : PENGARUH PENGAWASAN UNIT *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC) DENGAN *CLOSED CIRCUIT TELEVISION* (CCTV) TERHADAP KETERTIBAN DI AREA *APRON* DI BANDAR UDARA MUTIARA SIS AL-JUFRI PALU

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, mengubah instalasi, mengelola, merawat, dan mempublikasikan Proyek Akhir saya dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai peneliti atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya. Apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan tidak 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, 20 Juli 2025

Syahrir Ramzy Mokoginta  
NIT 30622020

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, atas segala limpahan rahmat serta hidayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan Proyek Akhir yang berjudul “PENGARUH PENGAWASAN UNIT *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC) DENGAN *CLOSED CIRCUIT TELEVISION* (CCTV) TERHADAP KETERTIBAN DI AREA *APRON* DI BANDAR UDARA MUTIARA SIS AL-JUFRI PALU” ini bisa diselesaikan dengan baik dan tepat waktu.

Penyusunan Proyek Akhir ini bertujuan sebagai salah satu ketentuan memperoleh gelar A. Md Program Diploma III Manajemen Transportasi Udara di Politeknik Penerbangan Surabaya.

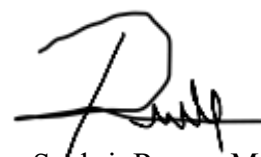
Penyusunan Proyek Akhir ini tidak akan berhasil tanpa adanya motivasi dan dukungan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Allah SWT, Sang Maha Pencipta yang telah memberikan kelancaran dan kemudahan serta limpahan anugerah dan lindungan pada hamba-Nya dalam menyusun penelitian proyek akhir ;
2. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan doa, dukungan dan motivasi baik material maupun spiritual peneliti ;
3. Bapak Ahmad Bahrawi, S.E, M.T selaku Direktur Politeknik Penerbangan Surabaya ;
4. Ibu Lady Silk Moonlight, S.Kom., M.T. selaku Ketua Program Studi Manajemen Transportasi Udara Politeknik Penerbangan Surabaya ;
5. Bapak Tekat Sukomardojo, M.M. selaku Pembimbing I yang senantiasa membimbing dan membantu dalam penyusunan Proposal Proyek Akhir;
6. Ibu Siti Julaihah, S. S, M.Hum. selaku pembimbing II yang senantiasa membimbing dan membantu penulisan dalam menyelesaikan Proyek Akhir ini ;
7. Bapak dan Ibu dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam penyusunan Proyek Akhir ini ;
8. Para Dosen, Instruktur dan Pengasuh Politeknik Penerbangan Surabaya ;
9. Praja Madya Reystha Zalsabhil’lah Ananda Warwey sebagai pacar penulis yang senantiasa menemani dari tingkat satu sampai tingkat akhir, dan memberikan dukungan, dan semangat.

Peneliti menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih terdapat kekurangan. Oleh karena itu peneliti mengharapkan kritik dan saran yang membangun bagi kesempurnaan penulisan ini. Semoga penulisan Proyek Akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Surabaya, 20 April 2025

Penulis



Syahrir Ramzy Mokoginta  
NIT. 30622024

## ABSTRAK

### PENGARUH PENGAWASAN UNIT *APRON MOVEMENT CONTROL* (AMC) DENGAN *CLOSED CIRCUIT TELEVISION* (CCTV) TERHADAP KETERTIBAN DI AREA APRON DI BANDAR UDARA MUTIARA SIS AL-JUFRI PALU

Oleh:

SYAHRIR RAMZY MOKOGINTA  
NIT. 30622024

Salah satu teknologi pendukung yang digunakan dalam proses pengawasan ini adalah CCTV (*Closed Circuit Television*). Namun, dalam pelaksanaannya, di Bandara Mutiara Sis Al-Jufri Palu masih ditemukan pelanggaran prosedur operasional standar (SOP), seperti personel yang tidak mengenakan pakaian visibilitas tinggi saat bekerja di *apron*. Hal ini menimbulkan pertanyaan tentang efektivitas penggunaan CCTV dalam menunjang fungsi pengawasan yang dilakukan oleh unit AMC.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apa saja pengaruh dari pengawasan unit *Apron Movement Control* (AMC) dengan adanya bantuan *Closed Circuit Television* (CCTV) terhadap ketertiban pada area *apron* Bandar Udara Mutiara Sis Al-Jufri Palu. Dalam praktiknya, CCTV diharapkan mampu meningkatkan efektivitas pengawasan visual terhadap aktivitas personel *ground handling*, kendaraan, serta operasional pesawat di *apron*. Namun, berdasarkan observasi awal, masih ditemukan pelanggaran prosedur seperti ketidakpatuhan terhadap penggunaan alat pelindung diri. Pendekatan kuantitatif deskriptif dengan metode survei diterapkan pada penelitian ini melalui kuesioner tertuju kepada seluruh personel AMC dan *ground handling* yang berjumlah 30 responden, menggunakan teknik sampling jenuh. Analisis data dilakukan dengan menggunakan regresi linear sederhana menggunakan aplikasi *SmartPLS 3*.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa pengawasan AMC melalui CCTV memiliki pengaruh signifikan terhadap ketertiban area *apron*. Hal ini dibuktikan melalui nilai *R square* dan *path coefficient* yang menunjukkan nilai sebesar 41% dan seluruh *P value* melebihi ambang batas. Temuan ini mendukung hipotesis satu (H1) bahwa pengawasan AMC dengan CCTV berpengaruh secara signifikan terhadap ketertiban. Oleh karena itu, disarankan peningkatan kualitas sistem CCTV, perluasan cakupan area pantauan, dan penguatan koordinasi antar unit guna mendukung pengawasan yang lebih efektif.

**Kata kunci:** CCTV, *Apron Movement Control*, Pengawasan, *apron*, ketertiban.

## ***ABSTRACT***

### **THE EFFECT OF MONITORING THE APRON MOVEMENT CONTROL (AMC) UNIT WITH CLOSED CIRCUIT TELEVISION (CCTV) ON ORDER IN THE APRON AREA AT THE AIRPORT MUTIARA SIS AL-JUFRI PALU AIRPORT**

By:  
SYAHRIR RAMZY MOKOGINTA  
NIT. 30622024

*One of the supporting technologies used in this surveillance process is Closed Circuit Television (CCTV). However, in its implementation, Mutiara Sis Al-Jufri Airport Palu still found violations of standard operating procedures (SOPs), such as personnel not wearing high-visibility clothing while working at the apron. This raises questions about the effectiveness of the use of CCTV in supporting the supervisory function carried out by the AMC unit.*

*This study aims to determine the effect of Apron Movement Control (AMC) unit supervision with the help of Closed Circuit Television (CCTV) on order in the apron area of Mutiara Sis Al-Jufri Palu Airport. In practice, CCTV is expected to increase the effectiveness of visual surveillance of ground handling personnel activities, vehicles, and aircraft operations on the apron. However, based on initial observations, there are still violations of procedures such as non-compliance with the use of personal protective equipment. This research uses a descriptive quantitative approach with a survey method through a questionnaire to all AMC and ground handling personnel totaling 30 respondents, using a saturated sampling technique. Data analysis was conducted using simple linear regression through the SmartPLS 3 application*

*The results of this study indicate that AMC surveillance through CCTV has a significant influence on the orderliness of the apron area. This is evidenced by the R square and path coefficient values which show a value of 41% and all P values exceed the threshold. These findings support hypothesis one (H1) that AMC surveillance with CCTV has a significant effect on order. Therefore, it is recommended to improve the quality of the CCTV system, expand the coverage of the monitoring area, and strengthen coordination between units to support more effective supervision.*

**Keyword:** CCTV, Apron Movement Control, Surveillance, apron, order.

## DAFTAR ISI

|                                                   |      |
|---------------------------------------------------|------|
| HALAMAN JUDUL .....                               | i    |
| HALAMAN PERSETUJUAN .....                         | ii   |
| HALAMAN PENGESAHAN .....                          | iii  |
| PERNYATAAN KEASLIAN DAN HAK CIPTA .....           | iv   |
| KATA PENGANTAR.....                               | v    |
| ABSTRAK.....                                      | vi   |
| <i>ABSTRACT</i> .....                             | vii  |
| DAFTAR ISI .....                                  | vi   |
| DAFTAR GAMBAR.....                                | x    |
| DAFTAR TABEL .....                                | xx   |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                             | xiii |
| BAB 1 PENDAHULUAN.....                            | 1    |
| 1.1 Latar Belakang .....                          | 1    |
| 1.2 Rumusan Masalah .....                         | 4    |
| 1.3 Batasan Masalah .....                         | 4    |
| 1.4 Tujuan Penelitian.....                        | 5    |
| 1.5 Hipotesis .....                               | 5    |
| 1.6 Manfaat Penelitian .....                      | 5    |
| 1.7 Sistematika Penulisan .....                   | 6    |
| BAB 2 LANDASAN TEORI .....                        | 7    |
| 2.1 <i>Closed Circuit Television (CCTV)</i> ..... | 7    |
| 2.2 Pengawasan .....                              | 8    |
| 2.3 Pengaruh.....                                 | 9    |
| 2.4 <i>Apron Movement Control (AMC)</i> .....     | 10   |
| 2.5 <i>Apron</i> .....                            | 12   |
| 2.6 Ketertiban .....                              | 12   |
| 2.7 Bandar Udara .....                            | 13   |
| 2.8 Penelitian Terdahulu Yang Relevan .....       | 14   |
| 2.9 Kerangka Penelitian .....                     | 15   |
| BAB 3 METODE PENELITIAN .....                     | 16   |

|                                            |            |
|--------------------------------------------|------------|
| 3.1 Desain Penelitian .....                | 16         |
| 3.2 Variabel Penelitian .....              | 17         |
| 3.3 Populasi dan Sampel .....              | 19         |
| 3.3.1 Populasi .....                       | 19         |
| 3.3.2 Sampel .....                         | 19         |
| 3.4 Instrumen Penelitian .....             | 19         |
| 3.5 Teknik Pengumpulan Data .....          | 20         |
| 3.5.1 Kuesioner .....                      | 20         |
| 3.6 Teknik Analisis Data .....             | 20         |
| 3.6.1 Uji Validitas .....                  | 20         |
| 3.6.2 Uji Reliabilitas .....               | 21         |
| 3.6.4 Uji Regresi Linear Sederhana .....   | 21         |
| 3.7 Lokasi dan Waktu Penelitian .....      | 21         |
| 3.7.1 Lokasi Penelitian .....              | 21         |
| 3.7.2 Waktu Penelitian .....               | 22         |
| <b>BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>    | <b>23</b>  |
| 4.1 Hasil Penelitian .....                 | 23         |
| 4.1.1 Hasil Uji Validitas .....            | 23         |
| 4.1.2 Hasil Uji Reliabilitas .....         | 29         |
| 4.1.3 Hasil Regresi Linear Sederhana ..... | 30         |
| 4.2 Hasil Pembahasan .....                 | 31         |
| <b>BAB 5 PENUTUP .....</b>                 | <b>32</b>  |
| 5.1 Kesimpulan .....                       | 32         |
| 5.2 Saran .....                            | 32         |
| <b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>                | <b>34</b>  |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>               | <b>A-1</b> |
| A. Lampiran Kuesioner .....                | A-1        |
| B. Lampiran Validasi .....                 | B-1        |
| C. Lampiran Reliabilitas .....             | C-1        |
| D. Lampiran Permasalahan .....             | D-1        |

## DAFTAR GAMBAR

|                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------|----|
| Gambar 1. 1 Pelanggaran di Apron.....                       | 2  |
| Gambar 1. 2 Layout Apron .....                              | 3  |
| Gambar 2. 1 Kerangka Penelitian .....                       | 15 |
| Gambar 3. 1 Desain Penelitian.....                          | 17 |
| Gambar 3. 2 Variabel X dan Y Sumber : Olahan Peneliti ..... | 18 |



## DAFTAR TABEL

|                                                                          |    |
|--------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2. 1 Indikator CCTV .....                                          | 8  |
| Tabel 2. 2 Indikator Ketertiban Area Apron .....                         | 13 |
| Tabel 2. 3 Penelitian Terdahulu .....                                    | 14 |
| Tabel 3. 1 Populasi .....                                                | 19 |
| Tabel 3. 2 Penilaian Skala Likert .....                                  | 19 |
| Tabel 4. 1 Hasil Uji Validitas Konstruk .....                            | 23 |
| Tabel 4. 2 Hasil Responden Variabel X (Pengawasan AMC dengan CCTV) ..... | 23 |
| Tabel 4. 3 Hasil Responden Variabel Y (Ketertiban Area Apron) .....      | 27 |
| Tabel 4. 4 Hasil Uji Validitas Konvergen (Outer Loading) .....           | 28 |
| Tabel 4. 5 Hasil Uji Reliability .....                                   | 30 |
| Tabel 4. 6 R Square .....                                                | 30 |
| Tabel 4. 7 Koefisien Jalur .....                                         | 30 |



## DAFTAR LAMPIRAN

|                                              |     |
|----------------------------------------------|-----|
| Lampiran 1 Kuesioner Penelitian.....         | A-1 |
| Lampiran 2 Hasil Google Form .....           | A-7 |
| Lampiran 3 Hasil Kuesioner .....             | A-8 |
| Lampiran 4 Karakteristik Responden.....      | A-9 |
| Lampiran 5 Hasil Uji Validasi CVR .....      | B-1 |
| Lampiran 6 Hasil Uji Validasi Konvergen..... | B-1 |
| Lampiran 7 Hasil Cronbach's Alpha.....       | C-1 |
| Lampiran 8 Hasil Uji T .....                 | C-1 |
| Lampiran 9 Permasalahan Di Lapangan .....    | D-1 |
| Lampiran 10 Regulasi Pendukung .....         | D-1 |



## DAFTAR PUSTAKA

- 2009, t U. N. 1 T. (n.d.). *TENTANG PENERBANGAN*.
- 2016, K. 123 T. (2016). *Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 123 Tahun 2016 Tentang Perubahan Atas Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor KP 21 Tahun 2015 Tentang Pedoman Teknis Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139-11* (\_Ad.
- Arikunto. (2006). *Prosedur penelitian : suatu pendekatan praktik / Suharsimi Arikunto* (Edisi Revi). PT. Rineka Cipta.
- Atmoko, E. H. (2012). *Membuat sendiri CCTV berkelas enterprise dengan biaya murah*. ANDI.
- Direktorat Jenderal Perhubungan Udara. (2023). PR 21 Tahun 2023. *Standar Teknis Dan Operasional Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil Bagian 139 (Manual Of Standard CASR Part 139) Aerodrome Daratan, Vol. 1, 1–451*.
- Engineers, I. of E. (2006). *Intelligent Distributed Video Surveillance Systems* (P. R. Sergio A. Velastin (ed.); berilustra). Institution of Engineering and Technology.
- Fahmi, I. (2014). *Analisis laporan keuangan*. ALFABETA.
- Fandi, A. (2021). *Optimalisasi Pengawasan Unit Apron Movement Control (AMC) dengan Closed Circuit Television (CCTV) Terhadap Ketertiban Area Apron Barat Bandar Udara I Gusti Ngurah Rai Bali*.  
<https://repo.poltekbangsby.ac.id/>
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM SPSS 25*. Universitas Diponegoro.
- Hani Handoko, T. (2003). *Manajemen* (2nd ed.). BPFE.
- Hugiono, & Purwantana, P. (1992). *Pengantar ilmu sejarah Hugiono, P.K. Poerwantana* (2nd ed.).
- ICAO. (2018). ICAO Annex 14 - Aerodrome Design and Operations. In *Séptima edición: Vol. I* (Issue July). [www.icao.int](http://www.icao.int)
- INDONESIA, U.-U. R., & 2009, N. 1 T. (2009). UU NO 1 Tahun 2009.

- Penerbangan*, 2(5), 255.
- Jenderal, D., & Udara, P. (2005). *Departemen perhubungan direktorat jenderal perhubungan udara*.
- Kementerian Perhubungan. (2017). KP 038 Tahun 2017 Tentang Apron Management Service. *Peraturan Direktur Jenderal Perhubungan Udara Nomor : Kp 038 Tahun 2017*.
- LABOLO, M. (2016). *PENGANTAR PEMBINAAN KETENTRAMAN DAN KETERTIBAN UMUM*. IPDN. <https://inlislite.ipdn.ac.id/opac/pencarian-sederhana?action=pencarianSederhana&katakunci=MUHADAM+LABOLO&ruas=Pengarang&bahan=1&fAuthor=&fPublisher=IPDN%2C&fPublishLoc=JATINANGOR+SUMEDANG+%3A&fPublishYear=&fSubject=&fBahasa=>
- Lippert, R. K. (2015). *David Lyon, Surveillance Studies: An Overview. July 2008*. <https://doi.org/10.29173/cjs2004>
- Marin, Y. (2012). *Pengaruh pajanan debu Respirable PM2.5 terhadap kejadian gangguan fungsi Paru pedagang tetap di Terminal Terpadu kota Depok tahun 2012 = the Influence of Respirable Dust (PM2.5) exposure to Lung function impairment among bus station sellers in Dep*. Universitas Indonesia. <https://lontar.ui.ac.id/detail?id=20317201&lokasi=lokal>
- Peraturan Pemerintah No. 50. (2012). SKEP/100/XI/1985 Tentang Peraturan dan tata tertib bandar udara: surat keputusan Direktur Jenderal Perhubungan Udara. *Pp Nomor 50 Tahun 2012*, 32.
- PM 92 Tahun 2016. (2016). *Tentang Standarisasi Dan Sertifikasi Fasilitas Bandar Udara*.
- PURWA DARMINTA, W. J. . (2005). *Kamus umum bahasa Indonesia WJS Poerwadarminta* (3rd ed.).
- Ramadanita. (2019). *PEMBINAAN KETENTRAMAN DAN KETERTIBAN UMUM: (Studi Kasus Gelandangan dan Pengemis). 1*, 95–104.
- Riduwan. (2010). *Skala Pengukuran Variabel-Variabel Penelitian*. ALFABETA.
- Sihombing, P. R. (2024). *Aplikasi Smartpls 4.0 Untuk Statistisi Pemula* (Issue October).

- Sugiyono. (2008). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif dan R & D / Sugiyono*. Alfabeta.
- Sugiyono. (2013a). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendalaman Kualitatif, dan R & D. CV. Alfabeta*.
- Sugiyono. (2017). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. ALFABETA.
- Sugiyono, P. D. (2013b). *METODE PENELITIAN KUANTITATIF KUALITATIF DAN R&D*. Alfabeta Bandung.
- SUJAMTO. (1987). *Aspek-aspek pengawasan di Indonesia Sujamto*. Jakarta Sinar Grafika.
- Surakhmad, W. (1967). *Interaksi mengajar dan belajar* (2nd ed.). Prapantja, Djakarta, 1967.  
<http://kin.perpusnas.go.id/DisplayData.aspx?pId=41036&pRegionCode=UNES&pClientId=634>
- Suriani, N., Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Konsep Populasi dan Sampling Serta Pemilihan Partisipan Ditinjau Dari Penelitian Ilmiah Pendidikan. *Jurnal IHSAN : Jurnal Pendidikan Islam*. <https://doi.org/10.61104/ihsan.v1i2.55>
- Surjono, H. D. (2011). *Elektronika: Teori dan Penerapan*. Cerdas Ulet Kreatif Publisher.
- Terry, G. R. (2009). *Dasar Dasar Manajemen* (11th ed.). PT Bumi Aksara.  
<http://katalogdisperpuspacehtengah.perpusnas.go.id/detail-opac?id=12610>
- Wardhana, A. (2024). *Regresi Linier Sederhana dan Berganda* (Issue July).
- Warsito, D. (2016). *Manajemen Bandar Udara : Landasan Pacu, Taxiway, dan Apron/ Warsito*. Erlangga. <http://laser.umm.ac.id/catalog-detail-copy/170001376/>
- Wiryanto. (2004). *Pengantar Ilmu Komunikasi*. Grasindo.