

DAFTAR PUSTAKA

- Adi, Ranga Leksono.**2009.*Gambaran Kebisingan di Area Kerja Shop C-D Unit Usaha Jembatan PT. Bukaka Teknik Utama.*Depok.
- American Speech-Languge-Hearing Association.** 2015.*Effect of hearing loss on development.* American Speech-Languge-Hearing Association. Rockville: American Speech-Languge-Hearing Association; 2015.
- Arlan, Mirani.**2011.*Pengaruh Volume Kendaraan Terhadap Kebisingan dan Pemetaan Kebisingan Menggunakan Perangkat Lunak Arcview Dikelurahan Pondok Cina, Depok, Akibat Kegiatan Transportasi Di Jalan Margonda Raya.*Program Studi Teknik Lingkungan.Fakultas Teknik.Depok:Universitas Indonesia.
- Bambang , M, & Prihambodo, T.** 2009.*Fisika Dasar untuk Mahasiswa Ilmu Komputer & Informatika.* Jakarta: penerbit CV Andi Offset.
- Bashiruddin J, Soepardi EA, Iskandar N, Restuti RD.**2012.*Buku Ajar Ilmu Kesehatan THT-KL FK UI. Dalam: Gangguan Pendengaran dan Kelainan Telinga. Edisi ketujuh.* Jakarta: Badan Penerbit FKUI; 2012. h. 10-38
- Buchari.**2007.*Kebisingan Industri dan Hearing Conservation Program.*USU:Universitas Sumatra Utara.
- Djalante, Susanti.** 2014. *Estimasi Tingkat Kebisingan Lalu-Lintas Dengan Metode Transport Road And Research Laboratory (Trrl) Pada Kawasan Senapati Land.* Kendari.
- Fadilah, Tenri.**2016.*Analisis Tingkat Kebisingan Simpang Empat Bersinyal Jalan Veteran Utara Makassar.* Makassar : Universitas Hasanuddin.
- Feidihal.**2007.*Tingkat Kebisingan dan Pengaruhnya terhadap Mahasiswa di Bengkel Teknik Mesin Politeknik Negeri Ujung Pandang.* Jurnal Teknik Mesin.Vol. 4 No. 1: (31-41). Juni 2007. ISSN: 1829-8958
- Halliday, David** 2010. *Fisika Dasar Edisi 7 Jilid 3.* Jakarta : Erlangga

- Iskandar, I, Anti, E & Rwanda, T.**2015.*Efektifitas Varian Umpan Fly Tra di Tempat Pembuangan Akhir . Jurnal Kesehatan Masyarakat*2015. Vol. 10(1): 82-86.
- Kementrian Lingkungan Hidup Republik Indonesia. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 48 Tahun 1996 Tentang Baku Mutu Tingkat Kebisingan
- Keputusan Menteri Tenaga Kerja No. 51 Tahun 1999 mengenai kegiatan di lingkungan kerja
- Moeljosoedarmo, S.** 2008. *Higiene Industri*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Peraturan Menteri Ketenagakerjaan RI No. 5 Tahun 2018, tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Lingkungan Kerja
- Satoto,Handy Febri.** 2018. *Analisis Kebisingan Akibat Aktifitas Transportasi Pada Kawasan Pemukiman Jalan Sutorejo-Mulyorejo Surabaya.* Jurnal Teknik Industri HEURISTIC vol. 15 no. 1, April 2018, hal. 49-62.Surabaya : Universitas 17 Agustus 1945
- Sugiyanto, A & Sustini, E.** 2011. *Kajian Fenomena Resonansi Gelombang pada Beberapa Alat Musik dan Animasinya Dalam Ponsel Menggunakan Flashlite.* 2011. Vol. 1(1): 1-8
- WHO** (2018). *Deafness and Hearing Loss.* <http://www.who.int/newsroom/factsheets/detail/deafness-and-hearing-loss.-> Diakses September 2018
- Yenita, Riski Novera.** 2017. *Higiene Industri*. Sleman : Penerbit Deepublish
- Zhang, Wenzu dkk.** 2020. *A Framework For Community Noise Medelling Using Machine Learning Methods.* Applied acoustic 157(2020) 106033. Singapore : Institute of High Performance Computing.

Lampiran 1



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS TEKNIK**

Jl. Percus Malino Km. 6, Bontomatene (92172) Gowa, Sulawesi Selatan,
Telp. (0411) 586015, 586262 Fax (0411) 586015,
<http://eng.unhas.ac.id> Email : teknik@unhas.ac.id

Nomor: 13192/UN4.7.1/PT.01.04/2020

17 September 2020

Hal : Permohonan Data Penelitian Mahasiswa

Kepada Yth.
General Manager
PT. ANTAM Tbk, UBPN SULTRA
Jl. Ahmad Yani, No.5, Kecamatan Pomalaa, Kabupaten Kolaka, 93562 Sulawesi Tenggara

Dengan hormat, kami sampaikan bahwa dalam rangka penyelesaian skripsi / tugas akhir pada Program Studi Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin, maka kami mohon kebijaksanaan Bapak/Ibu kiranya berkenan memberikan kesempatan melakukan pengambilan data penelitian bagi mahasiswa :

Nama (NIM) : Melin Febriana / D12116303
Judul TA : Mitigasi Ruang Terbuka Hijau dalam Penataan Kawasan
Kumuh Kelurahan Lette, Kecamatan Mariso Kota Makassar.
Tujuan : Izin Pengambilan Data Untuk Tugas Akhir

Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami sampaikan terima kasih.

u.n. Dekan,
Wakil Dekan Bidang Akademik, Riset dan
Inovasi

Prof. Baharuddin Hamzah, S.T., M.Arch., Ph.D.
NIP. 196903081995121001

Tembusan :
1. Dekan FT-UH
2. Ketua Departemen Teknik Lingkungan FT-UH
3. Arsip



Lampiran 2

REKAP PENGUKURAN KEBISINGAN TAHUN 2016-2020

ORE PREPARATION

No	LOKASI PEMANTAUAN	TAHUN																
		2016				2017				2018				2019				2020
		JAN	APR	JULI	OKT	JAN	APR	JULI	OKT	JAN	APR	JULI	OKT	JAN	APR	JULI	OKT	JAN
1	Coal Firing & Grinding Mill 1					91,8		91,3	90,4			92,3	90,2	91,5	93,4	92,2	92,2	92,7
2	Coal Firing & Grinding Mill 2			92,6	93,6	92,4		91,5	90,2			91	90,4	91,1	93,8	92,9	94,8	94,2
3	Coal Firing & Grinding Mill 3	91,3	91,4	92,5	90,6		91	91,6	90,1	91,2	90,4	91,5	90,4	91	91,1	100,8	98,7	88,7
4	Dust Treatment 3	75,4	69,1				70,4		76,3	76,3	72,6	71	72,3	73,4	70,8		89,3	71,6
5	Pelletizer 3													79,5		80,9	94,8	76,8
6	Impeller Breaker 3	90,8	90,6	88,1	83,9		93,2	90,5	93	91,5	80	91,4	90,3	90,3	89,4	86,7	92,5	
7	Burner Control Kiln 1 dan 2					84,4					95,2	88,4	88,7	87,7	101	99,3	88	88,3
8	Burner Control Kiln 3	91,3	92	92,6	92,4			93,3	92,9	95,3	93,3	93,1	92,8	90	92,9	93,3	98,3	94,5
9	Burner Control Kiln 4	86	87			90,5								87,1	87,6	88,1	88,3	89,1
10	Shake out machine 3	90,1	92,9	95,7	94,3		84,1	89,6	93,6	88,3			92,2	91,3	90	89,9	72,6	
11	impeller breaker 2			77,4	87,4	91,3	91,3	88,8	88,2		89,3	81	81,5					
12	Shake out machine 2				88,8	95,1	90,5	92,7	93,4		92,2	90,9						
13	dust treatment 2					78,4			81,6						80,9	80		
14	coal crusher 3						89,4											
15	ruang compresor 3								86	86	92,2	93,7	91,2					

REKAP PENGUKURAN KEBISINGAN TAHUN 2016-2020
TRANSFER MATERIAL

No	LOKASI PEMANTAUAN	TAHUN																
		2016				2017				2018				2019				2020
		JAN	APR	JULI	OKT	JAN	APR	JULI	OKT	JAN	APR	JULI	OKT	JAN	APR	JULI	OKT	JAN
1	Slag Treatment	88,7	88,5	84,6	84,6	90,2		90,3	89,5	89,7	89,5	89,1	86,1					
2	Weel Loader	81,8	82	79,3	77,8	87,2	80,5	87,6		82,6	92,6	92,6	84,2	85,7	86,9	87,5	87,8	
3	PC 200 SJS	84	84,5															
4	Forklift	85	84,8	83	83,8		77,2					90,3						
5	Dozer Shovel 19								100,6									
6	Crusher 2									99,3	90,3	90,8						
7	Buldozer													94,5				

REKAP PENGUKURAN KEBISINGAN TAHUN 2016-2020
SMELTING

No	LOKASI PEMANTAUAN	TAHUN																
		2016				2017				2018				2019				2020
		JAN	APR	JULI	OKT	JAN	APR	JULI	OKT	JAN	APR	JULI	OKT	JAN	APR	JULI	OKT	JAN
1	Tapping Deck Metal 2			102,6	102,9	101,5	101,9		101,2	89,3	102,5	100,8	1105,5	103,9	102,5	100,8	98,5	86,6
2	Tapping Deck Metal 3	101,2	101,4	103,9	103,5			104,1	98,9	89,3	105,7	103,2	103,8	100,8	100,4	101,4	100,8	
3	Tapping Deck Metal 4	100	100,1	89,9	89,3	89,9		102,4		102,6	95,1	102,6	102,4	101,9	90,1	89,8	92,8	89,1
4	Tapping Deck Slag 2			102,3	102,7	103,3			101,9	102,4	91,3	101,9	100,5	101,7	101,4	101,2	97,6	91,3
5	Tapping Deck Slag 3	100,8	100,5	109	109,4		102,7			101,3	101,3	101,6	104,4	103,8	102,6	100,8	101	
6	Tapping Deck Slag 4	100,6	100,3	89,7	87,6	89,7				102	95,1	102,5	102,3	102,3	89,4	88,8	102	98,1
7	Tanur Peleburan 3	85	86,1		87,7		84,6											
8	Tanur Peleburan 4	87	87,1															
9	Surger Hopper 1				76,6	75,4	79,8	77,4	76,4	81,1	74,9	70						
10	Surger Hopper 2				74,9	77,8		74,5	79,1	82,5	75,1	70,8	72,8	72,6	72,8	68,3	72,2	
11	Surger Hopper 3	75	76,2		73,5		76,3	76,2	74,1	70,6	70,9	74,1	74,8	74,5	75,1	71,7	78,6	
12	Surger Hopper 4				79,8	78,9	79,9	78,3	75,8	80,2	77,2	73,3						
13	Compressor Room	87	86,9				83,3	83,6	88									

REKAP PENGUKURAN KEBISINGAN TAHUN 2016-2020
REFINERY & CASTING

No	LOKASI PEMANTAUAN	TAHUN																
		2016				2017				2018				2019				2020
		JAN	APR	JULI	OKT	JAN	APR	JULI	OKT	JAN	APR	JULI	OKT	JAN	APR	JULI	OKT	JAN
1	Deck DE-S IV											85,2	87,4	82,5	88,2	86,2		
2	Deck DE-S V											84,5	84,6	84,8	86,8	87,6	84,5	
3	LD Converter Pemurnian 3											82,5	91,2	83,1	84,7	84,8	79,2	
4	Casting Deck 3												90,3	93,9	89,4	90,4	91,4	
5	Slaq Pit	87,4	97,9	87,5	85,2	79,4	81,6	85,3	89,8	92,7	91,8	91,7	90,1	88,7	84,6	85,1	86,8	
6	Deck (DE-S)Fe 2	85,7	85,7	86,5	87,2					83,2		89,4						
7	Shaking Converter Fe 2	81,4	81,4	82,1	82,9		77,7											
8	Casting deck Fe 2	85	91,4	94,8	93,5							86,8						
9	Tromol Screen/timbangan	84,8	77	81,9	81,1	71	81	79,4	84	82,3	82,9	82,9						
10	Fortklif 03 SJS /berbagai tipe	85	85	78,9	84,8		86,4	90,6	96,3	84,2	86	83,8						
11	Dozer Shovel DS - 16					94,5	94,5			88,3	98,2	89,1						

REKAP PENGUKURAN KEBISINGAN TAHUN 2016-2020
OXYGEN PRODUCTION

No	LOKASI PEMANTAUAN	TAHUN																
		2016				2017				2018				2019			2020	
		JAN	APR	JULI	OKT	JAN	APR	JULI	OKT	JAN	APR	JULI	OKT	JAN	APR	JULI	OKT	JAN
1	CCR. Oxygen Production 4	70,6	60,5		70,7			68,8		73,4	71,6	69,8	69,7			70,4		67,6
2	Rg. Mesin Oxygen Product. 4	88,9	85		91,4			93,8		89,1	92,3	88,3	91,2			87,6		89,3
3	CCR. Oxygen Production 5		58,4	61	69,2	77	61,5	61,3	65,1	87,4	60,8	76,5	63,5	68,9	68,5	63,6	62,3	63,2
4	Rg Mesin Oxygen Product. 5		84,5	86,9	62,4	86,4	88,6	89,4	87,5	89,1	88,9	90,3	90,5	89,8	90,1	91,7	89,8	91,1
5	Area Luar Oxygen Production					87,2	86,2	88,7			87,3	87,6	87,2	87,2	85	90,3	86,8	73,4
6	Rg Mesin Oxygen Production 3	85,7							87,6					86	87,2		89,4	
7	CCR. Oxygen Production 3	67,8							73,6					73,9	67,2		69,6	
8	CCR Oxygen Production 1	61,1	66	73	68,2		72,8	66,4	61,3									

REKAP PENGUKURAN KEBISINGAN TAHUN 2016-2020
MECHANICAL MAINTENANCE PLANT

No	LOKASI PEMANTAUAN	TAHUN																
		2016				2017				2018				2019				2020
		JAN	APR	JULI	OKT	JAN	APR	JULI	OKT	JAN	APR	JULI	OKT	JAN	APR	JULI	OKT	JAN
1	Los Kerja Pemeliharaan Pabrik	72	75,1	73,6	73,5	74,5	70	63,9	64,4	79,3	65,3	65,7	74,6	76,4	70,4	64,9	74,1	64,6
2	Los Kerja Pengerjaan Logam	72,5	78,8	67,8	63,6	76,5	83,9	83,4	79,1	79,2	91,9	77,7	80	72,8	74,9	76,5	73,3	79,1
3	Area Compressor Alat Berat	85	83,5	67,8	82,5	86,9	86	87,3	88,9	89,6	86,3	87,9	86,8	88,8	87,9	86,8	86,8	

REKAP PENGUKURAN KEBISINGAN TAHUN 2016-2020

QUALITY CONTROL

No	LOKASI PEMANTAUAN	TAHUN																
		2016				2017				2018				2019				2020
		JAN	APR	JULI	OKT	JAN	APR	JULI	OKT	JAN	APR	JULI	OKT	JAN	APR	JULI	OKT	JAN
1	Rg. Preparasi Lab Instrumen	88,2	87,5	91,2	89,5	76,2	84,7	89,9	87,8	82,3	88,1	83,5	81,8	85,2	83	87,6	87,3	
2	Los Kerja Persiapan Sampel	80,1	80,1	79,8	85,4	82,9	83,9	83,7	84,1	84,7	85	87,2	80,2	86,7	86,5	83,9	85,2	
3	final room P.sampel			93,1	93,8													

REKAP PENGUKURAN KEBISINGAN TAHUN 2016-2020
DIESEL POWER PLANT MANAGER

No	LOKASI PEMANTAUAN	TAHUN																
		2016				2017				2018				2019				2020
		JAN	APR	JULI	OKT	JAN	APR	JULI	OKT	JAN	APR	JULI	OKT	JAN	APR	JULI	OKT	JAN
1	CR. Diesel Power Plant	62,7	63,6	67,4	65,2	65,2	61	65,3	69,7	62,9	68,9	65	62,7	72,3	66,3	78,7	72,1	66,2
2	Rg. Mesin DPP (No.1-3)	101,4	101,8	86,4	98,9	98,9	102,2	101,2	106,6	107,6	85,7	83	106	105,4	103,9	106	99,6	100,2
3	Rg. Mesin DPP (No. 4-6)	104,3	103,7	103,7	95,1	95,1	102,3	105,2	101,3	106,3	104,9	104,3	108	101	103,9	105,9	102,9	104,2
4	Rg. Mesin DPP (No.7-8)	106,6	97,6	103,7	101,9	100,5	103,5	104,5	98,8	98,9	98,9	103,7	107	103,2	96,2	102,9	104,4	101,6
5	Rg. Panel DPP	82,7	82,5	79,9	79,9	79,9	80,5	83,2	82,9	80,5	107,5	103,6	62,7	86,2	81,6	83,1	84,4	82,9

Lampiran 3

Dokumentasi



Kegiatan pengarahan dan pengenalan alat oleh pembimbing lapangan sebelum mengikuti pengukuran kebisingan.



Kegiatan pengenalan alat audiometri untuk mengukur kemampuan pendengaran.



Pengukuran Kebisingan di area *ore preparation*
PT. ANTAM Tbk. Unit Bisnis Pertambangan Nikel Kota Pomalaa, Sulawesi
Utara.



pengukuran kebisingan dan getaran di bagian mesin area *diesel power plant*

pengukuran kebisingan bagian control panel area *diesel power plant*



Laporan pemantauan kebisingan tiap lokasi pengukuran



Brosur peringatan untuk lokasi yang akan melebihi NAB kebisingan



Jalur darurat area *oxygen production*



Zoning Area yang disediakan di setiap ruang control dan tempat istirahat pekerja



Dokumentasi alat *sound level meter pro SE/DL* dan *sound level meter personal*

dok

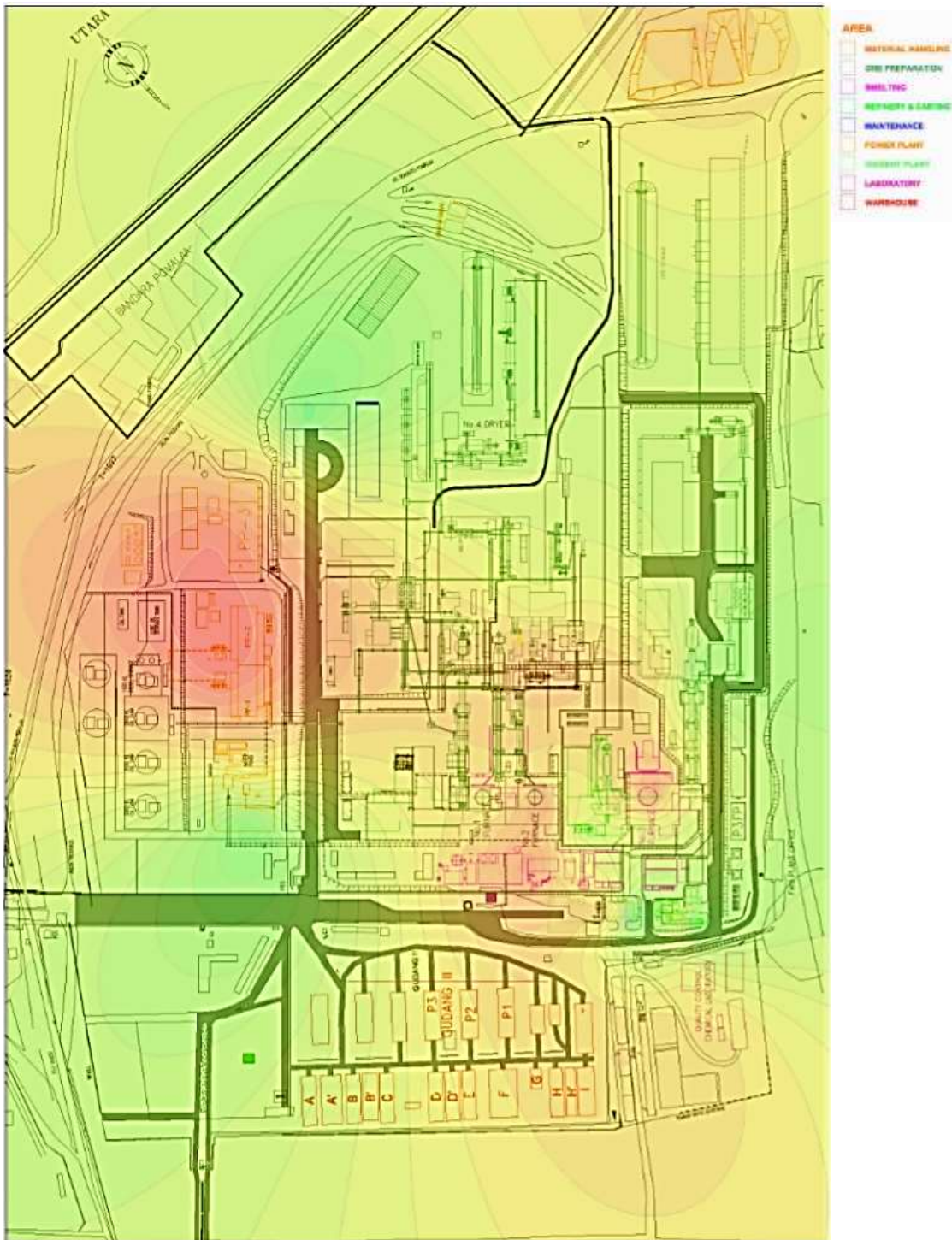
DL



pengukuran kebisingandi area *smelting*

Lampiran 4
Sketsa Area Pengukuran
Area Produksi







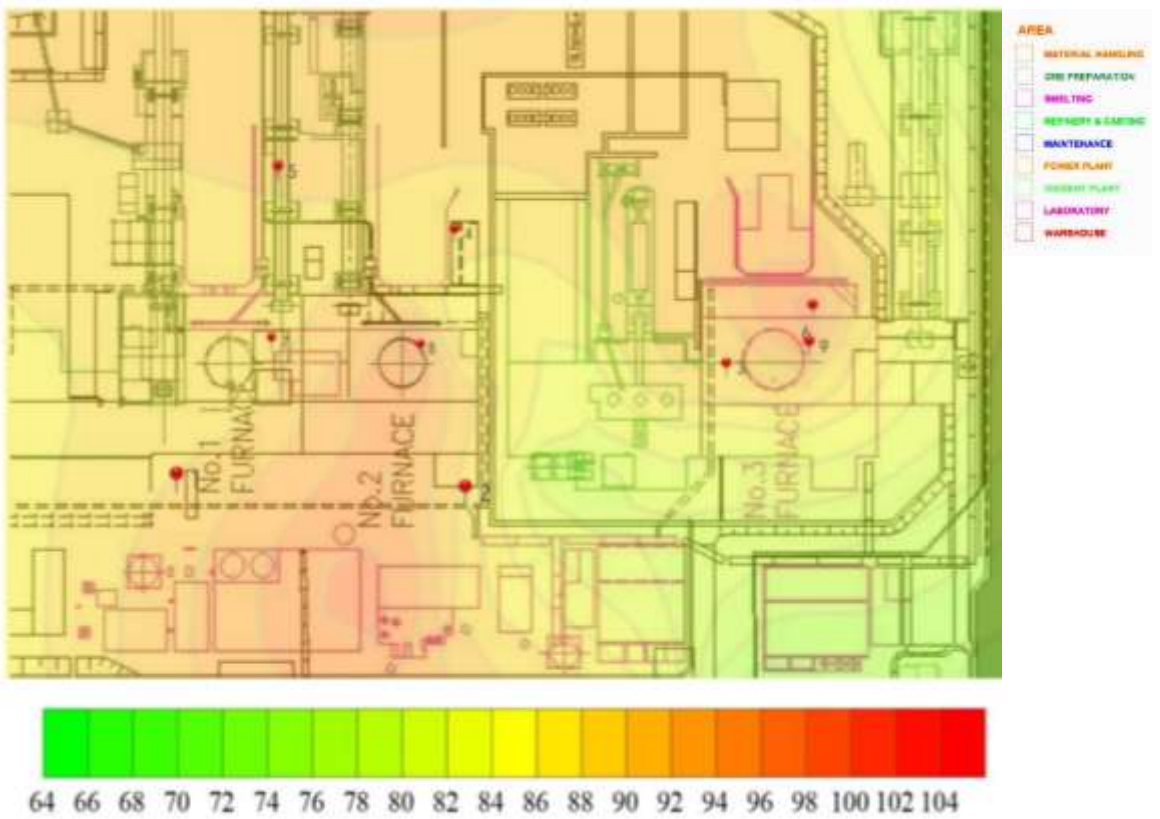
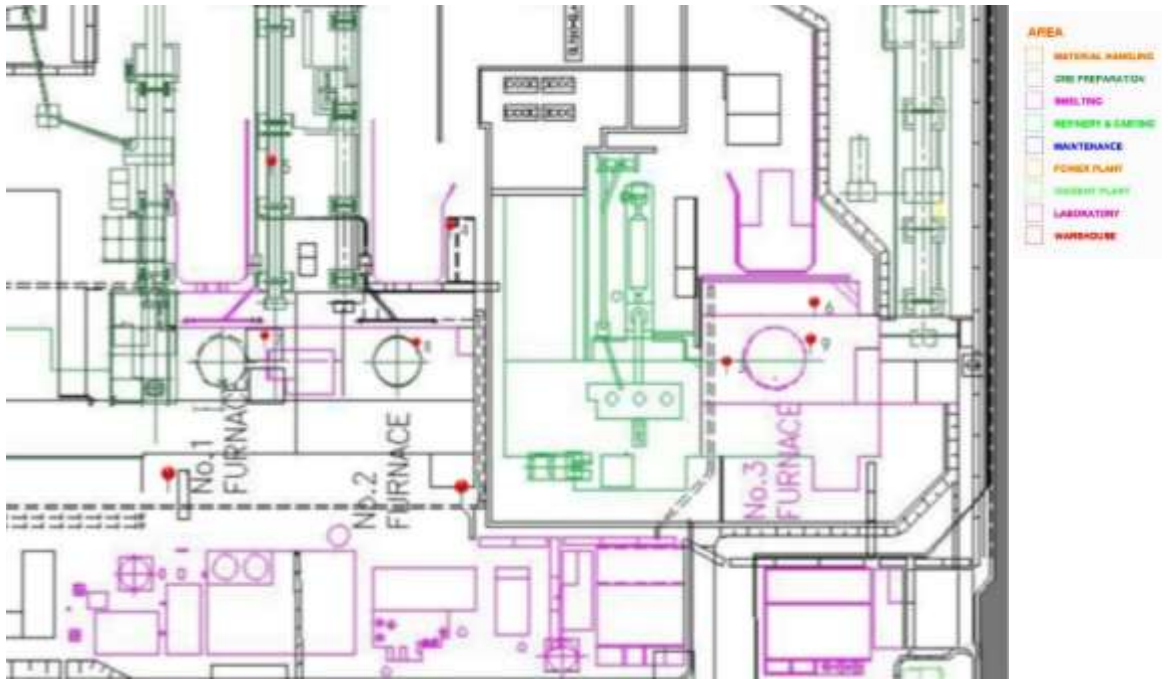
1. Ore Preparation



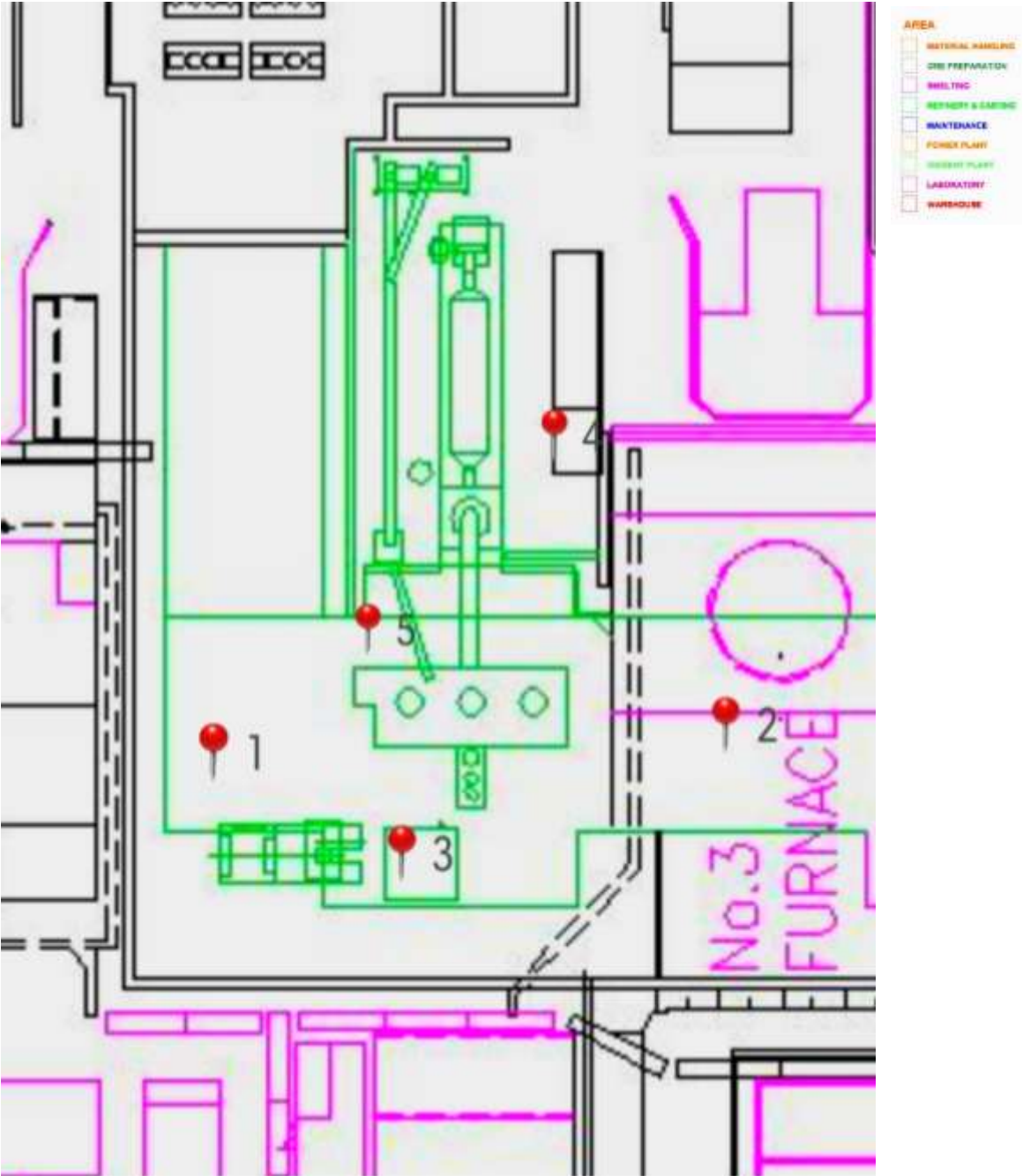
2. Transfer Material

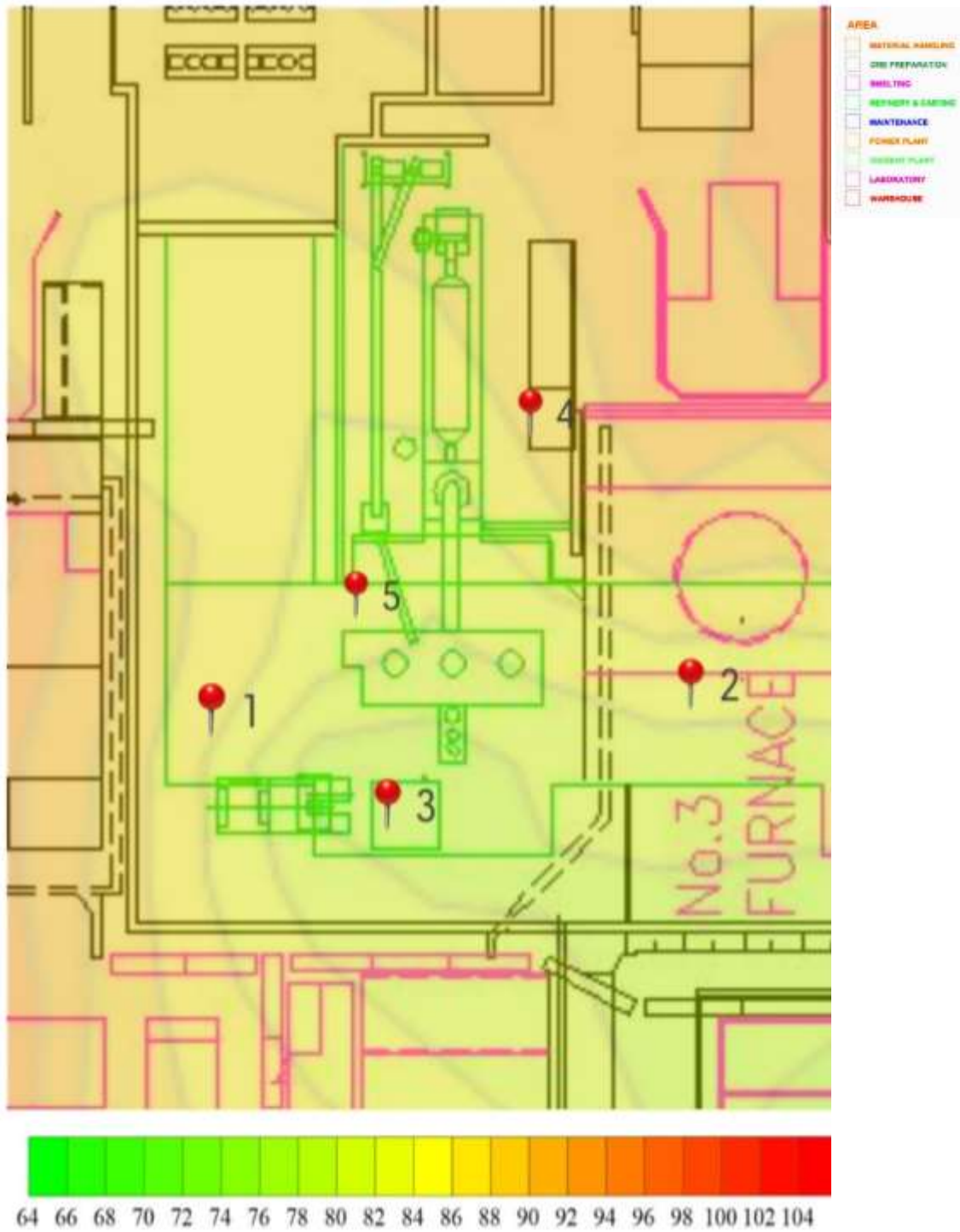


3. Smelting

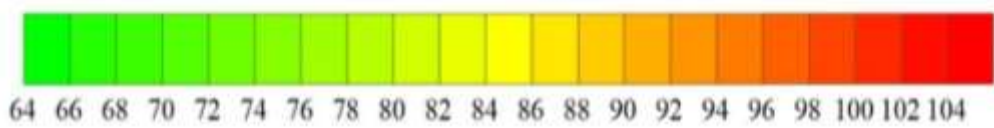


4. Refinery & Casting

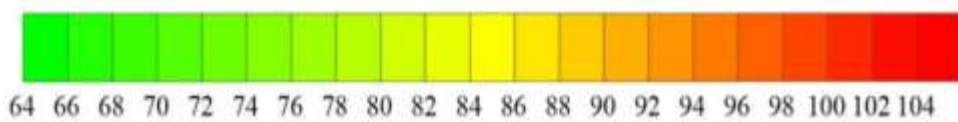
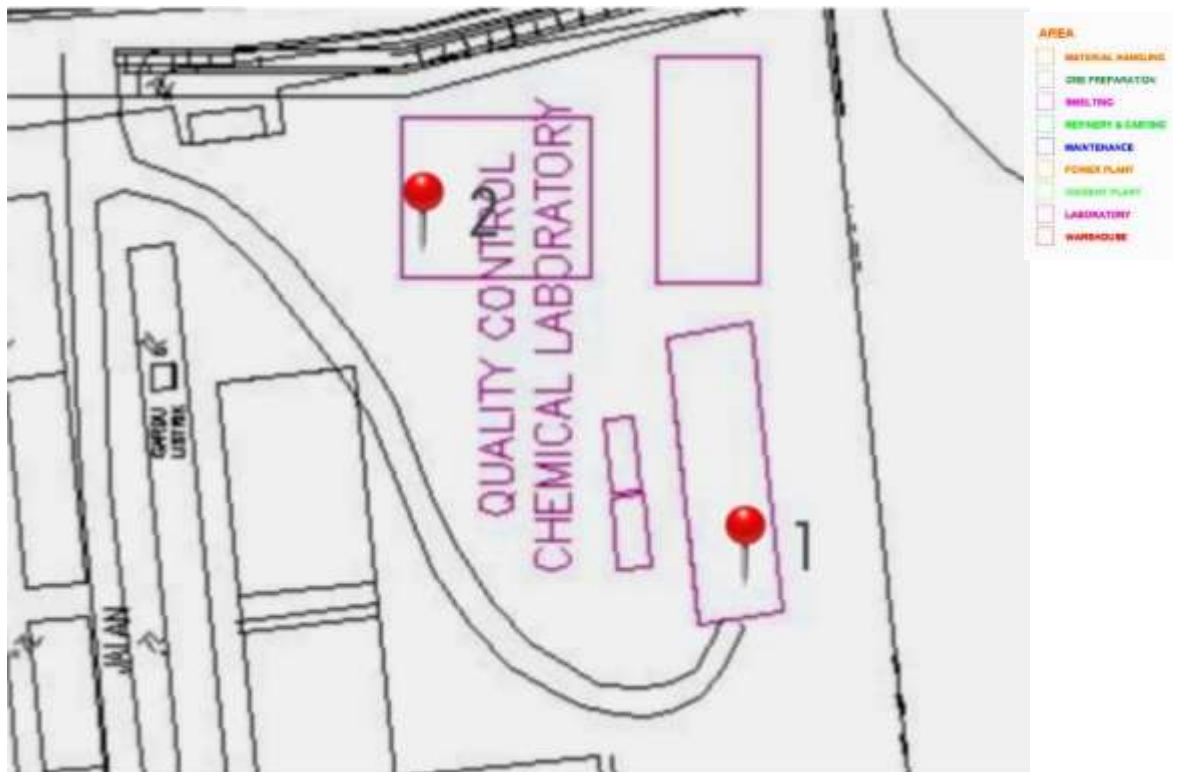




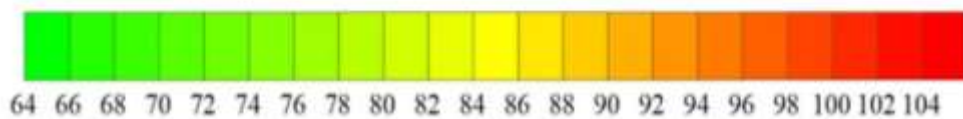
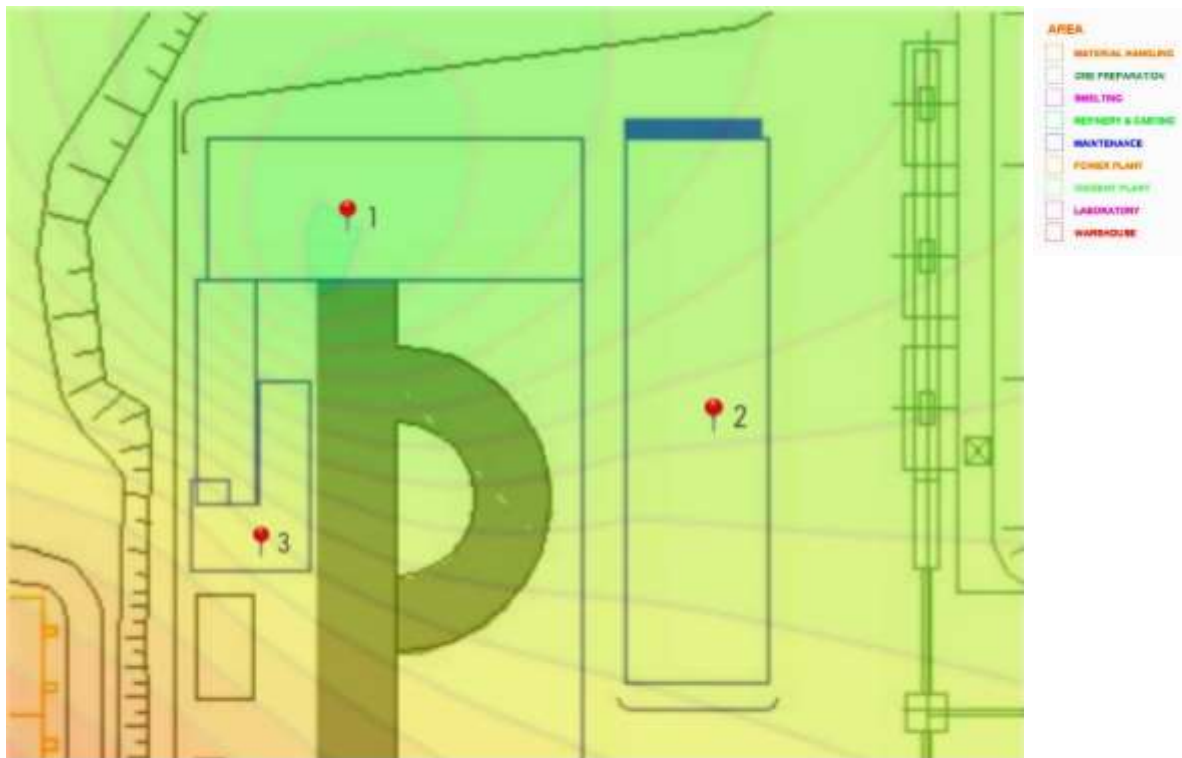
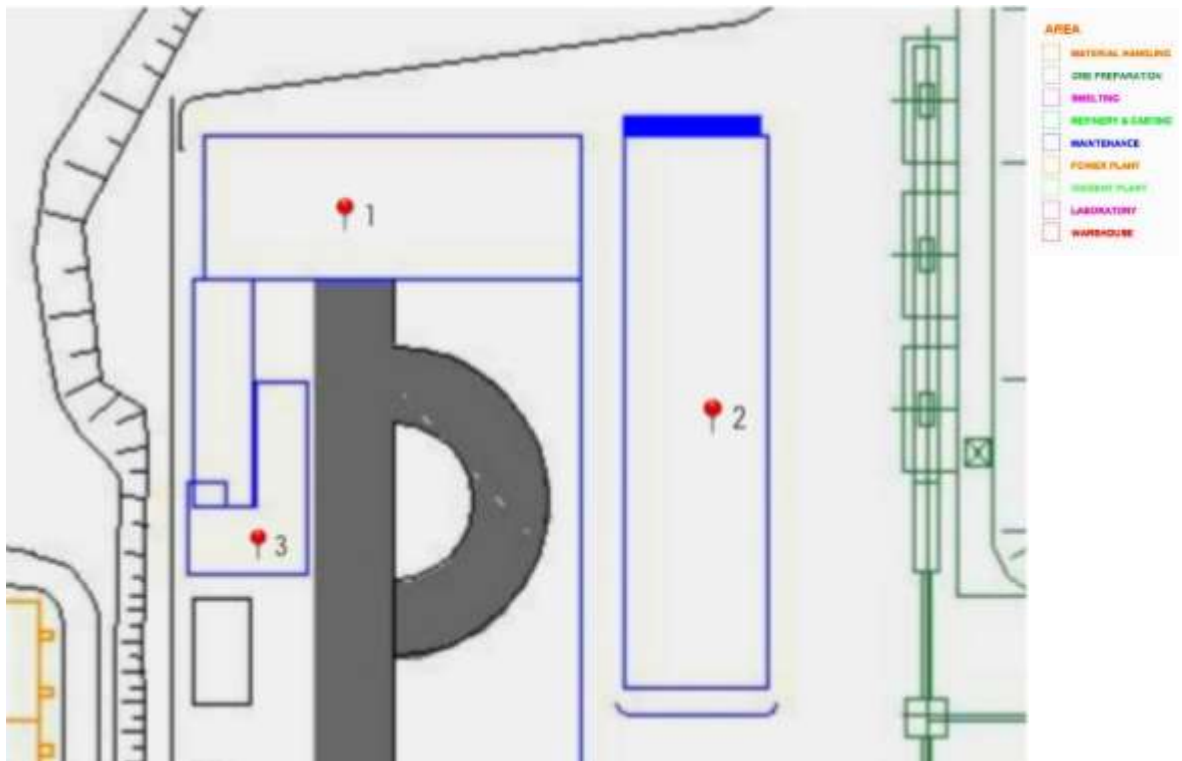
5. Oxygen Production



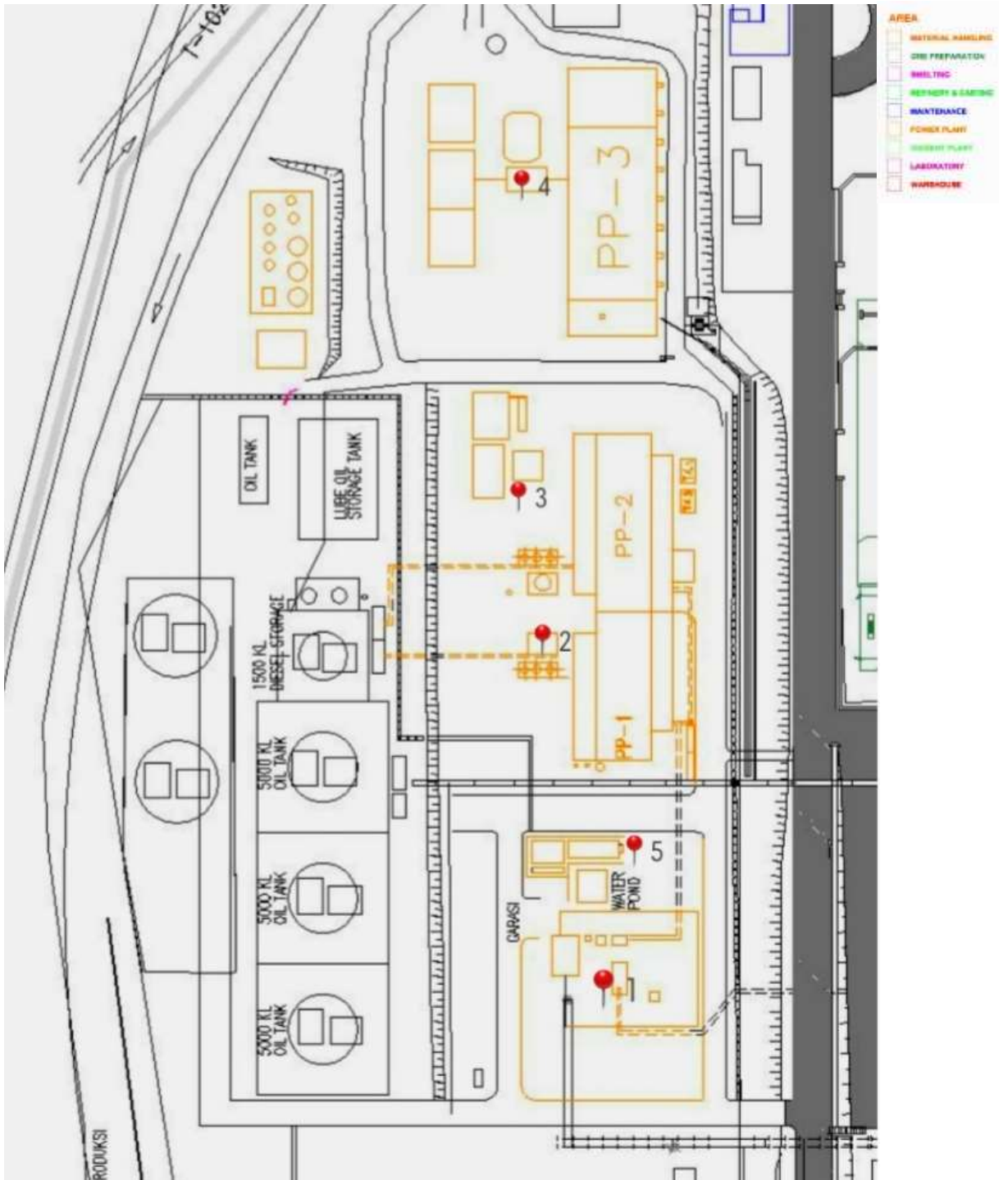
6. Quality Control

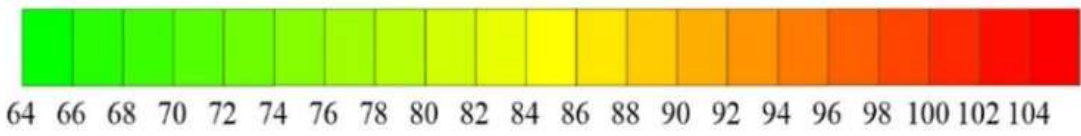


7. Mechanical Mintenance



8. Diesel Power Plant





Lampiran 5
Titik Persentase Distribusi t

Titik Persentase Distribusi t (df = 1 – 40)

df	Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
		0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
1		1.00000	3.07768	8.31375	12.70620	31.82052	63.65674	318.30884
2		0.81650	1.88562	2.91998	4.30268	6.96456	9.82464	22.32713
3		0.76489	1.63774	2.35336	3.18245	4.54070	5.84091	10.21453
4		0.74070	1.53321	2.13185	2.77645	3.74695	4.60409	7.17318
5		0.72665	1.47588	2.01505	2.57058	3.36493	4.03214	5.89343
6		0.71756	1.43876	1.94318	2.44691	3.14267	3.70743	5.20763
7		0.71114	1.41492	1.89458	2.38462	2.99795	3.49048	4.78529
8		0.70638	1.39682	1.86095	2.33600	2.89646	3.35539	4.50079
9		0.70272	1.38303	1.83311	2.29216	2.82144	3.24984	4.29681
10		0.69981	1.37218	1.81248	2.25814	2.76377	3.16927	4.14370
11		0.69745	1.36343	1.79538	2.23099	2.71808	3.10581	4.02470
12		0.69548	1.35622	1.78229	2.17881	2.68100	3.05454	3.92963
13		0.69383	1.35017	1.77093	2.16037	2.65031	3.01228	3.85198
14		0.69242	1.34503	1.76131	2.14479	2.62449	2.97684	3.78739
15		0.69120	1.34061	1.75305	2.13145	2.60248	2.94671	3.73283
16		0.69013	1.33676	1.74538	2.11991	2.58349	2.92078	3.68615
17		0.68920	1.33338	1.73861	2.10982	2.56683	2.89823	3.64577
18		0.68838	1.33039	1.73406	2.10092	2.55238	2.87844	3.61048
19		0.68762	1.32773	1.72913	2.09302	2.53948	2.86083	3.57940
20		0.68696	1.32534	1.72472	2.08598	2.52798	2.84534	3.55181
21		0.68635	1.32319	1.72074	2.07961	2.51765	2.83136	3.52715
22		0.68581	1.32124	1.71714	2.07387	2.50832	2.81876	3.50489
23		0.68531	1.31948	1.71387	2.06868	2.49987	2.80734	3.48406
24		0.68485	1.31784	1.71088	2.06390	2.49216	2.79694	3.46478
25		0.68443	1.31635	1.70814	2.05964	2.48511	2.78744	3.44619
26		0.68404	1.31497	1.70562	2.05553	2.47863	2.77871	3.42800
27		0.68368	1.31370	1.70329	2.05183	2.47266	2.77068	3.42103
28		0.68335	1.31253	1.70113	2.04841	2.46714	2.76326	3.40816
29		0.68304	1.31143	1.69913	2.04523	2.46202	2.75639	3.39624
30		0.68276	1.31042	1.69726	2.04227	2.45726	2.75000	3.38518
31		0.68249	1.30948	1.69552	2.03951	2.45282	2.74404	3.37490
32		0.68223	1.30857	1.69389	2.03693	2.44868	2.73848	3.36531
33		0.68200	1.30774	1.69236	2.03452	2.44479	2.73328	3.35634
34		0.68177	1.30695	1.69092	2.03224	2.44115	2.72839	3.34793
35		0.68156	1.30621	1.68957	2.03011	2.43772	2.72381	3.34005
36		0.68137	1.30551	1.68830	2.02809	2.43449	2.71948	3.33262
37		0.68118	1.30485	1.68708	2.02619	2.43145	2.71541	3.32563
38		0.68100	1.30423	1.68595	2.02439	2.42857	2.71156	3.31903
39		0.68083	1.30364	1.68488	2.02269	2.42584	2.70791	3.31279
40		0.68067	1.30308	1.68385	2.02108	2.42326	2.70446	3.30688

Titik Persentase Distribusi t (df = 41 – 80)

df \ Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
41	0.68052	1.30254	1.68288	2.01954	2.42080	2.70118	3.30127
42	0.68038	1.30204	1.68195	2.01808	2.41847	2.69807	3.29595
43	0.68024	1.30155	1.68107	2.01669	2.41625	2.69510	3.29089
44	0.68011	1.30109	1.68023	2.01537	2.41413	2.69228	3.28607
45	0.67998	1.30065	1.67943	2.01410	2.41212	2.68959	3.28148
46	0.67986	1.30023	1.67866	2.01290	2.41019	2.68701	3.27710
47	0.67975	1.29982	1.67793	2.01174	2.40835	2.68456	3.27291
48	0.67964	1.29944	1.67722	2.01063	2.40658	2.68220	3.26891
49	0.67953	1.29907	1.67655	2.00958	2.40489	2.67995	3.26508
50	0.67943	1.29871	1.67591	2.00856	2.40327	2.67779	3.26141
51	0.67933	1.29837	1.67528	2.00758	2.40172	2.67572	3.25789
52	0.67924	1.29805	1.67469	2.00665	2.40022	2.67373	3.25451
53	0.67915	1.29773	1.67412	2.00575	2.39879	2.67182	3.25127
54	0.67906	1.29743	1.67356	2.00488	2.39741	2.66998	3.24815
55	0.67898	1.29713	1.67303	2.00404	2.39608	2.66822	3.24515
56	0.67890	1.29685	1.67252	2.00324	2.39480	2.66651	3.24226
57	0.67882	1.29658	1.67203	2.00247	2.39357	2.66487	3.23948
58	0.67874	1.29632	1.67155	2.00172	2.39238	2.66329	3.23680
59	0.67867	1.29607	1.67109	2.00100	2.39123	2.66176	3.23421
60	0.67860	1.29582	1.67065	2.00030	2.39012	2.66028	3.23171
61	0.67853	1.29558	1.67022	1.99962	2.38905	2.65886	3.22930
62	0.67847	1.29536	1.66980	1.99897	2.38801	2.65748	3.22696
63	0.67840	1.29513	1.66940	1.99834	2.38701	2.65615	3.22471
64	0.67834	1.29492	1.66901	1.99773	2.38604	2.65485	3.22253
65	0.67828	1.29471	1.66864	1.99714	2.38510	2.65360	3.22041
66	0.67823	1.29451	1.66827	1.99656	2.38419	2.65239	3.21837
67	0.67817	1.29432	1.66792	1.99601	2.38330	2.65122	3.21639
68	0.67811	1.29413	1.66757	1.99547	2.38245	2.65008	3.21446
69	0.67806	1.29394	1.66724	1.99495	2.38161	2.64898	3.21260
70	0.67801	1.29376	1.66691	1.99444	2.38081	2.64790	3.21079
71	0.67796	1.29359	1.66660	1.99394	2.38002	2.64686	3.20903
72	0.67791	1.29342	1.66629	1.99346	2.37926	2.64585	3.20733
73	0.67787	1.29326	1.66600	1.99300	2.37852	2.64487	3.20567
74	0.67782	1.29310	1.66571	1.99254	2.37780	2.64391	3.20406
75	0.67778	1.29294	1.66543	1.99210	2.37710	2.64298	3.20249
76	0.67773	1.29279	1.66515	1.99167	2.37642	2.64208	3.20096
77	0.67769	1.29264	1.66488	1.99125	2.37576	2.64120	3.19948
78	0.67765	1.29250	1.66462	1.99085	2.37511	2.64034	3.19804
79	0.67761	1.29236	1.66437	1.99045	2.37448	2.63950	3.19663
80	0.67757	1.29222	1.66412	1.99006	2.37387	2.63869	3.19526

Titik Persentase Distribusi t (df = 81 –120)

df \ Pr	0.25	0.10	0.05	0.025	0.01	0.005	0.001
	0.50	0.20	0.10	0.050	0.02	0.010	0.002
81	0.67753	1.29209	1.66388	1.98969	2.37327	2.63790	3.19392
82	0.67749	1.29196	1.66365	1.98932	2.37269	2.63712	3.19262
83	0.67746	1.29183	1.66342	1.98896	2.37212	2.63637	3.19135
84	0.67742	1.29171	1.66320	1.98861	2.37156	2.63563	3.19011
85	0.67739	1.29159	1.66298	1.98827	2.37102	2.63491	3.18890
86	0.67735	1.29147	1.66277	1.98793	2.37049	2.63421	3.18772
87	0.67732	1.29136	1.66256	1.98761	2.36998	2.63353	3.18657
88	0.67729	1.29125	1.66235	1.98729	2.36947	2.63286	3.18544
89	0.67726	1.29114	1.66216	1.98698	2.36898	2.63220	3.18434
90	0.67723	1.29103	1.66196	1.98667	2.36850	2.63157	3.18327
91	0.67720	1.29092	1.66177	1.98638	2.36803	2.63094	3.18222
92	0.67717	1.29082	1.66159	1.98609	2.36757	2.63033	3.18119
93	0.67714	1.29072	1.66140	1.98580	2.36712	2.62973	3.18019
94	0.67711	1.29062	1.66123	1.98552	2.36667	2.62915	3.17921
95	0.67708	1.29053	1.66105	1.98525	2.36624	2.62858	3.17825
96	0.67705	1.29043	1.66088	1.98498	2.36582	2.62802	3.17731
97	0.67703	1.29034	1.66071	1.98472	2.36541	2.62747	3.17639
98	0.67700	1.29025	1.66055	1.98447	2.36500	2.62693	3.17549
99	0.67698	1.29016	1.66039	1.98422	2.36461	2.62641	3.17460
100	0.67695	1.29007	1.66023	1.98397	2.36422	2.62589	3.17374
101	0.67693	1.28999	1.66008	1.98373	2.36384	2.62539	3.17289
102	0.67690	1.28991	1.65993	1.98350	2.36346	2.62489	3.17206
103	0.67688	1.28982	1.65978	1.98326	2.36310	2.62441	3.17125
104	0.67686	1.28974	1.65964	1.98304	2.36274	2.62393	3.17045
105	0.67683	1.28967	1.65950	1.98282	2.36239	2.62347	3.16967
106	0.67681	1.28959	1.65936	1.98260	2.36204	2.62301	3.16890
107	0.67679	1.28951	1.65922	1.98238	2.36170	2.62256	3.16815
108	0.67677	1.28944	1.65909	1.98217	2.36137	2.62212	3.16741
109	0.67675	1.28937	1.65895	1.98197	2.36105	2.62169	3.16669
110	0.67673	1.28930	1.65882	1.98177	2.36073	2.62126	3.16598
111	0.67671	1.28922	1.65870	1.98157	2.36041	2.62085	3.16528
112	0.67669	1.28916	1.65857	1.98137	2.36010	2.62044	3.16460
113	0.67667	1.28909	1.65845	1.98118	2.35980	2.62004	3.16392
114	0.67665	1.28902	1.65833	1.98099	2.35950	2.61964	3.16326
115	0.67663	1.28896	1.65821	1.98081	2.35921	2.61926	3.16262
116	0.67661	1.28889	1.65810	1.98063	2.35892	2.61888	3.16198
117	0.67659	1.28883	1.65798	1.98045	2.35864	2.61850	3.16135
118	0.67657	1.28877	1.65787	1.98027	2.35837	2.61814	3.16074
119	0.67656	1.28871	1.65776	1.98010	2.35809	2.61778	3.16013
120	0.67654	1.28865	1.65765	1.97993	2.35782	2.61742	3.15954

Lampiran 6

Tabel r

Tabel r untuk df = 1 - 50

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
1	0.9877	0.9969	0.9995	0.9999	1.0000
2	0.9000	0.9500	0.9800	0.9900	0.9990
3	0.8054	0.8783	0.9343	0.9587	0.9911
4	0.7293	0.8114	0.8822	0.9172	0.9741
5	0.6694	0.7545	0.8329	0.8745	0.9509
6	0.6215	0.7067	0.7887	0.8343	0.9249
7	0.5822	0.6664	0.7498	0.7977	0.8983
8	0.5494	0.6319	0.7155	0.7646	0.8721
9	0.5214	0.6021	0.6851	0.7348	0.8470
10	0.4973	0.5760	0.6581	0.7079	0.8233
11	0.4762	0.5529	0.6339	0.6835	0.8010
12	0.4575	0.5324	0.6120	0.6614	0.7800
13	0.4409	0.5140	0.5923	0.6411	0.7604
14	0.4259	0.4973	0.5742	0.6226	0.7419
15	0.4124	0.4821	0.5577	0.6055	0.7247
16	0.4000	0.4683	0.5425	0.5897	0.7084
17	0.3887	0.4555	0.5285	0.5751	0.6932
18	0.3783	0.4438	0.5155	0.5614	0.6788
19	0.3687	0.4329	0.5034	0.5487	0.6652
20	0.3598	0.4227	0.4921	0.5368	0.6524
21	0.3515	0.4132	0.4815	0.5256	0.6402
22	0.3438	0.4044	0.4716	0.5151	0.6287
23	0.3365	0.3961	0.4622	0.5052	0.6178
24	0.3297	0.3882	0.4534	0.4958	0.6074
25	0.3233	0.3809	0.4451	0.4869	0.5974
26	0.3172	0.3739	0.4372	0.4785	0.5880
27	0.3115	0.3673	0.4297	0.4705	0.5790
28	0.3061	0.3610	0.4226	0.4629	0.5703
29	0.3009	0.3550	0.4158	0.4556	0.5620
30	0.2960	0.3494	0.4093	0.4487	0.5541
31	0.2913	0.3440	0.4032	0.4421	0.5465
32	0.2869	0.3388	0.3972	0.4357	0.5392
33	0.2826	0.3338	0.3916	0.4296	0.5322
34	0.2785	0.3291	0.3862	0.4238	0.5254
35	0.2746	0.3246	0.3810	0.4182	0.5189
36	0.2709	0.3202	0.3760	0.4128	0.5126
37	0.2673	0.3160	0.3712	0.4076	0.5066
38	0.2638	0.3120	0.3665	0.4026	0.5007
39	0.2605	0.3081	0.3621	0.3978	0.4950
40	0.2573	0.3044	0.3578	0.3932	0.4896
41	0.2542	0.3008	0.3536	0.3887	0.4843
42	0.2512	0.2973	0.3496	0.3843	0.4791
43	0.2483	0.2940	0.3457	0.3801	0.4742
44	0.2455	0.2907	0.3420	0.3761	0.4694
45	0.2429	0.2876	0.3384	0.3721	0.4647
46	0.2403	0.2845	0.3348	0.3683	0.4601
47	0.2377	0.2816	0.3314	0.3646	0.4557
48	0.2353	0.2787	0.3281	0.3610	0.4514
49	0.2329	0.2759	0.3249	0.3575	0.4473
50	0.2306	0.2732	0.3218	0.3542	0.4432

Tabel r untuk df = 51 - 100

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
51	0.2284	0.2706	0.3188	0.3509	0.4393
52	0.2262	0.2681	0.3158	0.3477	0.4354
53	0.2241	0.2656	0.3129	0.3445	0.4317
54	0.2221	0.2632	0.3102	0.3415	0.4280
55	0.2201	0.2609	0.3074	0.3385	0.4244
56	0.2181	0.2586	0.3048	0.3357	0.4210
57	0.2162	0.2564	0.3022	0.3328	0.4176
58	0.2144	0.2542	0.2997	0.3301	0.4143
59	0.2126	0.2521	0.2972	0.3274	0.4110
60	0.2108	0.2500	0.2948	0.3248	0.4079
61	0.2091	0.2480	0.2925	0.3223	0.4048
62	0.2075	0.2461	0.2902	0.3198	0.4018
63	0.2058	0.2441	0.2880	0.3173	0.3988
64	0.2042	0.2423	0.2858	0.3150	0.3959
65	0.2027	0.2404	0.2837	0.3126	0.3931
66	0.2012	0.2387	0.2816	0.3104	0.3903
67	0.1997	0.2369	0.2796	0.3081	0.3876
68	0.1982	0.2352	0.2776	0.3060	0.3850
69	0.1968	0.2335	0.2756	0.3038	0.3823
70	0.1954	0.2319	0.2737	0.3017	0.3798
71	0.1940	0.2303	0.2718	0.2997	0.3773
72	0.1927	0.2287	0.2700	0.2977	0.3748
73	0.1914	0.2272	0.2682	0.2957	0.3724
74	0.1901	0.2257	0.2664	0.2938	0.3701
75	0.1888	0.2242	0.2647	0.2919	0.3678
76	0.1876	0.2227	0.2630	0.2900	0.3655
77	0.1864	0.2213	0.2613	0.2882	0.3633
78	0.1852	0.2199	0.2597	0.2864	0.3611
79	0.1841	0.2185	0.2581	0.2847	0.3589
80	0.1829	0.2172	0.2565	0.2830	0.3568
81	0.1818	0.2159	0.2550	0.2813	0.3547
82	0.1807	0.2146	0.2535	0.2796	0.3527
83	0.1796	0.2133	0.2520	0.2780	0.3507
84	0.1786	0.2120	0.2505	0.2764	0.3487
85	0.1775	0.2108	0.2491	0.2748	0.3468
86	0.1765	0.2096	0.2477	0.2732	0.3449
87	0.1755	0.2084	0.2463	0.2717	0.3430
88	0.1745	0.2072	0.2449	0.2702	0.3412
89	0.1735	0.2061	0.2435	0.2687	0.3393
90	0.1726	0.2050	0.2422	0.2673	0.3375
91	0.1716	0.2039	0.2409	0.2659	0.3358
92	0.1707	0.2028	0.2396	0.2645	0.3341
93	0.1698	0.2017	0.2384	0.2631	0.3323
94	0.1689	0.2006	0.2371	0.2617	0.3307
95	0.1680	0.1996	0.2359	0.2604	0.3290
96	0.1671	0.1986	0.2347	0.2591	0.3274
97	0.1663	0.1975	0.2335	0.2578	0.3258
98	0.1654	0.1966	0.2324	0.2565	0.3242
99	0.1646	0.1956	0.2312	0.2552	0.3226
100	0.1638	0.1946	0.2301	0.2540	0.3211

Tabel r untuk df = 101 - 150

df = (N-2)	Tingkat signifikansi untuk uji satu arah				
	0.05	0.025	0.01	0.005	0.0005
	Tingkat signifikansi untuk uji dua arah				
	0.1	0.05	0.02	0.01	0.001
101	0.1630	0.1937	0.2290	0.2528	0.3196
102	0.1622	0.1927	0.2279	0.2515	0.3181
103	0.1614	0.1918	0.2268	0.2504	0.3166
104	0.1606	0.1909	0.2257	0.2492	0.3152
105	0.1599	0.1900	0.2247	0.2480	0.3137
106	0.1591	0.1891	0.2236	0.2469	0.3123
107	0.1584	0.1882	0.2226	0.2458	0.3109
108	0.1576	0.1874	0.2216	0.2446	0.3095
109	0.1569	0.1865	0.2206	0.2436	0.3082
110	0.1562	0.1857	0.2196	0.2425	0.3068
111	0.1555	0.1848	0.2186	0.2414	0.3055
112	0.1548	0.1840	0.2177	0.2403	0.3042
113	0.1541	0.1832	0.2167	0.2393	0.3029
114	0.1535	0.1824	0.2158	0.2383	0.3016
115	0.1528	0.1816	0.2149	0.2373	0.3004
116	0.1522	0.1809	0.2139	0.2363	0.2991
117	0.1515	0.1801	0.2131	0.2353	0.2979
118	0.1509	0.1793	0.2122	0.2343	0.2967
119	0.1502	0.1786	0.2113	0.2333	0.2955
120	0.1496	0.1779	0.2104	0.2324	0.2943
121	0.1490	0.1771	0.2096	0.2315	0.2931
122	0.1484	0.1764	0.2087	0.2305	0.2920
123	0.1478	0.1757	0.2079	0.2296	0.2908
124	0.1472	0.1750	0.2071	0.2287	0.2897
125	0.1466	0.1743	0.2062	0.2278	0.2886
126	0.1460	0.1736	0.2054	0.2269	0.2875
127	0.1455	0.1729	0.2046	0.2260	0.2864
128	0.1449	0.1723	0.2039	0.2252	0.2853
129	0.1443	0.1716	0.2031	0.2243	0.2843
130	0.1438	0.1710	0.2023	0.2235	0.2832
131	0.1432	0.1703	0.2015	0.2226	0.2822
132	0.1427	0.1697	0.2008	0.2218	0.2811
133	0.1422	0.1690	0.2001	0.2210	0.2801
134	0.1416	0.1684	0.1993	0.2202	0.2791
135	0.1411	0.1678	0.1986	0.2194	0.2781
136	0.1406	0.1672	0.1979	0.2186	0.2771
137	0.1401	0.1666	0.1972	0.2178	0.2761
138	0.1396	0.1660	0.1965	0.2170	0.2752
139	0.1391	0.1654	0.1958	0.2163	0.2742
140	0.1386	0.1648	0.1951	0.2155	0.2733
141	0.1381	0.1642	0.1944	0.2148	0.2723
142	0.1376	0.1637	0.1937	0.2140	0.2714
143	0.1371	0.1631	0.1930	0.2133	0.2705
144	0.1367	0.1625	0.1924	0.2126	0.2696
145	0.1362	0.1620	0.1917	0.2118	0.2687
146	0.1357	0.1614	0.1911	0.2111	0.2678
147	0.1353	0.1609	0.1904	0.2104	0.2669
148	0.1348	0.1603	0.1898	0.2097	0.2660
149	0.1344	0.1598	0.1892	0.2090	0.2652
150	0.1339	0.1593	0.1886	0.2083	0.2643