

## DAFTAR PUSTAKA

1. Gabriel J.F, Yustrianah. Fisika Lingkungan. Jakarta: Hipokrates. 2001.
2. Xiaoying W, Gouyun L, Kai L.V, Meijun J, Xiaofeng S, Fenghua L, Dongye Z. Applied Accoustics. Impacts of Traffic Noise On Roadside Secondary Schools In A Prototype Large Chinnes City. 2019 August. 151:153.
3. Rhiannan T, Rachel B.S, Yasmin B.K, Chen S, Kayleigh D, Chole T, Mircille B.T. Environment International. Noise Pollution and Human Cognition: An Updated Systematic Review and Meta-Analysis of Recent Evidence. 2022 January, 158:2.
4. Taufik H, Nurlaela R, Dahlan T. Gravitasi. Evaluasi Tingkat Kebisingan Pada SMK Darussalam Makassar. 2021. 20(1) : 24-25.
5. Lucia I.R, Lefrandt, Meike K. Jurnal Sipil Statik. Analisa Tingkat kebisingan Lalu Lintas di Jalan Raya Ditinjau Dari Tingkat Batu Mutu Kebisingan Yang Diizinkan. 2020 Februari. 249-256 : 249-251.
6. Kementerian Lingkungan Hidup. Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup Tentang Baku Tingkat Kebisingan. KEP-48/MENLH/11/1996, November 1996.
7. Sriwati. Fly Over. Pengaruh Pertumbuhan Kendaraan dan Kapasitas Jalan Terhadap Kemacetan di Ruas Jalan Perintis Kemerdekaan. 2018 November. 2020. 2(2) : 80.
8. Jati B.M.E. Pengantar Fisika. Ed. 1. Yogyakarta . Gadjah Mada University Pers ; 2013.
9. Hani A.R, Riwidikdo H. Fisika Kesehatan. Yogyakarta : Nuha Medika ; 2007.
10. Jati B.M.E, Priyambodo T.R. Fisika Dasar : Untuk Mahasiswa Ilmu-ilmu Eksakta, Teknik & Kedokteran.. Ed.2 . Yogyakarta : CV. Andi Offset ; 2013.
11. Durratun N, Teguh D, Sulhadi. Seminar Nasional Pascasarjana. Pengaruh Kepadatan Arus Lalu Lintas Kendaraan Berat Terhadap Tingkat Kebisingan (Studi Kasus: Desa Trimulya, Kecamatan Juwana, Kabupaten Pati). 2020. 2686 (6404) : 453-454.
12. Hendrik P. Analisa Kebisingan Akibat Aktivitas Transportasi di Jalan Ahmad Yani Kota Sorong. 2018 : 2-4.

13. Christina E.M. Akustik Bangunan: Prinsip-prinsip Penerapannya di Indonesia. Jakarta : Erlangga ; 2005.
14. Igo Z, Redi R.Y, Jannus M, Fitri I, Muhammad S. Jurnal Untan. Implementasi Sistem Monitoring Jarak Jauh Tingkat Kebisingan Suara Menggunakan Transceiver SX1278. 2022. 1(1) : 1.
15. Arum D.P. Higiene Industri: Pengantar Bagi Mahasiswa Kesehatan Masyarakat. Jawa Barat: Guepedia ; 2020.
16. Enembe O.O, Tarja Y.T, Anu W.T, Pekka T, Jukka J, Timo L. Invorenment International. Traffic Noise, Noise Annoyance and Psychotropic Medication Use. 2018. 119: 287-288.
17. Reny L, Ragil I.H, Arita D.S, Nabila H, Amirah J.L.H, Pratsamita R, Ilham K, Dwi E. IKESMA. Hubungan Paparan Kebisingan dengan Keluhan Subyektif Non-Auditory Pada Pekerja Konstruksi PT.X Kabupaten Gresik. 2020 September 2. 16(2) : 68.
18. Slamet W, Murshal M, Kastono. Teknologi Dewantara. Kajian Tingkat Kebisingan di Kawasan Pendidikan SMP Negeri 5 Sorong. 2021. 2(2) : 1-2.
19. Mutia R.S, Ismah. Jurnal Pendidikan Matematika. Analisa Tingkat Konsentrasi Belajar Siswa Dalam Proses Pembelajaran Matematika Ditinjau Dari Hasil Belajar. 2018. 1 :75-78.
20. Haslianti. Psikaborneo. Pengaruh Kebisingan dan Motivasi Belajar Pada Siswa MTS Antasari Samarinda. 2019. 7(4) : 610.
21. Asniawati K, Baharuddin H, Ramli R, Meldawati A, Hayyu G.Q. Teori dan Aplikasi Akustik. Yogyakarta: Bintang Akustik ; 2021.
22. Frengky B.O. Pengabdian Kepada Masyarakat. Perancangan Akustik Bangunan Bersejarah. 2022. 13(1) : 56.

# LAMPIRAN

## LAMPIRAN 1

### TABEL DATA HASIL PENELITIAN

**TABEL DATA KEBISINGAN HARI KAMIS, 24 NOVEMBER 2022**

Jam	Kebisingan (dB)			Motor (MC)		Mobil (LV)		Bus/Truck (HV)		Jumlah	
	Titik 1	Titik 2	Titik 3	$\Sigma$	smp (0,40)	$\Sigma$	smp (1,00)	$\Sigma$	Smp (1,3)	Q (Kend)	Q (smp)
06:00 - 06:15	55,65	46,86	44,76	72	28,80	42	42,0	1	1,3	115	72,1
07:00 - 07:15	70,20	56,82	58,3	298	119,2	117	117,0	3	3,9	418	240,1
08:00 - 08:15	61,94	55,62	57,64	112	44,8	49	49,0	1	1,3	162	95,1
09:00 - 09:15	60,50	63,84	60,82	81	32,4	39	39,0	4	5,2	124	76,6
10:00 - 10:15	63,63	69,15	65,21	101	40,4	43	43,0	2	2,6	146	86
11:00 - 11:15	77,04	68,03	61,32	110	44,0	61	61,0	1	1,3	172	106,3
12:00 - 12:15	78,82	79,51	72,78	149	59,6	49	49,0	3	3,9	201	112,5
13:00 - 13:15	69,80	73,62	70,40	113	45,20	64	64,0	2	2,6	179	111,8
14:00 - 14:15	69,10	70,56	69,14	134	53,6	73	73,0	2	2,6	209	129,2
15:00 - 15:15	75,02	68,02	70,12	253	101,2	52	52,0	3	3,9	308	157,1
16:00 - 16:15	73,29	61,26	63,42	223	89,2	103	103,0	0	0,0	326	192,2
17:00 - 17:15	65,56	50,06	48,81	238	95,2	82	82,0	2	2,6	322	179,8
18:00 - 18:15	58,72	51,01	48,24	128	51,2	61	61,0	1	1,3	190	113,5
Rata-rata	67,63	62,64	60,84								

**TABEL DATA KEBISINGAN HARI SENIN, 28 NOVEMBER 2022**

Jam	Kebisingan (dB)			Motor (MC)		Mobil (LV)		Bus/Truck (HV)		Jumlah	
	Titik 1	Titik 2	Titik 3	$\Sigma$	smp (0,40)	$\Sigma$	smp (1,00)	$\Sigma$	smp (1,3)	Q (Kend)	Q (smp)
06:00 - 06:15	58,43	48,19	46,34	98	39,2	34	34	0	0	132	73,2
07:00 - 07:15	84,87	68,0	68,56	325	130	111	111	2	2,6	438	243,6
08:00 - 08:15	60,50	64,72	64,90	108	43,2	42	42	5	6,5	155	91,7
09:00 - 09:15	65,40	66,84	61,01	98	39,2	46	46	1	1,3	145	86,5
10:00 - 10:15	64,48	69,4	64,55	104	41,6	47	47	0	0	151	88,6
11:00 - 11:15	65,72	68,73	61,46	91	36,4	51	51	2	2,6	144	90
12:00 - 12:15	64,87	75,41	69,70	165	66	48	48	1	1,3	214	115,3
13:00 - 13:15	66,21	66,4	66,35	128	51,2	59	59	2	2,6	189	112,8
14:00 - 14:15	65,02	67,14	69,0	129	51,6	64	64	1	1,3	194	116,9
15:00 - 15:15	81,34	73,02	68,7	171	68,4	63	63	4	5,2	238	136,6
16:00 - 16:15	83,54	53,28	54,68	285	114	100	100	3	3,9	388	217,9
17:00 - 17:15	70,67	52,12	49,69	259	103,6	73	73	2	2,6	334	179,2
18:00 - 18:15	61,44	50,32	49,24	132	52,8	86	86	2	2,6	220	141,4

<b>Rata-rata</b>	68,65	63,35	61,09								1693,7
------------------	-------	-------	-------	--	--	--	--	--	--	--	--------

**TABEL DATA KEBISINGAN HARI MINGGU, 04 DESEMBER 2022**

Jam	Kebisingan (dB)			Motor (MC)		Mobil (LV)		Bus/Truck (HV)		Jumlah	
	Titik 1	Titik 2	Titik 3	$\Sigma$	smp (0,40)	$\Sigma$	smp (1,00)	$\Sigma$	smp (1,3)	Q (Kend)	Q (smp)
06:00 - 06:15	52,54	44,78	45,78	43	17,2	27	27	0	0	70	44,2
07:00 - 07:15	60,85	46,35	45,94	109	43,6	43	43	2	2,6	154	89,2
08:00 - 08:15	58,42	48,79	47,12	87	34,8	76	76	4	5,2	167	116
09:00 - 09:15	61,49	46,28	47,78	98	39,2	43	43	1	1,3	142	83,5
10:00 - 10:15	65,02	46,02	49,49	74	29,6	54	54	3	3,9	131	87,5
11:00 - 11:15	61,76	49,24	46,33	84	33,6	42	42	1	1,3	127	76,9
12:00 - 12:15	67,38	54,48	50,29	101	40,4	63	63	2	2,6	166	108
13:00 - 13:15	61,13	45,96	46,62	118	47,2	57	57	1	1,3	176	105,5
14:00 - 14:15	63,16	45,39	45,25	109	43,6	48	48	3	3,9	160	95,5
15:00 - 15:15	68,24	51,77	49,95	121	48,4	73	73	0	0	194	121,4
16:00 - 16:15	60,3	46,3	44,02	85	34	41	41	2	2,6	128	77,6
17:00 - 17:15	58,22	45,94	46,96	99	39,6	52	52	1	1,3	152	92,6
18:00 - 18:15	62,68	51,26	49,38	54	21,6	49	49	0	0	103	70,6
<b>Rata-rata</b>	61,63	47,88	47,30								1168,5

**TABEL DATA KEBISINGAN HARI SELASA, 06 DESEMBER 2022**

Jam	Kebisingan (dB)			Motor (MC)		Mobil (LV)		Bus/Truck (HV)		Jumlah	
	Titik 1	Titik 2	Titik 3	$\Sigma$	smp (0,40)	$\Sigma$	smp (1,00)	$\Sigma$	smp (1,3)	Q (Kend)	Q (smp)
06:00 - 06:15	53,29	46,98	47,62	64	25,6	28	28	1	1,3	93	54,9
07:00 - 07:15	71,25	58,61	57,6	318	127,2	121	121	3	3,9	442	252,1
08:00 - 08:15	66,03	60,48	65,06	117	46,8	54	54	1	1,3	172	102,1
09:00 - 09:15	63,65	68,26	61,32	86	86,4	48	48	2	2,6	136	137
10:00 - 10:15	64,73	63,82	65,11	102	40,8	56	56	1	1,3	159	98,1
11:00 - 11:15	67,21	67,09	59,57	154	61,6	56	56	0	0	210	117,6
12:00 - 12:15	72,73	76,01	73	138	55,2	82	82	2	2,6	222	139,8
13:00 - 13:15	67,75	68,85	67,65	109	43,6	61	61	1	1,3	171	105,9
14:00 - 14:15	63,64	66,78	68,18	135	54	76	76	2	2,6	213	132,3
15:00 - 15:15	79,83	70,66	76,98	267	106,8	98	98	1	1,3	366	206,1
16:00 - 16:15	73,63	54,23	51,9	224	89,6	101	101	0	0	325	190,6
17:00 - 17:15	66,5	50,9	52,02	197	78,8	126	126	1	1,3	324	206,1
18:00 - 18:15	60,7	49,86	48,48	119	47,6	63	63	1	1,3	183	111,9

## LAMPIRAN 2

### LAMPIRAN TINGKAT POLUSI BISING

$$L_{NP} = L_{eq} + (2,56 \cdot \sigma)$$

**Hari Pertama:**

**Titik 1**

$$\begin{aligned} L_{NP} &= 72,23 + (2,56 \cdot 6,26) \\ &= 88,81 \text{ dB} \end{aligned}$$

**Titik 2**

$$\begin{aligned} L_{NP} &= 70,61 + (2,56 \cdot 0,60) \\ &= 72,14 \text{ dB} \end{aligned}$$

**Titik 3**

$$\begin{aligned} L_{NP} &= 66,48 + (2,56 \cdot 0,58) \\ &= 67,96 \text{ dB} \end{aligned}$$

**Hari Kedua:**

**Titik 1**

$$\begin{aligned} L_{NP} &= 77,33 + (2,56 \cdot 9,58) \\ &= 102,38 \text{ dB} \end{aligned}$$

**Titik 2**

$$\begin{aligned} L_{NP} &= 68,64 + (2,56 \cdot 0,3) \\ &= 69,40 \text{ dB} \end{aligned}$$

**Titik 3**

$$\begin{aligned} L_{NP} &= 65,42 + (2,56 \cdot 0,28) \\ &= 66,13 \text{ dB} \end{aligned}$$

### **Hari Ketiga:**

#### **Titik 1**

$$\begin{aligned}L_{NP} &= 63,21 + (2,56 \cdot 3,27) \\ &= 72,68 \text{ dB}\end{aligned}$$

#### **Titik 2**

$$\begin{aligned}L_{NP} &= 49,01 + (2,56 \cdot 0,23) \\ &= 49,59 \text{ dB}\end{aligned}$$

#### **Titik 3**

$$\begin{aligned}L_{NP} &= 47,70 + (2,56 \cdot 0,003) \\ &= 47,70 \text{ dB}\end{aligned}$$

### **Hari Keempat:**

#### **Titik 1**

$$\begin{aligned}L_{NP} &= 71,41 + (2,56 \cdot 6,30) \\ &= 87,53 \text{ dB}\end{aligned}$$

#### **Titik 2**

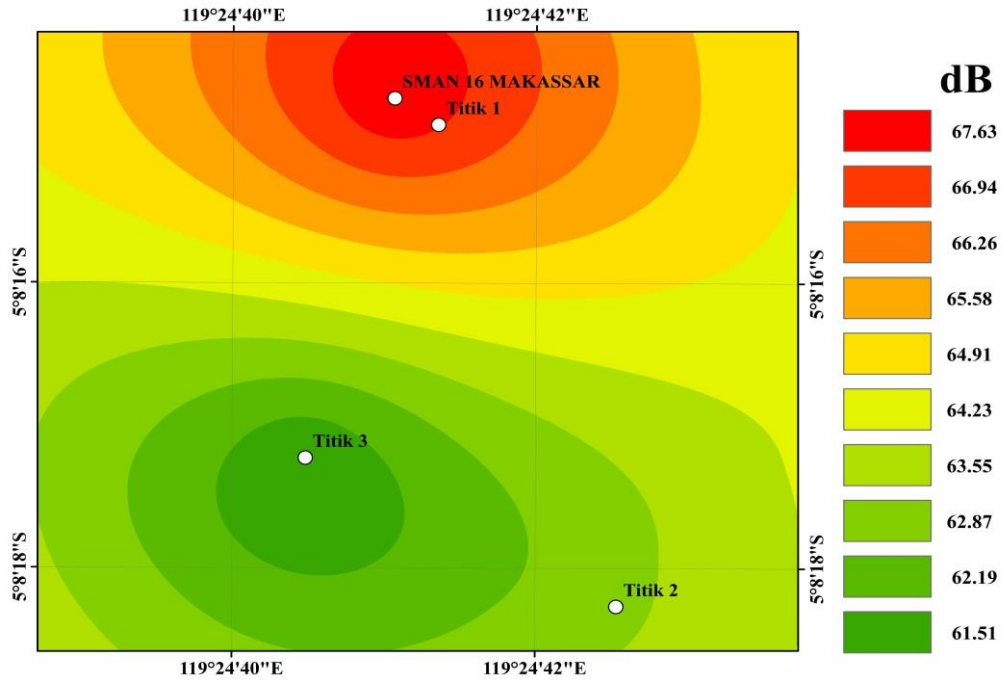
$$\begin{aligned}L_{NP} &= 67,92 + (2,56 \cdot 0,56) \\ &= 69,35 \text{ dB}\end{aligned}$$

#### **Titik 3**

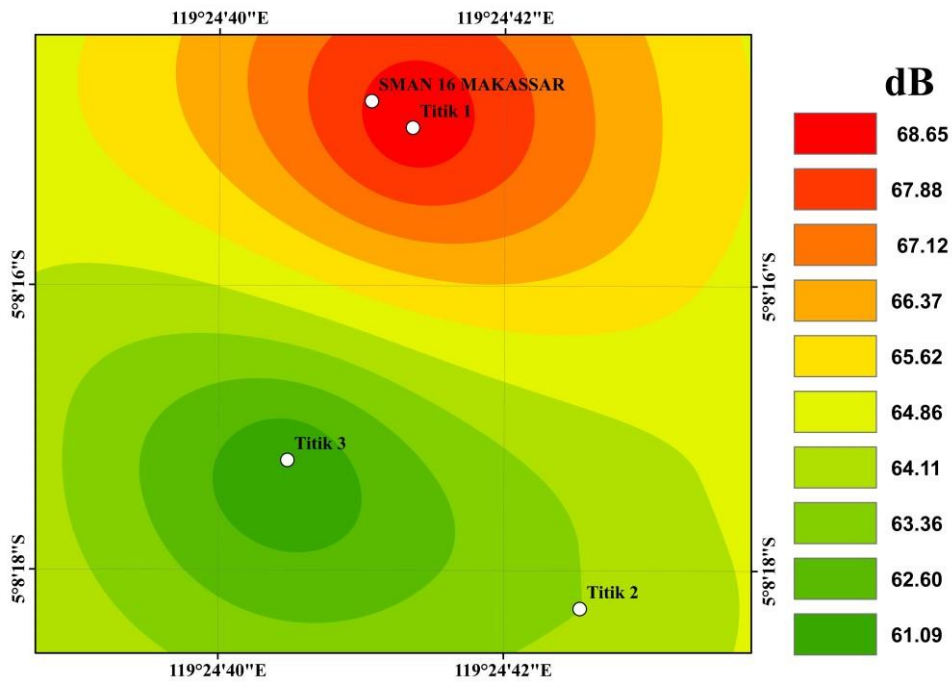
$$\begin{aligned}L_{NP} &= 68,48 + (2,56 \cdot 0,58) \\ &= 69,96 \text{ dB}\end{aligned}$$

### LAMPIRAN 3

#### LAMPIRAN KONTUR PENYEBARAN TIMGKAT KEBISINGAN PETA KONTUR TINGKAT KEBISINGAN (HARI KAMIS)

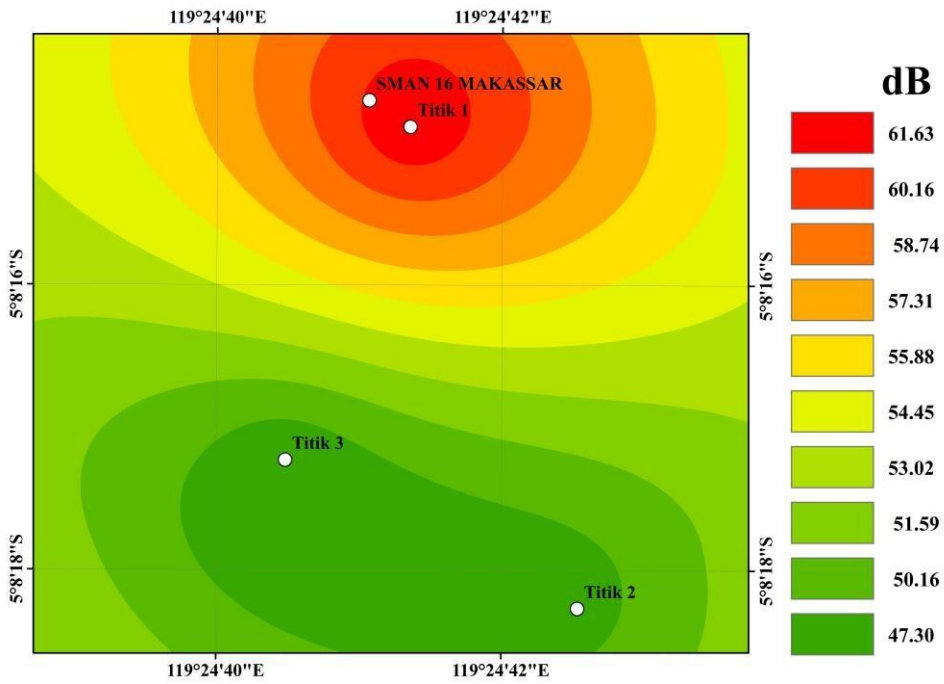


#### PETA KONTUR TINGKAT KEBISINGAN (HARI SENIN)

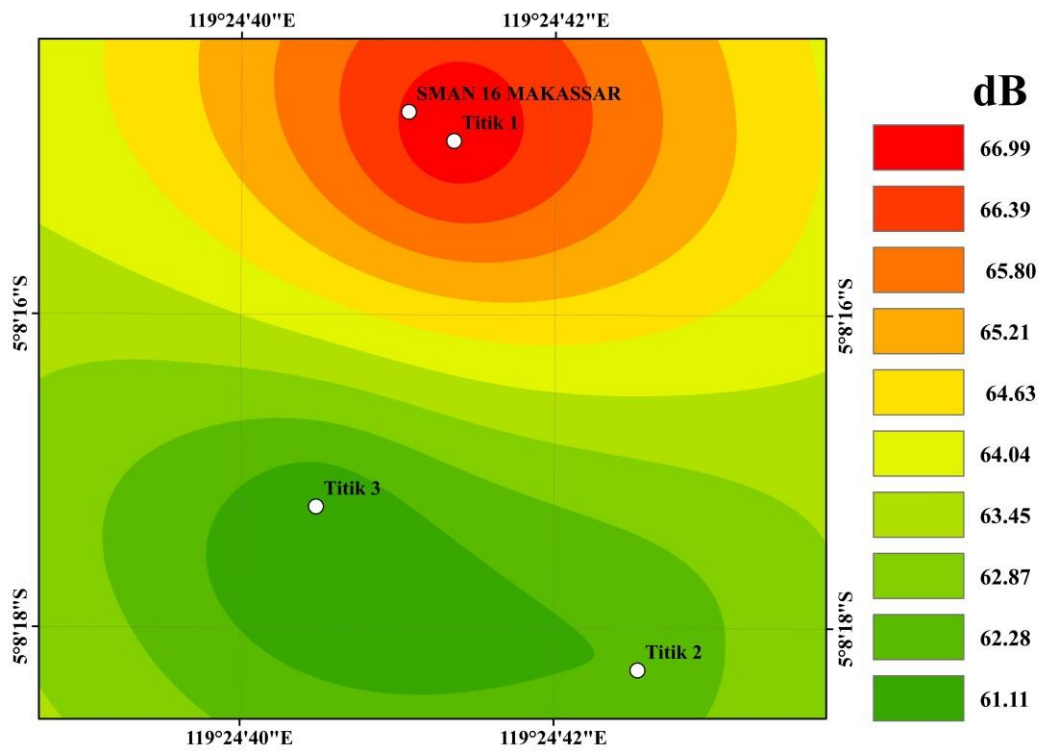




**PETA KONTUR TINGKAT KEBISINGAN (HARI MINGGU)**



**PETA KONTUR TINGKAT KEBISINGAN (HARI SELASA)**



**LAMPIRAN 3**  
**LAMPIRAN DOKUMENTASI**



