



Jababeka Infrastruktur

No. : / DLH-AL/GM-JI/04/2021

Bekasi, 19 April 2021

Lampiran : 1 (satu) Buku Laporan

Kepada Yth,  
**Kepala Dinas Lingkungan Hidup  
Kabupaten Bekasi**

Komplek Perkantoran PEMDA  
Desa Sukamahi, Kec. Cikarang Pusat  
Bekasi, Jawa Barat

**HAL : LAPORAN PELAKSANAAN PENGELOLAAN AIR LIMBAH TRIWULAN I TAHUN 2021**

Dengan Hormat,

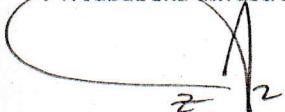
Sehubungan dengan kewajiban kami untuk melaporkan pelaksanaan pengelolaan dan pemantauan Air Limbah oleh PT. Jababeka Infrastruktur berlokasi di Kabupaten Bekasi, Jawa Barat, bersama ini kami sampaikan Laporan Pelaksanaan Pengelolaan dan Pemantauan Air Limbah WWTP-1 dan WWTP-2 Triwulan I (Januari – Maret) Tahun 2021.

1. Hasil pemantauan harian untuk debit, pH, dan COD
2. Hasil pemantauan bulanan oleh Laboratorium Eksternal

Demikian kami sampaikan, atas perhatiannya kami mengucapkan terima kasih.

Hormat kami,

PT. Jababeka Infrastruktur

  
**M. Ayub Arwin**

General Manager

Tembusan:

1. Kementerian Negara Lingkungan Hidup dan Kehutanan, Ditjen Pengendalian Pencemaran dan Kerusakan Lingkungan
2. Dinas Lingkungan Hidup Provinsi Jawa Barat, Subbid Pengembangan Pengendalian Pencemaran Lingkungan



TANDA TERIMA ELEKTRONIK  
SISTEM INFORMASI PELAPORAN ELEKTRONIK LINGKUNGAN HIDUP  
(SIMPEL)  
KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN

ID TTE : 1618544570-563  
PERIODE TTE : 01-01-2021 s/d 31-03-2021  
WAKTU CETAK TTE : 16-04-2021

NAMA PERUSAHAAN : PT. Jababeka Infrastruktur  
ID PERUSAHAAN : 563  
ALAMAT : Kabupaten Bekasi, Provinsi Jawa Barat

LAPORAN PPA

LAPORAN PLB3

SUDAH LAPOR

SUDAH LAPOR



Dokumen ini sah, diterbitkan secara elektronik melalui SIMPEL Kementerian Lingkungan Hidup dan Kehutanan sehingga tidak memerlukan cap dan tanda tangan basah.

Terima kasih telah menyampaikan laporan pengelolaan dan pemantauan lingkungan

**TIM SIMPEL**  
**KEMENTERIAN LINGKUNGAN HIDUP DAN KEHUTANAN**

**Log Book**

**pH, Debit, dan COD**

**WWTP-1**

**REKAPITULASI DEBIT, pH dan COD PENGOLAHAN AIR LIMBAH  
WWTP-I**

Nama Perusahaan : PT. JABABEKA INFRASTRUKTUR  
 Lokasi Kegiatan : Kawasan Industri Jababeka Cikarang – Bekasi  
 Jenis Kegiatan : Pengelola Kawasan

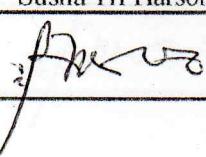
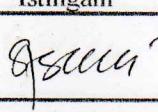
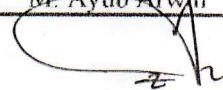
Januari 2021			
Tanggal	Debit (m <sup>3</sup> )	pH	COD (mg/L)
1	5.620	7,66	48,00
2	4.660	7,77	72,00
3	9.490	7,56	82,00
4	12.626	8,08	31,30
5	13.279	7,94	31,30
6	14.370	8,06	46,90
7	14.901	7,92	31,30
8	14.324	7,60	46,90
9	12.439	7,87	70,00
10	10.110	7,98	66,00
11	14.389	7,90	58,00
12	16.055	8,12	48,80
13	14.629	8,33	81,20
14	13.524	7,91	65,00
15	12.969	8,18	32,50
16	11.190	8,23	55,00
17	8.145	8,21	78,00
18	14.140	8,05	80,60
19	15.890	8,16	48,30
20	16.410	8,25	65,00
21	15.710	8,20	48,30
22	15.020	8,05	32,20
23	11.871	7,97	52,00
24	9.688	8,33	68,00
25	11.801	8,21	59,00
26	12.956	8,13	61,00
27	13.014	8,11	65,00
28	13.294	7,91	48,80
29	15.574	8,14	65,00
30	15.111	7,76	48,00
31	11.660	7,89	76,00
<b>Rata-Rata</b>	<b>12.737</b>	<b>8,01</b>	<b>56,82</b>

Pengesahan	Dibuat	Diperiksa	Disetujui
Jabatan	Manager WWTP	Senior Manager WWTP	General Manager
Nama	Susila Tri Harsono	Istingani	M. Ayub Arwin
Tanda Tangan			

**REKAPITULASI DEBIT, pH dan COD PENGOLAHAN AIR LIMBAH  
WWTP-I**

Nama Perusahaan : PT. JABABEKA INFRASTRUKTUR  
 Lokasi Kegiatan : Kawasan Industri Jababeka Cikarang – Bekasi.  
 Jenis Kegiatan : Pengelola Kawasan

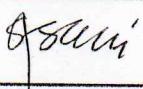
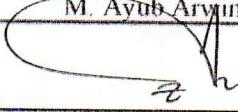
Februari 2021			
Tanggal	Debit (m <sup>3</sup> )	pH	COD (mg/L)
1	15.738	8,22	66,00
2	15.691	8,34	32,50
3	15.827	8,33	30,80
4	15.003	7,86	30,80
5	15.911	8,15	31,70
6	14.572	8,06	31,70
7	15.886	8,12	31,70
8	15.540	8,32	31,70
9	13.860	7,60	79,20
10	12.580	7,85	63,40
11	12.220	8,11	49,00
12	11.032	8,50	47,50
13	15.870	7,97	64,00
14	14.943	7,90	72,00
15	15.052	7,67	56,00
16	15.658	8,11	47,50
17	13.138	7,89	46,20
18	15.804	7,88	47,50
19	15.433	7,81	31,70
20	15.046	7,71	47,50
21	10.887	7,74	31,70
22	10.887	7,75	47,50
23	8.450	7,81	63,40
24	11.361	7,67	47,50
25	15.760	7,78	47,50
26	15.468	7,66	82,00
27	12.866	7,76	62,00
28	8.524	7,89	82,00
29			
30			
31			
<b>Rata-Rata</b>	<b>13.893</b>	<b>7,95</b>	<b>50,07</b>

Pengesahan	Dibuat	Diperiksa	Disetujui
Jabatan	Manager WWTP	Senior Manager WWTP	General Manager
Nama	Susila Tri Harsono	Istingani	M. Ayub Arwin
Tanda Tangan			

**REKAPITULASI DEBIT, pH dan COD PENGOLAHAN AIR LIMBAH  
WWTP-I**

Nama Perusahaan : PT. JABABEKA INFRASTRUKTUR  
 Lokasi Kegiatan : Kawasan Industri Jababeka Cikarang – Bekasi  
 Jenis Kegiatan : Pengelola Kawasan

Maret 2021			
Tanggal	Debit (m³)	pH	COD (mg/L)
1	15.495	8,15	68,00
2	15.433	7,83	48,00
3	14.832	7,64	32,00
4	15.469	7,84	32,00
5	15.031	8,03	56,00
6	15.496	8,27	76,00
7	13.123	8,14	78,00
8	15.795	7,68	31,50
9	15.870	7,89	47,30
10	14.386	7,65	31,50
11	15.216	7,61	47,30
12	13.507	7,60	47,30
13	9.709	7,87	79,00
14	7.833	7,56	80,00
15	12.974	7,85	63,10
16	15.574	8,03	47,30
17	14.234	7,79	47,30
18	15.278	8,12	77,00
19	15.242	7,89	54,00
20	12.564	7,67	49,00
21	13.277	7,78	57,00
22	12.962	7,98	70,00
23	15.314	8,29	78,90
24	15.508	7,64	78,90
25	15.387	8,13	63,10
26	15.631	8,32	78,90
27	15.976	7,78	52,00
28	12.333	7,83	55,00
29	15.039	8,31	55,00
30	15.900	7,98	71,00
31	13.755	7,67	65,00
Rata-Rata	14.327	7,90	58,59

Pengesahan	Dibuat	Diperiksa	Disetujui
Jabatan	Manager WWTP	Senior Manager WWTP	General Manager
Nama	Susila Tri Harsono	Istingani	M. Ayub Arwin
Tanda Tangan			

**Rekapitulasi Hasil Analisa Laboratorium Eksternal**

**PJT II**

**Lokasi : Effluent WWTP-1**

**CATUAN**

**Per Meter Kubik**

**MET**

1	100	100
2	100	100
3	100	100
4	100	100
5	100	100
6	100	100
7	100	100
8	100	100
9	100	100
10	100	100
11	100	100
12	100	100
13	100	100
14	100	100
15	100	100
16	100	100
17	100	100
18	100	100
19	100	100
20	100	100
21	100	100
22	100	100
23	100	100
24	100	100
25	100	100
26	100	100
27	100	100
28	100	100
29	100	100
30	100	100
31	100	100
32	100	100
33	100	100
34	100	100
35	100	100
36	100	100
37	100	100
38	100	100
39	100	100
40	100	100
41	100	100
42	100	100
43	100	100
44	100	100
45	100	100
46	100	100
47	100	100
48	100	100
49	100	100
50	100	100
51	100	100
52	100	100
53	100	100
54	100	100
55	100	100
56	100	100
57	100	100
58	100	100
59	100	100
60	100	100
61	100	100
62	100	100
63	100	100
64	100	100
65	100	100
66	100	100
67	100	100
68	100	100
69	100	100
70	100	100
71	100	100
72	100	100
73	100	100
74	100	100
75	100	100
76	100	100
77	100	100
78	100	100
79	100	100
80	100	100
81	100	100
82	100	100
83	100	100
84	100	100
85	100	100
86	100	100
87	100	100
88	100	100
89	100	100
90	100	100
91	100	100
92	100	100
93	100	100
94	100	100
95	100	100
96	100	100
97	100	100
98	100	100
99	100	100
100	100	100

### LAPORAN HASIL PENGUJIAN

NO. ....M.Y.D.. / LAB - LHP / 1 / 2021

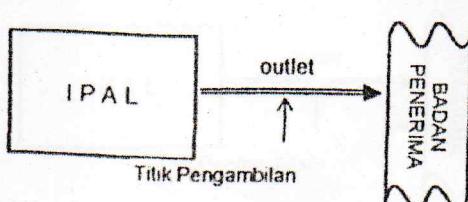
1. Nama Pelanggan	:	PT. JABABEKA INFRASTRUKTUR (WWTP I)
2. Alamat	:	Jababeka Center, Plaza JB. Jl. Niaga Raya Kav. 1 - 4 Cikarang Baru, Bekasi
3. Kode Sampel	:	I. F / 452 / 21 / 01 / 21
4. Jenis Sampel	:	Air Limbah Kawasan Industri
5. Pengambil Sampel	:	Petugas Laboratorium PJT II
6. Tanggal Pengambilan	:	21 Januari 2021
7. Tanggal Diterima	:	21 Januari 2021
8. Tanggal Pengujian	:	21 Januari - 02 Februari 2020
9. Lokasi Pengambilan	:	Outlet IPAL (S 06°16'230" E 107°07'350")
10. Metode sampling	:	SNI 6989.59:2008
11. Hasil Pengujian	:	

No	PARAMETER	SATUAN	Per Meneg LH No. 03 thn 2010	HASIL PENGUJIAN	METODE UJI
1	pH	-	6.0 - 9.0	8.1	SNI 06 - 6989.11 - 2004
2	Zat Padat Tersuspensi (TSS)	mg/L	150	12	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 2540.D
3	Seng (Zn)	mg/L	10	0.2	SNI 06 - 6989.7 - 2009
4	Tembaga (Cu)	mg/L	2	< 0.01	SNI 06 - 6989.6 - 2009
5	Krom heksavalen (Cr <sup>+6</sup> )	mg/L	0.5	< 0.03	SNI 06 - 6989.71 - 2009
6	Krom Total (Cr)	mg/L	1	< 0.05	SNI 06 - 6989.17 - 2009
7	Nikel (Ni)	mg/L	0.5	0.2	SNI 06 - 6989.18 - 2009
8	Kadmium (Cd)	mg/L	0.1	< 0.01	SNI 06 - 6989.16 - 2009
9	Timbal (Pb)	mg/L	1	< 0.09	SNI 06 - 6989.8 - 2009
10	Amonia (NH <sub>3</sub> -N)	mg/L	20	0.5	IKM / LAB / 15 (Titrasi)
11	Fenol*	mg/L	1	< 0.01	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 5530 C
12	Minyak Lemak*	mg/L	15	< 1	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 5520.B
13	Sulfida (H <sub>2</sub> S)	mg/L	1	< 0.03	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 4500-S <sup>2</sup> .D
14	BOD <sub>5</sub>	mg/L	50	19	SNI 6989.72 : 2009
15	COD	mg/L	100	69	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 5220.C
16	MBAS*	mg/L	10	< 0.04	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 5540.C
17	Kuantitas Air Limbah Maksimum			0.27 L per detik per Ha Lahan Kawasan Terpakai	

Catatan :

- Hasil yang ditampilkan hanya berhubungan dengan sampel yang di uji
- Laporan Hasil Pengujian ini tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan tertulis dari laboratorium.
- Parameter bertanda bintang (\*) merupakan parameter diluar ruang lingkup akreditasi

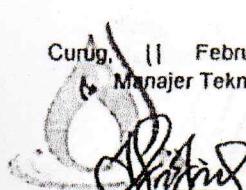
Diagram / sketsa lokasi pengambilan sampel dan kondisi lingkungan selama pengambilan sampel :



Pengambilan Jam : 12.11 WIB

Cuaca cerah; 33 °C

Curug, 11 Februari 2021  
Manajer Teknik,



### LAPORAN HASIL PENGUJIAN

NO. ....M3.... / LAB - LHP / II / 2021

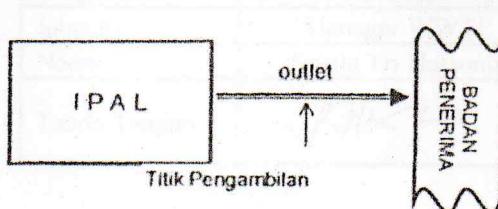
1. Nama Pelanggan	:	PT. JABABEKA INFRASTRUKTUR (WWTP I)
2. Alamat	:	Jababeka Center, Plaza JB. Jl. Niaga Raya Kav. 1 - 4 Cikarang Baru, Bekasi
3. Kode Sampel	:	I. F / 445 / 18 / 02 / 21
4. Jenis Sampel	:	Air Limbah Kawasan Industri
5. Pengambil Sampel	:	Pelugas Laboratorium PJT II
6. Tanggal Pengambilan	:	18 Februari 2021
7. Tanggal Diterima	:	18 Februari 2021
8. Tanggal Pengujian	:	18 Februari - 02 Maret 2021
9. Lokasi Pengambilan	:	Outlet IPAL (S 06°16'230" E 107°07'350")
10. Metode sampling	:	SNI 6989.59:2008
11. Hasil Pengujian	:	

No	PARAMETER	SATUAN	Per Meneg LH No. 03 thn 2010	HASIL PENGUJIAN	METODE UJI
1	pH	-	6.0 - 9.0	7.6	SNI 06 - 6989.11 - 2004
2	Padatan Tersuspensi Total (TSS)	mg/L	150	12	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 2540.D
3	Seng (Zn) Total	mg/L	10	0.1	SNI 06 - 6989.7 - 2009
4	Tembaga (Cu) Total	mg/L	2	0.02	SNI 06 - 6989.6 - 2009
5	Krom heksavalen (Cr <sup>VI</sup> )	mg/L	0.5	< 0.03	SNI 06 - 6989.71 - 2009
6	Krom (Cr) Total	mg/L	1	< 0.05	SNI 06 - 6989.17 - 2009
7	Nikel (Ni) Total	mg/L	0.5	0.3	SNI 06 - 6989.18 - 2009
8	Kadmium (Cd) Total	mg/L	0.1	< 0.01	SNI 06 - 6989.16 - 2009
9	Timbal (Pb) Total	mg/L	1	< 0.09	SNI 06 - 6989.8 - 2009
10	Amonia (NH <sub>3</sub> -N)	mg/L	20	2	IKM / LAB / 15 (Titrasi)
11	Fenol*	mg/L	1	< 0.01	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 5530.C
12	Minyak Lemak*	mg/L	15	< 1	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 5520.B
13	Sulfida (H <sub>2</sub> S)	mg/L	1	< 0.03	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 4500-S <sup>2</sup> .D
14	Kebutuhan Oksigen Biokimia (BOD)	mg/L	50	17	SNI 6989.72 : 2009
15	Kebutuhan Oksigen Kimia (COD)	mg/L	100	53	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 5220.C
16	MBAS*	mg/L	10	0.1	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 5540.C
17	Kuantitas Air Limbah Maksimum			0.27 L per detik per Ha Lahan Kawasan Terpakai	

Catatan :

- Hasil yang ditampilkan hanya berhubungan dengan sampel yang di uji
- Laporan Hasil Pengujian ini tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan tertulis dari laboratorium.
- Parameter bertanda bintang (\*) merupakan parameter diluar ruang lingkup akreditasi

Diagram / sketsa lokasi pengambilan sampel dan kondisi lingkungan selama pengambilan sampel :



Pengambilan jam : 13.14 WIB

Cuaca cerah; 34 °C

Curug, 15 Maret 2021  
Manajer Teknik,

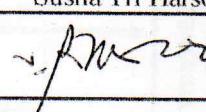
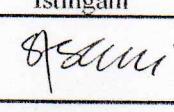
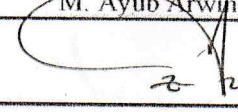
Perum Jasa Tirta II

## REKAPITULASI HASIL ANALISA PENGOLAHAN AIR LIMBAH

Nama Perusahaan : PT.JABABEKA INFRASTRUKTUR  
 Lokasi Kegiatan : Kawasan Industri Jababeka, Cikarang – Bekasi  
 Jenis Kegiatan : Pengelola Kawasan

### HASIL ANALISA EFFLUENT WWTP-I (Laboratorium PJT-II) Tahun 2021

No	Paramater	Satuan	Per Men LH No.3 Th 2010	Bulan		
				Januari	Februari	Maret
1	pH	-	6,0 - 9,0	8,1	7,6	7,9
2	TSS	mg/L	200	12	12	3
3	BOD <sub>5</sub>	mg/L	50	19	17	9
4	COD	mg/L	100	69	53	33
5	Sulfida	mg/L	1	< 0,03	< 0,03	< 0,03
6	Amonia	mg/L	20	0,5	2	2
7	Fenol	mg/L	1	< 0,01	< 0,01	< 0,01
8	Minyak lemak	mg/L	15	< 1	< 1	< 1
9	MBAS	mg/L	10	< 0,04	0,1	1
10	Kadmium	mg/L	0,1	< 0,01	< 0,01	< 0,01
11	Krom Heksavalen	mg/L	0,5	< 0,03	< 0,03	< 0,03
12	Krom Total	mg/L	1	< 0,05	< 0,05	< 0,05
13	Tembaga	mg/L	2	< 0,01	0,02	0,02
14	Timbal	mg/L	1	< 0,09	< 0,09	< 0,09
15	Nikel	mg/L	0,5	0,2	0,3	< 0,07
16	Seng	mg/L	10	0,2	0,1	0,4
17	Debit	m <sup>3</sup> /hari	18.000 (IPLC)	13.766	16.286	12.806

Pengesahan	Dibuat	Diperiksa	Disetujui
Jabatan	Manager WWTP	Senior Manager WWTP	General Manager
Nama	Susila Tri Harsono	Istingani	M. Ayub Arwin
Tanda Tangan			

**LAPORAN HASIL PENGUJIAN**

NO. ....113.... / LAB - LHP / III / 2021

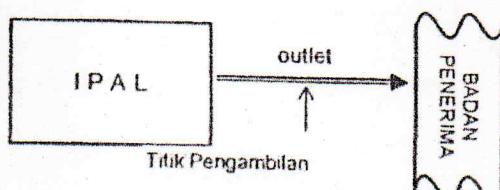
1. Nama Pelanggan	:	PT. JABABEKA INFRASTRUKTUR (WWTP I)
2. Alamat	:	Jababeka Center, Plaza JB. Jl. Niaga Raya Kav. 1 - 4 Cikarang Baru, Bekasi
3. Kode Sampel	:	I.F / 113 / 03 / 03 / 21
4. Jenis Sampel	:	Air Limbah Kawasan Industri
5. Pengambil Sampel	:	Petugas Laboratorium PJT II
6. Tanggal Pengambilan	:	03 Maret 2021
7. Tanggal Diterima	:	03 Maret 2021
8. Tanggal Pengujian	:	03 Maret - 17 Maret 2021
9. Lokasi Pengambilan	:	Outlet IPAL (S 06°16'230" E 107°07'350")
10. Metode sampling	:	SNI 6989.59:2008
11. Hasil Pengujian	:	

No	PARAMETER	SATUAN	Per Meneg LH No. 03 thn 2010	HASIL PENGUJIAN	METODE UJI
1	pH	-	6.0 - 9.0	7.9	SNI 06 - 6989.11 - 2004
2	Padatan Tersuspensi Total (TSS)	mg/L	150	3	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 2540.D
3	Seng (Zn) Total	mg/L	10	0.4	SNI 06 - 6989.7 - 2009
4	Tembaga (Cu) Total	mg/L	2	0.02	SNI 06 - 6989.6 - 2009
5	Krom heksavalen (Cr <sup>VI</sup> )	mg/L	0.5	< 0.03	SNI 06 - 6989.71 - 2009
6	Krom (Cr) Total	mg/L	1	< 0.05	SNI 06 - 6989.17 - 2009
7	Nikel (Ni) Total	mg/L	0.5	< 0.07	SNI 06 - 6989.18 - 2009
8	Kadmium (Cd) Total	mg/L	0.1	< 0.01	SNI 06 - 6989.16 - 2009
9	Timbal (Pb) Total	mg/L	1	< 0.09	SNI 06 - 6989.8 - 2009
10	Amonia (NH <sub>3</sub> -N)	mg/L	20	2	IKM / LAB / 15 (Titrasi)
11	Fenol*	mg/L	1	< 0.01	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 5530.C
12	Minyak Lemak*	mg/L	15	< 1	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 5520.B
13	Sulfida (H <sub>2</sub> S)	mg/L	1	< 0.03	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 4500-S <sup>2</sup> .D
14	Kebutuhan Oksigen Biokimia (BOD)	mg/L	50	9	SNI 6989.72 : 2009
15	Kebutuhan Oksigen Kimia (COD)	mg/L	100	33	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 5220.C
16	MBAS*	mg/L	10	1	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 5540.C
17	Kuantitas Air Limbah Maksimum			0.27 L per detik per Ha Lahan Kawasan Terpakai	

Catatan :

- Hasil yang ditampilkan hanya berhubungan dengan sampel yang di uji
- Laporan Hasil Pengujian ini tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan tertulis dari laboratorium.
- Parameter beranda bintang (\*) merupakan parameter diluar ruang lingkup akreditasi

Diagram / sketsa lokasi pengambilan sampel dan kondisi lingkungan selama pengambilan sampel :



Pengambilan jam : 13.32 WIB  
Cuaca cerah, 34 °C

Curug, 10 Maret 2021  
Manajer Teknik,  
  
Perum Jasa Tirta II

**Rekapitulasi Hasil Analisa Laboratorium Eksternal**

**Unilab**

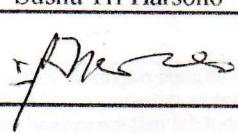
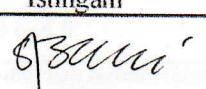
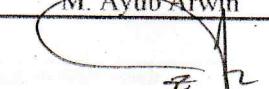
**Lokasi : Effluent WWTP-1**

## REKAPITULASI HASIL ANALISA PENGOLAHAN AIR LIMBAH

Nama Perusahaan : PT. JABABEKA INFRASTRUKTUR  
 Lokasi Kegiatan : Kawasan Industri Jababeka, Cikarang – Bekasi  
 Jenis Kegiatan : Pengelola Kawasan

### HASIL ANALISA EFFLUENT WWTP-I (Laboratorium Unilab) Tahun 2021

No	Paramater	Satuan	Per Men LH No.3 Th 2010	Bulan		
				Januari	Februari	Maret
1	pH	-	6,0 - 9,0	8	8	8
2	TSS	mg/L	200	< 2	4	2
3	BOD <sub>5</sub>	mg/L	50	9	12	10
4	COD	mg/L	100	45	56	52
5	Sulfida	mg/L	1	< 0,002	< 0,002	< 0,002
6	Amonia	mg/L	20	0,2	0,2	0,09
7	Fenol	mg/L	1	< 0,001	< 0,001	< 0,002
8	Minyak lemak	mg/L	15	< 1,8	< 1,8	< 1,8
9	MBAS	mg/L	10	< 0,01	0,2	0,08
10	Kadmium	mg/L	0,1	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006
11	Krom Heksavalen	mg/L	0,5	< 0,01	< 0,01	< 0,004
12	Krom Total	mg/L	1	0,008	0,005	0,02
13	Tembaga	mg/L	2	0,01	0,006	0,02
14	Timbal	mg/L	1	< 0,009	< 0,009	< 0,009
15	Nikel	mg/L	0,5	0,2	0,2	0,2
16	Seng	mg/L	10	0,2	0,1	0,2
17	Debit	m <sup>3</sup> /hari	18.000 (IPLC)	13.766	16.286	12.806

Pengesahan	Dibuat	Diperiksa	Disetujui
Jabatan	Manager WWTP	Senior Manager WWTP	General Manager
Nama	Susila Tri Harsono	Istingani	M. Ayub Arwin
Tanda Tangan			



# PT. UNILAB PERDANA

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

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  
Representative Office : Ruko Section One Office Park & Galleries, Kav. B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No. 1 Surabaya Telp. 031-8415839 e-mail : marketing.sby@unilabperdana.com



## LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Nomor : LPUP01001

Nama pelanggan	: PT. JABABEKA INFRASTRUKTUR
Alamat	: Gedung WTP 2 Irigasi Raya No. 1 Cikarang Baru, Bekasi 17550
No. identifikasi contoh	: 01001-03
Uraian contoh	: Air Limbah (Effluent WWTP I (0452) Tgl 21/01/2021 Jam 11.11)
Tanggal diterima di lab.	: 28 Januari 2021
Tanggal pengujian	: 28 Januari 2021 sampai 10 Februari 2021

### Hasil Pengujian

NO.	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU *	HASIL	METODE
1	pH (26 °C) **)	-	-	8	SNI 06-6989.11-2004
2	Zat padat tersuspensi (TSS) **)	mg/L	150	<2	UP.IK.21.01.07 (Spektrofotometri)
3	BOD <sub>5</sub> **)	mg/L	50	9	SNI 6989.72-2009
4	COD **)	mg/L	100	45	SNI 06-6989.15-2004
5	Sulfida (H <sub>2</sub> S) **)	mg/L	1	<0,002	APHA Ed. 23rd 4500-S <sub>2</sub> .D-2017
6	Amonia (NH <sub>3</sub> -N) **)	mg/L	20	0,2	SNI 06-6989.30-2005
7	Fenol **)	mg/L	1	<0,001	APHA Ed. 23rd 5530-Phenol.B.D-2017
8	Minyak & Lemak **)	mg/L	15	<1,8	SNI 6989.10-2011
9	Surfactan anion (MBAS) **)	mg/L	10	<0,01	SNI 06-6989.51-2005
10	Kadmium (Cd) **)	mg/L	0,1	<0,0006	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
11	Khromium VI (Cr <sup>6+</sup> ) **)	mg/L	0,5	<0,01	SNI 6989.71-2009
12	Khromium total (Cr) **)	mg/L	1	0,008	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
13	Tembaga (Cu) **)	mg/L	2	0,01	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
14	Timbal (Pb) **)	mg/L	1	<0,009	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
15	Nikel (Ni) **)	mg/L	0,5	0,2	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
16	Seng (Zn) **)	mg/L	10	0,2	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
17	Debit	m <sup>3</sup> /hari	-	13.766	Perhitungan

Keterangan : \*) = PERMENLH No. 03 Tahun 2010

\*\*) = Parameter terakreditasi oleh KAN No. LP-195-IDN

\* = Perhitungan debit dilakukan oleh pelanggan

< = Lebih kecil

Jakarta, 11 Februari 2021

PT. UNILAB PERDANA



Plt. Kadiv. Operasional

Halaman 3 dari 5

- Hasil yang ditampilkan hanya berhubungan dengan contoh yang diuji dan laporan hasil pengujian tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan tertulis dari laboratorium.
- Pengaduan terhadap laporan hasil pengujian tidak dilayani setelah 30 hari dari waktu penerbitan laporan hasil pengujian



# PT. UNILAB PERDANA

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



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  
Representative Office : Ruko Section One Office Park & Galleries, Kav. B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No. 1 Surabaya Telp. 031-8415839 e-mail : marketing.sby@unilabperdana.com

## LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Nomor : LPUP02106

Nama pelanggan	: PT. JABABEKA INFRASTRUKTUR
Alamat	: Gedung WTP 2 Irigasi Raya No. 1 Cikarang Baru, Bekasi 17550
No. identifikasi contoh	: 02106-02
Uraian contoh	: Air Limbah (Effluent WWTP I (1193) Tgl. 18/02/2021 Jam 13.10WIB)
Tanggal diterima di lab.	: 26 Februari 2021
Tanggal pengujian	: 26 Februari 2021 sampai 05 Maret 2021

### Hasil Pengujian

NO.	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU *)	HASIL	METODE
1	pH (26 °C) **)	-	-	8	SNI 06-6989.11-2004
2	Zat padat tersuspensi (TSS) **)	mg/L	150	4	UP.IK.21.01.07 (Spektrofotometri)
3	BOD <sub>5</sub> **)	mg/L	50	12	SNI 6989.72-2009
4	COD **)	mg/L	100	56	SNI 06-6989.15-2004
5	Sulfida (H <sub>2</sub> S) **)	mg/L	1	<0,002	APHA Ed. 23rd 4500-S, D-2017
6	Amonia (NH <sub>3</sub> -N) **)	mg/L	20	0,2	SNI 06-6989.30-2005
7	Fenol **)	mg/L	1	<0,001	APHA Ed. 23rd 5530-Phenol.B.D-2017
8	Minyak & Lemak **)	mg/L	15	<1,8	SNI 6989.10-2011
9	Surfactan anion (MBAS) **)	mg/L	10	0,2	SNI 06-6989.51-2005
10	Kadmium (Cd) **)	mg/L	0,1	<0,0006	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
11	Khromium VI (Cr <sup>6+</sup> ) **)	mg/L	0,5	<0,01	SNI 6989.71-2009
12	Khromium total (Cr) **)	mg/L	1	0,005	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
13	Tembaga (Cu) **)	mg/L	2	0,006	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
14	Timbal (Pb) **)	mg/L	1	<0,009	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
15	Nikel (Ni) **)	mg/L	0,5	0,2	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
16	Seng (Zn) **)	mg/L	10	0,1	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
17	Debit	m <sup>3</sup> /hari	-	16.286	Perhitungan

Keterangan : \*) = PERMENLH NO. 03 Tahun 2010

\*\*) = Parameter terakreditasi oleh KAN No. LP-195-IDN

• Perhitungan debit dilakukan oleh pelanggan

< = Lebih kecil

Jakarta, 08 Maret 2021  
PT. UNILAB PERDANA



Rivvia Hasnah P.L.  
Manajer Penjamin Mutu



# PT. UNILAB PERDANA

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

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  
Representative Office : Ruko Section One Office Park & Galleries, Kav. B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No. 1 Surabaya Telp. 031-8415839 e-mail : marketing.sby@unilabperdana.com



## LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Nomor : LPUP02774

Nama pelanggan	: PT. JABABEKA INFRASTRUKTUR
Alamat	: Gedung WTP 2 Irigasi Raya No. 1 Cikarang Baru, Bekasi 17550
No. identifikasi contoh	: 02774-07
Uraian contoh	: Air Limbah (Effluent WWTP I (1515) Tgl 03/03/2021 Jam 13.32 WIB)
Tanggal diterima di lab.	: 12 Maret 2021
Tanggal pengujian	: 12 Maret 2021 sampai 22 Maret 2021

### Hasil Pengujian

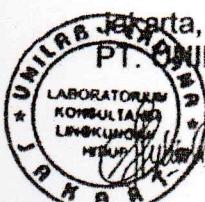
NO.	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU *)	HASIL	METODE
1	pH (26 °C) **)	-	-	8	SNI 06-6989.11-2004
2	Zat padat tersuspensi (TSS) **)	mg/L	150	2	UP.IK.21.01.07 (Spektrofotometri)
3	BOD <sub>5</sub> **)	mg/L	50	10	SNI 6989.72-2009
4	COD **)	mg/L	100	52	SNI 06-6989.15-2004
5	Sulfida (H <sub>2</sub> S) **)	mg/L	1	<0,002	APHA Ed. 23rd 4500-S <sub>2</sub> .D-2017
6	Amonia (NH <sub>3</sub> -N) **)	mg/L	20	0,09	SNI 06-6989.30-2005
7	Fenol **)	mg/L	1	<0,002	APHA Ed. 23rd 5530-Phenol.B.D-2017
8	Minyak & Lemak **)	mg/L	15	<1,8	SNI 6989.10-2011
9	Surfactan anion (MBAS) **)	mg/L	10	0,08	SNI 06-6989.51-2005
10	Kadmium (Cd) **)	mg/L	0,1	<0,0006	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
11	Khromium VI (Cr <sup>6+</sup> ) **)	mg/L	0,5	<0,004	SNI 6989.71-2009
12	Khromium total (Cr) **)	mg/L	1	0,02	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
13	Tembaga (Cu) **)	mg/L	2	0,02	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
14	Timbal (Pb) **)	mg/L	1	<0,009	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
15	Nikel (Ni) **)	mg/L	0,5	0,2	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
16	Seng (Zn) **)	mg/L	10	0,2	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
17	Debit	m <sup>3</sup> /hari	-	12.806	Perhitungan

Keterangan : \*) = PERMENLH No. 03 Tahun 2010

\*\*) = Parameter terakreditasi oleh KAN No. LP-195-IDN

\* Perhitungan debit dilakukan oleh pelanggan

< = Lebih kecil



Jakarta, 25 Maret 2021  
PT. UNILAB PERDANA  
Sylvia Hasnah P/A  
Manajer Penjamin Mutu

**Log Book**

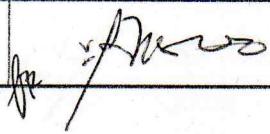
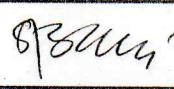
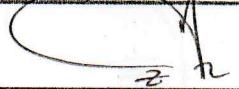
**pH, Debit, dan COD**

**WWTP-2**

**REKAPITULASI DEBIT, pH dan COD PENGOLAHAN AIR LIMBAH  
WWTP-II**

Nama Perusahaan : PT. JABABEKA INFRASTRUKTUR  
 Lokasi Kegiatan : Kawasan Industri Jababeka Cikarang – Bekasi  
 Jenis Kegiatan : Pengelola Kawasan

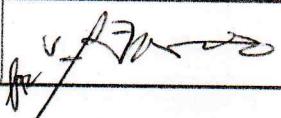
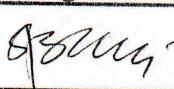
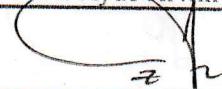
Januari 2021			
Tanggal	Debit (m <sup>3</sup> )	pH	COD (mg/L)
1	1.697	7,49	37,80
2	1.534	7,51	24,70
3	3.966	7,46	20,30
4	3.456	7,19	16,00
5	3.596	7,41	20,60
6	3.826	7,62	18,80
7	5.956	7,47	21,90
8	3.458	7,38	24,60
9	5.667	7,30	21,40
10	3.605	7,67	27,40
11	5.212	7,53	20,90
12	4.401	7,77	31,90
13	3.996	8,17	38,20
14	3.821	7,73	28,80
15	3.138	8,06	25,90
16	2.423	7,67	37,10
17	1.489	7,98	52,20
18	4.883	7,88	59,50
19	5.316	7,58	60,50
20	6.291	7,64	29,50
21	6.699	7,57	12,80
22	5.575	7,04	19,90
23	3.159	8,15	17,80
24	3.893	8,10	22,70
25	3.650	8,20	21,50
26	3.911	8,14	13,10
27	3.464	8,18	28,80
28	4.225	7,76	11,80
29	6.921	7,81	16,10
30	8.094	8,19	18,30
31	5.174	8,01	29,20
<b>Rata-Rata</b>	<b>4.274</b>	<b>7,73</b>	<b>26,77</b>

Pengesahan	Dibuat	Diperiksa	Disetujui
Jabatan	Manager WWTP	Senior Manager WWTP	General Manager
Nama	Susila Tri Harsono	Istingani	M. Ayub Arwin
Tanda Tangan			

**REKAPITULASI DEBIT, pH dan COD PENGOLAHAN AIR LIMBAH  
WWTP-II**

Nama Perusahaan : PT. JABABEKA INFRASTRUKTUR  
 Lokasi Kegiatan : Kawasan Industri Jababeka Cikarang – Bekasi  
 Jenis Kegiatan : Pengelola Kawasan

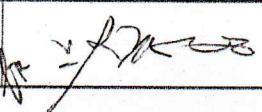
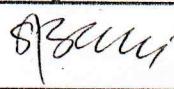
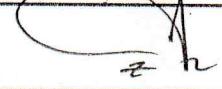
Februari 2021			
Tanggal	Debit (m <sup>3</sup> )	pH	COD (mg/L)
1	5.966	7,24	65,50
2	6.605	8,13	24,30
3	6.503	7,53	34,50
4	7.206	7,11	38,60
5	7.953	8,07	47,20
6	9.363	8,00	38,90
7	6.320	7,70	46,30
8	7.214	7,58	17,50
9	6.662	8,13	25,40
10	6.482	7,68	27,60
11	4.812	7,56	32,30
12	2.800	8,16	22,70
13	4.319	8,10	18,80
14	4.804	8,17	24,60
15	5.165	8,11	21,90
16	5.036	8,12	19,60
17	4.591	8,02	13,30
18	5.537	7,19	21,30
19	7.116	7,47	13,80
20	7.729	7,05	31,00
21	5.925	6,65	28,60
22	6.391	6,74	23,70
23	5.141	6,86	21,10
24	3.741	7,33	35,10
25	5.954	6,89	22,50
26	6.664	6,89	22,50
27	3.861	6,86	44,40
28	2.819	6,96	34,30
Rata-Rata	5.810	7,51	29,19

Pengesahan	Dibuat	Diperiksa	Disetujui
Jabatan	Manager WWTP	Senior Manager WWTP	General Manager
Nama	Susila Tri Harsono	Istingani	M. Ayub Arwin
Tanda Tangan			

**REKAPITULASI DEBIT, pH dan COD PENGOLAHAN AIR LIMBAH  
WWTP-II**

Nama Perusahaan : PT. JABABEKA INFRASTRUKTUR  
 Lokasi Kegiatan : Kawasan Industri Jababeka Cikarang – Bekasi  
 Jenis Kegiatan : Pengelola Kawasan

Maret 2021			
Tanggal	Debit (m <sup>3</sup> )	pH	COD (mg/L)
1	5.606	6,86	23,40
2	4.569	7,04	47,00
3	4.422	6,84	25,90
4	5.097	6,81	30,70
5	4.373	6,97	23,40
6	3.828	6,91	17,40
7	4.922	6,80	13,60
8	6.311	6,82	20,60
9	6.958	7,16	27,90
10	5.771	6,92	25,40
11	4.668	6,91	29,70
12	5.432	6,95	31,20
13	4.756	7,27	30,90
14	2.313	7,20	25,10
15	4.507	7,08	11,30
16	4.735	7,10	26,70
17	4.215	7,29	43,60
18	3.956	6,97	43,60
19	3.836	7,02	23,80
20	2.334	6,89	15,80
21	1.777	6,85	48,30
22	3.033	6,74	51,20
23	3.345	7,15	47,50
24	3.526	6,87	35,60
25	5.673	6,86	23,40
26	5.652	6,99	24,30
27	5.750	6,88	18,60
28	3.778	6,78	11,30
29	4.034	6,70	12,80
30	3.685	6,61	36,90
31	6.300	6,84	28,50
<b>Rata-Rata</b>	<b>4.489</b>	<b>6,94</b>	<b>28,24</b>

Pengesahan	Dibuat	Diperiksa	Disetujui
Jabatan	Manager WWTP	Senior Manager WWTP	General Manager
Nama	Susila Tri Harsono	Istingani	M. Ayub Arwin
Tanda Tangan			

**Rekapitulasi Hasil Analisa Laboratorium Eksternal**

**PJT II**

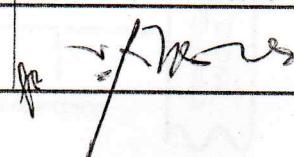
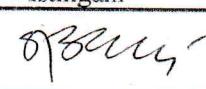
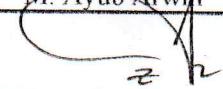
**Lokasi : Effluent WWTP-2**

## REKAPITULASI HASIL ANALISA PENGOLAHAN AIR LIMBAH

Nama Perusahaan : PT.JABABEKA INFRASTRUKTUR  
 Lokasi Kegiatan : Kawasan Industri Jababeka, Cikarang – Bekasi  
 Jenis Kegiatan : Pengelola Kawasan

### HASIL ANALISA EFFLUENT WWTP-II (Laboratorium PJT-II) Tahun 2021

No.	Paramater	Satuan	Per Men LH No.3 Th 2010	Bulan		
				Januari	Februari	Maret
1	pH	-	6,0 - 9,0	7,7	8,1	8,2
2	TSS	mg/L	150	20	16	12
3	BOD <sub>5</sub>	mg/L	50	14	13	15
4	COD	mg/L	100	34	36	48
5	Sulfida	mg/L	1	< 0,03	< 0,03	< 0,03
6	Amonia	mg/L	20	7	2	1
7	Fenol	mg/L	1	< 0,01	< 0,01	< 0,01
8	Minyak lemak	mg/L	15	< 1	< 1	< 1
9	MBAS	mg/L	10	< 0,04	0,5	0,3
10	Kadmium	mg/L	0,1	< 0,01	< 0,01	< 0,01
11	Krom Heksavalen	mg/L	0,5	< 0,03	< 0,03	< 0,03
12	Krom Total	mg/L	1	0,05	< 0,05	< 0,05
13	Tembaga	mg/L	2	0,02	0,02	0,01
14	Timbal	mg/L	1	< 0,09	< 0,09	< 0,09
15	Nikel	mg/L	0,5	0,1	0,2	0,2
16	Seng	mg/L	10	0,3	0,2	0,2
17	Debit	m <sup>3</sup> /hari	10.800	4.297	4.422	4.577

Pengesahan	Dibuat	Diperiksa	Disetujui
Jabatan	Manager WWTP	Senior Manager WWTP	General Manager
Nama	Susila Tri Harsono	Istingani	M. Ayub Arwin
Tanda Tangan			

**LAPORAN HASIL PENGUJIAN**

NO. .../LAB-LHP/1/2021

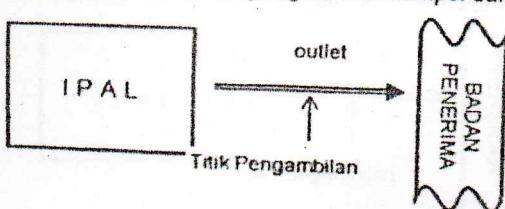
- |                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| 1. Nama Pelanggan      | : | PT. JABABEKA INFRASTRUKTUR (WWTP II)   |
| 2. Alamat              | : | Kompleks Cikarang Industrial Estate 1, Pasir Sari - Cikarang Selatan, Bekasi |
| 3. Kode Sampel         | : | I.F / 453 / 21 / 01 / 21   |
| 4. Jenis Sampel        | : | Air Limbah Kawasan Industri  |
| 5. Pengambil Sampel    | : | Petugas Laboratorium PJT II  |
| 6. Tanggal Pengambilan | : | 21 Januari 2021  |
| 7. Tanggal Diterima    | : | 21 Januari 2021  |
| 8. Tanggal Pengujian   | : | 21 Januari - 02 Februari 2021  |
| 9. Lokasi Pengambilan  | : | Outlet IPAL  |
| 10. Metode sampling    | : | SNI 6989.59:2008   |
| 11. Hasil Pengujian    | : |  |

No	PARAMETER	SATUAN	Per Meneg LH No. 03 thn 2010	HASIL PENGUJIAN	METODE UJI
1	pH	-	6.0 - 9.0	7.7	SNI 06 - 6989.11 - 2004
2	Zat Padat Tersuspensi (TSS)	mg/L	150	20	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 2540.D
3	Seng (Zn)	mg/L	10	0.3	SNI 06 - 6989.7 - 2009
4	Tembaga (Cu)	mg/L	2	0.02	SNI 06 - 6989.6 - 2009
5	Krom heksavalen (Cr <sup>6+</sup> )	mg/L	0.5	< 0.03	SNI 06 - 6989.71 - 2009
6	Krom Total (Cr)	mg/L	1	0.05	SNI 06 - 6989.17 - 2009
7	Nikel (Ni)	mg/L	0.5	0.1	SNI 06 - 6989.18 - 2009
8	Kadmium (Cd)	mg/L	0.1	< 0.01	SNI 06 - 6989.16 - 2009
9	Timbal (Pb)	mg/L	1	< 0.09	SNI 06 - 6989.8 - 2009
10	Amonia (NH <sub>3</sub> -N)	mg/L	20	7	IKM / LAB / 15 (Titrasi)
11	Fenol*	mg/L	1	< 0.01	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 5530 C
12	Minyak Lemak*	mg/L	15	< 1	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 5520.B
13	Sulfida (H <sub>2</sub> S)	mg/L	1	< 0.03	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 4500-S2-D
14	BOD <sub>5</sub>	mg/L	50	14	SNI 6989.72 : 2009
15	COD	mg/L	100	34	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 5220.C
16	MBAS*	mg/L	10	< 0.04	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 5540.C
17	Kuantitas Air Limbah Maksimum			0.08 L per detik per Ha Lahan Kawasan Terpakai	

**Catatan :**

- Hasil yang ditampilkan hanya berhubungan dengan sampel yang di uji
- Laporan Hasil Pengujian ini tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan tertulis dari laboratorium.
- Parameter beranda bintang (\*) merupakan parameter diluar ruang lingkup akreditasi

Diagram / sketsa lokasi pengambilan sampel dan kondisi lingkungan selama pengambilan sampel :



Pengambilan jam : 13.10 WIB

Cuaca mendung; 33 °C

Curug, 11 Februari 2021  
→ Manager Teknik,



### LAPORAN HASIL PENGUJIAN

NO. ...432.... / LAB - LHP / II / 2021

- |                        |   |  |
|------------------------|---|--|
| 1. Nama Pelanggan      | : | PT. JABABEKA INFRASTRUKTUR (WWTP II)   |
| 2. Alamat              | : | Kompleks Cikarang Industrial Estate 1, Pasir Sari - Cikarang Selatan, Bekasi |
| 3. Kode Sampel         | : | I. F / 446 / 18 / 02 / 21  |
| 4. Jenis Sampel        | : | Air Limbah Kawasan Industri  |
| 5. Pengambil Sampel    | : | Petugas Laboratorium PJT II  |
| 6. Tanggal Pengambilan | : | 18 Februari 2021   |
| 7. Tanggal Diterima    | : | 18 Februari 2021   |
| 8. Tanggal Pengujian   | : | 18 Februari - 02 Maret 2021  |
| 9. Lokasi Pengambilan  | : | Outlet IPAL  |
| 10. Metode sampling    | : | SNI 6989.59:2008   |
| 11. Hasil Pengujian    | : |  |

No	PARAMETER	SATUAN	Per Meneg LH No. 03 thn 2010	HASIL PENGUJIAN	METODE UJI
1	pH	-	6.0 - 9.0	8.1	SNI 06 - 6989.11 - 2004
2	Padatan Tersuspensi Total (TSS)	mg/L	150	16	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 2540.D
3	Seng (Zn) Total	mg/L	10	0.2	SNI 06 - 6989.7 - 2009
4	Tembaga (Cu) Total	mg/L	2	0.02	SNI 06 - 6989.6 - 2009
5	Krom heksavalen (Cr <sup>VI</sup> )	mg/L	0.5	< 0.03	SNI 06 - 6989.71 - 2009
6	Krom (Cr) Total	mg/L	1	< 0.05	SNI 06 - 6989.17 - 2009
7	Nikel (Ni) Total	mg/L	0.5	0.2	SNI 06 - 6989.18 - 2009
8	Kadmium (Cd) Total	mg/L	0.1	< 0.01	SNI 06 - 6989.16 - 2009
9	Timbal (Pb) Total	mg/L	1	< 0.09	SNI 06 - 6989.8 - 2009
10	Amonia (NH <sub>3</sub> -N)	mg/L	20	2	IKM / LAB / 15 (Titrasi)
11	Fenol*	mg/L	1	< 0.01	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 5530 C
12	Minyak Lemak*	mg/L	15	< 1	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 5520.B
13	Sulfida (H <sub>2</sub> S)	mg/L	1	< 0.03	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 4500-S2-D
14	Kebutuhan Oksigen Biokimia (BOD)	mg/L	50	13	SNI 6989.72 : 2009
15	Kebutuhan Oksigen Kimia (COD)	mg/L	100	36	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 5220.C
16	MBAS*	mg/L	10	0.5	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 5540.C
17	Kuantitas Air Limbah Maksimum			0.08 L per detik per Ha Lahan Kawasan Terpakai	

Catatan :

- Hasil yang ditampilkan hanya berhubungan dengan sampel yang di uji
- Laporan Hasil Pengujian ini tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan tertulis dari laboratorium.
- Parameter bertanda bintang (\*) merupakan parameter diluar ruang lingkup akreditasi

Diagram / sketsa lokasi pengambilan sampel dan kondisi lingkungan selama pengambilan sampel :



Pengambilan jam : 13.40 WIB

Cuaca cerah; 34 °C

Curug, 16 Maret 2021  
Manajer Teknik,

### LAPORAN HASIL PENGUJIAN

NO. .... /M.... / LAB - LHP / III / 2021

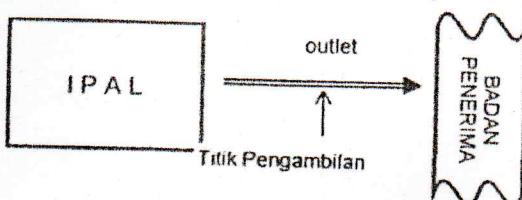
1. Nama Pelanggan	:	PT. JABABEKA INFRASTRUKTUR (WWTP II)
2. Alamat	:	Kompleks Cikarang Industrial Estate 1, Pasir Sari - Cikarang Selatan, Bekasi
3. Kode Sampel	:	I. F / 114 / 03 / 03 / 21
4. Jenis Sampel	:	Air Limbah Kawasan Industri
5. Pengambil Sampel	:	Pelugas Laboratorium PJT II
6. Tanggal Pengambilan	:	03 Maret 2021
7. Tanggal Diterima	:	03 Maret 2021
8. Tanggal Pengujian	:	03 Maret - 17 Maret 2021
9. Lokasi Pengambilan	:	Outlet IPAL
10. Metode sampling	:	SNI 6989.59:2008
11. Hasil Pengujian	:	

No	PARAMETER	SATUAN	Per Meneg LH No. 03 thn 2010	HASIL PENGUJIAN	METODE UJI
1	pH	-	6.0 - 9.0	8.2	SNI 06 - 6989.11 - 2004
2	Padatan Tersuspensi Total (TSS)	mg/L	150	12	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 2540.D
3	Seng (Zn) Total	mg/L	10	0.2	SNI 06 - 6989.7 - 2009
4	Tembaga (Cu) Total	mg/L	2	0.01	SNI 06 - 6989.6 - 2009
5	Krom heksavalen (Cr <sup>VI</sup> )	mg/L	0.5	< 0.03	SNI 06 - 6989.71 - 2009
6	Krom (Cr) Total	mg/L	1	< 0.05	SNI 06 - 6989.17 - 2009
7	Nikel (Ni) Total	mg/L	0.5	0.2	SNI 06 - 6989.18 - 2009
8	Kadmium (Cd) Total	mg/L	0.1	< 0.01	SNI 06 - 6989.16 - 2009
9	Timbal (Pb) Total	mg/L	1	< 0.09	SNI 06 - 6989.8 - 2009
10	Amonia (NH <sub>3</sub> -N)	mg/L	20	1	IKM / LAB / 15 (Titrasi)
11	Fenol*	mg/L	1	< 0.01	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 5530.C
12	Minyak Lemak*	mg/L	15	< 1	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 5520.B
13	Sulfida (H <sub>2</sub> S)	mg/L	1	< 0.03	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 4500-S2-D
14	Kebutuhan Oksigen Biokimia (BOD)	mg/L	50	15	SNI 6989.72 : 2009
15	Kebutuhan Oksigen Kimia (COD)	mg/L	100	48	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 5220.C
16	MBAS*	mg/L	10	0.3	APHA 23 <sup>rd</sup> Ed. 5540.C
17	Kuantitas Air Limbah Maksimum			0.08 L per detik per Ha Lahan Kawasan Terpakai	

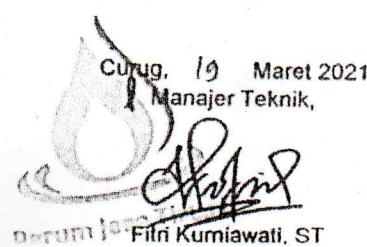
Catatan :

- Hasil yang ditampilkan hanya berhubungan dengan sampel yang di uji
- Laporan Hasil Pengujian ini tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan tertulis dari laboratorium.
- Parameter beranda bintang (\*) merupakan parameter diluar ruang lingkup akreditasi

Diagram / sketsa lokasi pengambilan sampel dan kondisi lingkungan selama pengambilan sampel :



Pengambilan jam : 13.58 WIB  
Cuaca cerah; 33 °C

  
Curug, 19 Maret 2021  
Manajer Teknik,  
Fitri Kumiawati, ST

**Rekapitulasi Hasil Analisa Laboratorium Eksternal**

**Unilab**

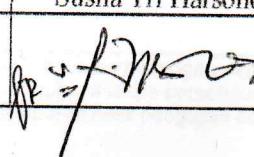
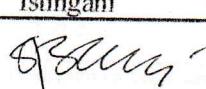
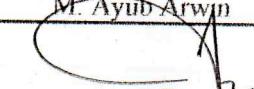
**Lokasi : Effluent WWTP-2**

## REKAPITULASI HASIL ANALISA PENGOLAHAN AIR LIMBAH

Nama Perusahaan : PT. JABABEKA INFRASTRUKTUR  
 Lokasi Kegiatan : Kawasan Industri Jababeka, Cikarang – Bekasi  
 Jenis Kegiatan : Pengelola Kawasan

### HASIL ANALISA EFFLUENT WWTP-II (Laboratorium Unilab) Tahun 2021

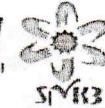
No.	Paramater	Satuan	Per Men LH No.3 Th 2010	Bulan		
				Januari	Februari	Maret
1	pH	-	6,0 - 9,0	7,5	7,0	8
2	TSS	mg/L	150	12	4	4
3	BOD <sub>5</sub>	mg/L	50	11	10	9
4	COD	mg/L	100	49	48	42
5	Sulfida	mg/L	1	< 0,002	< 0,002	< 0,002
6	Amonia	mg/L	20	1	0,4	< 0,03
7	Fenol	mg/L	1	< 0,001	< 0,001	< 0,002
8	Minyak lemak	mg/L	15	< 1,8	< 1,8	< 1,8
9	MBAS	mg/L	10	< 0,01	0,07	< 0,05
10	Kadmium	mg/L	0,1	< 0,0006	< 0,0006	< 0,0006
11	Krom Heksavalen	mg/L	0,5	< 0,01	< 0,01	< 0,004
12	Krom Total	mg/L	1	0,04	0,02	0,02
13	Tembaga	mg/L	2	0,03	0,01	0,01
14	Timbal	mg/L	1	< 0,009	< 0,009	< 0,009
15	Nikel	mg/L	0,5	0,1	0,09	0,1
16	Seng	mg/L	10	0,4	0,2	0,4
17	Debit	m <sup>3</sup> /hari	10.800	4.297	4.422	4.577

Pengesahan	Dibuat	Diperiksa	Disetujui
Jabatan	Manager WWTP	Senior Manager WWTP	General Manager
Nama	Susila Tri Harsono	Istingani	M. Ayub Arwin
Tanda Tangan			



# PT. UNILAB PERDANA

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



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  
Representative Office : Ruko Section One Office Park & Galleries, Kav. B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No. 1 Surabaya Telp. 031-8415839 e-mail : marketing.sby@unilabperdana.com

## LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Nomor : LPUP01001

Nama pelanggan	: PT. JABABEKA INFRASTRUKTUR
Alamat	: Gedung WTP 2 Irigasi Raya No. 1 Cikarang Baru, Bekasi 17550
No. identifikasi contoh	: 01001-04
Uraian contoh	: Air Limbah (Effluent WWTP II (0451) Tgl 21/01/2021 Jam 12.00)
Tanggal diterima di lab.	: 28 Januari 2021
Tanggal pengujian	: 28 Januari 2021 sampai 10 Februari 2021

### Hasil Pengujian

NO.	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU *	HASIL	METODE
1	pH (26 °C) **	-	-	7,5	SNI 06-6989.11-2004
2	Zat padat tersuspensi (TSS) **	mg/L	150	12	UP.IK.21.01.07 (Spektrofotometri)
3	BOD <sub>5</sub> **	mg/L	50	11	SNI 6989.72-2009
4	COD **	mg/L	100	49	SNI 06-6989.15-2004
5	Sulfida (H <sub>2</sub> S) **	mg/L	1	<0,002	APHA Ed. 23rd 4500-S <sub>x</sub> .D-2017
6	Amonia (NH <sub>3</sub> -N) **	mg/L	20	1	SNI 06-6989.30-2005
7	Fenol **	mg/L	1	<0,001	APHA Ed. 23rd 5530-Phenol.B.D-2017
8	Minyak & Lemak **	mg/L	15	<1,8	SNI 6989.10-2011
9	Surfactan anion (MBAS) **	mg/L	10	<0,01	SNI 06-6989.51-2005
10	Kadmium (Cd) **	mg/L	0,1	<0,0006	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
11	Khromium VI (Cr <sup>6+</sup> ) **	mg/L	0,5	<0,01	SNI 6989.71-2009
12	Khromium total (Cr) **	mg/L	1	0,04	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
13	Tembaga (Cu) **	mg/L	2	0,03	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
14	Timbal (Pb) **	mg/L	1	<0,009	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
15	Nikel (Ni) **	mg/L	0,5	0,1	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
16	Seng (Zn) **	mg/L	10	0,4	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
17	Debit	m <sup>3</sup> /hari	-	4.297	Perhitungan

Keterangan : \*) = PERMENLH No. 03 Tahun 2010

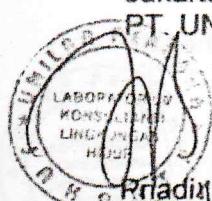
\*\*) = Parameter terakreditasi oleh KAN No. LP-195-IDN

• Perhitungan debit dilakukan oleh pelanggan

< = Lebih kecil

Jakarta, 11 Februari 2021

PT. UNILAB PERDANA



Pit. Kadiv. Operasional

Halaman 4 dari 5

\* Hasil yang ditampilkan hanya berhubungan dengan contoh yang diuji dan laporan hasil pengujian tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan tertulis dari laboratorium.

\* Pengaduan terhadap laporan hasil pengujian tidak dilayani setelah 30 hari dari waktu penerbitan laporan hasil pengujian



# PT. UNILAB PERDANA

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



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  
Representative Office : Ruko Section One Office Park & Galleries, Kav. B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No. 1 Surabaya Telp. 031-8415839 e-mail : marketing.sby@unilabperdana.com

## LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Nomor : LPUP02106

Nama pelanggan	: PT. JABABEKA INFRASTRUKTUR
Alamat	: Gedung WTP 2 Irigasi Raya No. 1 Cikarang Baru, Bekasi 17550
No. identifikasi contoh	: 02106-03
Uraian contoh	: Air Limbah (Effluent WWTP II (1191) Tgl. 18/02/2021 Jam 13.30 WIB)
Tanggal diterima di lab.	: 26 Februari 2021
Tanggal pengujian	: 26 Februari 2021 sampai 05 Maret 2021

### Hasil Pengujian

NO.	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU *)	HASIL	METODE
1	pH (26 °C **)	-	-	7	SNI 06-6989.11-2004
2	Zat padat tersuspensi (TSS) **)	mg/L	150	4	UP.IK.21.01.07 (Spektrofotometri)
3	BOD <sub>5</sub> **)	mg/L	50	10	SNI 6989.72-2009
4	COD **)	mg/L	100	48	SNI 06-6989.15-2004
5	Sulfida (H <sub>2</sub> S) **)	mg/L	1	<0,002	APHA Ed. 23rd 4500-S <sub>2</sub> .D-2017
6	Amonia (NH <sub>3</sub> -N) **)	mg/L	20	0,4	SNI 06-6989.30-2005
7	Fenol **)	mg/L	1	<0,001	APHA Ed. 23rd 5530-Phenol.B.D-2017
8	Minyak & Lemak **)	mg/L	15	<1,8	SNI 6989.10-2011
9	Surfactan anion (MBAS) **)	mg/L	10	0,07	SNI 06-6989.51-2005
10	Kadmium (Cd) **)	mg/L	0,1	<0,0006	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
11	Khromium VI (Cr <sup>6+</sup> ) **)	mg/L	0,5	<0,01	SNI 6989.71-2009
12	Khromium total (Cr) **)	mg/L	1	0,02	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
13	Tembaga (Cu) **)	mg/L	2	0,01	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
14	Timbal (Pb) **)	mg/L	1	<0,009	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
15	Nikel (Ni) **)	mg/L	0,5	0,09	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
16	Seng (Zn) **)	mg/L	10	0,2	APHA Ed. 23rd 3120.B, 3030.E-2017
17	Debit	m <sup>3</sup> /hari	-	4.422	Perhitungan

Keterangan : \*) = PERMENLH No. 03 Tahun 2010

\*\*) = Parameter terakreditasi oleh KAN No. LP-195-IDN

\* = Perhitungan debit dilakukan oleh pelanggan

< = Lebih kecil

Jakarta, 08 Maret 2021  
PT. UNILAB PERDANA



Sylvia Hasnah P.I.K.  
Manajer Penjamin Mutu

Halaman 3 dari 3

- Hasil yang ditampilkan hanya berhubungan dengan contoh yang diuji dan laporan hasil pengujian tidak boleh digandakan kecuali seluruhnya tanpa persetujuan tertulis dari laboratorium.
- Pengaduan terhadap laporan hasil pengujian tidak dilayani selepas 30 hari dari waktu penerbitan laporan hasil pengujian



# PT. UNILAB PERDANA

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



Head Office : GEDUNG UNILAB Jl. Gileduw Raya No. 10, Cipulir, Kebayoran Lama, Jakarta 12230 Telp. (021) 7253322 (hunting) Fax : (021) 7253323 e-mail : unilabperdana@centrin.net.id  
Representative Office : Ruko Section One Office Park & Galleries, Kav. B-3, Jl. Raya Rungkut Industri No. 1 Surabaya Telp. 031-8415839 e-mail : marketing.sby@unilabperdana.com

## LAPORAN HASIL PENGUJIAN

Nomor : LPUP02774

Nama pelanggan	: PT. JABABEKA INFRASTRUKTUR
Alamat	: Gedung WTP 2 Irigasi Raya No. 1 Cikarang Baru, Bekasi 17550
No. identifikasi contoh	: 02774-08
Uraian contoh	: Air Limbah (Effluent WWTP II (1509) Tgl 03/03/2021 Jam 14.00 WIB)
Tanggal diterima di lab.	: 12 Maret 2021
Tanggal pengujian	: 12 Maret 2021 sampai 22 Maret 2021

### Hasil Pengujian

NO.	PARAMETER	SATUAN	BAKU MUTU *)	HASIL	METODE
1	pH (26 °C) **)	-	-	8	SNI 06-6989.11-2004
2	Zat padat tersuspensi (TSS) **)	mg/L	150	4	UP.IK.21.01.07 (Spektrofotometri)
3	BOD <sub>5</sub> **)	mg/L	50	9	SNI 6989.72-2009
4	COD **)	mg/L	100	42	SNI 06-6989.15-2004
5	Sulfida (H <sub>2</sub> S) **)	mg/L	1	<0,002	APHA Ed. 23rd 4500-S <sub>2</sub> -D-2017
6	Amonia (NH <sub>3</sub> -N) **)	mg/L	20	<0,03	SNI 06-6989.30-2005
7	Fenol **)	mg/L	1	<0,002	APHA Ed. 23rd 5530-Phenol.B.D-2017
8	Minyak & Lemak **)	mg/L	15	<1,8	SNI 6989.10-2011
9	Surfactan anion (MBAS) **)	mg/L	10	<0,05	SNI 06-6989.51-2005
10	Kadmium (Cd) **)	mg/L	0,1	<0,0006	APHA Ed. 23rd 3120.B. 3030.E-2017
11	Khromium VI (Cr <sup>6+</sup> ) **)	mg/L	0,5	<0,004	SNI 6989.71-2009
12	Khromium total (Cr) **)	mg/L	1	0,02	APHA Ed. 23rd 3120.B. 3030.E-2017
13	Tembaga (Cu) **)	mg/L	2	0,01	APHA Ed. 23rd 3120.B. 3030.E-2017
14	Timbal (Pb) **)	mg/L	1	<0,009	APHA Ed. 23rd 3120.B. 3030.E-2017
15	Nikel (Ni) **)	mg/L	0,5	0,1	APHA Ed. 23rd 3120.B. 3030.E-2017
16	Seng (Zn) **)	mg/L	10	0,4	APHA Ed. 23rd 3120.B. 3030.E-2017
17	Debit	m <sup>3</sup> /hari	-	4.577	Perhitungan

Keterangan : \*) = PERMENLH No. 03 Tahun 2010

\*\*) = Parameter terakreditasi oleh KAN No. LP-195-IDN

• Perhitungan debit dilakukan oleh pelanggan

< = Lebih kecil

Jakarta, 25 Maret 2021  
PT. UNILAB PERDANA

Sylvia Hasnah P.L.  
Manajer Penjamin Mutu