

**LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
PT. ANGKASA PURA I – YOGYAKARTA *INTERNATIONAL*
*AIRPORT***

**SISTEM KERJA DAN ANALISIS *CRASHBELL* TERHADAP
KEAMANAN BANDARA**



**Laporan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik disusun guna memenuhi
syarat kewajiban Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik**

Oleh

Riswana Adjie Prasetyo

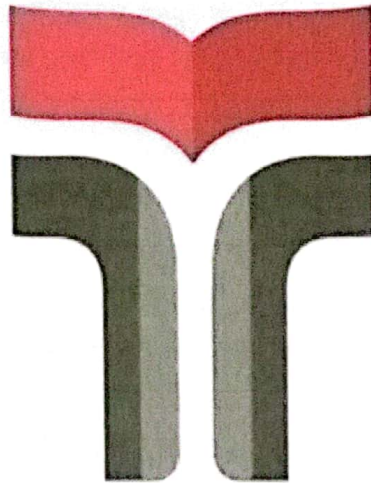
NIM 20101139

**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK TELEKOMUNIKASI
FAKULTAS TEKNIK TELEKOMUNIKASI DAN ELEKTRO
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

2023

LEMBAR PENGESAHAN
LAPORAN PRAKTIK KERJA LAPANGAN/KERJA PRAKTIK
PT. ANGKASA PURA I – YOGYAKARTA *INTERNATIONAL*
AIRPORT

SISTEM KERJA DAN ANALISIS *CRASHBELL* TERHADAP
KEAMANAN BANDARA



Oleh
Riswana Adjie Prasetyo
20101139

Telah disahkan pada hari Senin, 13 November 2023

Dosen Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Prasetyo Yuliantoro', written over a faint circular stamp.

Prasetyo Yuliantoro, S.T., M.T.
NIDN 0620079201

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala karena rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan Laporan Kerja Praktik di Kulon Progo yang dilaksanakan pada tanggal 1 Agustus 2023 sampai dengan 30 September 2023.

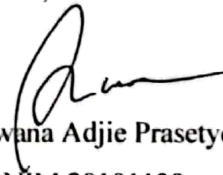
Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik yang telah penulis laksanakan dengan lancar tidak terlepas dari dukungan segenap pihak yang telah memberikan bantuan kepada penulis, baik berupa dukungan moral maupun material. Penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T. selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
2. Ibu Dr. Anggun Fitriani Isnawati, S.T., M.Eng. selaku Dekan Fakultas Teknik Telekomunikasi dan Elektro.
3. Bapak Prasetyo Yuliantoro, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi S1 Teknik Telekomunikasi dan Dosen Pembimbing yang telah memberikan izin pelaksanaan kerja praktik dan memberikan arahan pada saat penyusunan laporan praktik kerja lapangan.
4. Bapak Mahendra Tri Yuswanto selaku Airport Technology Manager yang telah memberi saya kesempatan untuk menimba ilmu melaksanakan kerja praktik di PT Angkasa Pura 1 – Yogyakarta *International Airport*.
5. Bapak Budhy Wahyu Isnantoro selaku Pembimbing lapangan yang telah membimbing selama pelaksanaan kerja praktik di PT Angkasa Pura 1 – Yogyakarta *International Airport*.
6. Seluruh Karyawan ICT Yogyakarta *International Airport*, yang telah membantu memberi arahan dalam berlangsungnya Kerja Praktik.
7. Orang tua yang selalu memberikan doa dan semangat kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan laporan Praktik Kerja Lapangan.
8. Rekan Praktik Kerja Lapangan di PT Angkasa Pura 1 – Yogyakarta *International Airport*.
9. Semua pihak yang terlibat tidak dapat disebutkan satu persatu.

Pada penyusunan Laporan Praktik Kerja Lapangan/Kerja Praktik ini penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penyajian tulisan ini, untuk itu saran dan kritik pembaca untuk kesempurnaan laporan ini sangat diharapkan.

Akhirnya penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi para pembaca.

Purwokerto, 13 November 2023



Riswana Adjie Prasetyo

NIM 20101139

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	v
ABSTRAK.....	viii
<i>ABSTRACT</i>	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
1. 1 Latar Belakang	1
1. 2 Tujuan.....	2
1.2.1 Tujuan Pelaksanaan PKL/KP.....	2
1.2.2 Tujuan Pembuatan Laporan	2
1. 3 Ruang Lingkup	2
1. 4 Aspek Umum Kelembagaan.....	3
1.4.1 Sejarah PT. Angkasa Pura I Yogyakarta <i>International Airport</i>	3
1.4.2 Visi dan Misi PT. Angkasa Pura I-Bandara YIA.....	4
1.4.3 Struktur Organisasi Perusahaan	4
1. 5 Metode Penulisan Laporan	5
1. 6 Sistematika Penulisan Laporan	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 <i>Crashbell</i>	7
2.1.1 Mekanisme <i>Crashbell</i>	8
2.1.2 Alur Kerja <i>Crashbell</i>	9
2.2 <i>Hotline TOWER - ARFF</i>	10
2.3 Arduino UNO	11
2.4 <i>Bell</i>	11
2.5 Pengubah Tegangan	12
2.5.1 <i>Relay</i>	Error! Bookmark not defined.
2.5.1 Aktuator.....	13
2.6 <i>Website Crashbell</i>	14
2.7 Raspberry Pi	16
BAB III ANALISIS DAN PEMBAHASAN	17
3.1 Analisa.....	17

3.2 Pembahasan	17
BAB IV PENUTUP	20
4.1 Kesimpulan.....	20
4.2 Saran.....	20
DAFTAR PUSTAKA	21
LAMPIRAN.....	23

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Proses <i>maintenance</i> pada <i>crashbell</i>	8
Gambar 2. 2 Tampilan <i>crashbell</i> dari luar	8
Gambar 2. 3 Tampilan <i>crashbell</i> dari dalam.....	8
Gambar 2. 4 Alur kerja <i>crashbell</i>	9
Gambar 2. 5 Blok diagram <i>crashbell</i>	10
Gambar 2. 6 <i>Flowchart</i> cara kerja <i>crashbell</i>	10
Gambar 2. 7 Alur kerja <i>hotline Tower-ARFF</i>	11
Gambar 2. 8 <i>Bell</i> terpasang didekat pintu masuk ARFF.....	12
Gambar 2. 9 Tampilan <i>bell</i> dari jauh	12
Gambar 2. 10 <i>Relay</i>	13
Gambar 2. 11 Aktuator.....	13
Gambar 2. 12 Tampilan menu utama <i>website crashbell</i>	15
Gambar 2. 13 Tampilan menu yang ada di <i>website crashbell</i>	15
Gambar 2. 14 Tampilan menu catatan <i>bell</i> dibunyikan	15
Gambar 2. 15 Tampilan menu pengetesan <i>crashbell</i>	16
Gambar 3. 1 <i>Surge protector</i>	17
Gambar 3. 2 <i>Maintenance</i> pada <i>crashbell</i>	18
Gambar 3. 3 Proses pengkabelan pada <i>crashbell</i>	18