

# **PT ASTRA JUOKU INDONESIA**

**KBLI 27403**

**INDUSTRI PERALATAN PENERANGAN UNTUK ALAT TRANSPORTASI**

**(Lampu Kendaraan Motor dan Mobil)**

**LAPORAN PELAKSANAAN**

**RENCANA PENGELOLAAN LINGKUNGAN HIDUP DAN**

**RENCANA PEMANTAUAN LINGKUNGAN HIDUP RINCI**

**(RKL – RPL RINCI)**



**Kawasan Industri Mitra Karawang (KIM) Blok D No. 4 – 6 dan 51 – 53 Desa  
Parungmulya, Kecamatan Ciampel, Kabupaten Karawang, Provinsi Jawa Barat  
2024**

**SEMESTER 2 (JULI - DESEMBER)**

**TAHUN 2024**

## **KATA PENGANTAR**

PT. Astra Jouku Indonesia sebagai industri manufaktur peralatan penerangan untuk alat transportasi, berupa lampu kendaraan (motor dan mobil) yang terletak di Kawasan Industri Mitra Karawang (KIM) Blok D No. 4-6 dan 51-53, Desa Parungmulya, Kecamatan Ciampel, Kabupaten Karawang.

PT. Astra Juoku Indonesia telah melakukan pelaksanaan rencana pengelolaan lingkungan hidup dan pemantauan lingkungan hidup rinci (RKL-RPL Rinci) sesuai dengan yang menjadi komitmen perusahaan pada Surat Keputusan Direktur Utama PT Mitra Karawang Jaya Kawasan Industri Mitra Karawang Nomor 008/RKLRPLRINCI/KIM-AJI/VIII/2023 dan sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku. Laporan pelaksanaan RKL RPL Rinci semester 2 ini dilakukan sebagai bentuk kesadaran terhadap aturan dan komitmen perusahaan dalam upaya melakukan perlindungan terhadap Lingkungan, Keselamatan dan Kesehatan Kerja (LK3).

Kami sampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan kontribusi dalam pelaksanaan pengelolaan lingkungan hidup dan pemantauan lingkungan hidup. Semoga pelaporan ini bermanfaat bagi pelaku usaha (pemrakarsa) sekaligus pengelola kegiatan dan instansi terkait dalam upaya menangani dampak negatif dan selalu memberikan dampak positif yang timbul akibat kegiatan usaha PT. Astra Juoku Indonesia.

Karawang, 28 Februari 2025

PT. Astra Juoku Indonesia



*Pandu Azaria Ginzel*  
*Dept. Head HRGA EHS IT*  
*Penanggungjawab RKL-RPL Rinci*

## **DAFTAR ISI**

KATA PENGANTAR .....	2
DAFTAR ISI .....	3
DAFTAR TABEL .....	4
DAFTAR GAMBAR.....	5
DAFTAR LAMPIRAN .....	6
BAB I PENDAHULUAN .....	7
1.1 IDENTITAS PERUSAHAAN .....	7
1.2 LOKASI USAHA DAN/ATAU KEGIATAN .....	9
1.3 DESKRIPSI KEGIATAN .....	9
BAB II PELAKSANAAN & EVALUASI.....	23
2.1 PELAKSANAAN.....	23
2.1.1 Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup.....	23
2.1.2 Rencana Pemantauan Lingkungan.....	36
2.2 EVALUASI.....	49
BAB III KESIMPULAN .....	63

**DAFTAR TABEL**

Tabel 1. Izin Yang Terkait RKL-RPL Rinci .....	8
Tabel 2. Status Penggunaan Lahan PT. Astra Juoku Indonesia. ....	10
Tabel 3. Tenaga Kerja PT Astra Juoku Indonesia .....	11
Tabel 4. Jenis Peralatan .....	13
Tabel 5. Jenis Limbah.....	18
Tabel 6. Penyediaan Air Bersih.....	18
Tabel 7. Aktifitas Domestik Karyawan .....	19
Tabel 8. Penggunaan Energi PT. Astra Juoku Indonesia .....	19
Tabel 9. Penggunaan Bahan Bakar & Pelumas .....	20
Tabel 10. Jenis Alat Angkat Angkut .....	20
Tabel 11. Sarana Pengendalian Kebakaran .....	21
Tabel 12. Hasil Pengukuran Kualitas Udara Ambient Halaman Depan.....	38
Tabel 13. Hasil Pengukuran Kualitas Udara Ambient Halaman Belakang.....	38
Tabel 14. Hasil Pengukuran Kualitas Udara Lingkungan Kerja .....	39
Tabel 15. Hasil Pengukuran Kebisingan Udara Lingkungan Kerja .....	41
Tabel 16. Hasil Pengukuran Kebisingan Udara Ambient.....	42
Tabel 17. Hasil Pengukuran Emisi Sumber Tidak Bergerak (Cerobong) .....	43
Tabel 18. Jenis dan Volume Limbah B3 .....	44
Tabel 19. Jenis dan Volume Limbah Non B3 .....	45
Tabel 20. Hasil Pengukuran Air Limbah Domestik .....	46
<b>Tabel 21. Matriks Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Rencana Pemantauan</b> <b>Lingkungan (RKL-RPL) Rinci.....</b>	<b>50</b>

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. Jam Kerja Karyawan.....	12
Gambar 2. Flow Proses Produksi .....	16
Gambar 3 Pemeliharaan Saluran Drainase .....	23
Gambar 4. Pengaturan Sirkulasi Kendaraan dan Pemeliharaan Jalan .....	24
Gambar 5. Ventilasi dan Exhaust Fan .....	26
Gambar 6. Pengendalian Kebisingan Area Produksi.....	27
Gambar 7. Pengelolaan Limbah B3.....	32
Gambar 8. Denah TPS Limbah Domestik .....	33

**DAFTAR LAMPIRAN**

<i>Lampiran 1. Genba Management Safety &amp; 5R.....</i>	<i>65</i>
Lampiran 2. SHU Pengukuran Udara Ambient.....	66
Lampiran 3. SHU Pengukuran Kualitas Udara Lingkungan Kerja .....	74
Lampiran 4 SHU Kebisingan Udara Dalam Ruangan.....	77
Lampiran 5. SHU Kebisingan Udara Luar Ruangan.....	78
Lampiran 6. SHU Hasil Uji Emisi.....	82
Lampiran 7. SHU Emisi Forklift .....	95
Lampiran 8. Tanda Terima Elektronik Pelaporan PPU .....	96
Lampiran 9. Tanda Terima Elektronik Pelaporan PLB3 .....	97
Lampiran 10. Tanda Terima Elektronik Pelaporan RKL-RPL.....	98
Lampiran 11. Pengelolaan Limbah B3 .....	99
Lampiran 12. Pengelolaan Limbah Non B3 .....	113
Lampiran 13. SHU Air Limbah Domestik .....	114

## BAB I PENDAHULUAN

### 1.1 IDENTITAS PERUSAHAAN

- |                                     |   |
|-------------------------------------|---|
| 1. Nama Perusahaan                  | : PT. Astra Juoku Indonesia   |
| 2. Alamat Perusahaan                | : Jl. Mitra Timur II Blok D, No. 4-6 dan 51-53,<br>Kawasan Industri Mitra Karawang (KIM)<br>Desa Parungmulya, Kec.Ciampel, Karawang,<br>Kode Pos 41361, Provinsi Jawa Barat |
| 3. Nomor Telepon/Fax                | : (0267) 8638064/ (0267) 8638073  |
| 4. Nomor NPWP                       | : 31.546.77.7-433.000   |
| 5. Status Penanaman Modal           | : PMA (Taiwan-Indonesia)  |
| 6. Jenis Industri                   | : INDUSTRI PERALATAN PENERANGAN<br>UNTUK ALAT TRANSPORTASI<br>(Lampu Kendaraan Motor dan Mobil)<br>KBLI 27403   |
| 7. Penanggungjawab Usaha            | : Felix Rikantara   |
| 8. Jabatan                          | : Presiden Direktur   |
| 9. Alamat                           | : Jl. Mitra Timur II Blok D, No. 4-6 dan 51-53,<br>Kawasan Industri Mitra Karawang (KIM)<br>Desa Parungmulya, Kec.Ciampel, Karawang,<br>Kode Pos 41361, Provinsi Jawa Barat |
| 10. Penanggung Jawab RKL-RPL        |   |
| Nama                                | : Pandu Azaria Ginzel   |
| Jabatan                             | : Dept. Head HRGA EHS IT  |
| Alamat Perusahaan                   | : Jl. Mitra Timur II Blok D, No. 4-6 dan 51-53,<br>Kawasan Industri Mitra Karawang (KIM)<br>Desa Parungmulya, Kec.Ciampel, Karawang,<br>Kode Pos 41361, Provinsi Jawa Barat |
| Nomor Telepon/Fax                   | : (0267) 8638064/ (0267) 8638073  |
| 11. Instansi Pembina Usaha dan/atau | :   |
| Kegiatan                            | :   |

**Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024**  
**PT. Astra Juoku Indonesia**

---

**12. Izin yang terkait RKL-RPL :**

**Rinci**

Tabel 1. Izin Yang Terkait RKL-RPL Rinci

No.	Jenis Izin	Nomor dan Tanggal Terbit	Pemberi Izin	Masa Berlaku
1.	Izin Usaha Industri	No.264/1/IU/PMA/2016 Tanggal terbit 04 Maret 2016	Kepala Badan Koordinasi Penanaman Modal RI	Selama kegiatan berlangsung
2.	Perseroan	No.AHU- 0080576.AH.01.11. Tanggal terbit 30 April 2021	Notaris Sunjoto S.H.,	Selama kegiatan berlangsung
3.	Perizinan Berusaha	No.812000970964 Tanggal terbit 18 Oktober 2021	Menteri Perindustrian / Kepala Badan Kordinas Penanaman Modal	Selama kegiatan berlangsung
4.	NPWP	No.31.546.77.7-433.000 Tanggal terbit 13 Juni 2012	Kementerian Keuangan RI (Direktorat Jendral Pajak)	Selama tidak ada perubahan
5.	HGB	No. 01516 Tanggal terbit 05 November 2012	Badan Pertanahan Nasional RI	November 2027
6.	IMB	503/4732/786/IMB/X/DPMPTSP /2021 Tanggal terbit 18 Oktober 2021	Kepala Dinas Penanaman Modal Kab. Karawang	Selama tidak ada perubahan bentuk, luas bangunan dan kepemilikan lahan atau bangunan
7.	Surat Domisili	no : 503/16/Ds/2024 terbit : 16 Mei 2024	Pemerintah Kab. Karawang, Kec. Ciampel, Desa Parung Mulya	25 Mei 2025
8.	Ijin Lingkungan	503/10295/185/ILK/X/DPMPTS P/2018 Tanggal terbit 26 Oktber 2018	BPM Kab Karawang	Selama tidak ada perubahan



## **1.2 LOKASI USAHA DAN/ATAU KEGIATAN**

- |                     |  |
|---------------------|--|
| a. Jalan            | : Jl. Mitra Timur II Blok D, No. 4-6 dan 51-53 |
| b. Kawasan Industri | : Kawasan Industri Mitra Karawang (KIM)        |
| c. Desa             | : Parungmulya                                  |
| d. Kecamatan        | : Ciampel                                      |
| e. Kabupaten        | : Karawang                                     |
| f. Provinsi         | : Jawa Barat                                   |

## **1.3 DESKRIPSI KEGIATAN**

PT. Astra Juoku Indonesia (PT. AJI) merupakan perusahaan berstatus Penanaman Modal Asing (PMA) (Taiwan-Indonesia) yang bergerak di bidang manufaktur peralatan penerangan untuk alat transportasi, berupa lampu kendaraan (Motor dan Mobil). Kegiatan PT. Astra Juoku Indonesia berlokasi di Kawasan Industri Mitra Karawang (KIM) Blok D No. 4-6 dan 51-53, Desa Parungmulya, Kec. Ciampel, Karawang, Provins Jawa Barat, dengan titik koordinat lokasi kegiatan pada 6° 22' 35.4288" S, 107° 19' 6.3912". Secara ilustrasi, Dari Tol Jakarta-Cikampek keluar gerbang tol karawang timur, kemudian di perempatan belok ke arah kanan, kemudian menelusuri kalimalang. Selanjutnya di sebelah kiri jalan terdapat jembatan dan masuk ke dalam Gerbang Kawasan Industri Mitra Karawang. Selanjutnya lurus terus sampai ke lokasi penyimpanan kendaraan roda empat PT. Honda Prospect Motor, Selanjutnya belok kiri sampai menuju lokasi. Letak PT. Astra Juoku Indonesia secara spesifik dapat dilihat pada Gambar 1.2. dan Gambar 1.3.

Usaha dan/atau kegiatan yang dilakukan oleh perusahaan berada dalam tahap operasi. Perusahaan memiliki sistem manajemen lingkungan dan sertifikasi ISO 14001. Selain itu perusahaan memiliki penilaian lingkungan pada Astra Green Company (AGC).

**Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024**  
**PT. Astra Juoku Indonesia**

---

**1) Penggunaan Lahan**

PT. Astra Juoku Indonesia memiliki luas lahan sebesar 24.100 M<sup>2</sup> yang merupakan tanah hak milik. Lokasi kegiatan PT. Astra Juoku Indonesia terletak pada bangunan yang sudah existing, yaitu sebesar 17.787 M<sup>2</sup> yang disajikan pada Adapun rincian Penggunaan lahan atau bangunan sebagai berikut :

Tabel 2. Status Penggunaan Lahan PT. Astra Juoku Indonesia.

Jenis Penggunaan Lahan	Luas Areal		Keterangan
	M <sup>2</sup>	%	
<b>A. Lahan tertutup bangunan</b>			
1. Bangunan utama	11.300	46,89	Area Produksi
2. Bangunan Lain			
a) Loading Area	360	1,49	Bangunan Umum
b) Kanopi Loading Unloading	396	1,64	Bangunan
c) Kanopi Pintu Kantor	36	0,15	Bangunan Canopy
d) Toilet	52	0,22	Bangunan Umum
e) Bangunan Pendukung (Ruang Pompa, gudang, dll)	750	3,11	Bangunan Umum
f) Kantor 3 lantai (@per-lantai)	600	2,49	Bangunan Umum
g) Kantin	704	2,92	Bangunan Umum
h) Electrical Power	48	0,20	Bangunan Umum
<b>Total Lahan Terbangun</b>	<b>14.246</b>	<b>59,11</b>	
<b>B. Lahan Terbuka</b>			
1. Taman	6.413	26.61	Area Terbuka
2. Jalan Beton & Parkir	3.441	14,28	Area Terbuka
<b>Total Lahan Terbuka</b>	<b>9.854</b>	<b>40,89</b>	-
<b>Total Luas Lahan</b>	<b>24.100</b>	<b>100</b>	-

*Sumber :*

*HGB No. 01516 Milik PT.Astra Juoku Indonesia*

*IMB No. 503/4732/786/IMB/X/DPMPTSP/2021 (Terlampir)*

*IMB No. 503/2482/206/IMB/III/DPMPTSP/2018 (Terlampir)*

**Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024**  
**PT. Astra Juoku Indonesia**

---

**2) Tenaga Kerja**

Tabel 3. Tenaga Kerja PT Astra Juoku Indonesia

No	Klasifikasi Pekerja	Jenis Kelamin			Daerah Asal			Pendidikan			
		LK	WN	JML	WNI		WNA	SD	SMP	SLTA	Akadem i/ PT
					Lokal	Komuter Harian					
1	Direktur	2	2	4	2		2				4
2	Dept Head/ Manager	8	3	11	10		1				11
3	Supervisor	16	5	21	21					1	20
4	Staff/Foreman	23	7	30	30					2	28
5	Operator/Member	158	25	183	183						183

*Sumber : Data HRD PT Astra Juoku Indonesia (Per Januari 2025)*

**3) Waktu Opersional**

- a) Dalam satu hari rata-rata : 24 jam kerja
- b) Waktu istirahat : 45 Menit
- c) Dalam satu Minggu : 5 hari kerja


Jumlah Shift Tenaga Kerja dan Jumlah Tenaga Kerja

Jumlah shift kerja di PT. Astra Juoku Indonesia dibagi menjadi beberapa kelompok shift. Sedangkan untuk jumlah tenaga kerja 249 orang, dimana Jam Kerja dapat dilihat secara rinci pada Gambar 1.

# Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024

## PT. Astra Juoku Indonesia

Gambar 1. Jam Kerja Karyawan



**PT ASTRA JUOKU INDONESIA**  
Kawasan Industri Mitra Karawang  
Jl. Mitra Timur II, Blok D No. 4,5,6,51,52,53  
Parung Mulya, Ciampel, Karawang, Jawa Barat, 41361  
Telp. (0267) – 8638064 Fax. (0267) - 8638073

**SURAT EDARAN**  
030/HRD/AJI/II.2025

**PERUBAHAN WAKTU KERJA & ISTIRAHAT KERJA**

Diberitahukan kepada seluruh karyawan PT. Astra Juoku Indonesia bahwa waktu kerja & istirahat kerja yang berlaku di PT Astra Juoku Indonesia sebagai berikut:

**Senin - Kamis**

TIME	SHIFT I
7:20	7:30
7:30	11:45
11:45	12:30
12:30	16:15
16:30	18:15
18:15	18:45
18:45	20:00

**Jumat**

TIME	SHIFT I
7:20	7:30
7:30	11:45
11:45	12:45
12:45	16:30
16:45	18:15
18:15	18:45
18:45	20:00

**Senin - Jumat**

TIME	SHIFT IB
13:00	14:00
14:00	15:00
15:00	15:15
15:15	18:15
18:15	18:45
18:45	20:00
20:00	21:45

TIME	SHIFT ID
14:00	15:00
15:00	15:15
15:15	15:15
15:15	18:15
18:15	18:45
18:45	20:00
20:00	22:45

TIME	SHIFT 2
20:00	22:30
22:30	2:00
2:00	2:40
2:40	4:30
4:30	4:50
4:50	7:30

  
**Pando Azaria Ginzel**  
HRGA EHS IT Dept Head

#### **4) Jenis Peralatan**

Untuk menunjang proses produksi PT. Astra Juoku Indonesia menggunakan alat-alat produksi yang berpotensi menimbulkan dampak lingkungan, Alat-alat produksi yang digunakan dapat dilihat pada Tabel 4.

Tabel 4. Jenis Peralatan

<b>No.</b>	<b>Jenis Alat</b>	<b>Jumlah Unit</b>	<b>Kondisi %</b>	<b>Negara Pembuat</b>	<b>Energi Penggerak</b>	<b>Jenis Dampak/ Cemar</b>
1	MC Injection Molding 160 T (NANRONG)	4	100	Listriik	Taiwan	Oli Bekas
2	MC Injection Molding 1450 T (Hwachin)	1	100	Listrik	Taiwan	Oli Bekas
3	MC Injection Molding 450 T (Toyo)	2	100	Listrik	Jepang	Oli Bekas
4	MC Injection Molding 1250 T (NANRONG)	2	100	Listrik	Taiwan	Oli Bekas
5	MC Injection Molding 650 T (NANRONG & BMC)	1	100	Listrik	Taiwan	Oli Bekas
6	MC Injection Molding 1450 T (HAITIEN)	2	100	Listrik	China	Oli Bekas
7	MC Injection Molding 1850 T (HAITIEN)	3	100	Listrik	China	Oli Bekas
8	Kompresor (Hitachi)	4	100	Listrik	Jepang	Oli Bekas
9	Genset (Komatsu)	1	100	Listrik	Taiwan	Oli Bekas
10	Cooling Tower (Liang Chi)	3	100	Listrik	Taiwan	Oli Bekas
11	Chiler AHU (Mc Quay)	3	100	Listrik	China	Oli Bekas
12	AHU Mc Quay	8	100	Listrik	China	Oli Bekas
13	FFU Kyodo	4	100	Listrik	Jepang	Oli Bekas
14	Chiller Chambr BMC (Kawata)	1	100	Listrik	Jepang	Oli Bekas
15	Robot Painting BMC (Yaskawa EPX1250)	4	100	Listrik	Taiwan	Sludge Painting

**Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024**  
**PT. Astra Juoku Indonesia**

No.	Jenis Alat	Jumlah Unit	Kondisi %	Negara Pembuat	Energi Penggerak	Jenis Dampak/ Cemaran
16	Robot Painting HC (Yaskawa EPX1250)	4	100	Listrik	Taiwan	Oli Bekas
17	Glue Robot	6	100	Listrik	Taiwan	Bau
18	Hot Melt Glue Nordson	5	100	Listrik	Amerika	Bau
19	Air Leakage Lighting Machine	15	100	Listrik	Taiwan	Getaran
20	Auto Reflektor Screwing Machine	4	100	Listrik	Taiwan	Bising
21	Riveting Machine	4	100	Listrik	Taiwan	Bau
22	Aiming Table	4	100	Listrik	Taiwan	Getaran
23	Pressing Machine	7	100	Listrik	Taiwan	Getaran
24	Slicon Glue	1	100	Listrik	Taiwan	Bau
25	Hot Platee Machine	7	100	Listrik	Taiwan	Bau
26	Oven	7	100	Listrik	Taiwan	Panas
27	Ultrasonic Welding	5	100	Listrik	Taiwan	Bising
28	Double Side Ultrasonic Welding	3	100	Listrik	Taiwan	Bising
29	Vibration Ultrasonic	5	100	Listrik	Taiwan	Bising
30	Hot Insert Machine	4	100	Listrik	Taiwan	Bau
31	Ferris Wheel	10	100	Listrik	Taiwan	Bising
32	Metalazing (Dahyoung)	1	100	Listrik	Taiwan	Sludge Painting
33	Metalazing (Chenli)	2	100	Listrik	Taiwan	Sludge Painting
34	Hardcoating	2	100	Listrik	Jepang	Bising, Debu
35	Antifog	2	100	Listrik	Taiwan	Sludge Painting
36	MC Auto Loader	14	100	Listrik	Taiwan	Debu

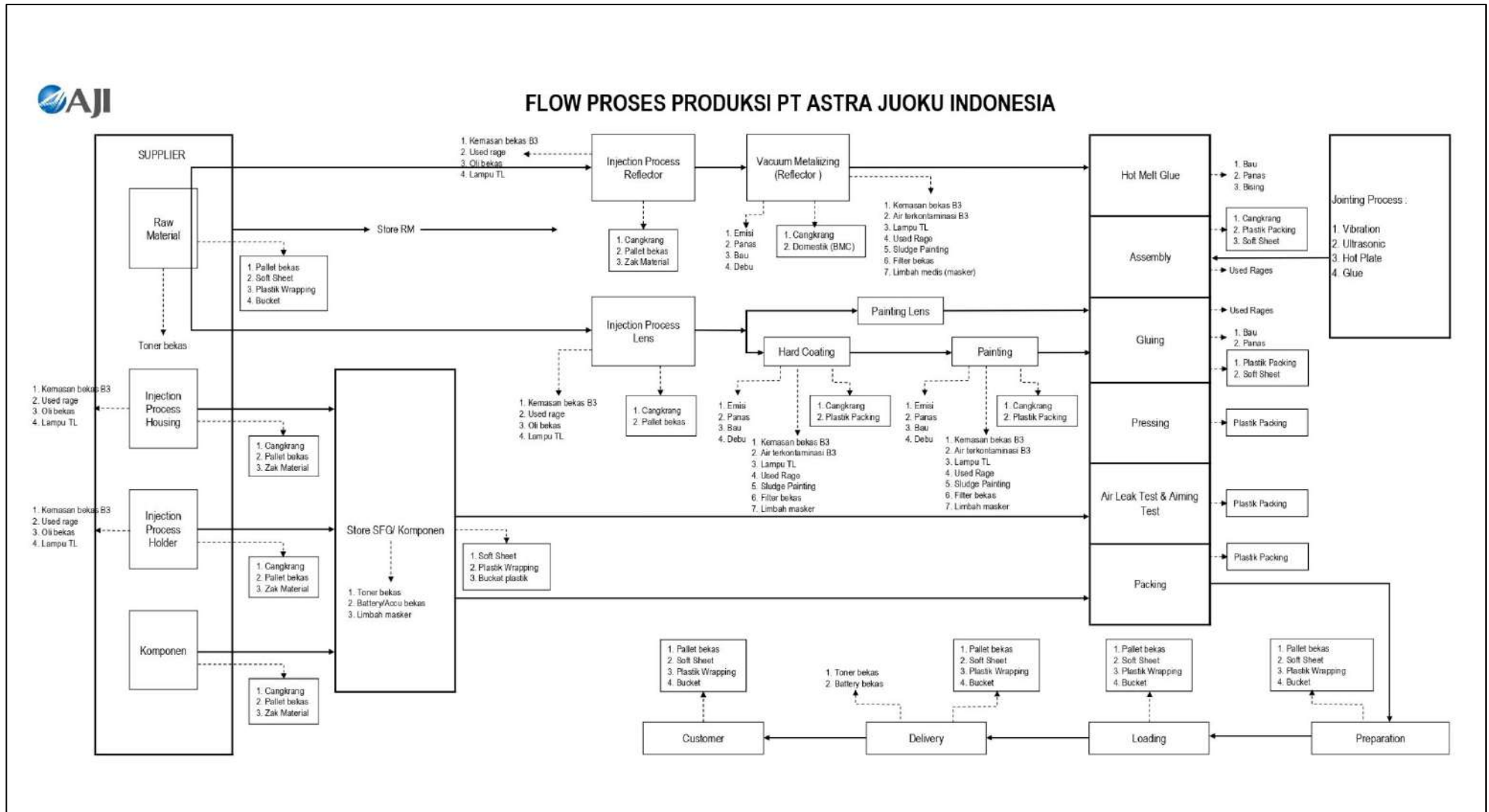
**Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024**  
**PT. Astra Juoku Indonesia**

---

No.	Jenis Alat	Jumlah Unit	Kondisi %	Negara Pembuat	Energi Penggerak	Jenis Dampak/ Cemaran
37	MC Auto Loader (Toyo)	2	100	Listrik	Jepang	Debu
38	MC Hopper Dryer	9	100	Listrik	Taiwan	Bising, Debu
39	Dehumidifier Dryer	15	100	Listrik	Taiwan	Bising,Debu
40	Dehumidifier Dryer	15	100	Listrik	Taiwan	Bising,Debu
41	MC MTC	5	100	Listrik	Taiwan	Bising,Debu
42	MC MTC (Shini)	5	100	Listrik	Taiwan	Bising,Debu
43	MC MTC (Kawata)	12	100	Listrik	Jepang	Bising, Debu
44	Mesin Laser Welding	1	100	Listrik	China	Bau
45	Crane	2	100	Listrik	China	Bising
46	Mesin Ion Plasma	2	100	Listrik	China	Oli Bekas

## 5) Proses Produksi

Gambar 2. Flow Proses Produksi





Proses Produksi peralatan penerangan untuk alat transportasi, berupa lampu kendaraan (motor dan mobil) dapat dilihat pada gambar 1.5. Secara rinci alur proses produksi akan dijelaskan sebagai berikut :

**1) Proses Injeksi**

Proses injeksi yang dilakukan mulai dari mixing sampai ke proses injeksi menggunakan mesin injeksi. Proses mixing merupakan proses pemasukan resin plastik ke dalam hopper kemudian disalurkan ke dalam mesin injeksi. Dari proses tersebut memungkinkan terjadinya peningkatan intensitas kebisingan. Selanjutnya masuk ke dalam mesin injeksi yang merupakan pembentuk produk, dimana bahan dasar yang digunakan adalah biji plastik. Proses pembentukan produk terjadi melalui sistem molding. Biji plastik yang dimasukkan dalam hopper akan menuju barrel dalam mesin injeksi dan mengalami pemanasan sehingga tercapai titik leleh. Larutan plastik tersebut kemudian diinjeksi pada mould dan mengalami pendinginan sehingga terbentuk produk plastik yang kemudian diambil oleh robot. Hasil moulding dimasukkan ke bak washing menggunakan air, kemudian di blower dan pembersihan, selanjutnya produk akan masuk ke dalam proses painting sesuai peruntukannya.

**2) Vacum Metalazing**

Sebelum proses dimulai, komponen plastik dicuci dan dilapisi dengan sebuah lapisan dasar berupa logam halus dan seragam. Kemudian, sebuah logam diuapkan di dalam sebuah ruang vacum. Uapan logam lalu mengental ke dalam permukaan substrate, membentuk sebuah lapisan tipis logam. Semua proses terjadi di dalam ruang vakum untuk mencegah oksidasi.

**3) Painting (Lens)**

Proses painting dilakukan dengan metode spray dalam spray booth. Komponen yang telah dibersihkan masuk ke line painting untuk kemudian dilapisi under cat, best coat dan terakhir top cat. Setiap pelapisan coat dilakukan pengeringan dengan oven. Beberapa cemaran yang akan timbul selama proses painting berlangsung adalah limbah cair dan exhaust gas dari proses painting.

**4) Anti Fog**

Anti fog merupakan proses yang digunakan dalam pelapisan suatu produk agar tidak mudah berembun (anti fog). Proses yang dilakukan dengan cara pelapisan cairan antifog objek/part.

Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024  
PT. Astra Juoku Indonesia

Jenis limbah proses operasional PT Astra Juoku Indonesia adalah sebagai berikut :

Tabel 5. Jenis Limbah

No	Jenis Limbah	Jumlah Volume Timbunan Limbah
<b>A</b>	<b>Jenis Limbah Padat Produksi Non B3</b>	
1	Karung sak bekas tidak terkontaminasi	19,95kg/bulan
2	APD bekas tidak terkontaminasi B3	2 Kg / Bulan
3	Product Reject	
<b>B</b>	<b>Limbah B3</b>	
1	Kemasan Bekas	46 kg/bln
2	Limbah terkontaminasi B3	971 kg/bln
3	Sludge Paint	40 kg/bln
4	Kain majun (Used rage) dan sejenis	580 kg/bln
5	Filter bekas dari fasilitas pengendalian udara	37 kg/bln
6	Minyak Pelumas bekas antara lain minya bekas hidrolik, mesin, gear, lubrikasi, insulasi, heat transmission, separator dan/atau campurannya	33 kg/bln
7	Limbah elektronik termasuk <i>cathode ray tube</i> (CRT), Lampu TL, <i>printed circuit board</i> dan kawat logam	20 kg/bln
8	Toner bekas	0 kg/bln
9	Aki/baterai bekas	0 kg/bln

Sumber : Data limbah Jul-Des 2024 PT Astra Juoku Indonesia

6) Penyediaan Air Bersih

Kebutuhan air bersih untuk kegiatan oprasional di PT. Astra Juoku Indonesia berasal dari air bersih dari kawasan KIM. Penggunaan air bersih dapat dilihat pada Tabel 6,

Tabel 6. Penyediaan Air Bersih

No	Kegiatan	Jumlah	Asumsi Kebutuhan Ait (L/Hari)	Total Kebutuhan Air (m3/Hari)
1	Aktifitas Domestik Karyawan	25,9%	15,66	0,01566
2	Mushola	9,96%	6	0,006
3	Produksi	58,17%	34,66	0,0346
4	Penyiraman RTH	5,98%	3,6	0,0036

7) **Aktifitas Domestik Karyawan**

**Air Limbah Domestik**

Proses timbulan air limbah domestik berasal dari kegiatan hygiene & sanitasi pada pantry, kegiatan wudhu, dan dari air toilet. Pengendalian yang dilakukan yaitu dengan pembersihan saluran drainase dan monitoring air limbah domestik yang dikeluarkan melalui outlet ke IPAL kawasan KIM untuk dilakukan pengelolaa lanjutan.

**Limbah Padat Domestik**

Limbah padat domestik berasal dari kegiatan makanan karyawan (Sampah Kantin, Koperasi & Kantor), daun dan ranting yang jatuh serta pallet kayu yang tidak digunakan kembali. Pengendalian yang dilakukan yaitu dengan kesepakatan sampah kantin catering dilakukan pengelolaan oleh pihak catering, sampah lain seperti kemasan/ kulit buah, plastik makanan, kertas bekas, daun dan ranting, serta pallet kayu dikerjasamakan ke ppihak ke-3 yaitu PT Putra Perbangsa..

Tabel 7. Aktifitas Domestik Karyawan

No	Sumber Timbulan	Kriteria Timbulan	Jumlah Populasi (Jiwa)	Jumlah Limbah Padat Domestik (m3/Hari)
1	Limbah Domestik (Sampah kantin dan kantor,kertas, pallet kayu, plastik bekas dan daun)	<b>Limbah Padat Domestik</b>	<b>249</b>	<b>116 Kg / Hari</b>

8) **Penggunaan Energi**

Sistem jaringan listrik utama untuk kegiatan oprasional di PT. Astra Juoku Indonesia berasal dari PLN Karawang dengan daya terpasang 3.500 KVA dan terdapat Generator Elektrik (Genset) sebagai cadangan. Selain itu, demi menunjang proses program Good Corporate Governance (GCG) perusahaan melakukan instalasi solar panel. Adapun pemasangan solar panel yaitu sebesar 288,5 KVA diletakan di atap bangunan perusajhaan agar dapat memaksimalkan cahaya yang ditangkap.

Tabel 8. Pengunaan Energi PT. Astra Juoku Indonesia

No	Jenis Energi	Kapasitas Terpasang	Penggunaan Per Bulan	Sumber
1	Listrik	<b>3500 KVA</b>	<b>2722 KVA</b>	<b>PLN</b>
2	Genset 1	<b>1500 KVA</b>	<b>Kondisi Darurat</b>	<b>Solar</b>
3	Genset 2	<b>1500 KVA</b>	<b>Kondisi Darurat</b>	<b>Solar</b>
4	Solar Panel	<b>3465 KVA</b>	<b>199.127 KWH</b>	<b>PLN</b>

Sumber : PT. Astra Juoku Indonesia 2024

9) **Penggunaan Bahan Bakar dan Pelumas**

Dalam menunjang proses kegiatan yang ada di PT. Astra Juoku Indonesia, penggunaan bahan bakar dan pelumas menjadi salah satu kebutuhan yang saling berkaitan dengan proses kegiatan yang berjalan. Adapun penggunaan bahan bakar dan pelumas di PT. Astra Juoku Indonesia dijelaskan pada Tabel 9

Tabel 9. Penggunaan Bahan Bakar & Pelumas

No	Jenis Bahan Bakar	Kebutuhan	Penanganan Sisa	Keterangan
1	Solar	696 L/ Bulan	Ditempatkan di Drum khusus (Limbah B3)	Dikelola menggunakan jasa pihak ke 3 berijin
2	Oli	268 L / Bulan	Ditempatkan di Drum khusus (Limbah B3)	Dikelola menggunakan jasa pihak ke 3 berijin

*Sumber : Data Perusahaan*

#### 10) Jenis Alat Angkat dan Angkut

Kegiatan operasional di PT. Astra Juoku Indonesia banyak menggunakan alat bantu yang disesuaikan dengan kebutuhannya. Pemindahan material dari area satu ke area lainnya membutuhkan alat bantu agar menjadi keamanan bagi para pekerja. Adapun jenis alat angkut dan kendaraan yang ada di PT. Astra Juoku Indonesia secara rinci dipaparkan pada Tabel 10

Tabel 10. Jenis Alat Angkat Angkut

No	Penggunaan	Jenis Kendaraan	Frekuensi / Periode
1	Bahan baku dan Penolong	Truck Container	>3 kali / hari
2	Hasil produksi	Truck	>3 kali / hari
3	Limbah Padat Domestik	Colt Pickup	2 kali / Minggu
4	Pengangkutan Limbah B3	Truk Angkut LB3	1 kali / 3 Bulan

*Sumber : Data Perusahaan*

#### 11) Sarana dan Prasarana

##### a) Sarana Parkir

Sarana tempat parkir di area perusahaan terdapat di bagian depan perusahaan yang menampung 200 unit Kendaraan roda dua dan parkir gedung baru 120 kendaraan roda dua serta 23 unit kendaraan roda empat.

**b) Sarana Pengendalian Bahaya Kebakaran**

Tabel 11. Sarana Pengendalian Kebakaran

No	Jenis Alat	Spesifikasi	Jumlah
1	Alat Pemadam Api Ringan ( APAR )		
	- CO2	Tonata, Savero, Newvo dll	50
	- Dry Chemical	Tonata, Savero, Newvo dll	38
2	CO2 System	FM 200	2 Set
	APAR Thermatic	Servvo	2 Set
3	Sprinkler	-	5 Unit
4	Smoke Detector	-	54 Pcs
5	Heat Detector	-	20 Pcs
6	Hydrant	Quick	20 Unit
7	MCFA	-	2 Unit
8	Selang Hydrant	Quick	20 Set
9	Nozzle	-	20 Set
10	Tandu	-	3 Unit
11	Lemari Emergency		1 Unit
	a. Baju Pemadam	BillFire	8 Set
	b. Sarung Tangan	BillFire	8 Set
	c. Sepatu	Tonata	8 Pasang
	d. Helmet	Tonata	8 Pcs
	e. Fire Blanket	Tonata	3 Pcs
	f. Nozzle Hydrant Spray	-	2 Pcs
12	Toa	-	1 Pcs
13	Fire Ball	-	2 Pcs
14	Pintu Darurat	-	6 Unit

**c) Sarana Keselamatan & Kesehatan Kerja**

Sarana pencegahan terjadinya kecelakaan kerja, penyakit akibat kerja terdiri dari sarana preventif dan pengendalian jika kondisi emergency. Beberapa alat pencegahan kecelakaan yaitu dengan memberikan safety sensor pada mesin, limit

switch pada lift barang, guarding dan compartement pada area kerja yang memiliki potensi bahaya tinggi. Selain itu perusahaan menyediakan Alat Pelindung Diri (APD) untuk setiap pekerja sesuai dengan potensi bahaya yang ada di area kerja.

**d) Sarana Pengelolaan Air Limbah Domestik**

Sarana pengelolaan air limbah domestik yaitu dengan penyediaan septic tank dan drainase/saluran air yang memiliki bar screen.





## BAB II PELAKSANAAN & EVALUASI

### 2.1 PELAKSANAAN

Pelaksanaan pengelolaan dan pemantauan lingkungan di PT Astra Juoku Indonesia pada semester 2 tahun 2024 telah dilakukan sesuai komitmen perusahaan yang tertuang dalam RKL-RPL Rinci. Hasil pelaksanaan telah sesuai dengan peraturan perundangan dengan detail sebagai berikut :

#### 2.1.1 Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup

##### 2.1.1.1 Peningkatan debit air larian

###### a) Jenis Dampak

Jenis dampak adalah Peningkatan debit air larian limpasan air hujan.

###### b) Sumber Dampak

Sumber dampak berasal dari air larian dari lahan tertutup.

###### c) Besaran Dampak

Besaran dampak yang ditimbulkan dari limpasan air hujan yaitu debit air larian yang keluar dan potensi banjir.

###### d) Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup

- Memelihara saluran drainase mikro di lokasi kegiatan untuk mengalirkan limpasan air hujan ke drainase KIM
- Menyambungkan drainase pabrik dengan drainase KIM
- Melakukan perawatan saluran drainase yang ada

Gambar 3 Pemeliharaan Saluran Drainase



**e) Lokasi Pengelolaan**

Sepanjang saluran drainase, taman dan lokasi sekeliling perusahaan

**f) Periode Pengelolaan**

Periode pengelolaan dilakukan Selama kegiatan oprasional berlangsung

**2.1.1.2 Peningkatan kepadatan lalu lintas**

**a) Jenis Dampak**

Jenis dampak adalah peningkatan kepadatan lalu lintas

**b) Sumber Dampak**

Sumber dampak berasal dari kemacetan dari aktivitas mobilitas tenaga kerja, bahan baku dan produk

**c) Besaran Dampak**

Besaran dampak yang timbul yaitu terjadinya gangguan oprasional perusahaan, kecelakaan lalu lintas, dan kerusakan jalan akibat mobilitas bahan baku dan lalu lintas yang tidak lancar

**d) Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup**

- Mengatur sirkulasi barang dan manusia dengan baik dan benar
- Memelihara kualitas jalan, jika ada kerusakan segera dilakukan perbaikan

**Gambar 4. Pengaturan Sirkulasi Kendaraan dan Pemeliharaan Jalan**



**e) Lokasi Pengelolaan**

Lokasi pengelolaan dilakukan di dalam lingkungan perusahaan

**f) Periode Pengelolaan**

Periode pengelolaan dilakukan Selama kegiatan oprasional berlangsung



### 2.1.1.3 Penurunan kualitas udara di lingkungan pabrik dan terganggunya kesehatan karyawan

#### a) Jenis Dampak

Jenis dampak adalah Penurunan kualitas udara di lingkungan pabrik dan terganggunya kesehatan karyawan

#### b) Sumber Dampak

Sumber dampak berasal dari transportasi kendaraan di area pabrik

#### c) Besaran Dampak

Besaran dampak yang timbul yaitu :

##### Halaman Depan (Up Wind)

SO<sub>2</sub> : 41 µg/Nm<sup>3</sup>  
CO : 4.174 µg/Nm<sup>3</sup>  
NO<sub>2</sub> : 35 µg/Nm<sup>3</sup>  
O<sub>3</sub> : 50 µg/Nm<sup>3</sup>  
Hidrokarbon  
NMHC : 17 µg/Nm<sup>3</sup>  
TSP : 60 µg/Nm<sup>3</sup>  
PM<sub>10</sub> : 31 µg/Nm<sup>3</sup>  
PM<sub>2,5</sub> : 19 µg/Nm<sup>3</sup>  
Pb : 0,06 µg/Nm<sup>3</sup>  
NH<sub>3</sub> : 0,05 ppm

##### Halaman Belakang (Down Wind)

SO<sub>2</sub> : 38 µg/Nm<sup>3</sup>  
CO : 4.117 µg/Nm<sup>3</sup>  
NO<sub>2</sub> : 32 µg/Nm<sup>3</sup>  
O<sub>3</sub> : 47 µg/Nm<sup>3</sup>  
Hidrokarbon  
NMHC : 15 µg/Nm<sup>3</sup>  
TSP : 51 µg/Nm<sup>3</sup>  
PM<sub>10</sub> : 27 µg/Nm<sup>3</sup>  
PM<sub>2,5</sub> : 14 µg/Nm<sup>3</sup>  
Pb : 0,05 µg/Nm<sup>3</sup>  
NH<sub>3</sub> : 0,06 ppm

#### d) Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup

- Penanaman pohon bertajuk daun lebar, lebat dan berbatang kayu untuk meminimalisir pencemaran udara
- Perawatan unit secara berkala untuk pengendalian dampak



#### e) Lokasi Pengelolaan

Lokasi pengelolaan dilakukan di halaman depan pabrik

#### f) Periode Pengelolaan

Periode pengelolaan dilakukan selama kegiatan operasional berlangsung

### 2.1.1.4 Penurunan kualitas udara di lingkungan pabrik dan terganggunya kesehatan karyawan

#### a) Jenis Dampak

Jenis dampak adalah Penurunan kualitas udara di lingkungan pabrik dan terganggunya kesehatan karyawan

**b) Sumber Dampak**

Sumber dampak berasal dari Kegiatan Produksi (Dalam ruangan)

**c) Besaran Dampak**

Besaran dampak yang timbul yaitu :

**Ruang Painting Booth**

Partikel Respirable : 0,08 mg/m<sup>3</sup>

Partikel Inhalable : 0,1 mg/m<sup>3</sup>

NH<sub>3</sub> : 0,05 BDS

NO<sub>2</sub> : 0,03 BDS

O<sub>2</sub> : 0,02 BDS

H<sub>2</sub>S : < 0,006 BDS

SO<sub>2</sub> : 0,06 BDS

CO : 3 BDS

Benzen : <0,006 BDS

Toluena : < 0,006 BDS

Xilen : <0,003 BDS

**d) Bentuk upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup**

Maintenance mesin secara berkala, Penyediaan ventilasi dan exhaust fan untuk memperlancar sirkulasi udara. Penggunaan APD sesuai potensi bahaya area kerja.

Gambar 5. Ventilasi dan Exhaust Fan



**e) Lokasi Pengelolaan**

Lokasi pengelolaan dilakukan di ruang produksi

**f) Periode Pengelolaan**

Periode pengelolaan dilakukan selama kegiatan operasional berlangsung

**2.1.1.5 Peningkatan intensitas kebisingan di area produksi, kenyamanan, dan kesehatan karyawan terganggu**

**a) Jenis Dampak**

Jenis dampak adalah Peningkatan intensitas kebisingan di area produksi, kenyamanan, dan kesehatan karyawan terganggu

**b) Sumber Dampak**

Sumber dampak berasal dari kegiatan produksi

**c) Besaran Dampak**

Besaran dampak yang timbul yaitu :

Area Metalazing Wiper : 85,4 dBA

Area Ass. Ultrasonic : 80 dBA

Area Ass. Hot Palte : 84 dBA

**d) Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup**

- Identifikasi sumber bising dan kewajiban memakai earplug
- Pemakaian APD earplug bagi pekerja di area kebisingan tinggi
- Perawatan mesin-mesin produksi

Gambar 6. Pengendalian Kebisingan Area Produksi



**e) Lokasi Pengelolaan**

Lokasi pengelolaan dilakukan di ruang produksi

**f) Periode Pengelolaan**

Periode pengelolaan dilakukan selama kegiatan oprasional berlangsung

**2.1.1.6 Peningkatan intensitas kebisingan di lingkungan pabrik, kenyamanan, dan kesehatan karyawan terganggu**

**a) Jenis Dampak**

Jenis dampak adalah Peningkatan intensitas kebisingan di lingkungan pabrik, kenyamanan, dan kesehatan karyawan terganggu

**b) Sumber Dampak**

Sumber dampak berasal dari Kegiatan pabrik (lalu lintas kendaraan/ peralatan penunjang produksi) di luar ruangan

**c) Besaran Dampak**

Besaran dampak yang timbul yaitu :

- Area Halaman Depan : 60 db(A)
- Area Halaman Belakang : 57 db(A)

**d) Bentuk Upaya Pengelolaan Lingkungan Hidup**

Penanaman pohon bertajuk daun lebar, lebar dan berbatang kayu untuk mengeliminasi kebisingan. Penghijauan di batas pabrik dan ruang terbuka untuk menghambat rambatan bising ke lingkungan.

**e) Lokasi Pengelolaan**

Lokasi pengelolaan dilakukan di halaman depan pabrik

**f) Periode Pengelolaan**

Periode pengelolaan dilakukan selama kegiatan operasional berlangsung

**2.1.1.7 Penurunan kualitas udara di lingkungan pabrik**

**a) Jenis Dampak**

Jenis dampak adalah Penurunan kualitas udara di lingkungan pabrik

**b) Sumber Dampak**

Sumber dampak berasal dari Cerobong Produksi (Sumber tidak bergerak)

**c) Besaran Dampak**

Besaran dampak yang timbul yaitu :

**Cerobong Metallizing 1**

- Temperatur : 32 °C
- NH<sub>3</sub> : 0,1 mg/m<sup>3</sup>
- Cl<sub>2</sub> : <0,3 mg/m<sup>3</sup>
- HCl : 0,9 mg/m<sup>3</sup>
- HF : 0,5 mg/m<sup>3</sup>
- NO<sub>2</sub> : 2 mg/m<sup>3</sup>
- Opasitas : <20 %
- Partikel : 13 mg/m<sup>3</sup>
- SO<sub>2</sub> : <1 mg/m<sup>3</sup>

**Cerobong Metallizing 2**

- Temperatur : 33 °C
- NH<sub>3</sub> : 0,1 mg/m<sup>3</sup>
- Cl<sub>2</sub> : <0,3 mg/m<sup>3</sup>
- HCl : 1 mg/m<sup>3</sup>
- HF : 0,6 mg/m<sup>3</sup>
- NO<sub>2</sub> : 2 mg/m<sup>3</sup>
- Opasitas : <20 %
- Partikel : 10 mg/m<sup>3</sup>
- SO<sub>2</sub> : <1 mg/m<sup>3</sup>

- Seng : 0,05 mg/m<sup>3</sup>
- H<sub>2</sub>S : 3 mg/m<sup>3</sup>
- Pb : 0,04 mg/m<sup>3</sup>
- Hg : <0,01 mg/m<sup>3</sup>
- As : <0,01 mg/m<sup>3</sup>
- Sb : <0,03 mg/m<sup>3</sup>
- Cd : <0,009 mg/m<sup>3</sup>
- Velocity : 8,21 m/s
- O<sub>2</sub> : 20,8 %

**Cerobong Hard Coating 1**

- Temperatur : 32°C
- NH<sub>3</sub> : 0,1 mg/m<sup>3</sup>
- Cl<sub>2</sub> : <0,3 mg/m<sup>3</sup>
- HCl : 0,8 mg/m<sup>3</sup>
- HF : 0,7 mg/m<sup>3</sup>
- NO<sub>2</sub> : 4 mg/m<sup>3</sup>
- Opasitas : <20 %
- Partikel : 11 mg/m<sup>3</sup>
- SO<sub>2</sub> : <1 mg/m<sup>3</sup>
- Seng : 0,05 mg/m<sup>3</sup>
- H<sub>2</sub>S : 3 mg/m<sup>3</sup>
- PB : 0,04 mg/m<sup>3</sup>
- Hg : <0,01 mg/m<sup>3</sup>
- As : <0,01 mg/m<sup>3</sup>
- Sb : <0,03 mg/m<sup>3</sup>
- Cd : <0,009 mg/m<sup>3</sup>
- Velocity : 8,69 m/s
- O<sub>2</sub> : 20,8 %

**Cerobong Auto Painting 1**

- Temperatur : 34°C
- NH<sub>3</sub> : 0,2 mg/m<sup>3</sup>
- Cl<sub>2</sub> : <0,3 mg/m<sup>3</sup>

- Seng : 0,06 mg/m<sup>3</sup>
- H<sub>2</sub>S : 3 mg/m<sup>3</sup>
- Pb : 0,05 mg/m<sup>3</sup>
- Hg : <0,01 mg/m<sup>3</sup>
- As : <0,01 mg/m<sup>3</sup>
- Sb : <0,03 mg/m<sup>3</sup>
- Cd : <0,009 mg/m<sup>3</sup>
- Velocity : 11,50 m/s
- O<sub>2</sub> : 20,8 %

**Cerobong Hard Coating 2**

- Temperatur : 36 °C
- NH<sub>3</sub> : 0,2 mg/m<sup>3</sup>
- Cl<sub>2</sub> : <0,3 mg/m<sup>3</sup>
- HCl : 0,9 mg/m<sup>3</sup>
- HF : 0,5 mg/m<sup>3</sup>
- NO<sub>2</sub> : <1 mg/m<sup>3</sup>
- Opasitas : <20 %
- Partikel : 14 mg/m<sup>3</sup>
- SO<sub>2</sub> : <1 mg/m<sup>3</sup>
- Seng : 0,05 mg/m<sup>3</sup>
- H<sub>2</sub>S : 3 mg/m<sup>3</sup>
- PB : 0,04 mg/m<sup>3</sup>
- Hg : <0,01 mg/m<sup>3</sup>
- As : <0,01 mg/m<sup>3</sup>
- Sb : <0,03 mg/m<sup>3</sup>
- Cd : <0,009 mg/m<sup>3</sup>
- Velocity : 8,74 m/s
- O<sub>2</sub> : 20,8 %

**Cerobong Auto Painting 2**

- Temperatur : 36°C
- NH<sub>3</sub> : 0,2 mg/m<sup>3</sup>
- Cl<sub>2</sub> : <0,3 mg/m<sup>3</sup>

• HCl : 0,7 mg/m <sup>3</sup>	HCl : 0,6 mg/m <sup>3</sup>
• HF : 0,4 mg/m <sup>3</sup>	HF : 0,6 mg/m <sup>3</sup>
• NO <sub>2</sub> : 4 mg/m <sup>3</sup>	NO <sub>2</sub> : 4 mg/m <sup>3</sup>
• Opasitas : <20 %	Opasitas : <20 %
• Partikel : 8 mg/m <sup>3</sup>	Partikel : 7 mg/m <sup>3</sup>
• SO <sub>2</sub> : < 1 mg/m <sup>3</sup>	SO <sub>2</sub> : < 1 mg/m <sup>3</sup>
• Seng : 0,04 mg/m <sup>3</sup>	Seng : 0,04 mg/m <sup>3</sup>
• H <sub>2</sub> S : 3 mg/m <sup>3</sup>	H <sub>2</sub> S : 3 mg/m <sup>3</sup>
• PB : 0,03 mg/m <sup>3</sup>	PB : 0,03 mg/m <sup>3</sup>
• Hg : <0,01 mg/m <sup>3</sup>	Hg : <0,01 mg/m <sup>3</sup>
• As : <0,01 mg/m <sup>3</sup>	As : <0,01 mg/m <sup>3</sup>
• Sb : <0,03 mg/m <sup>3</sup>	Sb : <0,03 mg/m <sup>3</sup>
• Cd : <0,009 mg/m <sup>3</sup>	Cd : <0,009 mg/m <sup>3</sup>
• Velocity : 9,16 m/s	Velocity : 8,47 m/s
• O <sub>2</sub> : 20,7 %	O <sub>2</sub> : 20,8%

**d) Bentuk upaya pengelolaan lingkungan hidup**

Melakukan perawatan cerobong dan mengganti filter secara berkala. Sesuai dengan peraturan PerMenLH No. 21 Tahun 2008 Lampiran IVB.



**e) Lokasi Pengelolaan**

Lokasi pengelolaan dilakukan di Cerobong Metallizing 1, Metallizing 2, Hard Coating 1, Hard Coating 2, Auto Painting 1, Auto Painting 2

**f) Periode Pengelolaan**

Periode pengelolaan dilakukan selama kegiatan operasional berlangsung

**2.1.1.8 Peningkatan volume penyimpanan LB3 di TPS LB3**

**a) Jenis Dampak**

Jenis dampak adalah Peningkatan volume penyimpanan LB3 di TPS LB3

**b) Sumber Dampak**

Sumber dampak berasal dari Kegiatan operasional perusahaan yang menghasilkan LB3

**c) Besaran Dampak**

Besaran dampak yang timbul yaitu :

- Kemasan Bekas : 46 kg/bln
- Limbah terkontaminasi B3 : 971 kg/bln
- Sludge Paint : 40 kg/bln
- Kain majun (Used rage) dan sejenis : 580 kg/bln
- Filter bekas dari fasilitas pengendalian udara : 37 kg/bln
- Minyak Pelumas bekas antara lain minyak bekas hidrolik, mesin, gear, lubrikasi, insulasi, heat transmission, separator dan/atau campurannya : 33 kg/bln
- Limbah elektronik termasuk cathode ray tube (CRT), Lampu TL, printed circuit board dan kawat logam : 20 kg/bln
- Toner bekas : 0 kg/bln
- Aki/baterai bekas : 0 kg/bln
- Refrigerant bekas dari peralatan elektronik : 0 kg/bln
- Limbah klinis memiliki karakteristik infeksius : 0 kg/bln

**d) Bentuk upaya pengelolaan lingkungan hidup**

- Mencatat jenis, karakteristik, jumlah dan waktu limbah B3 masuk ke TPS pada logbook LB3
- Mengumpulkan LB3 sesuai dengan jenisnya dan Menampung limbah di TPS LB3
- Bekerjasama dengan pihak ke-3 berizin untuk pengangkutan/pemanfaatan LB3 dan dilengkapi dengan manifes LB3



Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024  
PT. Astra Juoku Indonesia

Gambar 7. Pengelolaan Limbah B3

NERACA LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

Nama Perusahaan : PT. Astra Juoku Indonesia

Alamat Perusahaan : Kawasan Industri Mitra Karawang, Jalan Mitra Timur 2 Blok D No 6

Bidang Usaha : Industri Perawatan Peralatan Untuk Alat Transportasi

Periode : Juli - Desember 2024

Jenis Asal Limbah	Jumlah (kg)	Catatan
1. Air terkontaminasi	7087,5	
2. Kemasan bekas B3	300,0	
3. Oli bekas	400,0	
4. Limbah elektronik	130,0	
5. Filter bekas	244,0	
6. Limb ragi	454,0	
7. Toner bekas	7,5	
Total	13464,00	

Jenis Asal Limbah	Jumlah (kg)	Jenis Limbah Yang Dikelola	Pernyataan Limbah B3 Dari KLM		
			Ada	Tidak Ada	Ketahuannya
1. Ditempatkan	305	1. Air terkontaminasi	✓		
		2. Kemasan bekas B3	✓		
		3. Oli bekas	✓		
		4. Limbah elektronik	✓		
		5. Filter bekas	✓		
		6. Limb ragi	✓		
		7. Toner bekas	✓		
2. Ditersebutkan	0				
3. Dibuang	0				
4. Ditembak	0				
5. Dibuang ke pihak ketiga	7522,5	1. Air terkontaminasi	✓		
	300,0	2. Kemasan bekas B3	✓		
	400,0	3. Oli bekas	✓		
	130,0	4. Limbah elektronik	✓		
	244,0	5. Filter bekas	✓		
	454,0	6. Limb ragi	✓		
	7,5	7. Toner bekas	✓		
6. Ekspor	0				
7. Perakunan Lainnya	0				
Total	13464,00				
Residu*	0,00 Kg				
Jumlah limbah yang belum dikelola**	0,00 Kg				
Total jumlah limbah B3 Yang Tersebut	0,00 Kg				
Efisiensi Pengelolaan Limbah B3 Selama Periode Waktu Penilaian	100%				

Keterangan:

\* Residu adalah jumlah limbah yang terakumulasi dari proses produksi seperti oli terkontaminasi, larutan air, dll, yang dapat dimanfaatkan ulang atau di buatkan menjadi produk lain.

\*\* Jumlah limbah yang belum dikelola adalah limbah yang dianggap memiliki risiko tinggi.

Karawang, 22 Januari 2025.

PT Astra Juoku Indonesia

HRGA, HHS, IT Department

MANIFES LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

NO

Judul

Isian

#

Nomor Manifest

BJC020230100-3125

I. Informasi Tentang Pengirim Limbah B3

1. Nama dan Alamat Pengirim Limbah B3

PT Astra Juoku Indonesia - J Mitra Timur 2 Blok D No 6 Kawasan Industri Mitra Karawang 1310 Desa Parangmulja 1310 Kec. Ciampel

2. Nama Fasilitas Penyimpanan Limbah B3

TPS LIMBAH B3

3. Data Limbah B3

A. Kode Limbah B3

B1100

B. Nama Limbah B3

Kain majun bekas (used rag) dan yang sejenis

C. Nama Toksik

D. Periode Limbah B3 dihasilkan

2024-10-20 s.d 2024-12-17

E. Karakteristik Limbah B3

BERACUN

F. Jenis Kemasan

KEMASAN KARTON ATAU PLASTIK

G. Jumlah Kemasan

40

H. Jumlah Limbah B3 (TON)

1,253

4. Keterangan tambahan untuk Limbah B3 yang diangkut

PENDUMPILAN LIMBAH B3

5. Triaxer Pengangkutan

PENDUMPILAN LIMBAH B3

6. Nama Penanggung jawab

Pandu Azaria Gintal

7. Jabatan

HRGA EHS IT Dept. Head

II. Informasi Tentang Penerima Limbah B3

8. Nama dan Alamat Penerima Limbah B3

PT DOME ALAM SEJAHTERA - Kp Kramat Rt 020 Rw 009 Desa Kedungwaringin Kec. Kedungwaringin

9. Nomor Telepon Darurat

0811963854

10. Jumlah Ri

1

11. Identitas Alat Angkut

B6037FKV

12. Waktu Mulai Pengangkutan

2024-12-17 08:15:00

13. Waktu Selesai Pengangkutan

2024-12-17 17:00:00

14. Nama Penanggung jawab

SUGENG HARIYANTO

15. Jabatan

DIREKTUR UTAMA

III. Informasi Tentang Penerima Limbah B3

16. Nama dan Alamat Penerima Limbah B3

PT DAME ALAM SEJAHTERA - KARAWANG - J. PROKLABSI KP KACEOT RT 001 012 KEL. TUNGGAJATI KEC. KARAWANG BARAT

17. Nomor Telepon Penerima Limbah B3

0267-8632095

18. Jenis Pengelolaan Limbah B3

PENDUMPILAN LIMBAH B3

19. Pernyataan perusahaan Penerima Limbah B3

Dengan ini saya menyatakan bahwa PT DAME ALAM SEJAHTERA - KARAWANG telah menerima Limbah B3 sesuai dengan data yang disampaikan dan akan dikelola pada fasilitas Pengelolaan Limbah B3 yang memenuhi ketentuan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia

20. Nama Penerima

1.303

21. Nama Penanggung jawab

Hafidun Saifuddin

22. Jabatan

Direktur Utama

\*Catat yang tidak perlu

Catatan : 2025-01-06 15:18:20

Dokumen ini sah, diterbitkan secara elektronik melalui sistem E-Trustnet KLHK sehingga tidak memerlukan cap dan tanda tangan basah elektronik.menhik.go.id

e) Lokasi Pengelolaan

Lokasi pengelolaan dilakukan di TPS Limbah B3

f) Periode Pengelolaan

Periode pengelolaan dilakukan setiap hari

2.1.1.9 Timbulan limbah padat non B3

a) Jenis Dampak

Jenis dampak adalah Timbulan limbah padat non B3

b) Sumber Dampak

Sumber dampak berasal dari Aktifitas Pabrik

c) Besaran Dampak

Besaran dampak yang timbul yaitu :

•Limbah Padat Domestik : 2,533 ton/bulan

•Karung sak : 19,95kg/bulan

•APD Bekas Non Kontaminasi :2 kg/bulan

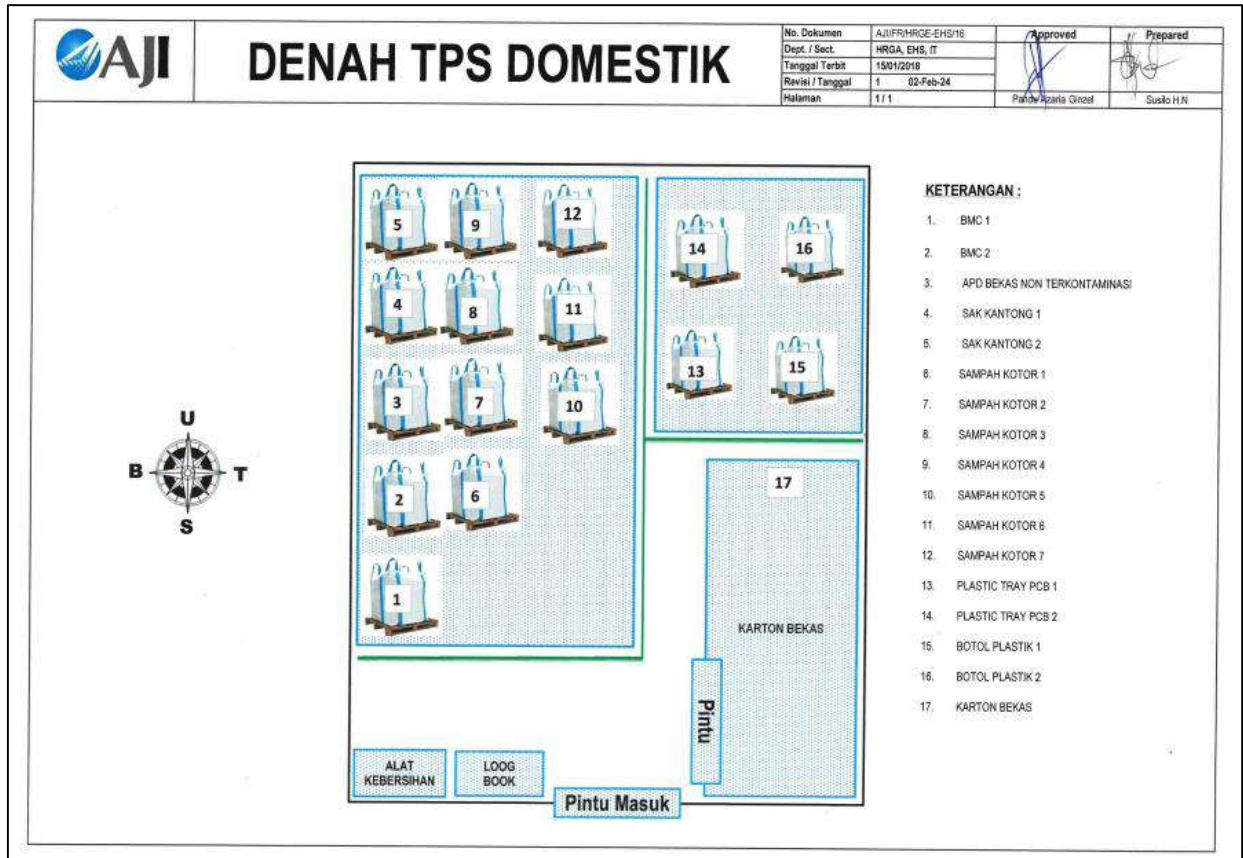
•Product reject : 19,1 ton/bulan

d) Bentuk upaya pengelolaan lingkungan hidup



Menyediakan bak sampah di area pabrik dan kantor untuk menampung sampah yang dihasilkan sesuai jenisnya

Gambar 8. Denah TPS Limbah Domestik



**e) Lokasi Pengelolaan**

Lokasi pengelolaan dilakukan di TPS Limbah Non B3

**f) Periode Pengelolaan**

Periode pengelolaan dilakukan setiap hari

**2.1.1.10 Timbulan air limbah**

**a) Jenis Dampak**

Jenis dampak adalah Timbulan air limbah

**b) Sumber Dampak**

Sumber dampak berasal dari Aktifitas Pabrik

**c) Besaran Dampak**

Besaran dampak yang timbul yaitu :

**d) Bentuk upaya pengelolaan lingkungan hidup**

Timbulan air limbah yang dihasilkan adalah sebesar 34,45 m<sup>3</sup>/hari

**Air Buangan Dari Pabrik :**

Temperature: 30,8 °C  
TSS: 268 mg/L  
TDS: 7 mg/L  
Color: 205 Pt-Co  
pH: 8  
BOD: 159 mg/L  
COD: 531 mg/L  
Free ammoniac:  
6,22 mg/L  
MBAS: 0,27 mg/L  
Phenol: <0,001 mg/L  
Mineral Oil: <0,1 mg/L  
Vegetable Oil: <0,1 mg/L  
NO<sub>3</sub>: 0,19 mg/L  
NO<sub>2</sub>: 0,04 mg/L  
H<sub>2</sub>S: 0,418 mg/L  
As: <0,001 mg/L  
Cd: <0,01 mg/L  
Cl<sup>-</sup>: 92,4 mg/L  
Cr<sup>6+</sup>: <0,025 mg/L  
CN: <0,01 mg/L  
Cu: <0,02 mg/L  
F: 0,66 mg/L  
Cl<sub>2</sub>: <0,01 mg/L  
Fe: < 0,25 mg/L  
Pb: <0,3 mg/L  
Ni: <0,1 mg/L  
Mn: <0,1 mg/L  
Hg: <0,0005 mg/L  
Se: <0,01 mg/L  
Zn: <0,05 mg/L  
SO<sub>4</sub>: 63,8 mg/L

**d) Bentuk upaya pengelolaan lingkungan hidup**

Mengukur air limbah domestik sesuai dengan parameter estate regulasi KIM (TSS, TDS, Color, Ph, BOD, COD, Free ammaniac, MBAS, Phenol, Mineral Oil, Vegetable Oil, NO<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, As, Cd, Cl<sup>-</sup>, Cr<sup>6+</sup>, CN,Cu,F,Cl<sub>2</sub>,Fe,Pb, Ni,Mn,Hg,Se,Zn,SO<sub>4</sub>)

**e) Lokasi Pengelolaan**

Lokasi pengelolaan dilakukan di Area lingkungan pabrik

**f) Periode Pengelolaan**

Periode pengelolaan dilakukan selama kegiatan operasional

**2.1.1.11 Terbukanya lapangan pekerjaan/ kesempatan kerja**

**a) Jenis Dampak**

Jenis dampak adalah Terbukanya lapangan pekerjaan/ kesempatan kerja

**b) Sumber Dampak**

Sumber dampak berasal dari Perekrutan tenaga kerja tahap operasional

**c) Besaran Dampak**

Besaran dampak yang timbul yaitu Kesempatan bekerja bagi penduduk local sebanyak 62 orang

**d) Bentuk upaya pengelolaan lingkungan hidup**

- Memberi kesempatan kepada tenaga kerja lokal untuk mendapatkan kesempatan kerja sebagai buruh/karyawan pabrik sesuai dengan ketrampilan dan pendidikan yang dibutuhkan oleh perusahaan
- Bekerjasama dengan Pemda Karawang dalam membuat informasi yang ditujukan kepada umum mengenai Lapangan Kerja yang tersedia
- Berpartisipasi dalam Balai Latihan Kerja BLTK yang bekerjasama dengan Disnaker Karawang
- Standar upah minimal yang berlaku ditetapkan dalam system pengupahan

**e) Lokasi Pengelolaan**

Lokasi pengelolaan dilakukan di Area lingkungan pabrik

**f) Periode Pengelolaan**

Periode pengelolaan dilakukan selama kegiatan operasional

**2.1.1.12 Kegiatan Oprasional Pabrik**

**a) Jenis Dampak**

Jenis dampak adalah Kegiatan Oprasional Pabrik

**b) Sumber Dampak**

Sumber dampak berasal dari Keamanan dan Ketertiban

**c) Besaran Dampak**

Besaran dampak yang timbul yaitu Berpotensi terjadi gangguan ketertiban dan keamanan di lingkungan pabrik

**d) Bentuk upaya pengelolaan lingkungan hidup**

- Membentuk satuan keamanan pabrik dan SOP pengendalian dan pengamanan
- Memberi informasi dan pembinaan kepada seluruh karyawan untuk berpartisipasi

**e) Lokasi Pengelolaan**

Lokasi pengelolaan dilakukan di Area lingkungan pabrik

**f) Periode Pengelolaan**

Periode pengelolaan dilakukan selama kegiatan operasional

**2.1.2 Rencana Pemantauan Lingkungan**

**2.1.2.1 Peningkatan debit air larian**

**a) Jenis Dampak**

Jenis dampak adalah Peningkatan debit air larian limpasan air hujan.

**b) Sumber Dampak**

Sumber dampak berasal dari air larian dari lahan tertutup.

**c) Bentuk Pemantauan**

Pemantauan dilakukan langsung dengan cara memantau ada tidaknya genangan dan/atau limpasan air yang dapat menyebabkan banjir.

**d) Lokasi Pemantauan**

Lokasi Pemantauan dilakukan di sepanjang saluran drainase, taman dan lokasi sekeliling dalam pabrik.

**e) Periode Pemantauan**

Periode pemantauan dilakukan secara berkala saat curah hujan tinggi dan saat genba harian maupun bulanan selama operasional berlangsung

**f) Hasil Pemantauan**

Adanya potensi air larian dari lahan tertutup menyebabkan peningkatan debit air larian dan limpasan air hujan ke area perusahaan. Hasil pemantauan didapatkan tidak air limpasan yang menyebabkan banjir serta saluran drainase terpelihara dengan baik

**2.1.2.2 Peningkatan kepadatan lalu lintas**

**a) Jenis Dampak**

Jenis dampak adalah peningkatan kepadatan lalu lintas

**b) Sumber Dampak**

Sumber dampak berasal dari kemacetan dari aktivitas mobilitas tenaga kerja, bahan baku dan produk

**c) Bentuk Pemantauan**

Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup

Pemantauan dilakukan langsung dengan cara melakukan patrol dan pendataan untuk administrasi kendaraan pribadi dan operasional. Dan membuat data untuk kendaraan yang digunakan dalam kegiatan perusahaan.

**d) Lokasi Pemantauan**

Lokasi pemantauan dilakukan di area PT. Astra Juoku Indonesia

**e) Periode Pemantauan**

Pemantauan dilakukan secara berkala setiap hari selama operasional berlangsung

**f) Hasil Pemantauan**

Hasil pemantauan lingkungan yaitu tidak terjadinya gangguan lalu lintas yang ditimbulkan dari kegiatan perusahaan dan mobilitas karyawan (macet, kecelakaan lalu lintas, kepatuhan administrasi kendaraan)

**2.1.2.3 Penurunan kualitas udara di lingkungan pabrik dan terganggunya kesehatan karyawan**

**a) Jenis Dampak**

Jenis dampak adalah Penurunan kualitas udara di lingkungan pabrik dan terganggunya kesehatan karyawan

**b) Sumber Dampak**

Sumber dampak berasal dari transportasi kendaraan di area pabrik

**c) Bentuk Pemantauan**

Pemantauan dilakukan dengan cara pengambilan sampel udara ambien, emisi, dan kebisingan untuk dianalisis di laboratorium terakreditasi KAN (supplier Lab)

**d) Lokasi Pemantauan**

Lokasi pemantauan dilakukan di halaman depan dan halaman belakang

**e) Periode Pemantauan**

Periode Pemantauan Lingkungan Hidup Pemantauan dilakukan setiap 6 (enam) bulan sekali

**f) Hasil Pemantauan**

Penurunan kualitas udara ambien di sekitar halaman depan dan belakang perusahaan berasal dari transportasi keluar masuk kendaraan masuk yang mengirimkan bahan baku, Hasil pengukuran udara ambient dibawah baku mutu (OK). Pemantauan dilakukan dengan cara pengambilan sampel udara ambien, emisi, dan kebisingan untuk dianalisis di laboratorium terakreditasi KAN (supplier Lab). Hasil pemantauan dapat dilihat pada tabel 12 dan 13.

**Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024**  
**PT. Astra Juoku Indonesia**

Tabel 12. Hasil Pengukuran Kualitas Udara Ambient Halaman Depan

No	Parameter	Satuan	Hasil	Standar Baku Miutu	Metode
1	SO2	µg/Nm <sup>3</sup>	41,00	900	SNI 7119.7:2017
2	CO	µg/Nm <sup>3</sup>	4,17	30.000	SNI 7119.10-2011
3	NO2	µg/Nm <sup>3</sup>	35,00	400	SNI 7119.2:2017
4	O3	µg/Nm <sup>3</sup>	50,00	235	SNI 7119.8:2017
5	NMHC	µg/Nm <sup>3</sup>	17,00	160	SNI 7119.13-2009
6	TSP	µg/Nm <sup>3</sup>	60,00	230	SNI 7119.3:2017
7	PM10	µg/Nm <sup>3</sup>	31,00	75	SNI 7119.15:2016
8	PM2,5	µg/Nm <sup>3</sup>	19,00	55	SNI 7119.14:2016
9	Pb	µg/Nm <sup>3</sup>	0,07	2	UP.IK.21.01.212 (ICP-OES)
10	NH3	Ppm	0,05	2	SNI 19-7119.1-2005

- Keterangan :
- PPRI No. 22 Tahun 2021 Lampiran VII
  - Parameter terakreditasi oleh KAN No.LP-195-IDN
  - KepmenLH No. 50 Tahun 1996 (Parameter Kebauan/NH3)

Tabel 13. Hasil Pengukuran Kualitas Udara Ambient Halaman Belakang

No	Parameter	Satuan	Hasil	Standar Baku Miutu	Metode
1	SO2	µg/Nm <sup>3</sup>	38,00	900	SNI 7119.7:2017
2	CO	µg/Nm <sup>3</sup>	4,12	30.000	SNI 7119.10-2011
3	NO2	µg/Nm <sup>3</sup>	32,00	400	SNI 7119.2:2017
4	O3	µg/Nm <sup>3</sup>	47,00	235	SNI 7119.8:2017
5	NMHC	µg/Nm <sup>3</sup>	15,00	160	SNI 7119.13-2009
6	TSP	µg/Nm <sup>3</sup>	51,00	230	SNI 7119.3:2017
7	PM10	µg/Nm <sup>3</sup>	27,00	75	SNI 7119.15:2016
8	PM2,5	µg/Nm <sup>3</sup>	14,00	55	SNI 7119.14:2016
9	Pb	µg/Nm <sup>3</sup>	0,05	2	UP.IK.21.01.212 (ICP-OES)
10	NH3	Ppm	0,06	2	SNI 19-7119.1-2005

- Keterangan :
- PPRI No. 22 Tahun 2021 Lampiran VII
  - Parameter terakreditasi oleh KAN No.LP-195-IDN
  - KepmenLH No. 50 Tahun 1996 (Parameter Kebauan/NH3)

2.1.2.4 Penurunan kualitas udara di lingkungan pabrik dan terganggunya kesehatan karyawan

a)Jenis Dampak

Jenis dampak adalah Penurunan kualitas udara di lingkungan pabrik dan terganggunya kesehatan karyawan

b) Sumber Dampak

Sumber dampak berasal dari Kegiatan Produksi (Dalam ruangan)

c) Bentuk Pemantauan

Pemantauan dilakukan dengan cara pengambilan sampel udara ambien, emisi, dan kebisingan untuk dianalisis di laboratorium terakreditasi KAN (supplier Lab).

d) Lokasi Pengelolaan

Lokasi pengelolaan dilakukan di ruang produksi.

e) Periode Pengelolaan

Periode Pengelolaan Lingkungan Hidup dilakukan setiap 6 (enam) bulan sekali

f) Hasil Pemantauan

Penurunan kualitas udara di lingkungan pabrik disebabkan oleh adanya Kegiatan Produksi (Dalam ruangan). Upaya pemantauan yang dilakukan adalah pengambilan sampel udara ambien, emisi, dan kebisingan untuk dianalisis di laboratorium terakreditasi KAN (supplier Lab). Hasil pemantauan kualitas udara lingkungan kerja dapat dilihat pada tabel 14

Tabel 14. Hasil Pengukuran Kualitas Udara Lingkungan Kerja

No	Parameter	Satuan	Standar Baku Miutu		Hasil	Metode
			NAB	PSD		
1	Partikel Respirabel	mg/m <sup>3</sup>	3		0,08	UP.IK.21.01.97 (Gravimetri)
2	Partikel Inhalabel	mg/m <sup>3</sup>	10		0,1	UP.IK.21.01.98 (Gravimetri)
3	Amonia (NH <sub>3</sub> )	BDS	25		0,05	UP.IK.21.01.88 (Spektrofotometri)
4	Nitrogen Dioksida (NO <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	0,2 <sup>A4</sup>		0,03	UP.IK.21.01.87 (Spektrofotometri-GriessSalzman)

**Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024**  
**PT. Astra Juoku Indonesia**

No	Parameter	Satuan	Standar Baku Miutu		Hasil	Metode
			NAB	PSD		
5	Hidrogen Sulfida (H <sub>2</sub> S)	mg/m <sup>3</sup>	1		<0.006	UP.IK.21.01.90 (Spektrofotometri-Biru Metilen)
6	Ozon (O <sub>3</sub> )					
	- Pekerja ringan	BDS	0,10 <sup>A4</sup>		0,02	UP.IK.21.01.89 (Spektrofotometri-Netral buffer KI/NBKI)
	- Pekerja sedang	BDS	0,08 <sup>A4</sup>			UP.IK.21.01.89 (Spektrofotometri-Netral buffer KI/NBKI)
	- Pekerja berat	BDS	0,05 <sup>A4</sup>			UP.IK.21.01.89 (Spektrofotometri-Netral buffer KI/NBKI)
7	Sulfur Dioksida (SO <sub>2</sub> )	BDS	-	0,25	0,06	UP.IK.21.01.86 (Spektrofotometri-Parasanilin)
8	Karbon Monoksida (CO)	BDS	25		3	UP.IK.21.01.92 (CO Analyzer)
9	Benzen	BDS	0,5 <sup>A4</sup>		<0.006	UP.IK.21.01.95 (GCMS)
10	Toluena	BDS	20 <sup>A4</sup>		<0.005	UP.IK.21.01.95 (GCMS)
11	Xilen	BDS	100 <sup>A4</sup>		<0.003	UP.IK.21.01.95 (GCMS)

*Keterangan :PERMENAKER No.5 Tahun 2018*

*Parameter terakreditasi oleh KAN No.LP-1995-IDN*

#### **2.1.2.5 Peningkatan intensitas kebisingan di area produksi, kenyamanan, dan kesehatan karyawan terganggu**

##### **a) Jenis Dampak**

Jenis dampak adalah Peningkatan intensitas kebisingan di area produksi, kenyamanan, dan kesehatan karyawan terganggu

##### **b) Sumber Dampak**

Sumber dampak berasal dari kegiatan produksi

##### **c) Bentuk Pemantauan**

Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup yaitu pemantauan dilakukan dengan cara pengambilan sampel udara ambien, emisi, dan kebisingan untuk dianalisis di laboratorium terakreditasi KAN (supplier Lab).



d) Lokasi Pemantauan

Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup dilakukan di ruang produksi.

e) Periode Pemantauan

Periode Pemantauan Lingkungan Hidup dilakukan setiap 6 (enam) bulan sekali

f) Hasil Pemantauan

Peningkatan intensitas kebisingan di area produksi berasal dari kegiatan produksi dilakukan dengan pemantauan pengambilan sampel udara ambien, emisi, dan kebisingan untuk dianalisis di laboratorium terakreditasi KAN (supplier Lab). Hasil pemantauan dapat dilihat pada tabel 15.

Tabel 15. Hasil Pengukuran Kebisingan Udara Lingkungan Kerja

No.	Lokasi	Sumber Kebisingan	Hasil *) dB
1	Assembling area – Hot Plate	Aktivitas Produksi	80
2	Assembling area – Ultrasonik	Aktivitas Produksi	84
3	Metazing wipper Area	Aktivitas Produksi dan kompresor	75,3
Metode			UP.IK.21.01.96 (Sound Level Meter)

Keterangan : \*) Nilai Kebisingan adalah Nilai Equivalen selama waktu pengukuran dilakukan sesaat selama 4,5 jam dengan interval 6 menit

\*\*) Parameter terakreditasi oleh KAN No.LP-1995-IDN

2.1.2.6 Peningkatan intensitas kebisingan di lingkungan pabrik, kenyamanan, dan kesehatan karyawan terganggu

a) Jenis Dampak

Jenis dampak adalah Peningkatan intensitas kebisingan di lingkungan pabrik, kenyamanan, dan kesehatan karyawan terganggu

b) Sumber Dampak

Sumber dampak berasal dari Kegiatan pabrik (lalu lintas kendaraan/ peralatan penunjang produksi) di luar ruangan

c) Bentuk Upaya Pemantauan

Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup dilakukan dengan cara pengambilan sampel udara ambien, emisi, dan kebisingan untuk dianalisis di laboratorium terakreditasi KAN (supplier Lab).

d) Lokasi Pemantauan

Lokasi pemantauan dilakukan di halaman depan dan halaman belakang

e) Periode Pemantauan

Periode Pemantauan Lingkungan Hidup dilakukan setiap 6 (enam) bulan sekali

**g) Hasil Pemantauan**

Peningkatan intensitas kebisingan di lingkungan pabrik, kenyamanan, dan kesehatan karyawan terganggu yang berasal dari kegiatan pabrik (lalu lintas kendaraan/ peralatan penunjang produksi) di luar ruangan dilakukan pemantauan dengan cara pengambilan sampel udara ambien, emisi, dan kebisingan untuk dianalisis di laboratorium terakreditasi KAN (supplier Lab). Hasil pemantauan kebisingan udara ambient dapat dilihat pada tabel 16.

Tabel 16. Hasil Pengukuran Kebisingan Udara Ambient

No.	Lokasi	Sumber Kebisingan	Hasil *) dB
1	Halaman Depan	Aktivitas karyawan dan kendaraan	60
2	Halaman Belakang	Aktivitas Produksi	57
Metode			SNI 8427 : 2017

*Keterangan : \*) Nilai Kebisingan adalah Nilai Equivalen selama waktu pengukuran dilakukan sesaat selama 10 menit dengan interval 5 detik*

*\*\*) Parameter terakreditasi oleh KAN No.LP-1995-IDN*

**2.1.2.7 Penurunan kualitas udara di lingkungan pabrik**

**a) Jenis Dampak**

Jenis dampak adalah Penurunan kualitas udara di lingkungan pabrik

**b) Sumber Dampak**

Sumber dampak berasal dari Cerobong Produksi (Sumber tidak bergerak)

**c) Bentuk Upaya Pemantauan**

Pemantauan dilakukan dengan cara pengambilan sampel udara ambien, emisi, dan kebisingan untuk dianalisis di laboratorium terakreditasi KAN (supplier Lab).

**d) Lokasi Pemantauan**

Lokasi pemantauan dilakukan pada cerobong Metalizing 1 dan metalizing 2

**e) Periode Pemantauan**

Pemantauan dilakukan setiap 6 (enam) bulan sekali

**f) Hasil Pemantauan**

Penurunan kualitas udara di lingkungan pabrik dari sumber dampak berasal dari Cerobong Produksi (Sumber tidak bergerak) yaitu Cerobong Auto

**Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024**  
**PT. Astra Juoku Indonesia**

Painting 1 & 2, Cerobong Metalizing 1 & 2, Serta Cerobong Hard Coating 1 & 2 dilakukan pemantauan dengan cara pengambilan sampel udara ambien, emisi, dan kebisingan untuk dianalisis di laboratorium terakreditasi KAN (supplier Lab). Hasil pemantauan emisi tidak bergerak dapat dilihat pada Tabel 17.

Tabel 17. Hasil Pengukuran Emisi Sumber Tidak Bergerak (Cerobong)

No	Parameter	Satuan	Baku Mutu	Hasil Pengukuran						Metode
				Metalizin g 1	Metalizin g 2	Hard Coating 1	Hard Coating 2	Auto Paintin g 1	Auto paintin g 2	
1	Temperatur	°C	-	32	33	32	36	34	36	UP.IK.24.01.01
2	Amonia (NH3)	mg/m3	0,5	0,1	0,1	0,1	0,2	0,2	0,2	(Combustion analyzer)
3	Klorin (CL2)	mg/m3	10	<0.3	<0.03	<0.3	<0.3	<0.3	<0.3	SNI 19-7117.6-2005
4	Hidrogen Klorida (HCL)	mg/m3	5	0,9	1	0,8	0,9	0,7	0,6	JIS K 106-1995
5	Hidrogen Fluorida (HF)	mg/m3	10	0,5	0,6	0,7	0,5	0,4	0,6	(Spektrofotometri)
6	Nitrogen Oksida (NO2)	mg/m3	1.000	2	2	4	<1	4	4	SNI 19-7117.8-2005
7	Opasitas	%	35	<20	<20	<20	<20	<20	<20	SNI 19-7117.11-2005
8	Partikel	mg/m3	350	13	10	11	14	8	7	SNI 19-7117.12-2005
9	Sulfur Dioksida (SO2)	mg/m3	800	<1	<1	<1	<1	<1	<1	UP.IK.24.01.01
10	Seng (Zn)	mg/m3	50	0,05	0,06	0,05	0,05	0,04	0,04	(Combustiobgas analyzer)
11	Sulphur/TRS (H2S)	mg/m3	35	3	3	3	3	3	3	UP.IK.21.01.83 (ICP)
12	Timbal (Pb)	mg/m3	12	0,04	0,05	0,04	0,04	0,03	0,03	UP.IK.21.01.182
13	Mercuri (Hg)	mg/m3	5	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	(Tritrimetri)
14	Arsen (As)	mg/m3	8	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	UP.IK.21.01.83 (ICP)
15	Antiomen (sb)	mg/m3	8	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	<0.03	UP.IK.21.01.83 (ICP)
16	Kadmium (Cd)	mg/m3	8	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	UP.IK.21.01.83 (ICP)
17	Velocity	mg/m3	-	8,21	11,5	8,69	8,74	9,16	8,47	UP.IK.21.01.83 (ICP)
18	Oksigen (O2)	%	-	20,8	30,8	20,8	20,8	20,7	20,8	UP.IK.21.01.83 (ICP)

**2.1.2.8 Peningkatan volume penyimpanan LB3 di TPS LB3**

**a) Jenis Dampak**

Jenis dampak adalah Peningkatan volume penyimpanan LB3 di TPS LB3

**b) Sumber Dampak**

Sumber dampak berasal dari Kegiatan operasional perusahaan yang menghasilkan LB3

**c) Bentuk Pemantauan**

Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup yaitu melakukan pemantauan Limbah B3 dengan neraca Limbah B3, Logbook Limbah B3 dan Manifest Limbah B3.

**d) Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup**

Area Pengolahan Limbah B3, dan Area TPS B3, Monitoring Pit secara berkala.

**e) Periode Pemantauan Lingkungan**

Periode Pemantauan Lingkungan Hidup Pemantauan dilakukan setiap hari

**f) Hasil Pemantauan**

Peningkatan volume penyimpanan LB3 di TPS LB3 yang berasal dari Kegiatan operasional perusahaan yang menghasilkan LB3 dilakukan pemantauan Limbah B3 dengan neraca Limbah B3, Logbook Limbah B3 dan Manifest Limbah B3. Hasil pemantauan dapat dilihat pada tabel 18.

Tabel 18. Jenis dan Volume Limbah B3

No.	Jenis Limbah	Volume Limbah / Bulan
1	Kemasan Bekas	46 Kg
2	Limbah terkontaminasi B3	971 Kg
4	Sludge Paint	40 Kg
5	Kain majun (Used rage) dan sejenis	580 Kg
6	Filter bekas dari fasilitas pengendalian udara	37 Kg
7	Minyak Pelumas bekas antara lain minya bekas hidrolik, mesin, gear, lubrikasi, insulasi, heat transmission, separator dan/atau campurannya	33 Kg
8	Limbah elektronik termasuk cathode ray tube (CRT), Lampu TL, printed circuit board dan kawat logam	20 kg

No.	Jenis Limbah	Volume Limbah / Bulan
9	Toner bekas	0 Kg
10	Aki/baterai bekas	0 Kg
11	Refrigerant bekas dari peralatan elektronik	0 Kg
12	Limbah klinis memiliki karakteristik infeksius	0 Kg

#### **2.1.2.9 Timbulan limbah padat non B3**

##### **a) Jenis Dampak**

Jenis dampak adalah Timbulan limbah padat non B3

##### **b) Sumber Dampak**

Sumber dampak berasal dari Aktivitas Pabrik

##### **c) Bentuk Pemantauan**

Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup dengan melakukan pemantauan limbah padat Non-B3 secara visual dan menggunakan checksheet.

##### **d) Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup**

Lokasi pemantauan dilakukan di area seluruh area pabrik yang terdapat tempat sampah, dan area sampah non-B3

##### **e) Periode Pemantauan**

Periode Pemantauan Lingkungan Hidup Pemantauan dilakukan setiap hari

##### **f) Hasil Pemantauan**

Timbulan limbah padat non B3 yang berasal dari Aktivitas Pabrik dilakukan Pemantauan Lingkungan Hidup dengan melakukan pemantauan limbah padat Non-B3 secara visual dan menggunakan checksheet. Hasil pemantauan limbah padat non B3 dapat dilihat pada tabel 19.

Tabel 19. Jenis dan Volume Limbah Non B3

No.	Jenis Limbah	Volume Limbah / Bulan
1	Limbah Padat Domestik	2,533 Ton
2	Karung Sak	971 Kg

No.	Jenis Limbah	Volume Limbah / Bulan
4	Sludge Paint	40 Kg
5	Kain majun (Used rage) dan sejenis	580 Kg
6	Filter bekas dari fasilitas pengendalian udara	37 Kg

#### **2.1.2.10 Timbulan air limbah**

##### **a) Jenis Dampak**

Jenis dampak adalah Timbulan air limbah

##### **b) Sumber Dampak**

Sumber dampak berasal dari Aktifitas Pabrik

##### **c) Bentuk pemantauamn**

Pemantauan dilakukan dengan melakukan pengukuran selama proses operasional berlangsung

##### **d) Lokasi Pemantauan**

Pemantauan dilakukan di outlet perusahaan sebelum dilakukan pengenalian ke KIM

##### **e) Periode pemantauan**

Pemantauan dilakukan setiap 6 bulan sekali

##### **f) Hasil Pemantauan**

Timbulan air limbah dari Aktifitas Pabrik dilakukan pemantauan dengan melakukan pengukuran selama proses operasional berlangsung. Hasil pengukuran dapat dilihat pada tabel 20.

Tabel 20. Hasil Pengukuran Air Limbah Domestik

No	Parameter	Baku Mutu	Satuan	Hasil	Metode
1	Temperatur	35	°C	30,8	SNI 06:89.23-2005
2	TSS	400	mg/l	268	SNI 6989.3:2019
4	TDS	1000	mg/l	7	SNI 6989.27:2019
5	Colour	300	Pt-Co	205	SM Sec.2120 23 <sup>rd</sup> , 2017
6	pH	6 – 9	-	8	SNI 6989.11:2019

**Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024**  
**PT. Astra Juoku Indonesia**

No	Parameter	Baku Mutu	Satuan	Hasil	Metode
7	BOD	400	mg/l	159	SNI 6989.72:2019
8	COD	600	mg/l	531	SNI 6989.2:2019
9	Free Amoniak	10	mg/l	6,22	SNI 06-6989.30-2005
10	Detergen (MBAS)	0,5	mg/l	0,27	SNI 06-6989.51-2005
11	Phenol	0,01	mg/l	<0,001	SNI 06-6989.21-2004
12	Mineral Oil	20	mg/l	<0,1	SNI 6989.10-2011
13	Vegetable Oil	20	mg/l	<0,1	SNI 6989.10-2011
14	Nitrate (NO <sub>3</sub> -N)	20	mg/l	0,19	SNI 6989.79-2011
15	Nitrit (NO <sub>2</sub> -N)	2	mg/l	0,04	SNI 06-6989.9-2004
16	Sulfida (H <sub>2</sub> S)	0,05	mg/l	0,418	Spectrophotometry
17	Arsenic (As)	0,05	mg/l	<0,001	IKM-AA-7.2.7-MI (AFS)
18	Cadmium (Cd)	0,025	mg/l	<0,01	SM Sec.3120B 23 <sup>rd</sup> . 2017
19	Chloride (Cl <sup>-</sup> )	600	mg/l	92,4	SM Sec.4110B 23 <sup>rd</sup> . 2017
20	Chromium Hexavalent (Cr 6+)	0,5	mg/l	<0,025	SNI 6989.71-2009
21	Cyanide (CN)	0,05	mg/l	<0,01	SNI 6989.77-2011
22	Total Copper (CU)	1	mg/l	<0,02	SM Sec. 3120B 23 <sup>rd</sup> . 2017
23	Flouride (F)	3	mg/l	0,66	SM Sec. 4110B 23 <sup>rd</sup> . 2017
	Free Chlorine (Cl <sub>2</sub> )	5	mg/l	<0,01	SM Sec. 4500B 23 <sup>rd</sup> . 2017
24	Dissolves Iron (Fe)	10	mg/l	<0,25	SM Sec. 3120B 23 <sup>rd</sup> . 2017
25	Total Lead (Pb)	1	mg/l	<0,03	SM Sec. 3120B 23 <sup>rd</sup> . 2017
26	Nikel (Ni)	0,25	mg/l	<0,1	SM Sec. 3120B 23 <sup>rd</sup> . 2017
27	Dissolved Manganese (Mn)	1	mg/l	<0,1	SM Sec. 3120B 23 <sup>rd</sup> . 2017
28	Mercury (Hg)	0,01	mg/l	<0,0005	IKM-AA-7.2.7-MI (AFS)
29	Selenium (Se)	0,05	mg/l	<0,01	IKM-AA-7.2.7-MI (AFS)
30	Total Zink	5	mg/l	<0,05	SM Sec. 3120B 23 <sup>rd</sup> . 2017

**Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024**  
**PT. Astra Juoku Indonesia**

---

No	Parameter	Baku Mutu	Satuan	Hasil	Metode
31	Sulfate (SO4)	500	mg/l	63,8	SNI 6989.20-2009

**2.1.2.11 Terbukanya lapangan pekerjaan/ kesempatan kerja**

**a) Jenis Dampak**

Jenis dampak adalah Terbukanya lapangan pekerjaan/ kesempatan kerja

**b) Sumber Dampak**

Sumber dampak berasal dari Perekrutan tenaga kerja tahap operasional

**c) Bentuk Pemantauan**

Bentuk Upaya Pemantauan Lingkungan Hidup dilakukan dengan cara Analisa data kebutuhan karyawan perusahaan.

**d) Lokasi Pemantauan**

Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup Area lingkungan PT. Astra Juoku Indonesia

**e) Periode Pemantauan**

Periode Pemantauan Lingkungan Hidup Pemantauan dilakukan 1 (satu) kali setahun.

**f) Hasil Pemantauan**

Terbukanya lapangan pekerjaan/ kesempatan kerja yang berasal dari Perekrutan tenaga kerja tahap operasional dilakukan pemantauan dengan cara Analisa data kebutuhan karyawan perusahaan. Hasil pemantauan didapatkan 62 Orang karyawan sekitar (Kab Karawang) yang bekerja di perusahaan.

**2.1.2.12 Kegiatan Oprasional Pabrik**

**a) Jenis Dampak**

Jenis dampak adalah Kegiatan Oprasional Pabrik

**b) Sumber Dampak**

Sumber dampak berasal dari Keamanan dan Ketertiban

**c) Bentuk Pemantauan**

Observasi lapangan secara berkala dan mendadak sesuai dengan kebutuhan.

**d) Lokasi Pemantauan**

Lokasi Pemantauan Lingkungan Hidup Area lingkungan PT. Astra Juoku Indonesia.

**e) Periode Pemantauan**



Periode Pemantauan Lingkungan Hidup Dilakukan setiap 6 (enam) bulan sekali.

**f) Hasil Pemantauan**

Kegiatan operasional pabrik dari Keamanan dan Ketertiban dilakukan pemantauan dengan Observasi lapangan secara berkala dan mendadak sesuai dengan kebutuhan. Hasil pemantauan tidak terjadi gangguan ketertiban dan keamanan di area perusahaan ataupun di sekitar perusahaan..

**2.2 EVALUASI**

Berdasarkan hasil pengelolaan dan pemantauan RKL RPL Rinci PT Astra Juoku Indonesia memiliki hasil penataan peraturan yang berlaku dan sesuai komitmen dalam RKL-RPL Rinci. Namun terdapat improvement pengelolaan yang perlu kami lakukan peningkatan berkelanjutan terkait pengelolaan air limbah domestik. Pengelolaan pada bulan berjalan akan dilakukan dengan cara memberikan bakteri aktif , aerasi dan filtrasi.

**Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024**  
**PT. Astra Juoku Indonesia**

**Tabel 21. Matriks Rencana Pengelolaan Lingkungan dan Rencana Pemantauan Lingkungan (RKL-RPL) Rinci**

No	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Tolok Ukur Dampak	Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Rinci			Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Rinci			Hasil Evaluasi
					Bentuk Rencana Pengelolaan	Lokasi	Periode Pengelolaan	Bentuk Rencana Pemantauan	Lokasi	Periode Pemantauan	
a	Tata Ruang										
1)	Limpasan Air Hujan										
	Air larian dari lahan tertutup	Peningkatan debit air larian	Debit air larian yang keluar dan potensi banjir	Peningkatan debit air larian yang keluar dan potensi banjir	<ul style="list-style-type: none"><li>Memelihara saluran drainase mikro di lokasi kegiatan untuk mengalirkan limpasan air hujan ke drainase Kawasan Industri KIM</li><li>Menyambungkan drainase pabrik ke Kawasan</li><li>Melakukan perawatan saluran yang ada</li><li>Pemenuhan BCR 60:40</li><li>Pemenuhan RTH 10-15%</li></ul>	Sepanjang saluran drainase, taman dan lokasi sekeliling perusahaan	Selama kegiatan oprasional berlangsung	Memantau secara visual ada tidaknya genangan dan/atau limpasan air yang dapat menyebabkan banjir	Sepanjang saluran drainase, taman dan lokasi sekeliling pabrik	Setian 1 Tahun Sekali	<ul style="list-style-type: none"><li>Telah dilakukan pemantauan air larian setiap 1 bulan sekali (Terlampir)</li></ul>
2)	Lalu Lintas										

## Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024

### PT. Astra Juoku Indonesia

No	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Tolok Ukur Dampak	Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Rinci			Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Rinci			Hasil Evaluasi
					Bentuk Rencana Pengelolaan	Lokasi	Periode Pengelolaan	Bentuk Rencana Pemantauan	Lokasi	Periode Pemantauan	
	Kemacetan dari aktivitas mobilitas tenaga kerja, bahan baku dan produk	Peningkatan kepadatan lalu lintas	Terjadinya gangguan operasional perusahaan, kecelakaan lalu lintas, dan kerusakan jalan akibat mobilitas bahan baku dan lalu lintas yang tidak lancar	Tidak terjadinya gangguan lalu lintas yang ditimbulkan dari kegiatan perusahaan dan mobilitas karyawan (macet, kecelakaan lalu lintas, kepatuhan administrasi kendaraan)	Mengatur sirkulasi barang dan manusia dengan baik dan benar serta memelihara kualitas jalan, jika ada kerusakan segera dilakukan perbaikan	Didalam lingkungan perusahaan	Selama kegiatan operasional berlangsung	Melakukan patrol dan pendataan untuk administrasi kendaraan pribadi dan operasional serta membuat data untuk kendaraan yang digunakan dalam kegiatan perusahaan	Didalam lingkungan PT Astra Juoku Indonesia	Setian 1 Tahun Sekali	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dilakukan patrol secara periodik setiap hari dan mingguan bersama dengan Management dan Direktur serta dilakukan pengaturan lalu lintas dan kendaraan (Terlampir)</li> </ul>
<b>b</b>	<b>Lingkungan Kimia Fisika</b>										
<b>1)</b>	<b>Kualitas Udara Ambien</b>										
	Transportasi kendaraan di area pabrik	Penurunan kualitas udara di lingkungan pabrik dan terganggunya kesehatan karyawan	<u>Halaman Depan (Up Wind)</u> SO <sub>2</sub> : 41 µg/Nm <sup>3</sup> CO : 4.174 µg/Nm <sup>3</sup> NO <sub>2</sub> : 35 µg/Nm <sup>3</sup> O <sub>3</sub> : 50 µg/Nm <sup>3</sup> Hidrokarbon NMHC : 17 µg/Nm <sup>3</sup> TSP: 60 µg/Nm <sup>3</sup> PM10 : 31 µg/Nm <sup>3</sup> PM2,5 : 19 µg/Nm <sup>3</sup> Pb : 0,06 µg/Nm <sup>3</sup> NH3 : 0,05 ppm  <u>Halaman Belakang (Down Wind)</u> SO <sub>2</sub> : 38 µg/Nm <sup>3</sup>	<u>PP 22 Tahun 2021 Lamp. VII</u> SO <sub>2</sub> : 150 µg/Nm <sup>3</sup> CO <sub>2</sub> : 10.000µg/Nm <sup>3</sup> NO <sub>2</sub> : 200 µg/Nm <sup>3</sup> O <sub>3</sub> : 150 µg/Nm <sup>3</sup> Hidrokarbon NMHC : 160 µg/Nm <sup>3</sup> TSP : 230 µg/Nm <sup>3</sup> PM10 : 75 µg/Nm <sup>3</sup> PM2,5 : 55 µg/Nm <sup>3</sup> Pb : 2 µg/Nm <sup>3</sup> <u>KEPMEN LH No.50 Tahun 1996</u>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penanaman pohon bertajuk daun lebar, lebat dan berbatang kayu untuk meminimalisir pencemaran udara</li> <li>Perawatan unit secara berkala untuk pengendalian dampak</li> </ul>	Di halaman depan pabrik	Selama kegiatan pabrik berlangsung	Pengambilan sampel udara untuk dianalisis di laboratorium terakreditasi KAN	Di halaman depan pabrik	Setiap 6 bulan Sekali	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telah memenuhi regulasi hasil pengujian dibawah Baku Mutu (Terlampir)</li> </ul>

**Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024**  
**PT. Astra Juoku Indonesia**

No	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Tolok Ukur Dampak	Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Rinci			Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Rinci			Hasil Evaluasi
					Bentuk Rencana Pengelolaan	Lokasi	Periode Pengelolaan	Bentuk Rencana Pemantauan	Lokasi	Periode Pemantauan	
			CO : 4.117 µg/Nm <sup>3</sup> NO <sub>2</sub> : 32 µg/Nm <sup>3</sup> O <sub>3</sub> : 47 µg/Nm <sup>3</sup> Hidrokarbon NMHC : 15 µg/Nm <sup>3</sup> TSP: 51 µg/Nm <sup>3</sup> PM10 : 27 µg/Nm <sup>3</sup> PM2,5 : 14 µg/Nm <sup>3</sup> Pb : 0,05 µg/Nm <sup>3</sup> NH3 : 0,06 ppm	( <u>Parameter Kebauan</u> ( <u>NH<sub>3</sub></u> ) NH3 : 2 ppm							
2)	<b>Kualitas Udara Lingkungan Kerja</b>										
	Kegiatan Produksi (Dalam ruangan)	Penurunan kualitas udara di ruang produksi dan terganggunya kesehatan karyawan	<u><b>Ruang Painting Booth</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Partikel Respirable</i> : 0,08 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• <i>Partikel Inhalable</i> : 0,1 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• NH<sub>3</sub> : 0,05 BDS</li> <li>• NO<sub>2</sub> : 0,03 BDS</li> <li>• O<sub>2</sub> : 0,02 BDS</li> <li>• H<sub>2</sub>S : &lt;0,006 BDS</li> <li>• SO<sub>2</sub> : 0,06 BDS</li> <li>• CO : 3 BDS</li> <li>• Benzen : &lt;0,006 BDS</li> <li>• Toluena : &lt; 0,006 BDS</li> <li>• Xilen : &lt;0,003 BDS</li> </ul>	<u><b>Permenaker No.05 Tahun 2018</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Partikel Respirable</i> : 3 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• <i>Partikel Inhalable</i> : 10 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• NH<sub>3</sub> : 25 BDS</li> <li>• NO<sub>2</sub> : 0,2<sup>A4</sup> BDS</li> <li>• O<sub>2</sub> : 0,05<sup>A4</sup> BDS</li> <li>• H<sub>2</sub>S : 1 BDS</li> <li>• SO<sub>2</sub> : 0,25 BDS</li> <li>• CO : 25 BDS</li> <li>• Benzen : 0,5<sup>A4</sup> BDS</li> <li>• Toluena : &lt; 20<sup>A4</sup> BDS</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Penyediaan ventilasi dan exhaust fan untuk memperlancar sirkulasi udara</li> <li>• Penggunaan APD sesuai kebutuhan lingkungan kerja</li> </ul>	Di ruang produksi	Selama kegiatan pabrik berlangsung	Pengambilan sampel udara untuk dianalisis di laboratorium terakreditasi KAN	Di ruang produksi	Setiap 6 bulan Sekali	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Telah memenuhi regulasi hasil pengujian dibawah Baku Mutu (Terlampir)</li> </ul>

**Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024**  
**PT. Astra Juoku Indonesia**

No	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Tolok Ukur Dampak	Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Rinci			Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Rinci			Hasil Evaluasi
					Bentuk Rencana Pengelolaan	Lokasi	Periode Pengelolaan	Bentuk Rencana Pemantauan	Lokasi	Periode Pemantauan	
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Xilen : 100<sup>A4</sup> BDS</li> </ul>							
3)	<b>Kebisingan di Dalam Ruangan</b>										
	Kegiatan produksi	Peningkatan intensitas kebisingan di area produksi, kenyamanan, dan kesehatan karyawan terganggu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Area <i>Metalazing Wiper</i> : 85,4 dBA</li> <li>Area <i>Ass. Ultrasonic</i> : 80 dBA</li> <li>Area <i>Ass. Hot Palte</i> : 84 dBA</li> </ul>	<u><b>Permenaker No.05 Tahun 2018</b></u> 85 dBA	<ul style="list-style-type: none"> <li>Identifikasi sumber bising dan kewajiban memakai earplug</li> <li>Pemakaian APD earplug bagi pekerja di area kebisingan tinggi</li> <li>Perawatan mesin-mesin produksi</li> </ul>	Di area produksi	Selama kegiatan pabrik berlangsung	Pengukuran di tempat menggunakan <i>Sound Level Meter</i> dan bekerjasama dengan pihak ke 3 yang sudah terakreditasi	Di area produksi	Setiap 6 bulan Sekali (eksternal)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telah memenuhi regulasi hasil pengujian dibawah Baku Mutu (Terlampir)</li> </ul>
4)	<b>Kebisingan di Luar Ruangan</b>										
	Kegiatan pabrik (lalu lintas kendaraan/ peralatan penunjang produksi) di luar ruangan	Peningkatan intensitas kebisingan di lingkungan pabrik, kenyamanan, dan kesehatan karyawan terganggu	<ul style="list-style-type: none"> <li>Area Halaman Depan : 60 db(A)</li> <li>Area Halaman Belakang : 57 db(A)</li> </ul>	<u><b>KepMenLH No.48 Tahun 1996</b></u> 70 db(A)	Penghijauan di batas pabrik dan ruang terbuka untuk menghambat rambatan bising ke lingkungan.	Di halaman depan pabrik	Selama kegiatan pabrik berlangsung	Pengukuran di tempat menggunakan <i>Sound Level Meter</i> dan bekerjasama dengan pihak ke 3 yang sudah terakreditasi	Di halaman depan pabrik	Setiap 6 bulan Sekali	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telah memenuhi regulasi hasil pengujian dibawah Baku Mutu (Terlampir)</li> </ul>
5)	<b>Emisi</b>										

**Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024**  
**PT. Astra Juoku Indonesia**

No	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Tolok Ukur Dampak	Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Rinci			Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Rinci			Hasil Evaluasi
					Bentuk Rencana Pengelolaan	Lokasi	Periode Pengelolaan	Bentuk Rencana Pemantauan	Lokasi	Periode Pemantauan	
	Cerobong Produksi (Sumber tidak bergerak)	Penurunan kualitas udara di lingkungan pabrik	<u><b>Cerobong Metallizing 1</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatur : 32 °C</li> <li>• NH<sub>3</sub> : 0,1 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Cl<sub>2</sub> : &lt;0,3 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• HCl : 0,9 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• HF : 0,5 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• NO<sub>2</sub> : 2 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Opasitas : &lt;20 %</li> <li>• Partikel : 13 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• SO<sub>2</sub> : &lt;1 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Seng : 0,05 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• H<sub>2</sub>S : 3 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Pb : 0,04 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Hg : &lt;0,01 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• As : &lt;0,01 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Sb : &lt;0,03 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Cd : &lt;0,009 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Velocity : 8,21 m/s</li> <li>• O<sub>2</sub> : 20,8 %</li> </ul> <u><b>Cerobong Metallizing 2</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatur : 33 °C</li> <li>• NH<sub>3</sub> : 0,1 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Cl<sub>2</sub> : &lt;0,3 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• HCl : 1 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• HF : 0,6 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• NO<sub>2</sub> : 2 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Opasitas : &lt;20 %</li> <li>• Partikel : 10 mg/m<sup>3</sup></li> </ul>	<u><b>KepmenLH No 13 Tahun 1995 (Lampiran VB)</b></u> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatur : -</li> <li>• NH<sub>3</sub> : 0,5 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Cl<sub>2</sub> : 10 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• HCl : 5 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• HF : 10 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• NO<sub>2</sub> : 1.000 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Opasitas : 35 %</li> <li>• Partikel : 350 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• SO<sub>2</sub> : 800 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Seng : 50 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• H<sub>2</sub>S : 35 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Pb : 12 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Hg : 5 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• As : 8 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Sb : 8 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Cd : 8 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Velocity : - m/s</li> <li>• O<sub>2</sub> : - %</li> </ul>	Melakukan perawatan cerobong dan mengganti filter secara berkala. Sesuai dengan peraturan PerMenLH No. 21 Tahun 2008 Lampiran IVB.	Cerobong Metallizing 1, Metallizing 2, Hard Coating 1, Hard Coating 2, Auto Painting 1, Auto Painting 2		Pengambilan sampel emisi udara untuk dianalisis di laboratorium terakreditasi KAN	Cerobong Metallizing 1, Metallizing 2, Hard Coating 1, Hard Coating 2, Auto Painting 1, Auto Painting 2	1 x 6 bulan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Telah memenuhi regulasi hasil pengujian dibawah Baku Mutu (Terlampir)</li> </ul>

**Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024**  
**PT. Astra Juoku Indonesia**

No	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Tolok Ukur Dampak	Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Rinci			Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Rinci			Hasil Evaluasi
					Bentuk Rencana Pengelolaan	Lokasi	Periode Pengelolaan	Bentuk Rencana Pemantauan	Lokasi	Periode Pemantauan	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• SO<sub>2</sub> : &lt;1 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Seng : 0,06 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• H<sub>2</sub>S : 3 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• PB : 0,05 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Hg : &lt;0,01 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• As : &lt;0,01 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Sb : &lt;0,03 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Cd : &lt;0,009 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Velocity : 11,50 m/s</li> <li>• O<sub>2</sub> : 20,8 %</li> </ul> <p><b><u>Cerobong Hard Coating 1</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatur : 32°C</li> <li>• NH<sub>3</sub> : 0,1 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Cl<sub>2</sub> : &lt;0,3 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• HCl : 0,8 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• HF : 0,7 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• NO<sub>2</sub> : 4 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Opasitas : &lt;20 %</li> <li>• Partikel : 11 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• SO<sub>2</sub> : &lt;1 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Seng : 0,05 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• H<sub>2</sub>S : 3 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• PB : 0,04 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Hg : &lt;0,01 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• As : &lt;0,01 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Sb : &lt;0,03 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Cd : &lt;0,009 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Velocity : 8,69 m/s</li> </ul>								

**Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024**  
**PT. Astra Juoku Indonesia**

No	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Tolok Ukur Dampak	Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Rinci			Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Rinci			Hasil Evaluasi
					Bentuk Rencana Pengelolaan	Lokasi	Periode Pengelolaan	Bentuk Rencana Pemantauan	Lokasi	Periode Pemantauan	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>• O<sub>2</sub> : 20,8 %</li> </ul> <p><b><u>Cerobong Hard Coating 2</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatur : 36 °C</li> <li>• NH<sub>3</sub> : 0,2 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Cl<sub>2</sub> : &lt;0,3 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• HCl : 0,9 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• HF : 0,5 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• NO<sub>2</sub> : &lt;1 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Opasitas : &lt;20 %</li> <li>• Partikel : 14 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• SO<sub>2</sub> : &lt;1 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Seng : 0,05 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• H<sub>2</sub>S : 3 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• PB : 0,04 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Hg : &lt;0,01 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• As : &lt;0,01 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Sb : &lt;0,03 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Cd : &lt;0,009 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Velocity : 8,74 m/s</li> <li>• O<sub>2</sub> : 20,8 %</li> </ul> <p><b><u>Cerobong Auto Painting 1</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Temperatur : 34°C</li> <li>• NH<sub>3</sub> : 0,2 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Cl<sub>2</sub> : &lt;0,3 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• HCl : 0,7 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• HF : 0,4 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• NO<sub>2</sub> : 4 mg/m<sup>3</sup></li> <li>• Opasitas : &lt;20 %</li> </ul>								



**Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024**  
**PT. Astra Juoku Indonesia**

No	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Tolok Ukur Dampak	Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Rinci			Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Rinci			Hasil Evaluasi
					Bentuk Rencana Pengelolaan	Lokasi	Periode Pengelolaan	Bentuk Rencana Pemantauan	Lokasi	Periode Pemantauan	
			<ul style="list-style-type: none"><li>• Partikel : 8 mg/m<sup>3</sup></li><li>• SO<sub>2</sub> : &lt; 1 mg/m<sup>3</sup></li><li>• Seng : 0,04 mg/m<sup>3</sup></li><li>• H<sub>2</sub>S : 3 mg/m<sup>3</sup></li><li>• PB : 0,03 mg/m<sup>3</sup></li><li>• Hg : &lt;0,01 mg/m<sup>3</sup></li><li>• As : &lt;0,01 mg/m<sup>3</sup></li><li>• Sb : &lt;0,03 mg/m<sup>3</sup></li><li>• Cd : &lt;0,009 mg/m<sup>3</sup></li><li>• Velocity : 9,16 m/s</li><li>• O<sub>2</sub>: 20,7 %</li></ul> <p><b><u>Cerobong Auto Painting 2</u></b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Temperatur : 36°C</li><li>• NH<sub>3</sub>: 0,2 mg/m<sup>3</sup></li><li>• Cl<sub>2</sub> : &lt;0,3 mg/m<sup>3</sup></li><li>• HCl : 0,6 mg/m<sup>3</sup></li><li>• HF : 0,6 mg/m<sup>3</sup></li><li>• NO<sub>2</sub>: 4 mg/m<sup>3</sup></li><li>• Opasitas : &lt;20 %</li><li>• Partikel : 7 mg/m<sup>3</sup></li><li>• SO<sub>2</sub> : &lt; 1 mg/m<sup>3</sup></li><li>• Seng : 0,04 mg/m<sup>3</sup></li><li>• H<sub>2</sub>S : 3 mg/m<sup>3</sup></li><li>• PB : 0,03 mg/m<sup>3</sup></li><li>• Hg : &lt;0,01 mg/m<sup>3</sup></li><li>• As : &lt;0,01 mg/m<sup>3</sup></li><li>• Sb : &lt;0,03 mg/m<sup>3</sup></li><li>• Cd : &lt;0,009 mg/m<sup>3</sup></li></ul>								

**Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024**  
**PT. Astra Juoku Indonesia**

No	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Tolok Ukur Dampak	Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Rinci			Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Rinci			Hasil Evaluasi
					Bentuk Rencana Pengelolaan	Lokasi	Periode Pengelolaan	Bentuk Rencana Pemantauan	Lokasi	Periode Pemantauan	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>Velocity : 8,47 m/s</li> <li>O<sub>2</sub> : 20,8%</li> </ul>								
6)	Limbah B3										
	Kegiatan operasional perusahaan yang menghasilkan LB3	Peningkatan volume penyimpanan LB3 di TPS LB3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kemasan Bekas : 46 kg/bln</li> <li>Limbah terkontaminasi B3 : 971 kg/bln</li> <li>Sludge Paint : 40 kg/bln</li> <li>Kain majun (Used rage) dan sejenis : 580 kg/bln</li> <li>Filter bekas dari fasilitas pengendalian udara : 37 kg/bln</li> <li>Minyak Pelumas bekas antara lain minya bekas hidrolik, mesin, gear, lubrikasi, insulasi, heat transmission, separator dan/atau campurannya : 33 kg/bln</li> <li>Limbah elektronik termasuk <i>cathode ray tube</i> (CRT), Lampu TL, <i>printed circuit board</i> dan kawat logam : 20 kg/bln</li> <li>Toner bekas : 0 kg/bln</li> <li>Aki/baterai bekas : 0 kg/bln</li> <li>Refrigerant bekas dari</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP 22 Tahun 2021</li> <li>PermenLHK No.6 Tahun 2021</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mencatat jenis, karakteristik, jumlah dan waktu limbah B3 masuk ke TPS pada logbook LB3</li> <li>Mengumpulkan LB3 sesuai dengan jenisnya dan Menampung limbah di TPS LB3</li> <li>Bekerjasama dengan pihak ke-3 berizin untuk pengangkutan/pe manfaatan LB3 dan dilengkapi dengan manifes LB3</li> </ul>	TPS Limbah B3	Setiap hari	Pencatatan limbah B3 dalam logbook serta pelaporan manifest dan neraca limbah B3	Di TPS Limbah B3	Setiap Hari	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telah dilakukan pengelolaan sesuai dengan regulasi dan bekerjasama dengan pihak yang memiliki ijin serta dilakukan pelaporan triwulan di Sistem Pelaporan Elektronik (SIMPEL) (Terlampir)</li> </ul>

**Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024**  
**PT. Astra Juoku Indonesia**

No	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Tolok Ukur Dampak	Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Rinci			Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Rinci			Hasil Evaluasi
					Bentuk Rencana Pengelolaan	Lokasi	Periode Pengelolaan	Bentuk Rencana Pemantauan	Lokasi	Periode Pemantauan	
			peralatan elektronik : 0 kg/bln  • Limbah klinis memiliki karakteristik infeksius : 0 kg/bln								
7)	<b>Limbah Non B3</b>										
	Aktifitas Pabrik	Timbulan limbah padat non B3	<ul style="list-style-type: none"> <li>Limbah Padat Domestik : 2,533 ton/bulan</li> <li>Karung sak : 19,95kg/bulan</li> <li>APD Bekas Non Kontaminasi :2 kg/bulan</li> <li>Product reject : 19,1 ton/bulan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>PP RI No.18 Tahun 2008</li> <li>Peraturan Bupati Karawang No.72 Tahun 2018</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menyediakan bak sampah di area pabrik dan kantor untuk menampung sampah yang dihasilkan sesuai jenisnya</li> </ul>	Di TPS Limbah Non B3	Selama kegiatan pabrik berlangsung	Melakukan pemantauan secara visual	Di TPS Limbah Non B3	Setiap hari selama oprasional berlangsung	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telah dilakukan pengelolaan sesuai dengan regulasi dan bekerjasama dengan pihak yang memiliki ijin</li> </ul>
8)	<b>Air Limbah Buangan ke Kawasan</b>										
	Aktifitas Pabrik	Timbulan air limbah	Timbulan air limbah yang dihasilkan adalah sebesar 34,45 m <sup>3</sup> /hari  Air Buangan Dari Pabrik : Temperature: 30,8 °C TSS: 268 mg/L TDS: 7 mg/L Color: 205 Pt-Co pH: 8 BOD: 159 mg/L COD: 531 mg/L Free ammoniac: 6,22 mg/L MBAS: 0,27 mg/L Phenol: <0,001 mg/L Mineral Oil: <0,1 mg/L Vegetable Oil: <0,1 mg/L NO <sub>3</sub> : 0,19 mg/L NO <sub>2</sub> : 0,04 mg/L H <sub>2</sub> S: 0,418 mg/L As: <0,001 mg/L	Estate Regulation Kawasan Industri Mitrakarawang  <b>Baku Mutu</b> Temperature: 35°C TSS: 400 mg/L TDS: 1 000 mg/L Color: 300 Pt-Co pH: 6-9 BOD: 400 mg/L COD: 600 mg/L Free ammoniac: 10 mg/L MBAS: 0,5 mg/L Phenol: 0,01 mg/L Mineral Oil: 20 mg/L Vegetable Oil: 20 mg/L NO <sub>3</sub> : 20 mg/L NO <sub>2</sub> : 2 mg/L H <sub>2</sub> S: 0,05 mg/L	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengukur air limbah domestik sesuai dengan parameter estate regulasi KIM (TSS, TDS, Color, Ph, BOD, COD, Free ammaniac, MBAS, Phenol, Mineral Oil, Vegetable Oil, NO<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, As, Cd, Cl<sup>-</sup>, Cr<sup>6+</sup>, CN,Cu,F,Cl<sub>2</sub>,Fe,Pb</li> </ul>	Area lingkungan pabrik	Selama kegiatan operasional berlangsung	Ada pengukuran flow air	Saluran air limbah dari PT Astra Juoku Indonesia ke KIM	Dilakukan 6 bulan Sekali	<ul style="list-style-type: none"> <li>Telah dilakukan pengelolaan sesuai dengan regulasi</li> <li>Telah memenuhi regulasi hasil pengujian dibawah Baku Mutu (Terlampir)</li> </ul>

**Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024**  
**PT. Astra Juoku Indonesia**

No	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Tolok Ukur Dampak	Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Rinci			Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Rinci			Hasil Evaluasi
					Bentuk Rencana Pengelolaan	Lokasi	Periode Pengelolaan	Bentuk Rencana Pemantauan	Lokasi	Periode Pemantauan	
			Cd: <0,01 mg/L Cl <sup>-</sup> : 92,4 mg/L Cr <sup>6+</sup> : <0,025 mg/L CN: <0,01 mg/L Cu: <0,02 mg/L F: 0,66 mg/L Cl <sub>2</sub> : <0,01 mg/L Fe: < 0,25 mg/L Pb: <0,3 mg/L Ni: <0,1 mg/L Mn: <0,1 mg/L Hg: <0,0005 mg/L Se: <0,01 mg/L Zn: <0,05 mg/L SO <sub>4</sub> : 63,8 mg/L	As: 0,05 mg/L Cd: 0,025 mg/L Cl <sup>-</sup> : 600 mg/L Cr <sup>6+</sup> : 0,5 mg/L CN: 0,05 mg/L Cu: 1 mg/L F: 3 mg/L Cl <sub>2</sub> : 5 mg/L Fe: 10 mg/L Pb: 1 mg/L Ni: 0,25 mg/L Mn: 1 mg/L Hg: 0,01 mg/L Se: 0,05 mg/L Zn: 5 mg/L SO <sub>4</sub> : 500 mg/L	, Ni,Mn,Hg,Se,Zn,S O <sub>4</sub> )						
c	Lingkungan Sosial Budaya										
1)	Lapangan Kerja										
	Perekrutan tenaga kerja tahap operasional	Terbukanya lapangan pekerjaan/kesempatan kerja	Kesempatan bekerja bagi penduduk lokal sebanyak 62 orang	Adanya tenaga kerja lokal yang berkerja di pabrik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memberi kesempatan kepada tenaga kerja lokal untuk mendapatkan kesempatan kerja sebagai buruh/karyawan pabrik sesuai dengan ketrampilan dan pendidikan yang dibutuhkan oleh perusahaan</li> <li>Bekerjasama dengan Pemda</li> </ul>	Di kantor PT Astra Juoku Indonesia	Pada saat penerimaan karyawan	Penelaahan data oleh HRD	Di kantor PT Astra Juoku Indonesia	1 x 1 tahun	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dilakukan proses rekrutmen tenaga kerja dengan memberikan kesempatan bekerja bagi penduduk lokal yang memenuhi kriteria</li> </ul>

**Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024**  
**PT. Astra Juoku Indonesia**

No	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Tolok Ukur Dampak	Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Rinci			Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Rinci			Hasil Evaluasi
					Bentuk Rencana Pengelolaan	Lokasi	Periode Pengelolaan	Bentuk Rencana Pemantauan	Lokasi	Periode Pemantauan	
					Karawang dalam membuat informasi yang ditujukan kepada umum mengenai Lapangan Kerja yang tersedia • Berpartisipasi dalam Balai Latihan Kerja BLTK yang bekerjasama dengan Disnaker Karawang • Standar upah minimal yang berlaku ditetapkan dalam system pengupahan						
2)	Keamanan dan Ketertiban										
	Keamanan dan Ketertiban	Kegiatan Oprasional Pabrik	Berpotensi terjadi gangguan ketertiban dan keamanan di lingkungan pabrik	Adanya Gangguan ketertiban dan keamanan di lingkungan pabrik	• Membentuk satuan keamanan pabrik dan SOP pengendalian dan pengamanan • Memberi informasi dan pembinaan	Area lingkungan pabrik	Selama kegiatan operasional berlangsung	Observasi lapangan secara berkala dan mendadak sesuai dengan kebutuhan	Area lingkungan pabrik	6 bulan sekali	• Dilakukan kegiatan patrol dan pengamanan sehingga terbentuk ketertiban dan menjaga keamanan perusahaan

Laporan Monitoring RKL-RPL Rinci Semester 2 Tahun 2024  
PT. Astra Juoku Indonesia

No	Sumber Dampak	Jenis Dampak	Besaran Dampak	Tolok Ukur Dampak	Rencana Pengelolaan Lingkungan Hidup Rinci			Rencana Pemantauan Lingkungan Hidup Rinci			Hasil Evaluasi
					Bentuk Rencana Pengelolaan	Lokasi	Periode Pengelolaan	Bentuk Rencana Pemantauan	Lokasi	Periode Pemantauan	
					kepada seluruh karyawan untuk berpartisipasi						

### **BAB III KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil pemantauan lingkungan yang telah dilakukan pada periode Semester 2 (Juli – Desember) 2024, dapat diambil analisis dan kesimpulan sebagai berikut :

1. Upaya pengelolaan dan pemantauan lingkungan telah dilakukan sesuai yang tertuang dalam Dokumen RKL RPL Rinci yang telah mendapat rekomendasi dari Kawasan Industri Mitra Karawang (KIM) pada Surat Keputusan Direktur Utama PT Mitra Karawang Jaya Kawasan Industri Mitra Karawang Nomor 008/RKLRPLRINCI/KIM-AJI/VIII/2023
2. Berdasarkan hasil pemantauan kualitas lingkungan pada Semester II - 2024 diperoleh hasil sebagai berikut :
  - Timbulan limpasan air hujan yang mempengaruhi peningkatan debit air larian yang keluar dan potensi banjir dilakukan pengelolaan visual dengan memelihara saluran drainase mikro di lokasi kegiatan untuk mengalirkan limpasan air hujan ke drainase Kawasan Industri KIM, menyambungkan drainase pabrik ke Kawasan dan melakukan perawatan saluran serta Ruang Terbuka Hijau
  - Lalu Lintas di area perusahaan dilakukan pengelolaan dan pemantauan dengan mengatur sirkulasi barang dan manusia dengan baik dan benar serta memelihara kualitas jalan, jika ada kerusakan segera dilakukan perbaikan. Melakukan patrol dan pendataan untuk administrasi kendaraan pribadi dan oprasional serta membuat data untuk kendaraan yang digunakan dalam kegiatan perusahaan
  - Pada kualitas Udara Ambien hasil disetiap parameter masih sesuai dengan PP RI No. 22 Tahun 2021 dan Pada kualitas Udara Ambien Halaman Depan dan Halaman belakang hasil pengujian disetiap parameter masih sesuai dengan regulasi yang berlaku. Penanaman pohon bertajuk daun lebar, lebat dan berbatang kayu untuk meminimalisir pencemaran udara. Perawatan unit secara berkala untuk pengendalian dampak
  - Pada kualitas udara lingkungan kerja hasil pengujian disetiap parameter masih sesuai dengan Permenaker No. 05 Tahun 2018 . Penyediaan ventilasi dan exhaust fan untuk memperlancar sirkulasi udara serta penggunaan APD sesuai kebutuhan lingkungan kerja
  - Pada kebisingan dalam ruangan dan luar ruangan hasil pengujian disetiap parameter masih sesuai dengan Permenaker No.05 Tahun 2018 dan KepMenLH No.48 Tahun 1996. Dilakukan pengelolaan dengan Identifikasi sumber bising dan kewajiban memakai earplug, pemakaian APD earplug bagi pekerja di area kebisingan tinggi,

Perawatan mesin-mesin produksi. Serta dilakukan penghijauan di batas pabrik dan ruang terbuka untuk menghambat rambatan bising ke lingkungan

- Pada emisi cerobong produksi hasil pengujian disetiap parameter masih sesuai dengan KepmenLH No 13 Tahun 1995 (Lampiran VB). Pengelolaan yang dilakukan dengan melakukan perawatan cerobong dan mengganti filter secara berkala. Sesuai dengan peraturan PerMenLH No. 21 Tahun 2008 Lampiran IVB
- Limbah B3 yang dihasilkan perusahaan telah dilakukan pengelolaan sesuai dengan regulasi PP 22 Tahun 2021 dan PermenLHK No.6 Tahun 2021. Pengelolaan dilakukan dengan mencatat jenis, karakteristik, jumlah dan waktu limbah B3 masuk ke TPS pada logbook LB3. Mengumpulkan LB3 sesuai dengan jenisnya dan Menampung limbah di TPS LB3. Bekerjasama dengan pihak ke-3 berizin untuk pengangkutan/pemanfaatan LB3, dilengkapi dengan manifes LB3 serta dilakukan pelaporan triwulan di Sistem Pelaporan Elektronik (SIMPEL)
- Limbah Non B3 yang dihasilkan perusahaan dilakukan pengelolaan sesuai PP RI No.18 Tahun 2008 dan Peraturan Bupati Karawang No.72 Tahun 2018 dengan menyediakan bak sampah di area pabrik dan kantor untuk menampung sampah yang dihasilkan sesuai jenisnya serta dilakukan pemilahan dan pemanfaatan sesuai dengan system Astra Green Company dan system 3R (Reduce, Reuse, Recycle)
- Air Limbah Domestik Buangan Ke Kawasan telah dilakukan pengelolaan sesuai Estate Regulation KIM dengan mengukur air limbah domestik sesuai dengan parameter estate regulasi KIM (TSS, TDS, Colour, pH, BOD, COD, Free ammaniac, MBAS, Phenol, Mineral Oil, Vegetable Oil, NO<sub>3</sub>, NO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, As, Cd, Cl<sup>-</sup>, Cr<sup>6+</sup>, CN, Cu, F, Cl<sub>2</sub>, Fe, Pb, Ni, Mn, Hg, Se, Zn, SO<sub>4</sub>) dan pengujian berkala oleh Kawasan KIM Setiap 1x Per Bulan. Hasil pengujian kualitas air limbah domestic terdapat 1 Parameter yang diatas baku mutu yaitu Sulfide (H<sub>2</sub>S)
- Perekrutan Tenaga Kerja dilakukan dengan memberi kesempatan kepada tenaga kerja lokal yang sesuai dengan kriteria untuk mendapatkan kesempatan kerja sebagai buruh/karyawan pabrik sesuai dengan keterampilan dan pendidikan yang dibutuhkan oleh perusahaan. Bekerjasama dengan Pemda Karawang dalam membuat informasi yang ditujukan kepada umum mengenai Lapangan Kerja yang tersedia. Berpartisipasi dalam Balai Latihan Kerja BLTK yang bekerjasama dengan Disnaker Karawang. Standar upah minimal yang berlaku ditetapkan dalam sistem pengupahan
- Penjagaan keamanan dan ketertiban dilakukan dengan membentuk satuan keamanan pabrik, menyediakan tenaga kerja terlatih (security), membuat SOP pengendalian dan pengamanan, memberi informasi dan pembinaan kepada seluruh karyawan untuk berpartisipasi dalam menciptakan area perusahaan yang aman dan tertib





PROBLEM IDENTIFICATION AND CORRECTIVE ACTION  
5R & SAFETY MANAGEMENT



Page 1 of 2



PROBLEM IDENTIFICATION AND CORRECTIVE ACTION  
5R & SAFETY MANAGEMENT



No.	Problem Found Picture	Analysis (5W+1H) & 4M	Category Stop-6	Rank	Group			Auditor :	Date Verification Auditor	Status
					Countermeasure		PIC Area			
					Temporary	Fix (Permanent)				

Keterangan Kategori STOP- 6 :

- 5R : Ringkas, Rapi, Resik, Rawat & Rajin
- A : Apparatus (Terjepit, terdampak Mesin)
- B : Big Heavy (Tertimpa, terbentuk benda berat)
- C : Car (Tertabrak kendaraan bermotor)
- D : Drop (Jatuh dari ketinggian)
- E : Electricity (Terkena sengatan listrik)
- F : Fire (Kebakaran atau terkait panas)
- G : Green Hazzard (Pencemaran)
- O : Other (Selain kategori A, B, C, D, E, F

Keterangan RANK :

- Rank A : Kecelakaan berat yang menyebabkan cacat tetap atau meninggal dunia
- Rank B : Kecelakaan sedang yang menyebabkan kehilangan hari kerja / cacat sementara
- Rank C : Kecelakaan ringan/ penanganan P3K dan tidak menyebabkan kehilangan hari kerja

**LAMPIRAN 3**

**Sertifikat Hasil Uji Udara Ambient**



**PT. UNILAB PERDANA**

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi

No. Reg: 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH

Kantor Pusat: GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp. (021) 7253322 (hunting) Fax: (021) 7253323 e-mail: unilabperdana@centrin.net.id

Kantor Cabang : Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggilis Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail: marketing.sby@unilabperdana.com

**LAPORAN HASIL PENGUJIAN**

Nomor : LPUP21025

**Informasi Pelanggan**

Nama Pelanggan : **PT. ASTRA JUOKU INDONESIA**  
Alamat : Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
No. Telp / Email : 087800033534 / iwan.muhamdi@astra-juoku.com  
Nama Personil Penghubung : Iwan Muhdi

**Informasi Contoh**

No. Order : 21025  
Lokasi Pengambilan Contoh : **PT. Astra Juoku Indonesia**  
Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
Pengambilan Contoh oleh : PT Unilab Perdana  
Tanggal Diterima : 20 Desember 2024  
Tanggal Pengujian : 20 Desember 2024 sampai 02 Januari 2025

Jakarta, 06 Januari 2025

PT UNILAB PERDANA

Khairun Nisa

Sampling and Instrumen Division Head

Halaman Muka

- Hasil yang ditampilkan hanya berkaitan dengan contoh yang diuji.
- Dalam kasus apapun PT. Unilab Perdana tidak bertanggung jawab atas penyalahgunaan isi laporan.
- Laporan hasil tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan tertulis dari PT. Unilab Perdana.
- Lembaran dalam laporan hasil dinyatakan tidak sah, jika tidak dilengkapi dengan QR code (pengesahan elektronik).
- Pengaduan terhadap laporan hasil yang diterima tidak melebihi *holding time* analisis dan maksimal 1 bulan dari penerbitan laporan hasil.



# PT. UNILAB PERDANA

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi

No. Reg: 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH



Kantor Pusat: GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp. (021) 7253322 (hunting) Fax: (021) 7253323 e-mail: unilabperdana@centrin.net.id

Kantor Cabang: Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggiling Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail: marketing.sby@unilabperdana.com

## LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Nomor : LPUP21025

### Uraian Pengujian

No. Identifikasi Contoh : 21025-001  
 Matriks Contoh : Udara Ambien  
 Titik Pengambilan Contoh : Halaman Depan  
 Koordinat : -  
 Metode Pengambilan Contoh : SNI 19-7119.6-2005  
 Tanggal Pengambilan : 18 Desember 2024 sampai 19 Desember 2024

### Hasil Pengukuran Lapangan

Temperatur : 26 - 32 °C  
 Arah Angin Dominan dari : Timur  
 Kecepatan Angin : 1,2 km/jam  
 Cuaca : Cerah

### Hasil Pengujian

NO	PARAMETER	WAKTU PENGUKURAN	BAKU MUTU	SATUAN	HASIL	METODE
1	Sulfur Dioksida (SO <sub>2</sub> )	1 jam	150	µg/m <sup>3</sup>	41	SNI 7119.7:2017
2	Karbon Monoksida (CO)	1 jam	10.000	µg/m <sup>3</sup>	4.174	UP.IK.21.01.250 (Aktif Continue)
3	Nitrogen Dioksida (NO <sub>2</sub> )	1 jam	200	µg/m <sup>3</sup>	35	SNI 7119.2:2017
4	Oksidan fotokimia (Ox) sebagai Ozon (O <sub>3</sub> )	1 jam	150	µg/m <sup>3</sup>	50	SNI 7119.8:2017
5	Hidrokarbon Non Metana (NMHC)	3 jam	160	µg/m <sup>3</sup>	17	SNI 7119.13-2009
6	Partikulat debu < 100 µm (TSP)	24 jam	230	µg/m <sup>3</sup>	60	SNI 7119.3:2017
7	Partikulat debu < 10 µm (PM <sub>10</sub> )	24 jam	75	µg/m <sup>3</sup>	31	SNI 7119.15:2016
8	Partikulat debu < 2,5 µm (PM <sub>2.5</sub> )	24 jam	55	µg/m <sup>3</sup>	19	SNI 7119.14:2016
9	Timbal (Pb)	24 jam	2	µg/m <sup>3</sup>	0,07	UP.IK.21.01.212 (ICP - OES)

Keterangan : Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 22 Tahun 2021. Lampiran VII

- Pada kondisi atmosfer normal, yaitu tekanan (P) 1 atm dan temperatur (T) 25 °C





**PT. UNILAB PERDANA**

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi

No. Reg: 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH

Kantor Pusat: GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp. (021) 7253322 (hunting) Fax: (021) 7253323 e-mail: unilabperdana@centrin.net.id

Kantor Cabang : Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggilis Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail: marketing.sby@unilabperdana.com

**LAPORAN HASIL PENGUJIAN**

Nomor : LPUP21025

**Informasi Pelanggan**

Nama Pelanggan : **PT. ASTRA JUOKU INDONESIA**  
Alamat : Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
No. Telp / Email : 087800033534 / iwan.muhamdi@astra-juoku.com  
Nama Personil Penghubung : Iwan Muhdi

**Informasi Contoh**

No. Order : 21025  
Lokasi Pengambilan Contoh : **PT. Astra Juoku Indonesia**  
Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
Pengambilan Contoh oleh : PT Unilab Perdana  
Tanggal Diterima : 20 Desember 2024  
Tanggal Pengujian : 20 Desember 2024 sampai 02 Januari 2025

Jakarta, 06 Januari 2025

PT UNILAB PERDANA

Khairun Nisa

Sampling and Instrumen Division Head

Halaman Muka

- Hasil yang ditampilkan hanya berkaitan dengan contoh yang diuji.
- Dalam kasus apapun PT. Unilab Perdana tidak bertanggung jawab atas penyalahgunaan isi laporan.
- Laporan hasil tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan tertulis dari PT. Unilab Perdana.
- Lembaran dalam laporan hasil dinyatakan tidak sah, jika tidak dilengkapi dengan QR code (pengesahan elektronik).
- Pengaduan terhadap laporan hasil yang diterima tidak melebihi *holding time* analisis dan maksimal 1 bulan dari penerbitan laporan hasil.



# PT. UNILAB PERDANA

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi

No. Reg: 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH



Kantor Pusat: GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp. (021) 7253322 (hunting) Fax: (021) 7253323 e-mail: unilabperdana@centrin.net.id

Kantor Cabang: Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggiling Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail: marketing.sby@unilabperdana.com

## LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Nomor : LPUP21025

### Uraian Pengujian

No. Identifikasi Contoh : 21025-002  
 Matriks Contoh : Udara Ambien  
 Titik Pengambilan Contoh : Halaman Belakang  
 Koordinat : -  
 Metode Pengambilan Contoh : SNI 19-7119.6-2005  
 Tanggal Pengambilan : 19 Desember 2024 sampai 20 Desember 2024

### Hasil Pengukuran Lapangan

Temperatur : 26 - 33 °C  
 Arah Angin Dominan dari : Timur  
 Kecepatan Angin : 1,2 km/jam  
 Cuaca : Cerah

### Hasil Pengujian

NO	PARAMETER	WAKTU PENGUKURAN	BAKU MUTU	SATUAN	HASIL	METODE
1	Sulfur Dioksida (SO <sub>2</sub> )	1 jam	150	µg/m <sup>3</sup>	38	SNI 7119.7:2017
2	Karbon Monoksida (CO)	1 jam	10.000	µg/m <sup>3</sup>	4.117	UP.IK.21.01.250 (Aktif Continue)
3	Nitrogen Dioksida (NO <sub>2</sub> )	1 jam	200	µg/m <sup>3</sup>	32	SNI 7119.2:2017
4	Oksidan fotokimia (Ox) sebagai Ozon (O <sub>3</sub> )	1 jam	150	µg/m <sup>3</sup>	47	SNI 7119.8:2017
5	Hidrokarbon Non Metana (NMHC)	3 jam	160	µg/m <sup>3</sup>	15	SNI 7119.13-2009
6	Partikulat debu < 100 µm (TSP)	24 jam	230	µg/m <sup>3</sup>	51	SNI 7119.3:2017
7	Partikulat debu < 10 µm (PM <sub>10</sub> )	24 jam	75	µg/m <sup>3</sup>	27	SNI 7119.15:2016
8	Partikulat debu < 2,5 µm (PM <sub>2,5</sub> )	24 jam	55	µg/m <sup>3</sup>	14	SNI 7119.14:2016
9	Timbal (Pb)	24 jam	2	µg/m <sup>3</sup>	0,05	UP.IK.21.01.212 (ICP - OES)

Keterangan : Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 22 Tahun 2021. Lampiran VII

- Pada kondisi atmosfer normal, yaitu tekanan (P) 1 atm dan temperatur (T) 25 °C





**PT. UNILAB PERDANA**

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi

No. Reg: 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH

Kantor Pusat: GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp. (021) 7253322 (hunting) Fax: (021) 7253323 e-mail: unilabperdana@centrin.net.id

Kantor Cabang : Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggilis Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail: marketing.sby@unilabperdana.com

**LAPORAN HASIL PENGUJIAN**

Nomor : LPUP21025

**Informasi Pelanggan**

Nama Pelanggan : **PT. ASTRA JUOKU INDONESIA**  
Alamat : Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
No. Telp / Email : 087800033534 / iwan.muhamdi@astra-juoku.com  
Nama Personil Penghubung : Iwan Muhdi

**Informasi Contoh**

No. Order : 21025  
Lokasi Pengambilan Contoh : **PT. Astra Juoku Indonesia**  
Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
Pengambilan Contoh oleh : PT Unilab Perdana  
Tanggal Diterima : 20 Desember 2024  
Tanggal Pengujian : 20 Desember 2024 sampai 02 Januari 2025

Jakarta, 06 Januari 2025

PT UNILAB PERDANA

Khairun Nisa

Sampling and Instrumen Division Head

Halaman Muka

- Hasil yang ditampilkan hanya berkaitan dengan contoh yang diuji.
- Dalam kasus apapun PT. Unilab Perdana tidak bertanggung jawab atas penyalahgunaan isi laporan.
- Laporan hasil tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan tertulis dari PT. Unilab Perdana.
- Lembaran dalam laporan hasil dinyatakan tidak sah, jika tidak dilengkapi dengan QR code (pengesahan elektronik).
- Pengaduan terhadap laporan hasil yang diterima tidak melebihi *holding time* analisis dan maksimal 1 bulan dari penerbitan laporan hasil.





# PT. UNILAB PERDANA

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi

No. Reg: 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH



Kantor Pusat: GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp. (021) 7253322 (hunting) Fax: (021) 7253323 e-mail: unilabperdana@centrin.net.id

Kantor Cabang : Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggilis Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail: marketing.sby@unilabperdana.com

## LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Nomor : LPUP21025

### Uraian Pengujian

No. Identifikasi Contoh : 21025-003  
 Matriks Contoh : Kebauan Udara Ambien  
 Titik Pengambilan Contoh : Halaman Depan  
 Koordinat : -  
 Metode Pengambilan Contoh : SNI 19-7119.6-2005  
 Tanggal Pengambilan : 18 Desember 2024

### Hasil Pengukuran Lapangan

Temperatur : 26 - 32 °C  
 Arah Angin Dominan dari : Timur  
 Kecepatan Angin : 1,2 km/jam  
 Cuaca : Cerah

### Hasil Pengujian

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU	HASIL	METODE
1	Amonia (NH <sub>3</sub> )	ppm	2,0	0,05	SNI 19-7119.1-2005

Keterangan : Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 50 Tahun 1996



**PT. UNILAB PERDANA**

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi

No. Reg: 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH

Kantor Pusat: GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp. (021) 7253322 (hunting) Fax: (021) 7253323 e-mail: unilabperdana@centrin.net.id

Kantor Cabang : Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggilis Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail: marketing.sby@unilabperdana.com

**LAPORAN HASIL PENGUJIAN**

Nomor : LPUP21025

**Informasi Pelanggan**

Nama Pelanggan : **PT. ASTRA JUOKU INDONESIA**  
Alamat : Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
No. Telp / Email : 087800033534 / iwan.muhamdi@astra-juoku.com  
Nama Personil Penghubung : Iwan Muhdi

**Informasi Contoh**

No. Order : 21025  
Lokasi Pengambilan Contoh : **PT. Astra Juoku Indonesia**  
Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
Pengambilan Contoh oleh : PT Unilab Perdana  
Tanggal Diterima : 20 Desember 2024  
Tanggal Pengujian : 20 Desember 2024 sampai 02 Januari 2025

Jakarta, 06 Januari 2025

PT UNILAB PERDANA

Khairun Nisa

Sampling and Instrumen Division Head

Halaman Muka

- Hasil yang ditampilkan hanya berkaitan dengan contoh yang diuji.
- Dalam kasus apapun PT. Unilab Perdana tidak bertanggung jawab atas penyalahgunaan isi laporan.
- Laporan hasil tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan tertulis dari PT. Unilab Perdana.
- Lembaran dalam laporan hasil dinyatakan tidak sah, jika tidak dilengkapi dengan QR code (pengesahan elektronik).
- Pengaduan terhadap laporan hasil yang diterima tidak melebihi *holding time* analisis dan maksimal 1 bulan dari penerbitan laporan hasil.





# PT. UNILAB PERDANA

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi

No. Reg: 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH



Kantor Pusat: GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp. (021) 7253322 (hunting) Fax: (021) 7253323 e-mail: unilabperdana@centrin.net.id

Kantor Cabang : Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggilis Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail: marketing.sby@unilabperdana.com

## LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Nomor : LPUP21025

### Uraian Pengujian

No. Identifikasi Contoh : 21025-004  
 Matriks Contoh : Kebauan Udara Ambien  
 Titik Pengambilan Contoh : Halaman Belakang  
 Koordinat : -  
 Metode Pengambilan Contoh : SNI 19-7119.6-2005  
 Tanggal Pengambilan : 19 Desember 2024

### Hasil Pengukuran Lapangan

Temperatur : 26 - 33 °C  
 Arah Angin Dominan dari : Timur  
 Kecepatan Angin : 1,2 km/jam  
 Cuaca : Cerah

### Hasil Pengujian

NO	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU	HASIL	METODE
1	Amonia (NH <sub>3</sub> )	ppm	2,0	0,06	SNI 19-7119.1-2005

Keterangan : Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 50 Tahun 1996



**LAMPIRAN 4**

**Sertifikat Hasil Uji Kualitas Udara Lingkungan Kerja**



Head Office : GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp. (021) 7253322 (hunting) Fax : (021) 7253323 e-mail : unilabperdana@centrin.net.id  
Kantor Cabang : Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggilis Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail marketing.sby@unilabperdana.com

## **LAPORAN HASIL PENGUJIAN**

Nomor : LPUP21026

### **LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN / PENGUJIAN DEBU**

**1. Data Umum**

- a. Nama Perusahaan : PT. ASTRA JUOKU INDONESIA  
b. Alamat : Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
c. Penanggung Jawab : Pandu Azaria Ginzel  
d. Lokasi Pengujian : PT. ASTRA JUOKU INDONESIA  
e. No. Dokumen Sebelumnya : LPUP08952  
f. No. PJK3 / Bidang : 5/56/AS.01.02/II/2024  
g. No. SKP Ahli K3 : 1000190224/P-ALKA/31/II/2024  
(Lingkungan Kerja Muda)

**2. Pemeriksaan dan Pengujian Teknis**

- a. Alat Ukur : Timbangan  
b. Type / No. Seri : MS205DU, B434960043  
c. Negara Pembuat : Switzerland  
d. Tanggal Kalibrasi : 19 Maret 2024  
e. Instansi Kalibrasi : PT. Eldepe Kalibrasi Instrumenindo  
f. Tanggal Pengujian : 19 Desember 2024 - 31 Desember 2024  
g. Waktu Pengujian : 08.00 s.d 17.00 WIB

**3. Pemeriksaan dan/atau Pengujian Teknis**

No.	Ruangan / Bagian	No. Titik Pengukuran	Jenis Debu	Pengukuran (mg/m <sup>3</sup> )		Tindakan pengendalian yang telah dilaksanakan
				Hasil Ukur	NAB	
1	Ruang Painting Booth	21026-001	Partikel Respirabel	0,08	3	Sirkulasi udara berupa AC dan exhaust, pembersihan area secara berkala, terdapat rambu K3 serta penggunaan masker.
			Partikel Inhalabel	0,1	10	

Keterangan : Pengujian berdasarkan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No. 5 Tahun 2018  
NAB : Kadar rata-rata tertimbang waktu faktor bahaya di udara lingkungan kerja

**4. Metode pengukuran yang dipakai :**

- 1) UP.IK.21.01.97 (Gravimetri) tentang pengukuran kadar PM<sub>10</sub> di udara tempat kerja menggunakan Low Volume Sampler (LVS) secara gravimetri.  
2) UP.IK.21.01.98 (Gravimetri) tentang pengukuran kadar Debu Total di udara tempat kerja menggunakan Low Volume Sampler (LVS) secara gravimetri.

**5. Analisis :**

Pengukuran Partikel Respirabel sebesar 0,08 mg/m<sup>3</sup> dan Partikel Inhalabel sebesar 0,1 mg/m<sup>3</sup> pada Ruang Painting Booth masih di bawah NAB yang dipersyaratkan.

**6. Kesimpulan :**

Hasil Partikel Respirabel dan Partikel Inhalabel pada Ruang Painting Booth masih memenuhi NAB.

Disetujui,  
Industrial Hygiene Laboratory Manager,

  
(Meiyekti Retno Astuti)  
NIP. 090130040

Jakarta, 31 Desember 2024  
Yang Memeriksa dan Menguji,  
Ahli K3 Lingkungan Kerja Muda,

  
(Prima Alga Putra)  
No. Reg. 1000190224/P-ALKA/31/II/2024





# PT. UNILAB PERDANA

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi  
No. Reg : 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH

No. UP.FPP.27.01.02

Revisi : 2



Head Office : GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp.(021) 7253322 (hunting) Fax : (021) 7253323 e-mail : unilabperdana@centrin.net.id  
Kantor Cabang : Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggilis Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail marketing.sby@unilabperdana.com

## LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Nomor : LPUP21026

### LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN / PENGUJIAN GAS/UAP BERBAHAYA

#### 1. Data Umum

- |   |  |
|---|--|
| a. Nama Perusahaan                            | : PT. ASTRA JUOKU INDONESIA  |
| b. Alamat                                     | : Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D<br>No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat |
| c. Penanggung Jawab                           | : Pandu Azaria Ginzal  |
| d. Lokasi Pengujian                           | : PT. ASTRA JUOKU INDONESIA  |
| e. No. Dokumen Sebelumnya                     | : LPUP08952  |
| f. No. PJK3 / Bidang                          | : 5/56/AS.01.02/II/2024  |
| g. No. SKP Ahli K3<br>(Lingkungan Kerja Muda) | : 1000190224/P-ALKA/31/II/2024   |

#### 2. Pemeriksaan dan Pengujian Teknis

- |                       |  |
|-----------------------|--|
| a. Alat Ukur          | : Gas Chromatograph Mass Spectrometer (GCMS) |
| b. Type / No. Seri    | : QP-2010 Ultra, 205249                      |
| c. Negara Pembuat     | : Jepang                                     |
| d. Tanggal Kalibrasi  | : 04 September 2024                          |
| e. Instansi Kalibrasi | : PT. Ditek Jaya                             |
| f. Tanggal Pengujian  | : 19 Desember 2024 - 31 Desember 2024        |
| g. Waktu Pengujian    | : 08.00 s.d 17.00 WIB                        |

#### 3. Pemeriksaan dan/atau Pengujian Teknis

No.	Ruangan / Bagian	No. Titik Pengukuran	Jenis Gas / Uap	Pengukuran (BDS)		Tindakan Pengendalian yang Telah Dilakukan
				Hasil Ukur	NAB	
1	Ruang Painting Booth	21026-004	Benzen	<0,006	0,5 <sup>A1</sup>	Sirkulasi udara berupa AC dan exhaust, pembersihan area secara berkala, terdapat rambu K3 serta penggunaan masker.
			Toluena	<0,005	20 <sup>A4</sup>	
			Xilen	<0,003	100 <sup>A4</sup>	

Keterangan : Pengujian berdasarkan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No. 5 Tahun 2018

<sup>A1</sup> Terbukti karsinogen untuk manusia

<sup>A4</sup> Tidak diklasifikasikan karsinogen terhadap manusia

NAB : Kadar rata-rata tertimbang waktu faktor bahaya di udara lingkungan kerja

BDS : Bagian dalam sejuta (bagian uap / gas per juta volume dari udara terkontaminasi)

< : Lebih kecil dari limit deteksi

#### 4. Metode pengukuran yang dipakai :

UP.IK.21.01.95 (GCMS) tentang analisis hidrokarbon aromatik di lingkungan kerja menggunakan kromatografi gas.

#### 5. Analisis :

Pengukuran Benzen sebesar <0,006 BDS, Toluena sebesar <0,005 BDS dan Xilen sebesar <0,003 BDS pada Ruang Painting Booth masih di bawah NAB yang dipersyaratkan.

#### 6. Kesimpulan :

Hasil Benzen, Toluena dan Xilen pada Ruang Painting Booth masih memenuhi NAB.

Disetujui,  
Industrial Hygiene Laboratory Manager,



(Meiyekti Retno Astuti)  
NIP. 090130040

Jakarta, 31 Desember 2024  
Yang Memeriksa dan Menguji,  
Ahli K3 Lingkungan Kerja Muda,

(Prima Alga Putra)  
No. Reg. 1000190224/P-ALKA/31/II/2024



## **LAPORAN HASIL PENGUJIAN**

Nomor : LPUP21026

### **LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN / PENGUJIAN GAS/UAP BERBAHAYA**

**1. Data Umum**

- |   |  |
|---|--|
| a. Nama Perusahaan                            | : PT. ASTRA JUOKU INDONESIA  |
| b. Alamat                                     | : Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D<br>No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat |
| c. Penanggung Jawab                           | : Pandu Azaria Ginzel  |
| d. Lokasi Pengujian                           | : PT. ASTRA JUOKU INDONESIA  |
| e. No. Dokumen Sebelumnya                     | : LPUP08952  |
| f. No. PJK3 / Bidang                          | : 5/56/AS.01.02/II/2024  |
| g. No. SKP Ahli K3<br>(Lingkungan Kerja Muda) | : 1000190224/P-ALKA/31/II/2024   |

**2. Pemeriksaan dan Pengujian Teknis**

- |                       |                                       |
|-----------------------|---------------------------------------|
| a. Alat Ukur          | : Spektrofotometer                    |
| b. Type / No. Seri    | : DR 2800 / 1286488                   |
| c. Negara Pembuat     | : German                              |
| d. Tanggal Kalibrasi  | : 29 Agustus 2024                     |
| e. Instansi Kalibrasi | : PT. Unilab Perdana                  |
| f. Tanggal Pengujian  | : 19 Desember 2024 - 31 Desember 2024 |
| g. Waktu Pengujian    | : 08.00 s.d 17.00 WIB                 |

**3. Pemeriksaan dan/atau Pengujian Teknis**

No.	Ruangan / Bagian	No. Titik Pengukuran	Jenis Gas / Uap	Pengukuran (BDS)		Tindakan Pengendalian yang Telah Dilakukan
				Hasil Ukur	NAB	
1	Ruang Painting Booth	21026-002	Amonia (NH <sub>3</sub> )	0,05	25	Sirkulasi udara berupa AC dan exhaust, pembersihan area secara berkala, terdapat rambu K3 serta penggunaan masker.
			Nitrogen Dioksida (NO <sub>2</sub> )	0,03	0,2 <sup>AA</sup>	
			Ozon (O <sub>3</sub> )	0,02	0,05 <sup>AA</sup>	
			• Pekerja berat		0,08 <sup>AA</sup>	
			• Pekerja sedang		0,10 <sup>AA</sup>	
			• Pekerja ringan		0,20 <sup>AA</sup>	
			• Pekerja berat, sedang, dan ringan ( ≤ 2 jam)		0,20 <sup>AA</sup>	
			Hidroeen Sulfida (H <sub>2</sub> S)	<0.006	1	

Keterangan : Pengujian berdasarkan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No. 5 Tahun 2018

<sup>AA</sup> Tidak diklasifikasikan karsinogen terhadap manusia

NAB : Kadar rata-rata tertimbang waktu faktor bahaya di udara lingkungan kerja

BDS : Bagian dalam sejuta (bagian uap / gas per juta volume dari udara terkontaminasi)

< : Lebih kecil dari limit deteksi

**4. Metode pengukuran yang dipakai :**

- 1) UP.IK.21.01.88 (Spektrofotometri) tentang analisis Amoniak (NH<sub>3</sub>) di udara lingkungan kerja dengan metode indofenol menggunakan spektrofotometer.
- 2) UP.IK.21.01.87 (Spektrofotometri-Griess Saltzman) tentang analisis Nitrogen Dioksida (NO<sub>2</sub>) di udara lingkungan kerja dengan metode Griess Saltzman menggunakan spektrofotometer.
- 3) UP.IK.21.01.89 (Spektrofotometri-Netral buffer KI/NBKI) tentang analisis Oksidan (O<sub>3</sub>) di udara lingkungan kerja dengan metode NBKI secara spektrofotometri.
- 4) SNI 8605:2018 tentang pengukuran kadar hidrogen sulfida (H<sub>2</sub>S) di udara lingkungan kerja dengan metode biru metilen menggunakan spektrofotometer visible.

**5. Analisis :**

Pengukuran Amonia (NH<sub>3</sub>) sebesar 0,05 BDS, Nitrogen Dioksida (NO<sub>2</sub>) sebesar 0,03 BDS, Ozon (O<sub>3</sub>) sebesar 0,02 BDS dan Hidrogen Sulfida (H<sub>2</sub>S) sebesar <0,006 BDS pada Ruang Painting Booth masih di bawah NAB yang dipersyaratkan.

**6. Kesimpulan :**

Hasil Amonia (NH<sub>3</sub>), Nitrogen Dioksida (NO<sub>2</sub>), Ozon (O<sub>3</sub>) dan Hidrogen Sulfida (H<sub>2</sub>S) pada Ruang Painting Booth masih memenuhi NAB.

Ditetapkan,  
Industrial Hygiene Laboratory Manager,



(Meiyekti Retno Astuti)  
NIP. 090130040

Jakarta, 31 Desember 2024  
Yang Memeriksa dan Menguji,  
Ahli K3 Lingkungan Kerja Muda,

(Prima Alga Putra)  
No. Reg. 1000190224/P-ALKA/31/II/2024

**LAMPIRAN 5**

**Sertifikat Hasil Uji Kebisingan Dalam Ruangan**





## **LAPORAN HASIL PENGUJIAN**

Nomor : LPUP21026

### **LAPORAN HASIL PEMERIKSAAN / PENGUJIAN KEBISINGAN**

**1. Data Umum**

- |   |  |
|---|--|
| a. Nama Perusahaan                            | : PT. ASTRA JUOKU INDONESIA  |
| b. Alamat                                     | : Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D<br>No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat |
| c. Penanggung Jawab                           | : Pandu Azaria Ginzal  |
| d. Lokasi Pengujian                           | : PT. ASTRA JUOKU INDONESIA  |
| e. No. Dokumen Sebelumnya                     | : LPUP08952  |
| f. No. PJK3 / Bidang                          | : 5/56/AS.01.02/II/2024  |
| g. No. SKP Ahli K3<br>(Lingkungan Kerja Muda) | : 1000190224/P-ALKA/31/II/2024   |

**2. Pemeriksaan dan Pengujian Teknis**

- |                       |                        |
|-----------------------|------------------------|
| a. Alat Ukur          | : Sound Level Meter    |
| b. Type / No. Seri    | : KW06-290 / 180400105 |
| c. Negara Pembuat     | : China                |
| d. Tanggal Kalibrasi  | : 10 Mei 2024          |
| e. Instansi Kalibrasi | : PT. Unilab Perdana   |
| f. Tanggal Pengujian  | : 19 Desember 2024     |
| g. Waktu Pengujian    | : 08.10 s.d 16.00 WIB  |

**3. Pemeriksaan dan/atau Pengujian Teknis**

No.	Ruang Kerja / Bagian	Nomor Titik Pengukuran	Pengukuran (dBA)		Jumlah Jam Paparan Kebisingan Per Hari	Tindakan Pengendalian yang Telah Dilakukan
			Kebisingan	NAB		
1	Metalizing Wiper Area	21026-005	85,4	85	8 jam	Terdapat peredam pada mesin, terdapat tanda peringatan serta penggunaan earplug.
2	Assembling Area - Hot Plate	21026-006	80	85	8 jam	Terdapat peredam pada mesin, terdapat tanda peringatan serta penggunaan earplug.
3	Assembling Area - Ultrasonic	21026-007	84	85	8 jam	Terdapat peredam pada mesin, terdapat tanda peringatan serta penggunaan earplug.

Keterangan : Pengujian berdasarkan Peraturan Menteri Ketenagakerjaan No. 5 Tahun 2018  
NAB : Kadar rata-rata tertimbang waktu faktor bahaya di udara lingkungan kerja

**4. Metode pengukuran yang dipakai :**

SNI 7231:2009 tentang pengukuran intensitas kebisingan di tempat kerja.

**5. Analisis :**

- 1) Pengukuran Kebisingan sebesar 85,4 dBA pada Metalizing Wiper Area melebihi NAB yang dipersyaratkan yang berasal dari aktivitas produksi dan compressor dengan pengendalian yang telah dilakukan yaitu terdapat tanda peringatan serta penggunaan earplug di area kerja.
- 2) Pengukuran Kebisingan sebesar 80 dBA pada Assembling Area - Hot plate masih di bawah NAB yang dipersyaratkan.
- 3) Pengukuran Kebisingan sebesar 84 dBA pada Assembling Area - Ultrasonic masih di bawah NAB yang dipersyaratkan.

**6. Kesimpulan :**

- 1) Intensitas Kebisingan pada Assembling Area - Hot Plate dan Assembling Area - Ultrasonic masih memenuhi NAB.
- 2) Intensitas Kebisingan pada Metalizing Wiper Area belum memenuhi NAB.

Disetujui,  
Industrial Hygiene Laboratory Manager,



(Meiyekti Retno Astuti) ✓  
NIP. 090130040

Jakarta, 31 Desember 2024  
Yang Memeriksa dan Menguji,  
Ahli K3 Lingkungan Kerja Muda,

(Prima Alga Putra)  
No. Reg. 1000190224/P-ALKA/31/II/2024

**LAMPIRAN 6**

**Sertifikat Hasil Uji Kebisingan Luar Ruangan**

**PT. UNILAB PERDANA**

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi

No. Reg: 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH

Kantor Pusat: GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp. (021) 7253322 (hunting) Fax: (021) 7253323 e-mail: unilabperdana@centrin.net.id

Kantor Cabang : Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggilis Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail: marketing.sby@unilabperdana.com

**LAPORAN HASIL PENGUJIAN**

Nomor : LPUP21025

**Informasi Pelanggan**

Nama Pelanggan : **PT. ASTRA JUOKU INDONESIA**  
Alamat : Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
No. Telp / Email : 087800033534 / iwan.muhamdi@astra-juoku.com  
Nama Personil Penghubung : Iwan Muhdi

**Informasi Contoh**

No. Order : 21025  
Lokasi Pengambilan Contoh : **PT. Astra Juoku Indonesia**  
Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
Pengambilan Contoh oleh : PT Unilab Perdana  
Tanggal Diterima : 20 Desember 2024  
Tanggal Pengujian : 20 Desember 2024 sampai 02 Januari 2025

Jakarta, 06 Januari 2025

PT UNILAB PERDANA

Khairun Nisa

Sampling and Instrumen Division Head

Halaman Muka

- Hasil yang ditampilkan hanya berkaitan dengan contoh yang diuji.
- Dalam kasus apapun PT. Unilab Perdana tidak bertanggung jawab atas penyalahgunaan isi laporan.
- Laporan hasil tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan tertulis dari PT. Unilab Perdana.
- Lembaran dalam laporan hasil dinyatakan tidak sah, jika tidak dilengkapi dengan QR code (pengesahan elektronik).
- Pengaduan terhadap laporan hasil yang diterima tidak melebihi *holding time* analisis dan maksimal 1 bulan dari penerbitan laporan hasil.





# PT. UNILAB PERDANA

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi

No. Reg: 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH



Kantor Pusat: GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp. (021) 7253322 (hunting) Fax: (021) 7253323 e-mail: unilabperdana@centrin.net.id

Kantor Cabang : Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggiling Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail: marketing.sby@unilabperdana.com

## LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Nomor : LPUP21025

### Uraian Pengujian

No. Identifikasi Contoh : 21025-005

Matriks Contoh : Kebisingan Lingkungan (24 Jam)

Tanggal Pengambilan : 18 Desember 2024 sampai 19 Desember 2024

### Hasil Pengujian

NO.	LOKASI	JAM PENGUKURAN	HASIL
			L <sub>SM</sub> dB (A)
1	Halaman Depan	L1. 07 <sup>00</sup>	60
		L2. 10 <sup>00</sup>	
		L3. 15 <sup>00</sup>	
		L4. 20 <sup>00</sup>	
		L5. 23 <sup>00</sup>	
		L6. 01 <sup>00</sup>	
		L7. 04 <sup>00</sup>	
METODE			SNI 8427 : 2017

Keterangan : • Nilai kebisingan adalah Nilai Equivalen selama waktu pengukuran dilakukan sesaat selama 10 menit dengan interval 5 detik

•  $L_{SM}$  = Nilai Leq selama 24 jam

• Nilai  $L_{SM}$  yang dihitung dibandingkan dengan nilai baku tingkat Kebisingan yang ditetapkan dengan toleransi + 3 dB(A)

### Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 48 Tahun 1996. Lampiran I

Peruntukan Kawasan / Lingkungan Kesehatan	Tingkat Kebisingan dB(A)
a. Peruntukan Kawasan	
1. Perumahan dan Pemukiman	55
2. Perdagangan dan Jasa	70
3. Perkantoran dan Perdagangan	65
4. Ruang Terbuka Hijau	50
5. Industri	70
6. Pemerintahan dan Fasilitas Umum	60
7. Rekreasi	70
Khusus :	
- Bandar Udara (*)	
- Stasiun Kereta Api (*)	
- Pelabuhan Laut	70
- Cagar Budaya	60
b. Lingkungan Kegiatan	
1. Rumah Sakit atau Sejenisnya	55
2. Sekolah atau Sejenisnya	55
3. Tempat Ibadah atau Sejenisnya	55

Keterangan : (\*) Mengacu kepada Keputusan Menteri Perhubungan



**PT. UNILAB PERDANA**

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi

No. Reg: 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH

Kantor Pusat: GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp. (021) 7253322 (hunting) Fax: (021) 7253323 e-mail: unilabperdana@centrin.net.id

Kantor Cabang : Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggilis Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail: marketing.sby@unilabperdana.com

**LAPORAN HASIL PENGUJIAN**

Nomor : LPUP21025

**Informasi Pelanggan**

Nama Pelanggan : **PT. ASTRA JUOKU INDONESIA**  
Alamat : Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
No. Telp / Email : 087800033534 / iwan.muhamdi@astra-juoku.com  
Nama Personil Penghubung : Iwan Muhdi

**Informasi Contoh**

No. Order : 21025  
Lokasi Pengambilan Contoh : **PT. Astra Juoku Indonesia**  
Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
Pengambilan Contoh oleh : PT Unilab Perdana  
Tanggal Diterima : 20 Desember 2024  
Tanggal Pengujian : 20 Desember 2024 sampai 02 Januari 2025

Jakarta, 06 Januari 2025

PT UNILAB PERDANA

Khairun Nisa

Sampling and Instrumen Division Head

Halaman Muka

- Hasil yang ditampilkan hanya berkaitan dengan contoh yang diuji.
- Dalam kasus apapun PT. Unilab Perdana tidak bertanggung jawab atas penyalahgunaan isi laporan.
- Laporan hasil tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan tertulis dari PT. Unilab Perdana.
- Lembaran dalam laporan hasil dinyatakan tidak sah, jika tidak dilengkapi dengan QR code (pengesahan elektronik).
- Pengaduan terhadap laporan hasil yang diterima tidak melebihi *holding time* analisis dan maksimal 1 bulan dari penerbitan laporan hasil.





# PT. UNILAB PERDANA

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi

No. Reg: 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH



Kantor Pusat: GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp. (021) 7253322 (hunting) Fax: (021) 7253323 e-mail: unilabperdana@centrin.net.id

Kantor Cabang : Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggiling Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail: marketing.sby@unilabperdana.com

## LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Nomor : LPUP21025

### Uraian Pengujian

No. Identifikasi Contoh : 21025-006

Matriks Contoh : Kebisingan Lingkungan (24 Jam)

Tanggal Pengambilan : 19 Desember 2024 sampai 20 Desember 2024

### Hasil Pengujian

NO.	LOKASI	JAM PENGUKURAN	HASIL
			L <sub>SM</sub> dB (A)
2	Halaman Belakang	L1. 07 <sup>00</sup>	57
		L2. 10 <sup>00</sup>	
		L3. 15 <sup>00</sup>	
		L4. 20 <sup>00</sup>	
		L5. 23 <sup>00</sup>	
		L6. 01 <sup>00</sup>	
		L7. 04 <sup>00</sup>	
METODE			SNI 8427 : 2017

Keterangan : • Nilai kebisingan adalah Nilai Equivalen selama waktu pengukuran dilakukan  
sesaat selama 10 menit dengan interval 5 detik• L<sub>SM</sub> = Nilai Leq selama 24 jam• Nilai L<sub>SM</sub> yang dihitung dibandingkan dengan nilai baku tingkat Kebisingan  
yang ditetapkan dengan toleransi + 3 dB(A)

### Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 48 Tahun 1996. Lampiran I

Peruntukan Kawasan / Lingkungan Kesehatan	Tingkat Kebisingan dB(A)
a. Peruntukan Kawasan	
1. Perumahan dan Pemukiman	55
2. Perdagangan dan Jasa	70
3. Perkantoran dan Perdagangan	65
4. Ruang Terbuka Hijau	50
5. Industri	70
6. Pemerintahan dan Fasilitas Umum	60
7. Rekreasi	70
Khusus :	
- Bandar Udara (*)	
- Stasiun Kereta Api (*)	
- Pelabuhan Laut	70
- Cagar Budaya	60
b. Lingkungan Kegiatan	
1. Rumah Sakit atau Sejenisnya	55
2. Sekolah atau Sejenisnya	55
3. Tempat Ibadah atau Sejenisnya	55

Keterangan : (\*) Mengacu kepada Keputusan Menteri Perhubungan



**LAMPIRAN 7**

**Sertifikat Hasil Uji Emisi**

**PT. UNILAB PERDANA**

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi

No. Reg: 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH

Kantor Pusat: GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp. (021) 7253322 (hunting) Fax: (021) 7253323 e-mail: unilabperdana@centrin.net.id

Kantor Cabang: Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggiling Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail: marketing.sby@unilabperdana.com

**LAPORAN HASIL PENGUJIAN**

Nomor : LPUP21027

**Informasi Pelanggan**

Nama Pelanggan : **PT. ASTRA JUOKU INDONESIA**  
Alamat : Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
No. Telp / Email : 087800033534 / iwan.muhamdi@astra-juoku.com  
Nama Personil Penghubung : Iwan Muhdi

**Informasi Contoh**

No. Order : 21027  
Lokasi Pengambilan Contoh : **PT. Astra Juoku Indonesia**  
Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
Pengambilan Contoh oleh : PT Unilab Perdana  
Tanggal Diterima : 20 Desember 2024  
Tanggal Pengujian : 20 Desember 2024 sampai 02 Januari 2025

Jakarta, 07 Januari 2025

PT UNILAB PERDANA



Indri Hapsari  
Laboratory Division Head

Halaman Muka

- Hasil yang ditampilkan hanya berkaitan dengan contoh yang diuji.
- Dalam kasus apapun PT. Unilab Perdana tidak bertanggung jawab atas penyalahgunaan isi laporan.
- Laporan hasil tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan tertulis dari PT. Unilab Perdana.
- Lembaran dalam laporan hasil dinyatakan tidak sah, jika tidak dilengkapi dengan QR code (pengesahan elektronik).
- Pengaduan terhadap laporan hasil yang diterima tidak melebihi *holding time* analisis dan maksimal 1 bulan dari penerbitan laporan hasil.





# PT. UNILAB PERDANA

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi  
No. Reg: 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH



Kantor Pusat: GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp.(021) 7253322 (hunting) Fax: (021) 7253323 e-mail: unilabperdana@centrin.net.id  
Kantor Cabang : Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggilis Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail: marketing.sby@unilabperdana.com

## LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Nomor : LPUP21027

### Uraian Pengujian

No. Identifikasi Contoh : 21027-005  
Matriks Contoh : Emisi  
Titik Pengambilan Contoh : Painting 1  
Koordinat : S 06° 22' 21,5" E 107° 19' 13,00"  
Metode Pengambilan Contoh : KEP. 205/BAPEDAL/07/1996  
Tanggal Pengambilan : 20 Desember 2024

### Hasil Pengukuran Lapangan

Diameter Cerobong : 0,5 m  
Tinggi Cerobong : 14,75 m  
Jumlah Lubang Sampling : 3  
Posisi Lubang Sampling : 2D - 8D  
Bahan Bakar : -  
Persen Isokinetik : 102,09 %

### Hasil Pengujian

NO.	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU	HASIL	METODE
1	Temperatur	°C	-	34	UP.IK.24.01.01 (Combustion gas analyzer)
2	Amonia (NH <sub>3</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	0,5	0,2	SNI 19-7117.6-2005
3	Klorin (Cl <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	10	<0,3	JIS K 0106-1995
4	Hidrogen Klorida (HCl)	mg/m <sup>3</sup>	5	0,7	SNI 19-7117.8-2005
5	Hidrogen Fluorida (HF)	mg/m <sup>3</sup>	10	0,4	SNI 19-7117.9-2005
6	Nitrogen Oksida ditentukan sebagai NO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	1.000	4	UP.IK.24.01.01 (Combustion gas analyzer)
7	Opasitas	%	35	<20	SNI 19-7117.11-2005
8	Partikel	mg/m <sup>3</sup>	350	8	SNI 7117-21:2021
9	Sulfur Dioksida (SO <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	800	<1	UP.IK.24.01.01 (Combustion gas analyzer)
10	Seng (Zn) (*)	mg/m <sup>3</sup>	50	0,04	UP.IK.21.01.83 (ICP)
11	Total Reduced Sulphur/TRS (sebagai H <sub>2</sub> S)	mg/m <sup>3</sup>	35	3	UP.IK.21.01.182 (Titrimetri)
12	Timbal (Pb) (*)	mg/m <sup>3</sup>	12	0,03	UP.IK.21.01.83 (ICP)
13	Merkuri (Hg) (*)	mg/m <sup>3</sup>	5	<0,01	UP.IK.21.01.83 (ICP)
14	Arsen (As) (*)	mg/m <sup>3</sup>	8	<0,01	UP.IK.21.01.83 (ICP)
15	Antimon (Sb) (*)	mg/m <sup>3</sup>	8	<0,03	UP.IK.21.01.83 (ICP)
16	Kadmium (Cd) (*)	mg/m <sup>3</sup>	8	<0,009	UP.IK.21.01.83 (ICP)
17	Velocity	m/detik	-	9,16	SNI 7117-21:2021
18	Oksigen (O <sub>2</sub> )	%	-	20,7	SNI 7117-21:2021

Keterangan : Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. KEP-13/MENLH/3/1995. Lampiran VB

(\*) Parameter tidak terakreditasi

< Lebih kecil dari limit deteksi

• Volume gas dalam keadaan standar (25 °C dan tekanan 1 atm.)



**PT. UNILAB PERDANA**

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi

No. Reg: 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH

Kantor Pusat: GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp. (021) 7253322 (hunting) Fax: (021) 7253323 e-mail: unilabperdana@centrin.net.id

Kantor Cabang: Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggiling Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail: marketing.sby@unilabperdana.com

**LAPORAN HASIL PENGUJIAN**

Nomor : LPUP21027

**Informasi Pelanggan**

Nama Pelanggan : **PT. ASTRA JUOKU INDONESIA**  
Alamat : Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
No. Telp / Email : 087800033534 / iwan.muhamdi@astra-juoku.com  
Nama Personil Penghubung : Iwan Muhdi

**Informasi Contoh**

No. Order : 21027  
Lokasi Pengambilan Contoh : **PT. Astra Juoku Indonesia**  
Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
Pengambilan Contoh oleh : PT Unilab Perdana  
Tanggal Diterima : 20 Desember 2024  
Tanggal Pengujian : 20 Desember 2024 sampai 02 Januari 2025

Jakarta, 07 Januari 2025

PT UNILAB PERDANA



Indri Hapsari  
Laboratory Division Head

Halaman Muka

- Hasil yang ditampilkan hanya berkaitan dengan contoh yang diuji.
- Dalam kasus apapun PT. Unilab Perdana tidak bertanggung jawab atas penyalahgunaan isi laporan.
- Laporan hasil tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan tertulis dari PT. Unilab Perdana.
- Lembaran dalam laporan hasil dinyatakan tidak sah, jika tidak dilengkapi dengan QR code (pengesahan elektronik).
- Pengaduan terhadap laporan hasil yang diterima tidak melebihi *holding time* analisis dan maksimal 1 bulan dari penerbitan laporan hasil.





# PT. UNILAB PERDANA

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi  
No. Reg: 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH



Kantor Pusat: GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp.(021) 7253322 (hunting) Fax: (021) 7253323 e-mail: unilabperdana@centrin.net.id  
Kantor Cabang : Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggilis Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail: marketing.sby@unilabperdana.com

## LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Nomor : LPUP21027

### Uraian Pengujian

No. Identifikasi Contoh : 21027-006  
Matriks Contoh : Emisi  
Titik Pengambilan Contoh : Painting 2  
Koordinat : S 06° 22' 21,7" E 107° 19' 15,00"  
Metode Pengambilan Contoh : KEP. 205/BAPEDAL/07/1996  
Tanggal Pengambilan : 20 Desember 2024

### Hasil Pengukuran Lapangan

Diameter Cerobong : 0,5 m  
Tinggi Cerobong : 14,75 m  
Jumlah Lubang Sampling : 3  
Posisi Lubang Sampling : 2D - 8D  
Bahan Bakar : -  
Persen Isokinetik : 104,71 %

### Hasil Pengujian

NO.	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU	HASIL	METODE
1	Temperatur	°C	-	36	UP.IK.24.01.01 (Combustion gas analyzer)
2	Amonia (NH <sub>3</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	0,5	0,2	SNI 19-7117.6-2005
3	Klorin (Cl <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	10	<0,3	JIS K 0106-1995
4	Hidrogen Klorida (HCl)	mg/m <sup>3</sup>	5	0,6	SNI 19-7117.8-2005
5	Hidrogen Fluorida (HF)	mg/m <sup>3</sup>	10	0,6	SNI 19-7117.9-2005
6	Nitrogen Oksida ditentukan sebagai NO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	1.000	4	UP.IK.24.01.01 (Combustion gas analyzer)
7	Opasitas	%	35	<20	SNI 19-7117.11-2005
8	Partikel	mg/m <sup>3</sup>	350	7	SNI 7117-21:2021
9	Sulfur Dioksida (SO <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	800	<1	UP.IK.24.01.01 (Combustion gas analyzer)
10	Seng (Zn) (*)	mg/m <sup>3</sup>	50	0,04	UP.IK.21.01.83 (ICP)
11	Total Reduced Sulphur/TRS (sebagai H <sub>2</sub> S)	mg/m <sup>3</sup>	35	3	UP.IK.21.01.182 (Titrimetri)
12	Timbal (Pb) (*)	mg/m <sup>3</sup>	12	0,03	UP.IK.21.01.83 (ICP)
13	Merkuri (Hg) (*)	mg/m <sup>3</sup>	5	<0,01	UP.IK.21.01.83 (ICP)
14	Arsen (As) (*)	mg/m <sup>3</sup>	8	<0,01	UP.IK.21.01.83 (ICP)
15	Antimon (Sb) (*)	mg/m <sup>3</sup>	8	<0,03	UP.IK.21.01.83 (ICP)
16	Kadmium (Cd) (*)	mg/m <sup>3</sup>	8	<0,009	UP.IK.21.01.83 (ICP)
17	Velocity	m/detik	-	8,47	SNI 7117-21:2021
18	Oksigen (O <sub>2</sub> )	%	-	20,8	SNI 7117-21:2021

Keterangan : Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. KEP-13/MENLH/3/1995. Lampiran VB

(\*) Parameter tidak terakreditasi

< Lebih kecil dari limit deteksi

• Volume gas dalam keadaan standar (25 °C dan tekanan 1 atm.)



**PT. UNILAB PERDANA**

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi

No. Reg: 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH

Kantor Pusat: GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp. (021) 7253322 (hunting) Fax: (021) 7253323 e-mail: unilabperdana@centrin.net.id

Kantor Cabang : Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggilis Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail: marketing.sby@unilabperdana.com

**LAPORAN HASIL PENGUJIAN**

Nomor : LPUP21027

**Informasi Pelanggan**

Nama Pelanggan : **PT. ASTRA JUOKU INDONESIA**  
Alamat : Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
No. Telp / Email : 087800033534 / iwan.muhamdi@astra-juoku.com  
Nama Personil Penghubung : Iwan Muhdi

**Informasi Contoh**

No. Order : 21027  
Lokasi Pengambilan Contoh : **PT. Astra Juoku Indonesia**  
Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
Pengambilan Contoh oleh : PT Unilab Perdana  
Tanggal Diterima : 20 Desember 2024  
Tanggal Pengujian : 20 Desember 2024 sampai 02 Januari 2025

Jakarta, 07 Januari 2025

PT UNILAB PERDANA



Indri Hapsari  
Laboratory Division Head

Halaman Muka

- Hasil yang ditampilkan hanya berkaitan dengan contoh yang diuji.
- Dalam kasus apapun PT. Unilab Perdana tidak bertanggung jawab atas penyalahgunaan isi laporan.
- Laporan hasil tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan tertulis dari PT. Unilab Perdana.
- Lembaran dalam laporan hasil dinyatakan tidak sah, jika tidak dilengkapi dengan QR code (pengesahan elektronik).
- Pengaduan terhadap laporan hasil yang diterima tidak melebihi *holding time* analisis dan maksimal 1 bulan dari penerbitan laporan hasil.





# PT. UNILAB PERDANA

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi  
No. Reg: 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH



Kantor Pusat: GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp.(021) 7253322 (hunting) Fax: (021) 7253323 e-mail: unilabperdana@centrin.net.id  
Kantor Cabang : Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggilis Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail: marketing.sby@unilabperdana.com

## LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Nomor : LPUP21027

### Uraian Pengujian

No. Identifikasi Contoh : 21027-003  
Matriks Contoh : Emisi  
Titik Pengambilan Contoh : Hard Coating No. 1  
Koordinat : S 06° 22' 35,34" E 107° 19' 07,60"  
Metode Pengambilan Contoh : KEP. 205/BAPEDAL/07/1996  
Tanggal Pengambilan : 19 Desember 2024

### Hasil Pengukuran Lapangan

Diameter Cerobong : 0,5 m  
Tinggi Cerobong : 14,75 m  
Jumlah Lubang Sampling : 3  
Posisi Lubang Sampling : 2D - 8D  
Bahan Bakar : -  
Persen Isokinetik : 103,42 %

### Hasil Pengujian

NO.	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU	HASIL	METODE
1	Temperatur	°C	-	32	UP.IK.24.01.01 (Combustion gas analyzer)
2	Amonia (NH <sub>3</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	0,5	0,1	SNI 19-7117.6-2005
3	Klorin (Cl <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	10	<0,3	JIS K 0106-1995
4	Hidrogen Klorida (HCl)	mg/m <sup>3</sup>	5	0,8	SNI 19-7117.8-2005
5	Hidrogen Fluorida (HF)	mg/m <sup>3</sup>	10	0,7	SNI 19-7117.9-2005
6	Nitrogen Oksida ditentukan sebagai NO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	1.000	4	UP.IK.24.01.01 (Combustion gas analyzer)
7	Opasitas	%	35	<20	SNI 19-7117.11-2005
8	Partikel	mg/m <sup>3</sup>	350	11	SNI 7117-21:2021
9	Sulfur Dioksida (SO <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	800	<1	UP.IK.24.01.01 (Combustion gas analyzer)
10	Seng (Zn) (*)	mg/m <sup>3</sup>	50	0,05	UP.IK.21.01.83 (ICP)
11	Total Reduced Sulphur/TRS (sebagai H <sub>2</sub> S)	mg/m <sup>3</sup>	35	3	UP.IK.21.01.182 (Titrimetri)
12	Timbal (Pb) (*)	mg/m <sup>3</sup>	12	0,04	UP.IK.21.01.83 (ICP)
13	Merkuri (Hg) (*)	mg/m <sup>3</sup>	5	<0,01	UP.IK.21.01.83 (ICP)
14	Arsen (As) (*)	mg/m <sup>3</sup>	8	<0,01	UP.IK.21.01.83 (ICP)
15	Antimon (Sb) (*)	mg/m <sup>3</sup>	8	<0,03	UP.IK.21.01.83 (ICP)
16	Kadmium (Cd) (*)	mg/m <sup>3</sup>	8	<0,009	UP.IK.21.01.83 (ICP)
17	Velocity	m/detik	-	8,69	SNI 7117-21:2021
18	Oksigen (O <sub>2</sub> )	%	-	20,8	SNI 7117-21:2021

Keterangan : Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. KEP-13/MENLH/3/1995. Lampiran VB

(\*) Parameter tidak terakreditasi

< Lebih kecil dari limit deteksi

• Volume gas dalam keadaan standar (25 °C dan tekanan 1 atm.)



**PT. UNILAB PERDANA**

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi

No. Reg: 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH

Kantor Pusat: GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp. (021) 7253322 (hunting) Fax: (021) 7253323 e-mail: unilabperdana@centrin.net.id

Kantor Cabang : Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggiling Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail: marketing.sby@unilabperdana.com

**LAPORAN HASIL PENGUJIAN**

Nomor : LPUP21027

**Informasi Pelanggan**

Nama Pelanggan : **PT. ASTRA JUOKU INDONESIA**  
Alamat : Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
No. Telp / Email : 087800033534 / iwan.muhamdi@astra-juoku.com  
Nama Personil Penghubung : Iwan Muhdi

**Informasi Contoh**

No. Order : 21027  
Lokasi Pengambilan Contoh : **PT. Astra Juoku Indonesia**  
Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
Pengambilan Contoh oleh : PT Unilab Perdana  
Tanggal Diterima : 20 Desember 2024  
Tanggal Pengujian : 20 Desember 2024 sampai 02 Januari 2025

Jakarta, 07 Januari 2025

PT UNILAB PERDANA



Indri Hapsari  
Laboratory Division Head

Halaman Muka

- Hasil yang ditampilkan hanya berkaitan dengan contoh yang diuji.
- Dalam kasus apapun PT. Unilab Perdana tidak bertanggung jawab atas penyalahgunaan isi laporan.
- Laporan hasil tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan tertulis dari PT. Unilab Perdana.
- Lembaran dalam laporan hasil dinyatakan tidak sah, jika tidak dilengkapi dengan QR code (pengesahan elektronik).
- Pengaduan terhadap laporan hasil yang diterima tidak melebihi *holding time* analisis dan maksimal 1 bulan dari penerbitan laporan hasil.





# PT. UNILAB PERDANA

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi  
No. Reg: 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH



Kantor Pusat: GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp.(021) 7253322 (hunting) Fax: (021) 7253323 e-mail: unilabperdana@centrin.net.id  
Kantor Cabang : Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggilis Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail: marketing.sby@unilabperdana.com

## LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Nomor : LPUP21027

### Uraian Pengujian

No. Identifikasi Contoh : 21027-004  
Matriks Contoh : Emisi  
Titik Pengambilan Contoh : Hard Coating No. 2  
Koordinat : S 06° 22' 35,34" E 107° 19' 07,60"  
Metode Pengambilan Contoh : KEP. 205/BAPEDAL/07/1996  
Tanggal Pengambilan : 19 Desember 2024

### Hasil Pengukuran Lapangan

Diameter Cerobong : 0,5 m  
Tinggi Cerobong : 14,75 m  
Jumlah Lubang Sampling : 3  
Posisi Lubang Sampling : 2D - 8D  
Bahan Bakar : -  
Persen Isokinetik : 103,38 %

### Hasil Pengujian

NO.	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU	HASIL	METODE
1	Temperatur	°C	-	36	UP.IK.24.01.01 (Combustion gas analyzer)
2	Amonia (NH <sub>3</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	0,5	0,2	SNI 19-7117.6-2005
3	Klorin (Cl <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	10	<0,3	JIS K 0106-1995
4	Hidrogen Klorida (HCl)	mg/m <sup>3</sup>	5	0,9	SNI 19-7117.8-2005
5	Hidrogen Fluorida (HF)	mg/m <sup>3</sup>	10	0,5	SNI 19-7117.9-2005
6	Nitrogen Oksida ditentukan sebagai NO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	1.000	<1	UP.IK.24.01.01 (Combustion gas analyzer)
7	Opasitas	%	35	<20	SNI 19-7117.11-2005
8	Partikel	mg/m <sup>3</sup>	350	14	SNI 7117-21:2021
9	Sulfur Dioksida (SO <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	800	<1	UP.IK.24.01.01 (Combustion gas analyzer)
10	Seng (Zn) (*)	mg/m <sup>3</sup>	50	0,05	UP.IK.21.01.83 (ICP)
11	Total Reduced Sulphur/TRS (sebagai H <sub>2</sub> S)	mg/m <sup>3</sup>	35	3	UP.IK.21.01.182 (Titrimetri)
12	Timbal (Pb) (*)	mg/m <sup>3</sup>	12	0,04	UP.IK.21.01.83 (ICP)
13	Merkuri (Hg) (*)	mg/m <sup>3</sup>	5	<0,01	UP.IK.21.01.83 (ICP)
14	Arsen (As) (*)	mg/m <sup>3</sup>	8	<0,01	UP.IK.21.01.83 (ICP)
15	Antimon (Sb) (*)	mg/m <sup>3</sup>	8	<0,03	UP.IK.21.01.83 (ICP)
16	Kadmium (Cd) (*)	mg/m <sup>3</sup>	8	<0,009	UP.IK.21.01.83 (ICP)
17	Velocity	m/detik	-	8,74	SNI 7117-21:2021
18	Oksigen (O <sub>2</sub> )	%	-	20,8	SNI 7117-21:2021

Keterangan : Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. KEP-13/MENLH/3/1995. Lampiran VB

(\*) Parameter tidak terakreditasi

< Lebih kecil dari limit deteksi

• Volume gas dalam keadaan standar (25 °C dan tekanan 1 atm.)



**PT. UNILAB PERDANA**

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi

No. Reg: 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH

Kantor Pusat: GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp. (021) 7253322 (hunting) Fax: (021) 7253323 e-mail: unilabperdana@centrin.net.id

Kantor Cabang: Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggiling Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail: marketing.sby@unilabperdana.com

**LAPORAN HASIL PENGUJIAN**

Nomor : LPUP21027

**Informasi Pelanggan**

Nama Pelanggan : **PT. ASTRA JUOKU INDONESIA**  
Alamat : Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
No. Telp / Email : 087800033534 / iwan.muhamdi@astra-juoku.com  
Nama Personil Penghubung : Iwan Muhdi

**Informasi Contoh**

No. Order : 21027  
Lokasi Pengambilan Contoh : **PT. Astra Juoku Indonesia**  
Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
Pengambilan Contoh oleh : PT Unilab Perdana  
Tanggal Diterima : 20 Desember 2024  
Tanggal Pengujian : 20 Desember 2024 sampai 02 Januari 2025

Jakarta, 07 Januari 2025

PT UNILAB PERDANA



Indri Hapsari  
Laboratory Division Head

Halaman Muka

- Hasil yang ditampilkan hanya berkaitan dengan contoh yang diuji.
- Dalam kasus apapun PT. Unilab Perdana tidak bertanggung jawab atas penyalahgunaan isi laporan.
- Laporan hasil tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan tertulis dari PT. Unilab Perdana.
- Lembaran dalam laporan hasil dinyatakan tidak sah, jika tidak dilengkapi dengan QR code (pengesahan elektronik).
- Pengaduan terhadap laporan hasil yang diterima tidak melebihi *holding time* analisis dan maksimal 1 bulan dari penerbitan laporan hasil.





# PT. UNILAB PERDANA

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi  
No. Reg: 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH



Kantor Pusat: GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp.(021) 7253322 (hunting) Fax: (021) 7253323 e-mail: unilabperdana@centrin.net.id  
Kantor Cabang : Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggilis Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail: marketing.sby@unilabperdana.com

## LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Nomor : LPUP21027

### Uraian Pengujian

No. Identifikasi Contoh : 21027-001  
Matriks Contoh : Emisi  
Titik Pengambilan Contoh : Metallizing No. 1  
Koordinat : S 06° 22' 34,93" E 107° 19' 06,91"  
Metode Pengambilan Contoh : KEP. 205/BAPEDAL/07/1996  
Tanggal Pengambilan : 18 Desember 2024

### Hasil Pengukuran Lapangan

Diameter Cerobong : 0,5 m  
Tinggi Cerobong : 14,75 m  
Jumlah Lubang Sampling : 3  
Posisi Lubang Sampling : 2D - 8D  
Bahan Bakar : -  
Persen Isokinetik : 94,74 %

### Hasil Pengujian

NO.	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU	HASIL	METODE
1	Temperatur	°C	-	32	UP.IK.24.01.01 (Combustion gas analyzer)
2	Amonia (NH <sub>3</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	0,5	0,1	SNI 19-7117.6-2005
3	Klorin (Cl <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	10	<0,3	JIS K 0106-1995
4	Hidrogen Klorida (HCl)	mg/m <sup>3</sup>	5	0,9	SNI 19-7117.8-2005
5	Hidrogen Fluorida (HF)	mg/m <sup>3</sup>	10	0,5	SNI 19-7117.9-2005
6	Nitrogen Oksida ditentukan sebagai NO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	1.000	2	UP.IK.24.01.01 (Combustion gas analyzer)
7	Opasitas	%	35	<20	SNI 19-7117.11-2005
8	Partikel	mg/m <sup>3</sup>	350	13	SNI 7117-21:2021
9	Sulfur Dioksida (SO <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	800	<1	UP.IK.24.01.01 (Combustion gas analyzer)
10	Seng (Zn) (*)	mg/m <sup>3</sup>	50	0,05	UP.IK.21.01.83 (ICP)
11	Total Reduced Sulphur/TRS (sebagai H <sub>2</sub> S)	mg/m <sup>3</sup>	35	3	UP.IK.21.01.182 (Titrimetri)
12	Timbal (Pb) (*)	mg/m <sup>3</sup>	12	0,04	UP.IK.21.01.83 (ICP)
13	Merkuri (Hg) (*)	mg/m <sup>3</sup>	5	<0,01	UP.IK.21.01.83 (ICP)
14	Arsen (As) (*)	mg/m <sup>3</sup>	8	<0,01	UP.IK.21.01.83 (ICP)
15	Antimon (Sb) (*)	mg/m <sup>3</sup>	8	<0,03	UP.IK.21.01.83 (ICP)
16	Kadmium (Cd) (*)	mg/m <sup>3</sup>	8	<0,009	UP.IK.21.01.83 (ICP)
17	Velocity	m/detik	-	8,21	SNI 7117-21:2021
18	Oksigen (O <sub>2</sub> )	%	-	20,8	SNI 7117-21:2021

Keterangan : Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. KEP-13/MENLH/3/1995. Lampiran VB

(\*) Parameter tidak terakreditasi

< Lebih kecil dari limit deteksi

• Volume gas dalam keadaan standar (25 °C dan tekanan 1 atm.)



**PT. UNILAB PERDANA**

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi

No. Reg: 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH

Kantor Pusat: GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp. (021) 7253322 (hunting) Fax: (021) 7253323 e-mail: unilabperdana@centrin.net.id

Kantor Cabang: Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggiling Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail: marketing.sby@unilabperdana.com

**LAPORAN HASIL PENGUJIAN**

Nomor : LPUP21027

**Informasi Pelanggan**

Nama Pelanggan : **PT. ASTRA JUOKU INDONESIA**  
Alamat : Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
No. Telp / Email : 087800033534 / iwan.muhamdi@astra-juoku.com  
Nama Personil Penghubung : Iwan Muhdi

**Informasi Contoh**

No. Order : 21027  
Lokasi Pengambilan Contoh : **PT. Astra Juoku Indonesia**  
Kaw. Industri Mitrakarawang, Jl. Mitra Timur II Blok D  
No. 4,5,6,51,52,53 Parungmulya Ciampel, Karawang, Jawa Barat  
Pengambilan Contoh oleh : PT Unilab Perdana  
Tanggal Diterima : 20 Desember 2024  
Tanggal Pengujian : 20 Desember 2024 sampai 02 Januari 2025

Jakarta, 07 Januari 2025

PT UNILAB PERDANA



Indri Hapsari  
Laboratory Division Head

Halaman Muka

- Hasil yang ditampilkan hanya berkaitan dengan contoh yang diuji.
- Dalam kasus apapun PT. Unilab Perdana tidak bertanggung jawab atas penyalahgunaan isi laporan.
- Laporan hasil tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan tertulis dari PT. Unilab Perdana.
- Lembaran dalam laporan hasil dinyatakan tidak sah, jika tidak dilengkapi dengan QR code (pengesahan elektronik).
- Pengaduan terhadap laporan hasil yang diterima tidak melebihi *holding time* analisis dan maksimal 1 bulan dari penerbitan laporan hasil.





# PT. UNILAB PERDANA

Laboratorium Lingkungan Hidup dan Kalibrasi

No. Reg: 0001/LPJ/LABLING-1/LRK/KLH



Kantor Pusat: GEDUNG UNILAB Jl. Ciledug Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp.(021) 7253322 (hunting) Fax: (021) 7253323 e-mail: unilabperdana@centrin.net.id

Kantor Cabang : Komplek Ruko Section One Blok B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No.1 SIER Kendangsari, Tenggilis Mejoyo, Surabaya Jawa Timur 60292 Telp. 031-8415839 e-mail: marketing.sby@unilabperdana.com

## LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Nomor : LPUP21027

### Uraian Pengujian

No. Identifikasi Contoh : 21027-002  
 Matriks Contoh : Emisi  
 Titik Pengambilan Contoh : Metallizing No. 2  
 Koordinat : S 06° 22' 34,93" E 107° 19' 06,91"  
 Metode Pengambilan Contoh : KEP. 205/BAPEDAL/07/1996  
 Tanggal Pengambilan : 18 Desember 2024

### Hasil Pengukuran Lapangan

Diameter Cerobong : 0,5 m  
 Tinggi Cerobong : 14,75 m  
 Jumlah Lubang Sampling : 3  
 Posisi Lubang Sampling : 2D - 8D  
 Bahan Bakar : -  
 Persen Isokinetik : 95,87 %

### Hasil Pengujian

NO.	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU	HASIL	METODE
1	Temperatur	°C	-	33	UP.IK.24.01.01 (Combustion gas analyzer)
2	Amonia (NH <sub>3</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	0,5	0,1	SNI 19-7117.6-2005
3	Klorin (Cl <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	10	<0,3	JIS K 0106-1995
4	Hidrogen Klorida (HCl)	mg/m <sup>3</sup>	5	1	SNI 19-7117.8-2005
5	Hidrogen Fluorida (HF)	mg/m <sup>3</sup>	10	0,6	SNI 19-7117.9-2005
6	Nitrogen Oksida ditentukan sebagai NO <sub>2</sub>	mg/m <sup>3</sup>	1.000	2	UP.IK.24.01.01 (Combustion gas analyzer)
7	Opasitas	%	35	<20	SNI 19-7117.11-2005
8	Partikel	mg/m <sup>3</sup>	350	10	SNI 7117-21:2021
9	Sulfur Dioksida (SO <sub>2</sub> )	mg/m <sup>3</sup>	800	<1	UP.IK.24.01.01 (Combustion gas analyzer)
10	Seng (Zn) (*)	mg/m <sup>3</sup>	50	0,06	UP.IK.21.01.83 (ICP)
11	Total Reduced Sulphur/TRS (sebagai H <sub>2</sub> S)	mg/m <sup>3</sup>	35	3	UP.IK.21.01.182 (Titrimetri)
12	Timbal (Pb) (*)	mg/m <sup>3</sup>	12	0,05	UP.IK.21.01.83 (ICP)
13	Merkuri (Hg) (*)	mg/m <sup>3</sup>	5	<0,01	UP.IK.21.01.83 (ICP)
14	Arsen (As) (*)	mg/m <sup>3</sup>	8	<0,01	UP.IK.21.01.83 (ICP)
15	Antimon (Sb) (*)	mg/m <sup>3</sup>	8	<0,03	UP.IK.21.01.83 (ICP)
16	Kadmium (Cd) (*)	mg/m <sup>3</sup>	8	<0,009	UP.IK.21.01.83 (ICP)
17	Velocity	m/detik	-	11,50	SNI 7117-21:2021
18	Oksigen (O <sub>2</sub> )	%	-	20,8	SNI 7117-21:2021

Keterangan : Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. KEP-13/MENLH/3/1995. Lampiran VB

(\*) Parameter tidak terakreditasi

&lt; Lebih kecil dari limit deteksi

• Volume gas dalam keadaan standar (25 °C dan tekanan 1 atm.)



**LAMPIRAN 8**

**Hasil Uji Emisi Forklift**



# HASIL UJI EMISI RESMI

## OPASITAS ASAP

### SMOKEMETER

OPA-100

Nomor Seri : 080220000284  
Nomor Izin Tipe : OM00293bNET  
Kalibrasi Kedaluwarsa : 04/05/2025

### SENSOR TEMP. & RPM

Nomor Seri :  
Nomor Izin Tipe :  
Kalibrasi Kedaluwarsa :

### NAMA BENGGEL

PT.ASCO DWI MOBILINDO

Kode Bengkel : S.14.ASCO      Telepon : 021-8804009/ 88351432  
Alamat : JL. P. DIPONEGORO NO. 47 BEKASI      Faximile : 021-8803930/ 8803883

### DATA KENDARAAN

Merek : TOYOTA      Nomor Kendaraan : B 02 AJI  
Tipe : FORKLIFT      Nomor Rangka / NIK : FDZN25  
Tahun Pembuatan : 2024      Nomor Mesin : FDZN25-41887  
Isi Silinder : 2500      Odometer : 16  
Kategori : M      Berat Kendaraan (GVW) : 3000

### AMBANG BATAS

Temperatur Mesin : 60 [ °C ]      Opasitas : 40.0 [ % HSU ]

### DATA HASIL PENGUKURAN

Temperatur Mesin : #60.0 [ °C ]      Putaran Mesin Idel : 0 [ RPM ]  
Temperatur Ambien : 33.5 [ °C ]      Putaran Mesin Max. : 0 [ RPM ]

### NILAI OPASITAS

Pengakselerasian 1 : 7.1 [ % HSU ]  
Pengakselerasian 2 : 7.4 [ % HSU ]  
Pengakselerasian 3 : 8.3 [ % HSU ]

### RPM MAKSIMUM

0 [ RPM ]  
0 [ RPM ]  
0 [ RPM ]

**NILAI RATA-RATA : 7.6 [ % HSU ]      0 [ RPM ]**

### HASIL UJI : LULUS

Tanggal Uji : 31/01/2025

Waktu Uji : 10:08:47

Teknisi Penguji Emisi : MR. BAMBANG HARYONO  
Kode Teknisi Penguji Emisi :

Tanda Tangan :   
 PT.ASCO DWI MOBILINDO

### CATATAN



# HASIL UJI EMISI RESMI

## OPASITAS ASAP

### SMOKEMETER

### OPA-100

Nomor Seri : 080220000284  
Nomor Izin Tipe : OM00293bNET  
Kalibrasi Kedaluwarsa : 04/05/2025

### SENSOR TEMP. & RPM

Nomor Seri :  
Nomor Izin Tipe :  
Kalibrasi Kedaluwarsa :

### NAMA BENGKEL

PT. ASCO DWI MOBILINDO

Kode Bengkel : S.14.ASCO Telepon : 021-8804009/ 88351432  
Alamat : JL. P. DIPONEGORO NO. 47 BEKASI Faximile : 021-8803930/ 8803883

### DATA KENDARAAN

Merek : TOYOTA Nomor Kendaraan : B 01 AJI  
Tipe : FORKLIFT Nomor Rangka / NIK : 72-8FDJ35  
Tahun Pembuatan : 2019 Nomor Mesin : 708FDJ35-63796  
Isi Silinder : 2500 Odometer : 6490  
Kategori : M Berat Kendaraan (GVW) : 3000

### AMBANG BATAS

Temperatur Mesin : 60 [ °C ] Opasitas : 40.0 [ % HSU ]

### DATA HASIL PENGUKURAN

Temperatur Mesin : #60.0 [ °C ] Putaran Mesin Idel : 0 [ RPM ]  
Temperatur Ambien : 35.5 [ °C ] Putaran Mesin Max. : 0 [ RPM ]

### NILAI OPASITAS

### RPM MAKSIMUM

Pengakselerasian 1 : 6.3 [ % HSU ] 0 [ RPM ]  
Pengakselerasian 2 : 8.5 [ % HSU ] 0 [ RPM ]  
Pengakselerasian 3 : 8.5 [ % HSU ] 0 [ RPM ]

**NILAI RATA-RATA** : **7.8 [ % HSU ]** **0 [ RPM ]**

### HASIL UJI : LULUS

Tanggal Uji : 31/01/2025

Waktu Uji : 10:13:04

Teknisi Penguji Emisi : MR. BAMBANG HARYONO

Tanda Tangan :

Kode Teknisi Penguji Emisi :

  
PT. ASCO DWI MOBILINDO

### CATATAN

**LAMPIRAN 9**

**Tanda Terima Elektronik Pelaporan PPU**



Direktorat Pengendalian Pencemaran Udara  
Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan  
Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan  
Gedung B Lantai 3 Jl. D.I. Panjaitan Kav. 24 Kebon Nanas, Jakarta Timur 13410

TANDA TERIMA ELEKTRONIK

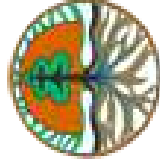
Telah diterima DATA PEMANTAUAN EMISI SEKTOR INDUSTRI dari :

ID TTE	: TTE-4336-1739440068
TANGGAL DIBUAT	: 13 Februari 2025
NAMA PERUSAHAAN	: PT. ASTRA JUOKU INDONESIA
KATEGORI/SUB KATEGORI	: INDUSTRI PENGOLAHAN/INDUSTRI PERALATAN PENERANGAN UNTUK ALAT TRANSPORTASI
ALAMAT	: JL. MITRA TIMUR II BLOK D NO. 6 KAWASAN INDUSTRI MITRA KARAWANG, DESA PARUNG MULYA
PERIODE	: 01 Juli 2024 S/D 31 Desember 2024
DATA EMISI	: <b>MANUAL</b>   <b>CEMS</b>   <b>AMBIEN</b>

Terima kasih telah melaporkan pemantauan emisi sektor industri.

Tertanda,  
ttd  
Direktur Pengendalian Pencemaran Udara





**Direktorat Pengendalian Pencemaran Udara  
Direktorat Jenderal Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan  
Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan  
Gedung B Lantai 3 Jl. D.I. Panjaitan Kav. 24 Kebon Nanas, Jakarta Timur 13410**

**LAMPIRAN 10**

**Limbah B3**

**NERACA LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN**

Nama Perusahaan : **PT. Astra Juoku Indonesia**  
 Alamat Perusahaan : Kawasan Industri Mitra Karawang, Jalan Mitra Timur 2 Blok D No 6  
 Desa Parung Mulya, Kecamatan Ciampel, Kabupaten Karawang, Jawa Barat  
 Bidang Usaha : Industri Peralatan Penerangan Untuk Alat Transportasi  
 Periode : Juli - Desember 2024

I	Jenis Awal Limbah	Jumlah (Kg)	Catatan			
	1 Air terkontaminasi	7687,5				
	2 Kemasan bekas B3	389,0				
	3 Oli bekas	400,0				
	4 Limbah elektronik	130,0				
	5 Filter bekas	244,0				
	6 Used rags	4546,0				
	7 Toner bekas	7,5				
Total		13404,00				
II	Jenis Awal Limbah	Jumlah (Kg)	Jenis Limbah Yang Dikelola	Perizinan Limbah B3 Dari KLH		
				Ada	Tidak Ada	Kadaluarsa
	1. Disimpan	165	1. Air terkontaminasi	√		x
		21	2. Kemasan bekas B3	√		x
		0	3. Oli bekas	√		x
		0	4. Limbah elektronik	√		x
		0	5. Filter bekas	√		x
		32	6. Used rags	√		x
		0	7. Toner bekas	√		x
	2. Dimanfaatkan		1.			
			2.			
	3. Diolah		1.			
			2.			
	4. Ditimbun		1.			
			2.			
	5. Diserahkan ke pihak ketiga	7522,5	1. Air terkontaminasi	√		x
		368,0	2. Kemasan bekas B3	√		x
		400,0	3. Oli bekas	√		x
		130,0	4. Limbah elektronik	√		x
		244,0	5. Filter bekas	√		x
		4514,0	6. Used rags	√		x
		7,5	7. Toner bekas	√		x
	6. Eksport		1.			
			2.			
	7. Perlakuan Lainnya		1.			
			2.			
Total		13404,00				
Residu*		0,00 Kg				
Jumlah limbah yang belum dikelola**		0,00 Kg				
Total Jumlah Limbah B3 Yang Tersisa		0,00 Kg				
Kinerja Pengelolaan Limbah B3 Selama Periode Waktu Penaatan		100%				
Keterangan :						
* Residu adalah jumlah limbah yang tersisa dari proses perlakuan seperti abu incinerator, bottom ash, fly ash dari pemanfaatan sludge oli di boiler, residu dari penyimpanan dan pengumpulan oli bekas, dll						
** Jumlah limbah yang belum dikelola adalah limbah yang disimpan melebihi skala waktu penaatan						

Karawang, 22 Januari 2025

( Pandu Azaria Ginzel )  
 HRGA, EHS, IT Department Head



## MANIFES LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

NO	Judul	Isian
#	Nomor Manifes	BJD20250106-3027
<b>I. Informasi Tentang Pengirim Limbah B3</b>		
1.	Nama dan Alamat Pengirim Limbah B3	PT Astra Juoku Indonesia - Jl Mitra Timur II Blok D No 6 Kawasan Industri Mitra Karawang 13 10 Desa Parungmulya 13 10 Kec Ciampel
2.	Nama Fasilitas Penyimpanan Limbah B3	TPS LIMBAH B3
3.	<b>Data Limbah B3</b>	
	A. Kode Limbah B3	A325-1
	B. Nama Limbah B3	Limbah cat dan varnish mengandung pelarut organik
	C. Nama Teknik	-
	D. Periode Limbah B3 dihasilkan	2024-10-25 s/d 2024-12-17
	E. karakteristik Limbah B3	BERACUN
	F. Jenis Kemasan	JERRICAN
	G. Jumlah Kemasan	111
	H. Jumlah Limbah B3 (TON)	1.72
4.	Keterangan tambahan untuk Limbah B3 yang diangkut	
5.	Tujuan Pengangkutan	PENGUMPULAN LIMBAH B3
Pernyataan perusahaan Pengirim Limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa Limbah B3 yang dikirimkan sesuai dengan data yang disampaikan di atas, telah dikemas, dilekati label dan simbol dalam keadaan baik sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia		
6.	Nama Penanggung Jawab	Pandu Azaria Ginzal
7.	Jabatan	HRGA EHS IT Dept. Head
<b>II. Informasi Tentang Pengangkut Limbah B3</b>		
8.	Nama dan Alamat Pengangkut Limbah B3	PT DOHOT ALAM SEJAHTERA - Kp Kramat Rt 020 Rw 006 Desa Kedungwaringin Kec Kedungwaringin
9.	Nomor Telepon Darurat	08111953954
10.	Jumlah Rit	1
11.	Identitas Alat Angkut	B9237FXV
12.	Waktu Mulai Pengangkutan	2024-12-17 08:15:00
13.	Waktu Selesai Pengangkutan	2024-12-17 17:00:00
Pernyataan perusahaan Pengangkut Limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa Limbah B3 sesuai dengan data yang disampaikan diatas diangkut menggunakan alat angkut yang berada dalam kondisi baik dan memenuhi ketentuan yang tercantum dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia		
14.	Nama Penanggung Jawab	SUGENG HARIYANTO
15.	Jabatan	DIREKTUR UTAMA
<b>III. Informasi Tentang Penerima Limbah B3</b>		
16.	Nama dan Alamat Penerima Limbah B3	PT DAME ALAM SEJAHTERA - KARAWANG - JL PROKLAMASI KP KACEOT RT 001 012 KEL TUNGGAK JATI KEC KARAWANG BARAT
17.	Nomor Telepon Penerima Limbah B3	0267-8632095
18.	Jenis Pengelolaan Limbah B3	PENGUMPULAN LIMBAH B3
Pernyataan perusahaan Penerima Limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa PT DAME ALAM SEJAHTERA - KARAWANG telah menerima Limbah B3 sesuai dengan data yang disampaikan diatas dan akan dikelola pada fasilitas Pengelolaan Limbah B3 yang memenuhi ketentuan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia		
19.	Jumlah Diterima	1.72
20.	Nama Penanggung Jawab	Holmen Siahaan
21.	Jabatan	Direktur Utama

\*Coret yang tidak perlu

Crdate : 2025-01-06 15:06:05



Dokumen ini sah, diterbitkan secara elektronik melalui sistem Festronik KLHK sehingga tidak memerlukan cap dan tanda tangan basah festronik.menlhk.go.id



## MANIFES LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

NO	Judul	Isian
#	Nomor Manifes	BJD20250106-2965
<b>I. Informasi Tentang Pengirim Limbah B3</b>		
1.	Nama dan Alamat Pengirim Limbah B3	PT Astra Juoku Indonesia - Jl Mitra Timur II Blok D No 6 Kawasan Industri Mitra Karawang 13 10 Desa Parungmulya 13 10 Kec Ciampel
2.	Nama Fasilitas Penyimpanan Limbah B3	TPS LIMBAH B3
3.	<b>Data Limbah B3</b>	
	A. Kode Limbah B3	B104d
	B. Nama Limbah B3	Kemasan bekas B3
	C. Nama Teknik	-
	D. Periode Limbah B3 dihasilkan	2024-10-25 s/d 2024-12-17
	E. karakteristik Limbah B3	BERACUN
	F. Jenis Kemasan	JUMBO BAG
	G. Jumlah Kemasan	2
	H. Jumlah Limbah B3 (TON)	0.093
4.	Keterangan tambahan untuk Limbah B3 yang diangkut	
5.	Tujuan Pengangkutan	PENGUMPULAN LIMBAH B3
Pernyataan perusahaan Pengirim Limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa Limbah B3 yang dikirimkan sesuai dengan data yang disampaikan di atas, telah dikemas, dilekati label dan simbol dalam keadaan baik sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia		
6.	Nama Penanggung Jawab	Pandu Azaria Ginzal
7.	Jabatan	HRGA EHS IT Dept. Head
<b>II. Informasi Tentang Pengangkut Limbah B3</b>		
8.	Nama dan Alamat Pengangkut Limbah B3	PT DOHOT ALAM SEJAHTERA - Kp Kramat Rt 020 Rw 006 Desa Kedungwaringin Kec Kedungwaringin
9.	Nomor Telepon Darurat	08111953954
10.	Jumlah Rit	1
11.	Identitas Alat Angkut	B9237FXV
12.	Waktu Mulai Pengangkutan	2024-12-17 08:15:00
13.	Waktu Selesai Pengangkutan	2024-12-17 17:00:00
Pernyataan perusahaan Pengangkut Limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa Limbah B3 sesuai dengan data yang disampaikan diatas diangkut menggunakan alat angkut yang berada dalam kondisi baik dan memenuhi ketentuan yang tercantum dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia		
14.	Nama Penanggung Jawab	SUGENG HARIYANTO
15.	Jabatan	DIREKTUR UTAMA
<b>III. Informasi Tentang Penerima Limbah B3</b>		
16.	Nama dan Alamat Penerima Limbah B3	PT DAME ALAM SEJAHTERA - KARAWANG - JL PROKLAMASI KP KACEOT RT 001 012 KEL TUNGGAK JATI KEC KARAWANG BARAT
17.	Nomor Telepon Penerima Limbah B3	0267-8632095
18.	Jenis Pengelolaan Limbah B3	PENGUMPULAN LIMBAH B3
Pernyataan perusahaan Penerima Limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa PT DAME ALAM SEJAHTERA - KARAWANG telah menerima Limbah B3 sesuai dengan data yang disampaikan diatas dan akan dikelola pada fasilitas Pengelolaan Limbah B3 yang memenuhi ketentuan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia		
19.	Jumlah Diterima	0.093
20.	Nama Penanggung Jawab	Holmen Siahaan
21.	Jabatan	Direktur Utama

\*Coret yang tidak perlu

Crdate : 2025-01-06 14:58:14



Dokumen ini sah, diterbitkan secara elektronik melalui sistem Festronik KLHK sehingga tidak memerlukan cap dan tanda tangan basah festronik.menlhk.go.id



## MANIFES LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

NO	Judul	Isian
#	Nomor Manifes	BJD20250106-3061
<b>I. Informasi Tentang Pengirim Limbah B3</b>		
1.	Nama dan Alamat Pengirim Limbah B3	PT Astra Juoku Indonesia - Jl Mitra Timur II Blok D No 6 Kawasan Industri Mitra Karawang 13 10 Desa Parungmulya 13 10 Kec Ciampel
2.	Nama Fasilitas Penyimpanan Limbah B3	TPS LIMBAH B3
3.	<b>Data Limbah B3</b>	
	A. Kode Limbah B3	B105d
	B. Nama Limbah B3	Minyak pelumas bekas antara lain minyak pelumas bekas hidrolik, mesin, gear, lubrikasi, insulasi, heat transmission, grit chambers, separator dan/atau campurannya
	C. Nama Teknik	-
	D. Periode Limbah B3 dihasilkan	2024-09-17 s/d 2024-12-12
	E. karakteristik Limbah B3	BERACUN
	F. Jenis Kemasan	DRUM PLASTIK
	G. Jumlah Kemasan	1
	H. Jumlah Limbah B3 (TON)	0.2
4.	Keterangan tambahan untuk Limbah B3 yang diangkut	
5.	Tujuan Pengangkutan	PENGUMPULAN LIMBAH B3
Pernyataan perusahaan Pengirim Limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa Limbah B3 yang dikirimkan sesuai dengan data yang disampaikan di atas, telah dikemas, dilekati label dan simbol dalam keadaan baik sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia		
6.	Nama Penanggung Jawab	Pandu Azaria Ginzal
7.	Jabatan	HRGA EHS IT Dept. Head
<b>II. Informasi Tentang Pengangkut Limbah B3</b>		
8.	Nama dan Alamat Pengangkut Limbah B3	PT DOHOT ALAM SEJAHTERA - Kp Kramat Rt 020 Rw 006 Desa Kedungwaringin Kec Kedungwaringin
9.	Nomor Telepon Darurat	08111953954
10.	Jumlah Rit	1
11.	Identitas Alat Angkut	B9237FXV
12.	Waktu Mulai Pengangkutan	2024-12-17 08:15:00
13.	Waktu Selesai Pengangkutan	2024-12-17 17:00:00
Pernyataan perusahaan Pengangkut Limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa Limbah B3 sesuai dengan data yang disampaikan diatas diangkut menggunakan alat angkut yang berada dalam kondisi baik dan memenuhi ketentuan yang tercantum dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia		
14.	Nama Penanggung Jawab	SUGENG HARIYANTO
15.	Jabatan	DIREKTUR UTAMA
<b>III. Informasi Tentang Penerima Limbah B3</b>		
16.	Nama dan Alamat Penerima Limbah B3	PT DAME ALAM SEJAHTERA - KARAWANG - JL PROKLAMASI KP KACEOT RT 001 012 KEL TUNGGAK JATI KEC KARAWANG BARAT
17.	Nomor Telepon Penerima Limbah B3	0267-8632095
18.	Jenis Pengelolaan Limbah B3	PENGUMPULAN LIMBAH B3
Pernyataan perusahaan Penerima Limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa PT DAME ALAM SEJAHTERA - KARAWANG telah menerima Limbah B3 sesuai dengan data yang disampaikan diatas dan akan dikelola pada fasilitas Pengelolaan Limbah B3 yang memenuhi ketentuan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia		
19.	Jumlah Diterima	0.2
20.	Nama Penanggung Jawab	Holmen Siahaan
21.	Jabatan	Direktur Utama



Dokumen ini sah, diterbitkan secara elektronik melalui sistem Festronik KLHK sehingga tidak memerlukan cap dan tanda tangan basah festronik.menlhk.go.id







## MANIFES LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

NO	Judul	Isian
#	Nomor Manifes	BJD20250106-3107
<b>I. Informasi Tentang Pengirim Limbah B3</b>		
1.	Nama dan Alamat Pengirim Limbah B3	PT Astra Juoku Indonesia - Jl Mitra Timur II Blok D No 6 Kawasan Industri Mitra Karawang 13 10 Desa Parungmulya 13 10 Kec Ciampel
2.	Nama Fasilitas Penyimpanan Limbah B3	TPS LIMBAH B3
3.	<b>Data Limbah B3</b>	
	A. Kode Limbah B3	B107d
	B. Nama Limbah B3	Limbah elektronik termasuk cathode ray tube (CRT), lampu TL, printed circuit board (PCB), karet kawat (wire rubber)
	C. Nama Teknik	-
	D. Periode Limbah B3 dihasilkan	2024-11-04 s/d 2024-12-11
	E. karakteristik Limbah B3	BERACUN
	F. Jenis Kemasan	DRUM LOGAM
	G. Jumlah Kemasan	1
	H. Jumlah Limbah B3 (TON)	0.008
4.	Keterangan tambahan untuk Limbah B3 yang diangkut	
5.	Tujuan Pengangkutan	PENGUMPULAN LIMBAH B3
Pernyataan perusahaan Pengirim Limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa Limbah B3 yang dikirimkan sesuai dengan data yang disampaikan di atas, telah dikemas, dilekati label dan simbol dalam keadaan baik sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia		
6.	Nama Penanggung Jawab	Pandu Azaria Ginzal
7.	Jabatan	HRGA EHS IT Dept. Head
<b>II. Informasi Tentang Pengangkut Limbah B3</b>		
8.	Nama dan Alamat Pengangkut Limbah B3	PT DOHOT ALAM SEJAHTERA - Kp Kramat Rt 020 Rw 006 Desa Kedungwaringin Kec Kedungwaringin
9.	Nomor Telepon Darurat	08111953954
10.	Jumlah Rit	1
11.	Identitas Alat Angkut	B9237FXV
12.	Waktu Mulai Pengangkutan	2024-12-17 08:15:00
13.	Waktu Selesai Pengangkutan	2024-12-17 17:00:00
Pernyataan perusahaan Pengangkut Limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa Limbah B3 sesuai dengan data yang disampaikan diatas diangkut menggunakan alat angkut yang berada dalam kondisi baik dan memenuhi ketentuan yang tercantum dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia		
14.	Nama Penanggung Jawab	SUGENG HARIYANTO
15.	Jabatan	DIREKTUR UTAMA
<b>III. Informasi Tentang Penerima Limbah B3</b>		
16.	Nama dan Alamat Penerima Limbah B3	PT DAME ALAM SEJAHTERA - KARAWANG - JL PROKLAMASI KP KACEOT RT 001 012 KEL TUNGGAK JATI KEC KARAWANG BARAT
17.	Nomor Telepon Penerima Limbah B3	0267-8632095
18.	Jenis Pengelolaan Limbah B3	PENGUMPULAN LIMBAH B3
Pernyataan perusahaan Penerima Limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa PT DAME ALAM SEJAHTERA - KARAWANG telah menerima Limbah B3 sesuai dengan data yang disampaikan diatas dan akan dikelola pada fasilitas Pengelolaan Limbah B3 yang memenuhi ketentuan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia		
19.	Jumlah Diterima	0.008
20.	Nama Penanggung Jawab	Holmen Siahaan
21.	Jabatan	Direktur Utama



Dokumen ini sah, diterbitkan secara elektronik melalui sistem Festronik KLHK sehingga tidak memerlukan cap dan tanda tangan basah festronik.menlhk.go.id





## MANIFES LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

NO	Judul	Isian
#	Nomor Manifes	BJD20250106-3086
<b>I. Informasi Tentang Pengirim Limbah B3</b>		
1.	Nama dan Alamat Pengirim Limbah B3	PT Astra Juoku Indonesia - Jl Mitra Timur II Blok D No 6 Kawasan Industri Mitra Karawang 13 10 Desa Parungmulya 13 10 Kec Ciampel
2.	Nama Fasilitas Penyimpanan Limbah B3	TPS LIMBAH B3
3.	<b>Data Limbah B3</b>	
	A. Kode Limbah B3	B109d
	B. Nama Limbah B3	Filter bekas dari fasilitas pengendalian pencemaran udara
	C. Nama Teknik	-
	D. Periode Limbah B3 dihasilkan	2024-10-28 s/d 2024-12-17
	E. karakteristik Limbah B3	BERACUN
	F. Jenis Kemasan	TANPA KEMASAN
	G. Jumlah Kemasan	35
	H. Jumlah Limbah B3 (TON)	0.042
4.	Keterangan tambahan untuk Limbah B3 yang diangkut	
5.	Tujuan Pengangkutan	PENGUMPULAN LIMBAH B3
Pernyataan perusahaan Pengirim Limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa Limbah B3 yang dikirimkan sesuai dengan data yang disampaikan di atas, telah dikemas, dilekati label dan simbol dalam keadaan baik sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia		
6.	Nama Penanggung Jawab	Pandu Azaria Ginzal
7.	Jabatan	HRGA EHS IT Dept. Head
<b>II. Informasi Tentang Pengangkut Limbah B3</b>		
8.	Nama dan Alamat Pengangkut Limbah B3	PT DOHOT ALAM SEJAHTERA - Kp Kramat Rt 020 Rw 006 Desa Kedungwaringin Kec Kedungwaringin
9.	Nomor Telepon Darurat	08111953954
10.	Jumlah Rit	1
11.	Identitas Alat Angkut	B9237FXV
12.	Waktu Mulai Pengangkutan	2024-12-17 08:15:00
13.	Waktu Selesai Pengangkutan	2024-12-17 17:00:00
Pernyataan perusahaan Pengangkut Limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa Limbah B3 sesuai dengan data yang disampaikan diatas diangkut menggunakan alat angkut yang berada dalam kondisi baik dan memenuhi ketentuan yang tercantum dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia		
14.	Nama Penanggung Jawab	SUGENG HARIYANTO
15.	Jabatan	DIREKTUR UTAMA
<b>III. Informasi Tentang Penerima Limbah B3</b>		
16.	Nama dan Alamat Penerima Limbah B3	PT DAME ALAM SEJAHTERA - KARAWANG - JL PROKLAMASI KP KACEOT RT 001 012 KEL TUNGGAK JATI KEC KARAWANG BARAT
17.	Nomor Telepon Penerima Limbah B3	0267-8632095
18.	Jenis Pengelolaan Limbah B3	PENGUMPULAN LIMBAH B3
Pernyataan perusahaan Penerima Limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa PT DAME ALAM SEJAHTERA - KARAWANG telah menerima Limbah B3 sesuai dengan data yang disampaikan diatas dan akan dikelola pada fasilitas Pengelolaan Limbah B3 yang memenuhi ketentuan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia		
19.	Jumlah Diterima	0.042
20.	Nama Penanggung Jawab	Holmen Siahaan
21.	Jabatan	Direktur Utama

\*Coret yang tidak perlu

Crdate : 2025-01-06 15:13:18



Dokumen ini sah, diterbitkan secara elektronik melalui sistem Festronik KLHK sehingga tidak memerlukan cap dan tanda tangan basah festronik.menlhk.go.id



## MANIFES LIMBAH BAHAN BERBAHAYA DAN BERACUN

NO	Judul	Isian
#	Nomor Manifes	BJD20250106-3125
<b>I. Informasi Tentang Pengirim Limbah B3</b>		
1.	Nama dan Alamat Pengirim Limbah B3	PT Astra Juoku Indonesia - Jl Mitra Timur II Blok D No 6 Kawasan Industri Mitra Karawang 13 10 Desa Parungmulya 13 10 Kec Ciampel
2.	Nama Fasilitas Penyimpanan Limbah B3	TPS LIMBAH B3
3.	<b>Data Limbah B3</b>	
	A. Kode Limbah B3	B110d
	B. Nama Limbah B3	Kain majun bekas (used rags) dan yang sejenis
	C. Nama Teknik	-
	D. Periode Limbah B3 dihasilkan	2024-10-29 s/d 2024-12-17
	E. karakteristik Limbah B3	BERACUN
	F. Jenis Kemasan	KEMASAN KARTON ATAU PLASTIK
	G. Jumlah Kemasan	49
	H. Jumlah Limbah B3 (TON)	1.253
4.	Keterangan tambahan untuk Limbah B3 yang diangkut	
5.	Tujuan Pengangkutan	PENGUMPULAN LIMBAH B3
Pernyataan perusahaan Pengirim Limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa Limbah B3 yang dikirimkan sesuai dengan data yang disampaikan di atas, telah dikemas, dilekati label dan simbol dalam keadaan baik sesuai dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia		
6.	Nama Penanggung Jawab	Pandu Azaria Ginzal
7.	Jabatan	HRGA EHS IT Dept. Head
<b>II. Informasi Tentang Pengangkut Limbah B3</b>		
8.	Nama dan Alamat Pengangkut Limbah B3	PT DOHOT ALAM SEJAHTERA - Kp Kramat Rt 020 Rw 006 Desa Kedungwaringin Kec Kedungwaringin
9.	Nomor Telepon Darurat	08111953954
10.	Jumlah Rit	1
11.	Identitas Alat Angkut	B9237FXV
12.	Waktu Mulai Pengangkutan	2024-12-17 08:15:00
13.	Waktu Selesai Pengangkutan	2024-12-17 17:00:00
Pernyataan perusahaan Pengangkut Limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa Limbah B3 sesuai dengan data yang disampaikan diatas diangkut menggunakan alat angkut yang berada dalam kondisi baik dan memenuhi ketentuan yang tercantum dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia		
14.	Nama Penanggung Jawab	SUGENG HARIYANTO
15.	Jabatan	DIREKTUR UTAMA
<b>III. Informasi Tentang Penerima Limbah B3</b>		
16.	Nama dan Alamat Penerima Limbah B3	PT DAME ALAM SEJAHTERA - KARAWANG - JL PROKLAMASI KP KACEOT RT 001 012 KEL TUNGGAK JATI KEC KARAWANG BARAT
17.	Nomor Telepon Penerima Limbah B3	0267-8632095
18.	Jenis Pengelolaan Limbah B3	PENGUMPULAN LIMBAH B3
Pernyataan perusahaan Penerima Limbah B3: Dengan ini saya menyatakan bahwa PT DAME ALAM SEJAHTERA - KARAWANG telah menerima Limbah B3 sesuai dengan data yang disampaikan diatas dan akan dikelola pada fasilitas Pengelolaan Limbah B3 yang memenuhi ketentuan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia		
19.	Jumlah Diterima	1.253
20.	Nama Penanggung Jawab	Holmen Siahaan
21.	Jabatan	Direktur Utama

\*Coret yang tidak perlu

Crdate : 2025-01-06 15:18:20



Dokumen ini sah, diterbitkan secara elektronik melalui sistem Festronik KLHK sehingga tidak memerlukan cap dan tanda tangan basah festronik.menlhk.go.id



# PT ASTRA JUOKU INDONESIA

Jl. Mitra Timur II Blok D no. 6  
parung mulya ciampel - karawang

Karawang, 22 Januari 2025

Kepada Yth, Ibu Angel

KIM

di tempat

## TANDA TERIMA

Harap

diterima  
diberikan



Document



Invoice



Barang

### Pelaporan Limbah B3 Semester II Tahun 2024

- Neraca Limbah B3 Semester II Tahun 2024

- Log Book Limbah B3 Semester II Tahun 2024

- Manifestronik Pengangkutan Limbah B3 Semester II Tahun 2024

yang menerima 23/01/25

  
**KIM**  
KAWASAN INDUSTRI MITRAKARAWANG  
Lukyiana

Yang Menyerahkan  
**PT Astra Juoku Indonesia**

  
PT Astra Juoku Indonesia





Pemerintahan Daerah Kabupaten Karawang

**TANDA TERIMA ELEKTRONIK**  
**(ID : 1737518194-5265)**

TELAH DITERIMA **DATA PENGELOLAAN LIMBAH B3** DARI :

Nama Perusahaan	: PT ASTRA JUOKU INDONESIA
Sektor / Sub Sektor	: Manufaktur / Otomotif
Alamat	: Jl Mitra Timur II Blok D No 6 Kawasan Industri Mitra Karawang 13 10 Desa Parungmulya 13 10 Kec Ciampel. Kabupaten Karawang. Jawa Barat
Periode	: TRIWULAN 3 (01-07-2024 S/D 30-09-2024)
Tanggal	: 22-01-2025
Perizinan Limbah B3	: Penyimpanan Sementara Limbah B3

Tertanda,

Pemerintahan Daerah Kabupaten Karawang



Direktorat Pengelolaan Limbah B3 dan Limbah Non B3  
Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan  
Gedung A Lantai 5 Jl. D.I. Panjaitan Kav. 24 Kebon Nanas, Jakarta Timur 13410

**TANDA TERIMA ELEKTRONIK  
(ID : 1737516454-5265)**

TELAH DITERIMA **DATA PENGELOLAAN LIMBAH B3** DARI :

Nama Perusahaan	: PT ASTRA JUOKU INDONESIA
Sektor / Sub Sektor	: Manufaktur / Otomotif
Alamat	: Jl Mitra Timur II Blok D No 6 Kawasan Industri Mitra Karawang 13 10 Desa Parungmulya 13 10 Kec Ciampel. Kabupaten Karawang. Jawa Barat
Periode	: TRIWULAN 3 (01-07-2024 S/D 30-09-2024)
Tanggal	: 22-01-2025
Perizinan Limbah B3	: Penyimpanan Sementara Limbah B3

Tertanda,

Direktur Pengelolaan Limbah B3 dan Limbah Non B3



Pemerintahan Daerah Provinsi Jawa Barat

**TANDA TERIMA ELEKTRONIK**  
**(ID : 1737516474-5265)**

TELAH DITERIMA **DATA PENGELOLAAN LIMBAH B3** DARI :

Nama Perusahaan	: PT ASTRA JUOKU INDONESIA
Sektor / Sub Sektor	: Manufaktur / Otomotif
Alamat	: Jl Mitra Timur II Blok D No 6 Kawasan Industri Mitra Karawang 13 10 Desa Parungmulya 13 10 Kec Ciampel. Kabupaten Karawang. Jawa Barat
Periode	: TRIWULAN 3 (01-07-2024 S/D 30-09-2024)
Tanggal	: 22-01-2025
Perizinan Limbah B3	: Penyimpanan Sementara Limbah B3

Tertanda,

Pemerintahan Daerah Provinsi Jawa Barat



Pemerintahan Daerah Kabupaten Karawang

**TANDA TERIMA ELEKTRONIK**  
**(ID : 1737518449-5265)**

TELAH DITERIMA **DATA PENGELOLAAN LIMBAH B3** DARI :

Nama Perusahaan	: PT ASTRA JUOKU INDONESIA
Sektor / Sub Sektor	: Manufaktur / Otomotif
Alamat	: Jl Mitra Timur II Blok D No 6 Kawasan Industri Mitra Karawang 13 10 Desa Parungmulya 13 10 Kec Ciampel. Kabupaten Karawang. Jawa Barat
Periode	: TRIWULAN 4 (01-10-2024 S/D 31-12-2024)
Tanggal	: 22-01-2025
Perizinan Limbah B3	: Penyimpanan Sementara Limbah B3

Tertanda,

Pemerintahan Daerah Kabupaten Karawang



Direktorat Pengelolaan Limbah B3 dan Limbah Non B3  
Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan  
Gedung A Lantai 5 Jl. D.I. Panjaitan Kav. 24 Kebon Nanas, Jakarta Timur 13410

**TANDA TERIMA ELEKTRONIK**  
**(ID : 1737518408-5265)**

TELAH DITERIMA **DATA PENGELOLAAN LIMBAH B3** DARI :

Nama Perusahaan	: PT ASTRA JUOKU INDONESIA
Sektor / Sub Sektor	: Manufaktur / Otomotif
Alamat	: Jl Mitra Timur II Blok D No 6 Kawasan Industri Mitra Karawang 13 10 Desa Parungmulya 13 10 Kec Ciampel. Kabupaten Karawang. Jawa Barat
Periode	: TRIWULAN 4 (01-10-2024 S/D 31-12-2024)
Tanggal	: 22-01-2025
Perizinan Limbah B3	: Penyimpanan Sementara Limbah B3

Tertanda,

Direktur Pengelolaan Limbah B3 dan Limbah Non B3





**Pemerintahan Daerah Provinsi Jawa Barat**

**TANDA TERIMA ELEKTRONIK  
(ID : 1737518429-5265)**

TELAH DITERIMA **DATA PENGELOLAAN LIMBAH B3** DARI :

Nama Perusahaan	: PT ASTRA JUOKU INDONESIA
Sektor / Sub Sektor	: Manufaktur / Otomotif
Alamat	: Jl Mitra Timur II Blok D No 6 Kawasan Industri Mitra Karawang 13 10 Desa Parungmulya 13 10 Kec Ciampel. Kabupaten Karawang. Jawa Barat
Periode	: TRIWULAN 4 (01-10-2024 S/D 31-12-2024)
Tanggal	: 22-01-2025
Perizinan Limbah B3	: Penyimpanan Sementara Limbah B3

Tertanda,

Pemerintahan Daerah Provinsi Jawa Barat

**LAMPIRAN 11**

**Limbah Non B3**

**LIMBAH DOMESTIK PT. ASTRA JUOKU INDONESIA**  
**PERIODE JULI - DESEMBER 2025**

NO	NAMA LIMBAH	QUANTITY (RIT)	QUANTITY (KGM)	NO SURAT JALAN	TGL PENGANGKUTAN	KETERANGAN
<b>JULI</b>						
1	DOMESTIK	1	184	SJ/AJI/VII/2024/0971	01/07/2024	T9870DE
2	DOMESTIK	1	220	SJ/AJI/VII/2024/0977	08/07/2024	T9180DI
3	DOMESTIK	1	323	SJ/AJI/VII/2024/0983	16/07/2024	T9730DE
4	DOMESTIK	1	159	SJ/AJI/VII/2024/0990	22/07/2024	T9870DE
5	DOMESTIK	1	140	SJ/AJI/VII/2024/0992	26/07/2024	F9646FE
6	DOMESTIK	1	209	SJ/AJI/VII/2024/0995	30/07/2024	T9280DI
<b>TOTAL</b>		<b>6</b>	<b>1235</b>			

NO	NAMA LIMBAH	QUANTITY (RIT)	QUANTITY (KGM)	NO SURAT JALAN	TGL PENGANGKUTAN	KETERANGAN
<b>AGUSTUS</b>						
1	DOMESTIK	1	99	SJ/AJI/VIII/2024/0998	02/08/2024	T9870DE
2	DOMESTIK	1	108	SJ/AJI/VIII/2024/01152	07/08/2024	T9280DI
3	DOMESTIK	1	145	SJ/AJI/VIII/2024/01155	13/08/2024	F9646FE
4	DOMESTIK	1	139,1	SJ/AJI/VIII/2024/01160	19/08/2024	T9281DI
5	DOMESTIK	1	208,5	SJ/AJI/VIII/2024/1164	23/08/2024	T9730DE
6	DOMESTIK	1	86,3	SJ/AJI/VIII/2024/1168	27/08/2024	T9280DI
<b>TOTAL</b>		<b>6</b>	<b>785,9</b>			

NO	NAMA LIMBAH	QUANTITY (RIT)	QUANTITY (KGM)	NO SURAT JALAN	TGL PENGANGKUTAN	KETERANGAN
<b>SEPTEMBER</b>						
1	DOMESTIK	1	180,54	SJ/AJI/IX/2024/1173	02/09/2024	T9870DE
2	DOMESTIK	1	104,6	SJ/AJI/IX/2024/1175	05/09/2024	T9870DE
3	DOMESTIK	1	85	SJ/AJI/IX/2024/1177	09/09/2024	T9870DE
4	DOMESTIK	1	143	SJ/AJI/IX/2024/1180	13/09/2024	T9870DE
5	DOMESTIK	1	114	SJ/AJI/IX/2024/1182	19/09/2024	T9280DI
6	DOMESTIK	1	73	SJ/AJI/IX/2024/1188	23/09/2024	T9280DI
7	DOMESTIK	1	36	SJ/AJI/IX/2024/1191	24/09/2024	T9280DI
8	DOMESTIK	1	108	SJ/AJI/IX/2024/1195	30/09/2024	B958ROW
<b>TOTAL</b>		<b>8</b>	<b>849,14</b>			

NO	NAMA LIMBAH	QUANTITY (RIT)	QUANTITY (KGM)	NO SURAT JALAN	TGL PENGANGKUTAN	KETERANGAN
OKTOBER						
1	DOMESTIK	1	151	SJ/AJI/X/2024/1197	04/10/2024	T9180DI
2	DOMESTIK	1	85	SJ/AJI/X/2024/1200	08/10/2024	F9646FE
3	DOMESTIK	1	156	SJ/AJI/X/2024/1203	11/10/2024	T9281DE
4	DOMESTIK	2	120	SJ/AJI/X/2024/1206	16/10/2024	T9730DE
5	DOMESTIK	1	142	SJ/AJI/X/2024/1210	21/10/2024	T9719DE
6	DOMESTIK	1	74	SJ/AJI/X/2024/1216	25/10/2024	T9275DB
TOTAL		6	728			

NO	NAMA LIMBAH	QUANTITY (RIT)	QUANTITY (KGM)	NO SURAT JALAN	TGL PENGANGKUTAN	KETERANGAN
NOVEMBER						
1	DOMESTIK	1	189	SJ/AJI/XI/2024/1221	01/11/2024	T9366E
2	DOMESTIK	1	120	SJ/AJI/XI/2024/1223	06/11/2024	T9730DE
3	DOMESTIK	1	105	SJ/AJI/XI/2024/1227	12/11/2024	T9870DE
4	DOMESTIK	1	135	SJ/AJI/XI/2024/1230	18/11/2024	T9870DE
5	DOMESTIK	1	146	SJ/AJI/XI/2024/1233	22/11/2024	T9280DI
6	DOMESTIK	1	149	SJ/AJI/XI/2024/1237	29/11/2024	T9280DI
TOTAL		6	844			

NO	NAMA LIMBAH	QUANTITY (RIT)	QUANTITY (KGM)	NO SURAT JALAN	TGL PENGANGKUTAN	KETERANGAN
DESEMBER						
1	DOMESTIK	1	101	SJ/AJI/XI/2024/1238	03/12/2024	T9280DI
2	DOMESTIK	1	110	SJ/AJI/XI/2024/1244	06/12/2024	T9280DI
3	DOMESTIK	1	112	SJ/AJI/XI/2024/1247	11/12/2024	T9366E
4	DOMESTIK	1	115	SJ/AJI/XI/2024/1250	16/12/2024	T9281DI
5	DOMESTIK	1	149	SJ/AJI/XI/2024/1254	20/12/2024	T9281DI
6	DOMESTIK	1	95	SJ/AJI/XI/2024/1257	24/12/2024	T9366E
7	DOMESTIK	1	84	SJ/AJI/XI/2024/1260	27/12/2024	F9646FF
TOTAL		7	768			

Karawang, 23 Januari 2025

Mengetahui,

PT Astri Buku Indonesia

Pandu Azaria Ginzel

Dept Head HR-GA-EHS-IT

**LAMPIRAN 12**

**Sertifikat Hasil Uji Air Limbah**