



DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.5 Ruang Lingkup Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan	3
2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Bandar Udara	4
2.1.1 Dampak Bandar Udara terhadap Lingkungan	4
2.1.2 Batas Kawasan Kebisingan (BKK)	5
2.2 Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan Hidup	5
2.2.1 Pengelolaan Lingkungan Hidup	6
2.2.2 Pemantauan Lingkungan Hidup	6
2.2.3 Ruang Lingkup Pengelolaan Lingkungan Hidup	6
2.2.4 Ruang Lingkup Pemantauan Lingkungan Hidup	7
2.3 Dokumen Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan	7
3 METODE	9
3.1 Lokasi dan Waktu PKL	9
3.2 Alat dan Bahan	10
3.3 Teknik Pengumpulan Data	10
4 KEADAAN UMUM PT ANGKASA PURA I (PERSERO) CABANG BANDARA INTERNASIONAL ADI SOEMARMO SURAKARTA	11
4.1 Sejarah	11
4.2 Kegiatan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan di PT Angkasa Pura I (Persero) Cabang Bandara Internasional Adi Soemarmo Surakarta	13
4.2.1 Operasional Penerbangan	15
4.2.2 Aktivitas Transportasi Darat	16
4.2.3 Aktivitas Bangunan Terminal	16
4.2.4 Kegiatan Pengembangan Fisik Bandar Udara (2019)	17
4.2.5 Kegiatan Pemeliharaan Kawasan Bandar Udara	17
4.3 Struktur Organisasi	18
4.4 Visi Misi dan Tata Nilai Perusahaan	18
4.4.1 Visi	18
4.4.2 Misi	19

4.4.3	Tata Nilai Perusahaan	19
5	PENGELOLAAN DAN PEMANTAUAN LINGKUNGAN PT ANGKASA PURA I (PERSERO) CABANG BANDARA INTERNASIONAL ADI SOEMARMO SURAKARTA	19
5.1	Pengelolaan Lingkungan PT Angkasa Pura I (Persero) Cabang Bandara Internasional Adi Soemarmo Surakarta	20
5.1.1	Kualitas Udara	20
5.1.2	Kebisingan	23
5.1.3	Kualitas Air	24
5.1.4	Limpasan Air Hujan	27
5.1.5	Vegetasi	27
5.1.6	Sanitasi Lingkungan	28
5.2	Pemantauan Lingkungan PT Angkasa Pura I (Persero) Cabang Bandara Internasional Adi Soemarmo Surakarta	31
5.2.1	Kualitas Udara	32
5.2.2	Kebisingan	33
5.2.3	Kualitas Air	34
5.2.4	Kualitas Limpasan Air Hujan	37
5.2.5	Vegetasi	38
5.2.6	Sanitasi Lingkungan	39
5.3	Evaluasi Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan PT Angkasa Pura I (Persero) Cabang Bandara Internasional Adi Soemarmo Surakarta	40
5.3.1	Evaluasi Pelaksanaan Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan PT Angkasa Pura I (Persero) Cabang Bandara Internasional Adi Soemarmo Surakarta	40
5.3.2	Evaluasi Kecenderungan (<i>trend evaluation</i>) pada Pemantauan Lingkungan PT Angkasa Pura I (Persero) Cabang Bandara Internasional Adi Soemarmo Surakarta	44
5.3.3	Evaluasi Tingkat Kritis (<i>critical level evaluation</i>) pada Pemantauan Lingkungan PT Angkasa Pura I (Persero) Cabang Bandara Internasional Adi Soemarmo Surakarta	53
5.3.4	Evaluasi Penataan (<i>compliance evaluation</i>) pada Pemantauan Lingkungan PT Angkasa Pura I (Persero) Cabang Bandara Internasional Adi Soemarmo Surakarta	55
5.4	Peningkatan Kinerja Pengelolaan dan Pemantauan Lingkungan	56
6	SIMPULAN DAN SARAN	57
6.1	Kesimpulan	57
6.2	Saran	57
	DAFTAR PUSTAKA	58
	LAMPIRAN	60



1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1	Layout Situasi Bandara Internasional Adi Soemarmo Surakarta	4
Gambar 2	Lokasi di PT Angkasa Pura I (Persero) Cabang Bandara Internasional Adi Soemarmo Surakarta	10
Gambar 3	Alur kegiatan kebandarudaraan di PT Angkasa Pura I (Persero) Cabang Bandara Internasional Adi Soemarmo Surakarta	14
Gambar 4	Struktur Organisasi PT Angkasa Pura I (Persero) Cabang Bandara Internasional Adi Soemarmo Surakarta	18
Gambar 5	(a) Area parkir kendaraan terminal penumpang (b) Stasiun kereta api bandara	22
Gambar 6	Pushback car	22
Gambar 7	Ground Water Tank (GWT)	25
Gambar 8	Flowcart STP PT Angkasa Pura I (Persero) Cabang Bandara Internasional Adi Soemarmo Surakarta	26
Gambar 9	(a) Grease trap (b) Sewage Treatment Plan (STP)	26
Gambar 10	Water pond	27
Gambar 11	(a) Taman depan terminal bandara (b) Jalan menuju Gedung PKP-PK	28
Gambar 12	Pewadahan Sampah	29
Gambar 13	(a) Tempat Penyimpanan Sementara (TPS) (b) Ruang Pemilahan di TPS	30
Gambar 14	(a) TPS Limbah B3 Cair (b) TPS Limbah B3 cair	31
Gambar 15	Grafik kecenderungan parameter NO ₂ di Ujung Landasan 26	45
Gambar 16	Grafik Kecenderungan parameter SO ₂ di Ujung Landasan 26	46
Gambar 17	Grafik kecenderungan parameter CO di Ujung Landasan 26	47
Gambar 18	Grafik kecenderungan parameter O ₃ di Ujung Landasan 26	47
Gambar 19	Grafik kecenderungan kebisingan di Ujung Landasan 08	48
Gambar 20	Grafik kecenderungan kebisingan di Ujung Landasan 26	49
Gambar 21	Grafik kecenderungan kebisingan di Apron	49

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Hasil pengukuran udara ambien di PT Angkasa Pura I (Persero) Cabang Bandara Internasional Adi Soemarmo Surakarta	32
Tabel 2	Hasil pengukuran kebisingan di PT Angkasa Pura I (Persero) Cabang Bandara Internasional Adi Soemarmo Surakarta	34
Tabel 3	Hasil pengukuran kualitas air bersih di Terminal Bandara Internasional Adi Soemarmo Surakarta	35
Tabel 4	Hasil pengukuran air limbah domestik pada outlet Sewage Treatment Plant (STP)	36
Tabel 5	Data rata-rata curah hujan dan jumlah curah hujan periode Januari November 2019	38



Tabel 6	Timbulan sampah di PT Angkasa Pura I (Persero) Cabang Bandara Internasional Adi Soemarmo Surakarta	39
Tabel 7	Pelaksanaan Pengelolaan Lingkungan PT Angkasa Pura I (Persero) Cabang Bandara Internasional Adi Soemarmo Surakarta	41
Tabel 8	Pelaksanaan Pemantauan Lingkungan PT Angkasa Pura I (Persero) Cabang Bandara Internasional Adi Soemarmo Surakarta	43
Tabel 9	Hasil pengambilan sample kualitas udara di Ujung Landasan 26	45
Tabel 10	Hasil pengambilan sample kebisingan di Ujung Landasan 08	48
Tabel 11	Hasil pengambilan sample kebisingan di Ujung Landasan 26	48
Tabel 12	Hasil pengambilan sample kebisingan di Apron	49
Tabel 13	Hasil pengujian air bersih di Terminal Penumpang	50
Tabel 14	Hasil pengujian air limbah domestik di Inlet dan Outlet Sewage Treatment Plan (STP)	52
Tabel 15	Simpulan hasil analisa kualitas udara ambien Gerbang Tol Periode Semester II Tahun 2019	53
Tabel 16	Simpulan hasil analisa kebisingan WECPNL di Bandara Internasional Adi Soemarmo Surakarta Periode Semester II Tahun 2019	54
Tabel 17	Simpulan hasil laboratorium air limbah domestik pada Inlet STP	54
Tabel 18	Simpulan hasil laboratorium air limbah domestik pada Outlet STP	55



Sekolah Vokasi
College of Vocational Studies

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Hasil pengukuran kualitas udara di lokasi Apron semester I tahun 2019	61
Lampiran 2	Hasil pengukuran kualitas udara di lokasi Ujung Landasan 08 semester I tahun 2019	62
Lampiran 3	Hasil pengukuran kualitas udara di lokasi Ujung Landasan 26 semester I tahun 2019	63
Lampiran 4	Hasil pengukuran kualitas air limbah di lokasi Inlet STP semester I tahun 2019	64
Lampiran 5	Hasil pengukuran kualitas air limbah di lokasi Outlet STP semester I tahun 2019	65
Lampiran 6	Hasil pengukuran kualitas air bersih di lokasi Terminal Penumpang semester I tahun 2019	66
Lampiran 7	Hasil pengukuran kualitas udara di lokasi Ujung Landasan 08 semester II tahun 2019	67
Lampiran 8	Hasil pengukuran kualitas udara di lokasi Ujung Landasan 26 semester II tahun 2019	68
Lampiran 9	Hasil pengukuran kualitas air limbah di lokasi Inlet STP semester II tahun 2019	69
Lampiran 10	Hasil pengukuran kualitas air limbah di lokasi Outlet STP semester II tahun 2019	70
Lampiran 11	Hasil pengukuran kualitas air bersih di lokasi Terminal Penumpang semester II tahun 2019	71
Lampiran 12	Sistem Informasi Pelaporan Elektronik (SIMPEL)	72



Lampiran 13 Perluasan parkir kendaraan	73
Lampiran 14 Kegiatan overlay runway	73



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.