

DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, A. 2019. *Penanganan Tingkat Kebisingan Lalu Lintas Berbasis Manajemen Transportasi Pada Jalur Busway Di Kota Makassar* (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Amalia, A. R. 2021. *Studi Pengaruh Kepadatan Lalu Lintas Terhadap Pola Siklus Mengemudi Kendaraan Ringan Pada Ruas Jalan Nasional Di Kota Makassar* (Doctoral dissertation, Universitas Hasanuddin).
- Arlan, Mirani. 2011. *Pengaruh Volume Kendaraan Terhadap Kebisingan Dan Pemetaan Kebisingan Menggunakan Perangkat Lunak Arcview Di Kelurahan Pondok Cina, Depok, Akibat Kegiatan Transportasi Di Jalan Margonda Raya*. Depok : Universitas Indonesia.
- BPS Provinsi Sulawesi Selatan. 2021. *Kota Makassar Dalam Angka 2020*. Badan Pusat Statistik: Makassar.
- Departemen Pekerjaan Umum Direktorat Jenderal Bina Marga. 1997. *Tata Cara Perencanaan Geometrik Jalan Antar Kota*.
- Departemen Pekerjaan Umum Nomor 13 tahun 2003 tentang *Pedoman Perhitungan Kapasitas Lingkungan Jalan*.
- Direktorat Jenderal Bina Marga. 1997. *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*. Jakarta: Direktorat Bina Jalan Kota
- Djalante, Susanti. 2011. *Analisis Tingkat Kebisingan di Jalan Raya yang Menggunakan Alat Pemberi Isyarat Lalu Lintas*. Kendari: Universitas Haluoleo.
- Goel, A. 2011. *ANN-Based Approach for Predicting Rating Curve of an Indian River*. International Scholarly Research Network ISRN Civil Engineering, Volume 2011, Article ID 291370, 4 pages doi:10.5402/2011/291370.
- Granneman JH., Eugène H.A. de Beer, German CG, Wim VD. 2009. *Sound power levels of trucks at low speeds*. *Inter.noise 2009*.
- Hanafi, A. 2020. *Mengatur Jalur Lalu Lintas Pada Persimpangan Jalan Sultan Mansur di Kelurahan Gamtufkange*. Universitas Nuku Tidore.

- Kementerian Kesehatan RI. 1987. Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 718/MEN.KES./PER/XI/1987 tentang *Kebisingan yang Berhubungan dengan Kesehatan*. Jakarta.
- Keputusan Menteri Lingkungan Hidup No.48 Tahun 1996 tentang *Baku Mutu Tingkat Kebisingan*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Krisindarto, A. 1996. *Pemetaan Tingkat Kebisingan Akibat Aktivitas Transportasi dan Alternatif Pemilihan Barrier Surabaya Pusat*. Tugas Akhir Jurusan Teknik Lingkungan FTSP-ITS: Surabaya.
- Leonard, F. 2014. *Analisis Tingkat Kekuatan Bunyi Klakson Kendaraan Ringan (Angkutan Umum Pete-Pete) di Kota Makassar*. Universitas Hasanuddin Makassar, Makassar.
- Mahmud, K. R. A. 2017. *Model Prediksi Kebisingan Lalu Lintas Heterogen Berbasis Model ASJ-RTN 2008 Untuk Lingkungan Jalan Utama—Komersial*. Universitas Hasanuddin: Makassar.
- Maulana, A., & Nugraha, F. A. 2019. *Studi Mikrosimulasi Penilaian Kinerja Persimpangan Bersinyal Jalan Ir. H Juanda-Cikapayang*. Jurnal Teknik Sipil: Jurnal Teoretis dan Terapan Bidang Rekayasa Sipil, 183-188.
- Morris, A. 2020. *A more scientific approach to applied economics: Reconstructing statistical, analytical significance, and correlation analysis*. *Economic Analysis and Policy*, 66, 315-324.
- Muchtar, Fakhri. 2018. *Analisis Emisi Kendaraan Berbasis Model CALINE4 di Jalan Nasional pada Kawasan Mamminasata*. Makassar : Departemen Lingkungan FT-UH.
- Nabila, M. F. 2018. *Analisis Tingkat Kebisingan Pada Bundaran Di Kawasan Mamminasata*. Departemen Teknik Lingkungan. Universitas Hasanuddin: Makassar.
- Nurasha, R. R. D. 2020. *Analisis Tingkat Kebisingan Di Lingkungan Smpn 2 Yogyakarta* (Doctoral dissertation, Universitas Atma Jaya Yogyakarta).
- Peraturan Pemerintah No. 34 tahun 2006 tentang *Standar Pelayanan Minimal Jalan*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.

- Permata, D. Y., & Della, R. H. 2017. *Analisis Perencanaan Buka Median Pada Ruas Jalan Mayjen Yusuf Singadekane Palembang*: Universitas Sriwijaya.
- Purnomowati, E R. 1997. *Mencari Korelasi Tingkat Kebisingan Lalu Lintas Dengan Jumlah Kendaraan Yang Lewat Di Jalan Kaliurang*. Media Teknik 1997, XIX(4).
- Rao, S., et. al. 1988. *Study of Noise Level Emitted by Individual Motor Vehicle on Road of Visak Hapatnam City*.
- Sahab, M. F., Banjarnahor, M., & Hasibuan, C. F. 2017. *Analisis Tingkat Kebisingan terhadap Karyawan di Lingkungan Kerja Kantor PT. Surveyor Indonesia Cabang Medan*. Journal of Industrial and Manufacture Engineering, 1(2), 64-70.
- Sasmita, A., Asmura, J., & Ambarwati, N. R. 2018. *Pengendalian Kebisingan Dengan Metode Conceptual Model Di Pabrik Kelapa Sawit PT. Tunggal Perkasa Plantations*. Jurnal Sains dan Teknologi, 17(2), 61-68.
- Siregar. 2017. *Analisis Tingkat Kebisingan Dan Penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dan Gangguan Pendengaran pada Pekerja di Area Lapangan Terbang Bandara Internasional Kualanamu di Beringin Deli Serdang*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan*, Bandung: Alfabeta, 2015.
- Tanvir, S. 2011. *Development of Interrupted Flow Traffic Noise Prediction Model for Dhaka City no. July 2014*. <https://doi.org/10.13140/2.1.2940.2569>.
- Tamam, M. F. 2016. *Analisis Kinerja Simpang Bersinyal (Studi Kasus: Jalan Tegar Beriman–Jalan Raya Bogor)*. Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Teknik Sipil, 1(1).
- Tulus, M. I. 2018. *Analisis Kinerja Simpang Bersinyal Kota Makassar Menggunakan Quantum Gis*. Universitas Hasanuddin: Makassar.
- Uma, S., & Roger, B. 2016. *Research Methods For Business: A Skill Building Approach*. In *Encyclopedia of Quality of Life and Well-Being Research*.
- Undang-Undang No. 22 tahun 2009 pasal 209 tentang *Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.

- Undang-Undang No. 38 tahun 2004 tentang *Jalan*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Wardika, K., Suparsa, I. G. P., & Priyantha, D. M. 2012. *Analisis Kebisingan Lalu Lintas Pada Ruas Jalan Arteri (Studi Kasus Jalan Prof. Dr. IB. Mantra Pada KM 15 s/d KM 16)*. Jurnal Ilmiah Elektronik Infrastruktur Teknik Sipil, 15, 1–8.
- Widaryanti N. 2018. *Analisis Pengurangan Tingkat Kebisingan Lalu, Terhadap Rencana Pembangunan Jalan Tol Layang*. Departemen Teknik Lingkungan. Universitas Hasanuddin: Makassar.
- Yadat, Tri. 2014. *Studi Power Level Kebisingan Kendaraan Ringan di Kota Makassar*. Makassar: Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.
- Yulianti. 2021. *Analisis Kebisingan Akibat Transportasi Studi Kasus di Jalan Letda Sujono, Jalan Mandala By Pass, dan Jalan Pukat 2 Medan serta Pemetaan Menggunakan Program Surfer*. Universitas Sumatera Utara: Medan.
- Zhang, Y., Li, Y., Song, J., Chen, X., Lu, Y., & Wang, W. 2020. *Pearson correlation coefficient of current derivatives based pilot protection scheme for long-distance LCC-HVDC transmission lines*. *International Journal of Electrical Power and Energy Systems*, 116 (Agustus 2022), 105526. <https://doi.org/10.1016/j.ijepes.2019.105526>.

LAMPIRAN

LAMPIRAN 1

L_{Aeq} day pada Setiap Ruas

1. Ruas Depan Starbucks (R2)

No	Waktu	Leq ₁	Leq ₁₀	Leq ₅₀	Leq ₉₀	Leq ₉₉	L _{Aeq}
1	07.00	83,50	77,64	73,73	70,04	67,09	77,9
2	08.00	83,44	78,54	74,17	70,30	66,97	78,2
3	09.00	86,68	78,08	73,85	69,78	66,51	79,4
4	10.00	84,16	78,37	74,60	70,83	67,83	78,7
5	11.00	84,86	79,76	75,53	71,14	67,53	79,5
6	12.00	85,49	79,01	74,45	71,06	68,41	79,2
7	13.00	88,30	80,16	75,08	71,14	67,64	80,8
8	14.00	85,89	79,33	75,09	71,29	68,47	79,7
9	15.00	83,79	78,90	74,99	72,12	69,53	78,8
10	16.00	84,09	79,13	75,09	71,64	69,01	79,0
11	17.00	89,04	80,05	76,04	72,67	69,93	81,6
12	18.00	85,17	79,76	75,44	72,00	69,36	79,6
L _{Aeq} day (dB)							79,5

2. Ruas Depan McD (R3)

No	Waktu	Leq ₁	Leq ₁₀	Leq ₅₀	Leq ₉₀	Leq ₉₉	L _{Aeq}
1	07.00	82,40	78,52	74,59	71,12	68,10	77,9
2	08.00	85,23	79,03	74,85	70,82	67,47	79,3
3	09.00	83,13	78,77	74,93	71,18	68,73	78,5
4	10.00	85,33	79,51	75,04	71,02	68,21	79,5
5	11.00	86,47	79,76	75,37	71,14	70,55	80,1
6	12.00	84,25	79,27	75,33	71,44	68,56	79,2
7	13.00	86,38	79,87	75,41	71,20	67,75	80,1
8	14.00	85,43	78,66	73,39	68,91	66,18	78,6
9	15.00	87,85	81,29	75,98	72,31	69,93	81,1
10	16.00	87,04	79,25	74,86	70,17	65,63	80,1
11	17.00	84,99	78,85	74,86	70,09	65,53	79,2
12	18.00	84,44	78,85	74,53	71,32	68,05	78,8
L _{Aeq} day (dB)							79,4

3. Ruas Depan Toko Rei (R4)

No	Waktu	Leq ₁	Leq ₁₀	Leq ₅₀	Leq ₉₀	Leq ₉₉	LAeq
1	07.00	83,70	78,49	74,97	71,30	67,98	78,7
2	08.00	81,81	78,08	74,47	71,22	67,63	77,6
3	09.00	85,94	78,66	75,06	71,55	68,60	79,7
4	10.00	83,48	78,31	73,99	70,13	67,31	78,1
5	11.00	87,13	80,27	75,35	71,85	68,77	80,4
6	12.00	85,26	80,11	75,81	71,90	67,53	79,9
7	13.00	82,67	78,57	74,62	71,07	68,04	78,1
8	14.00	86,30	79,43	75,26	72,20	69,91	80,0
9	15.00	83,61	78,78	75,16	71,84	69,00	78,8
10	16.00	83,97	78,92	74,37	70,84	68,31	78,5
11	17.00	84,46	78,39	73,93	69,78	66,47	78,5
12	18.00	81,95	78,23	73,67	68,88	65,31	77,2
LAeq day (dB)							78,9

4. Ruas Depan Lembaga Pemasyarakatan (R5)

No	Waktu	Leq ₁	Leq ₁₀	Leq ₅₀	Leq ₉₀	Leq ₉₉	LAeq
1	07.00	86,80	81,99	77,38	73,05	70,26	81,4
2	08.00	90,68	81,41	76,45	71,85	68,24	82,6
3	09.00	87,77	81,20	75,98	72,10	69,41	81,1
4	10.00	86,86	80,82	75,44	70,94	67,54	80,4
5	11.00	86,36	79,71	75,17	70,93	68,11	80,0
6	12.00	84,54	79,11	74,72	70,31	67,42	78,9
7	13.00	82,96	79,52	75,77	70,38	66,94	78,9
8	14.00	86,18	79,85	75,26	70,12	66,76	80,0
9	15.00	85,99	80,55	75,89	71,32	68,83	80,2
10	16.00	87,17	81,41	77,76	73,87	70,98	81,8
11	17.00	87,45	80,70	76,66	73,15	69,28	81,3
12	18.00	87,21	81,51	76,80	72,54	69,79	81,3
LAeq day (dB)							80,8

5. Ruas Depan Halte UIN (R6)

No	Waktu	Leq ₁	Leq ₁₀	Leq ₅₀	Leq ₉₀	Leq ₉₉	LAeq
1	07.00	88,59	80,92	76,71	72,37	69,93	81,8
2	08.00	87,19	80,92	75,91	71,63	68,79	80,8
3	09.00	89,19	80,49	75,89	71,33	67,99	81,6
4	10.00	85,22	79,34	75,14	70,69	68,25	79,5
5	11.00	84,88	79,12	74,45	70,55	67,88	78,9
6	12.00	86,53	78,60	73,19	67,53	63,81	78,9
7	13.00	84,57	79,22	74,54	69,60	67,01	78,9
8	14.00	84,85	78,73	74,38	70,32	67,38	78,9
9	15.00	87,72	80,62	75,97	71,70	68,75	81,0
10	16.00	84,18	80,19	76,23	72,63	69,42	79,6
11	17.00	87,14	80,96	76,78	73,14	70,06	81,2
12	18.00	85,28	80,51	76,30	72,99	70,37	80,2
LAeq day (dB)							80,2

LAMPIRAN 2

L_{Aeq} day pada Setiap Simpang

1. Simpang Jalan Mon Emmy Saelan – Sultan Alauddin (S2)

No	Waktu	Leq ₁	Leq ₁₀	Leq ₅₀	Leq ₉₀	Leq ₉₉	L _{Aeq}
1	07.00	87,89	79,87	74,87	71,45	69,06	80,47
2	08.00	85,82	78,90	74,27	71,26	68,96	79,24
3	09.00	85,68	78,88	74,21	70,93	68,55	79,14
4	10.00	83,32	78,27	73,73	70,17	67,62	77,86
5	11.00	87,53	79,60	74,02	70,01	67,13	79,83
6	12.00	87,32	80,33	74,11	70,28	67,47	79,79
7	13.00	85,95	79,78	73,83	70,19	67,69	79,04
8	14.00	86,68	80,04	74,41	71,07	68,08	79,69
9	15.00	86,79	80,33	75,13	71,65	69,41	80,14
10	16.00	86,51	79,29	74,33	70,54	67,56	79,57
11	17.00	89,23	80,66	74,71	71,03	68,47	80,95
12	18.00	88,24	80,24	74,53	70,34	67,57	80,43
L _{Aeq} day (dB)							79,7

2. Simpang Jalan AP. Pettarani – Sultan Alauddin (S3)

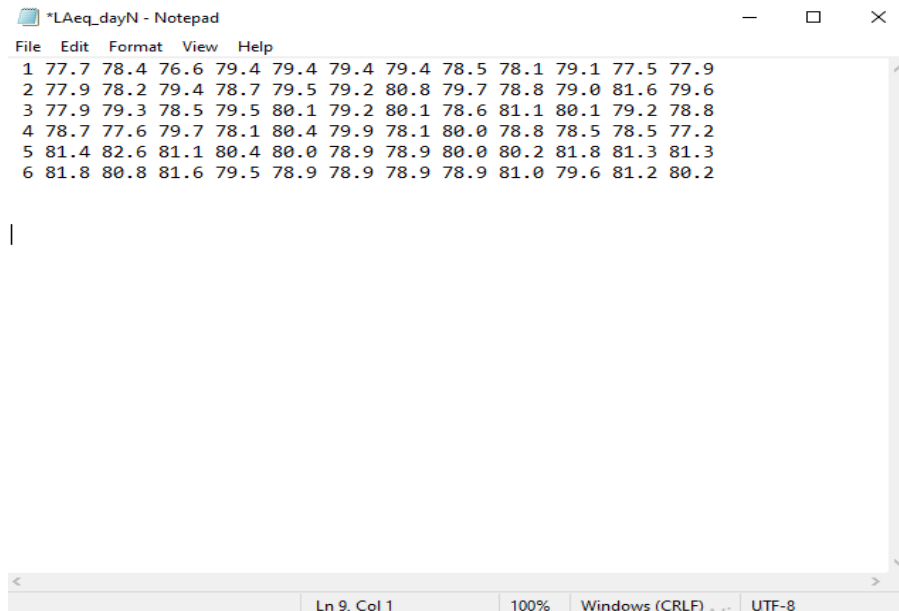
No	Waktu	Leq ₁	Leq ₁₀	Leq ₅₀	Leq ₉₀	Leq ₉₉	L _{Aeq}
1	07.00	84,34	78,86	74,20	70,13	67,46	78,56
2	08.00	84,86	79,13	74,93	71,82	69,28	79,20
3	09.00	88,44	79,26	74,02	70,50	68,01	80,22
4	10.00	84,80	78,43	73,59	70,00	67,22	78,41
5	11.00	89,07	79,86	74,90	72,21	69,71	80,99
6	12.00	90,68	79,70	74,50	71,04	68,50	81,46
7	13.00	85,99	78,68	74,42	71,09	68,49	79,40
8	14.00	86,56	80,18	74,64	71,37	69,01	79,76
9	15.00	85,84	79,55	74,35	70,94	68,39	79,29
10	16.00	86,20	79,31	74,36	71,21	69,04	79,45
11	17.00	84,69	78,28	74,58	71,66	69,72	78,93
12	18.00	87,85	80,72	74,38	71,11	68,66	80,17
L _{Aeq} day (dB)							79,7

3. Simpang Jalan Syech Yusuf – Sultan Alauddin (S4)

No	Waktu	Leq ₁	Leq ₁₀	Leq ₅₀	Leq ₉₀	Leq ₉₉	LAeq
1	07.00	85,83	79,43	74,31	69,82	67,10	79,26
2	08.00	85,69	78,99	73,65	68,91	65,00	78,82
3	09.00	86,37	79,69	73,52	68,94	65,76	79,04
4	10.00	87,37	79,32	73,55	68,12	64,12	79,50
5	11.00	87,84	79,90	74,20	69,13	65,48	80,07
6	12.00	88,37	80,51	74,37	69,29	65,30	80,39
7	13.00	88,97	80,42	74,78	70,07	66,83	80,88
8	14.00	91,19	82,70	75,09	70,47	67,10	82,01
9	15.00	91,07	82,02	76,13	70,66	67,58	82,56
10	16.00	89,15	81,10	75,71	71,61	68,90	81,49
11	17.00	88,89	80,62	75,70	72,03	68,95	81,37
12	18.00	87,59	81,15	74,99	70,43	67,31	80,41
LAeq day (dB)							80,6

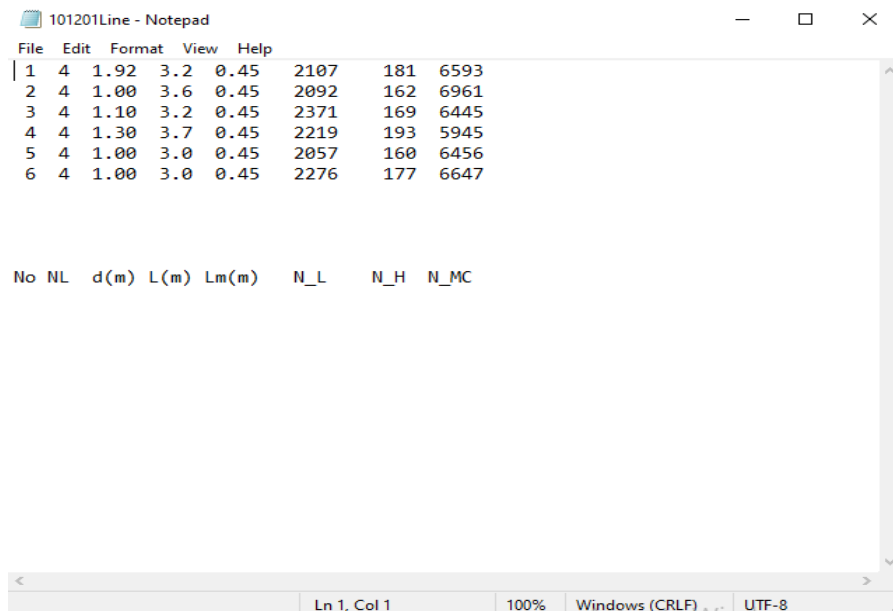
LAMPIRAN 3

Data *Running* Prediksi Kebisingan ASJ-RTN 2008 pada *Fortran 95* (Tanpa Klakson)



```
*LAeq_dayN - Notepad
File Edit Format View Help
1 77.7 78.4 76.6 79.4 79.4 79.4 79.4 78.5 78.1 79.1 77.5 77.9
2 77.9 78.2 79.4 78.7 79.5 79.2 80.8 79.7 78.8 79.0 81.6 79.6
3 77.9 79.3 78.5 79.5 80.1 79.2 80.1 78.6 81.1 80.1 79.2 78.8
4 78.7 77.6 79.7 78.1 80.4 79.9 78.1 80.0 78.8 78.5 78.5 77.2
5 81.4 82.6 81.1 80.4 80.0 78.9 78.9 80.0 80.2 81.8 81.3 81.3
6 81.8 80.8 81.6 79.5 78.9 78.9 78.9 78.9 81.0 79.6 81.2 80.2

Ln 9, Col 1 100% Windows (CRLF) UTF-8
```



```
101201Line - Notepad
File Edit Format View Help
1 4 1.92 3.2 0.45 2107 181 6593
2 4 1.00 3.6 0.45 2092 162 6961
3 4 1.10 3.2 0.45 2371 169 6445
4 4 1.30 3.7 0.45 2219 193 5945
5 4 1.00 3.0 0.45 2057 160 6456
6 4 1.00 3.0 0.45 2276 177 6647

No NL d(m) L(m) Lm(m) N_L N_H N_MC

Ln 1, Col 1 100% Windows (CRLF) UTF-8
```

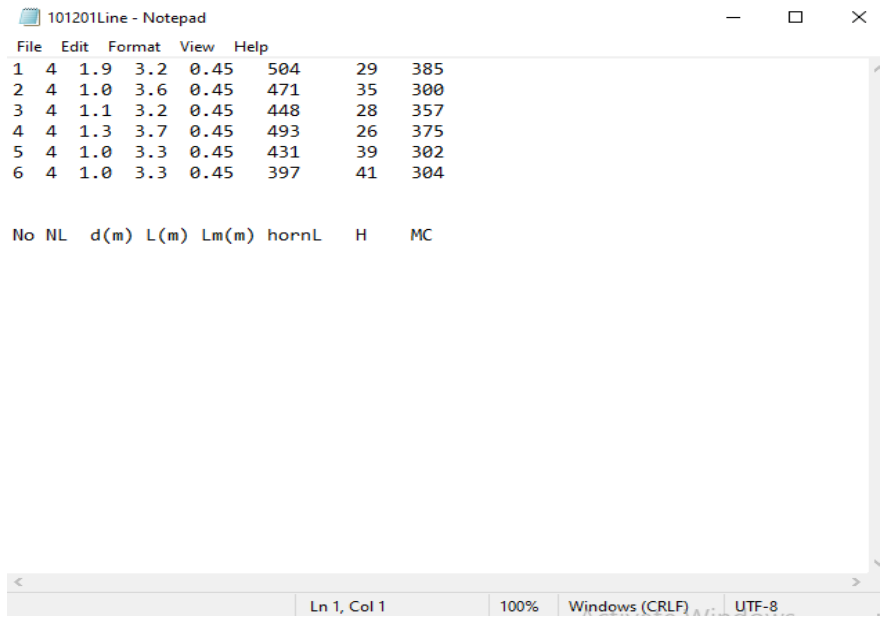
*110831_ASJday_1 - Notepad

File	Edit	Format	View	Help				
1	78.6	77.2	<--	71.4	73.0	71.4	66.7	
2	79.5	78.2	<--	73.1	73.9	71.9	67.0	
3	79.4	78.1	<--	72.9	73.9	71.9	67.1	
4	78.9	77.1	<--	71.9	72.9	71.0	66.2	
5	80.8	78.4	<--	73.2	74.2	72.1	67.4	
6	80.2	78.5	<--	73.3	74.3	72.3	67.5	

Ln 7, Col 1 100% Windows (CRLF) UTF-8

LAMPIRAN 4

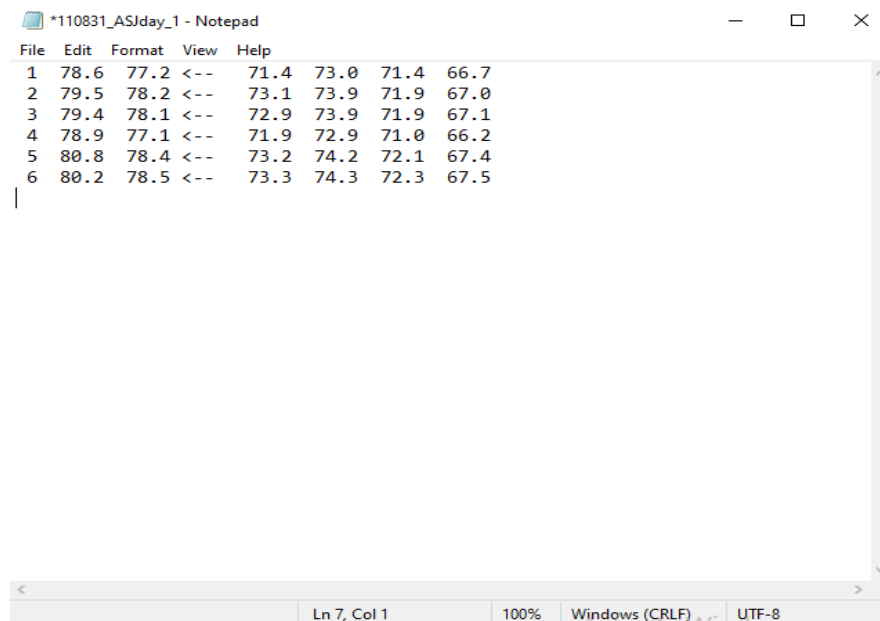
Data *Running* Prediksi Kebisingan ASJ-RTN 2008 pada *Fortran 95* (Dengan Klakson)



101201Line - Notepad

	No	NL	d(m)	L(m)	Lm(m)	hornL	H	MC
1	4	1.9	3.2	0.45	504	29	385	
2	4	1.0	3.6	0.45	471	35	300	
3	4	1.1	3.2	0.45	448	28	357	
4	4	1.3	3.7	0.45	493	26	375	
5	4	1.0	3.3	0.45	431	39	302	
6	4	1.0	3.3	0.45	397	41	304	

Ln 1, Col 1 | 100% | Windows (CRLF) | UTF-8



*110831_ASJday_1 - Notepad

	1	2	3	4	5	6	
1	78.6	77.2	<--	71.4	73.0	71.4	66.7
2	79.5	78.2	<--	73.1	73.9	71.9	67.0
3	79.4	78.1	<--	72.9	73.9	71.9	67.1
4	78.9	77.1	<--	71.9	72.9	71.0	66.2
5	80.8	78.4	<--	73.2	74.2	72.1	67.4
6	80.2	78.5	<--	73.3	74.3	72.3	67.5

Ln 7, Col 1 | 100% | Windows (CRLF) | UTF-8

*Horn11 - Notepad

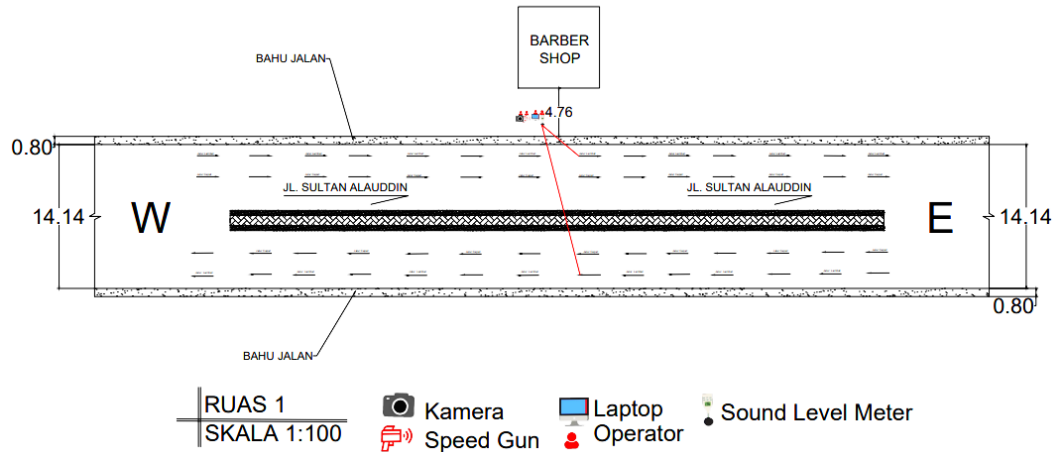
```
File Edit Format View Help
1 78.6 78.2 ( 0.4) 77.2 71.5 ( -5.7)
2 79.5 78.5 ( 1.0) 78.2 67.2 (-11.0)
3 79.4 78.5 ( 0.9) 78.1 68.2 ( -9.9)
4 78.9 78.3 ( 0.6) 77.1 72.0 ( -5.1)
5 80.8 78.8 ( 2.0) 78.4 68.1 (-10.3)
6 80.2 78.9 ( 1.3) 78.5 68.1 (-10.4)
```

Ln 1, Col 22 | 100% | Windows (CRLF) | UTF-8

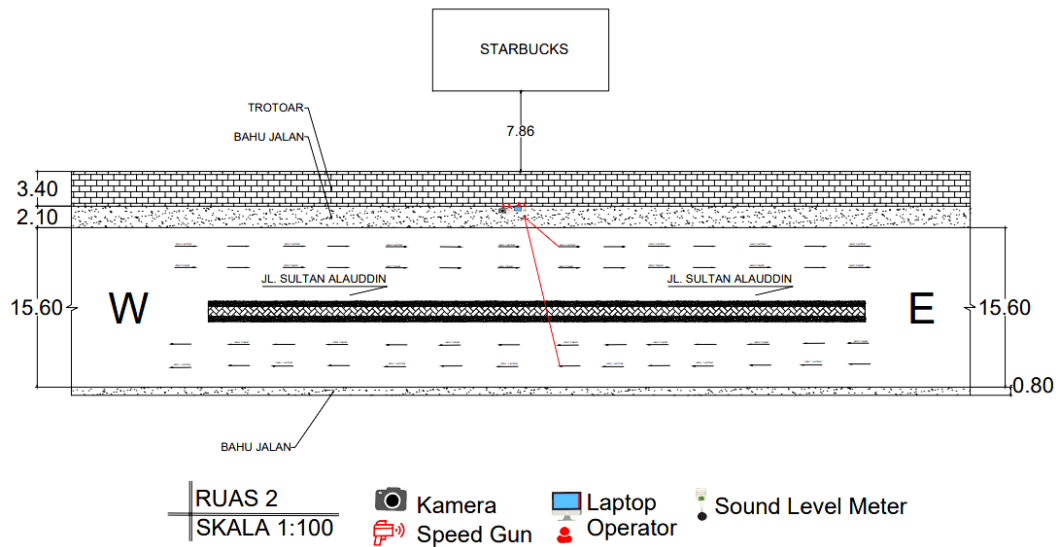
LAMPIRAN 5

Sketsa Titik Lokasi Pengambilan Sampel pada Setiap Ruas

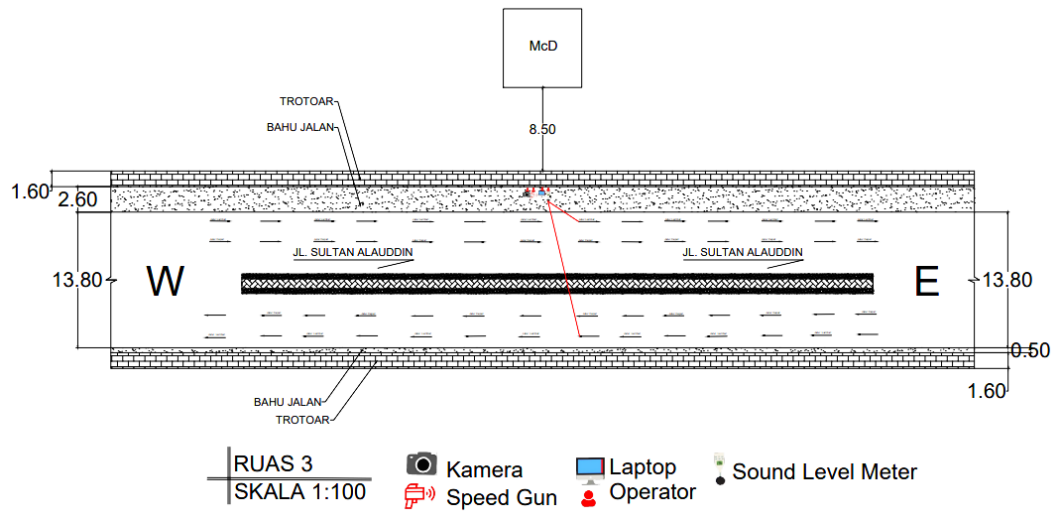
1. Ruas Depan Barber Shop (R1)



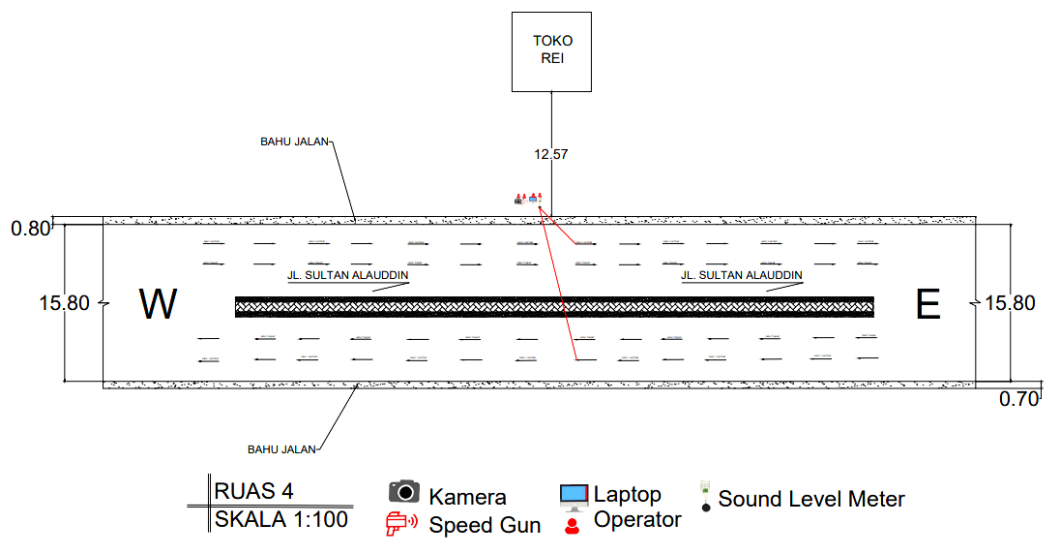
2. Ruas Depan Starbucks (R2)



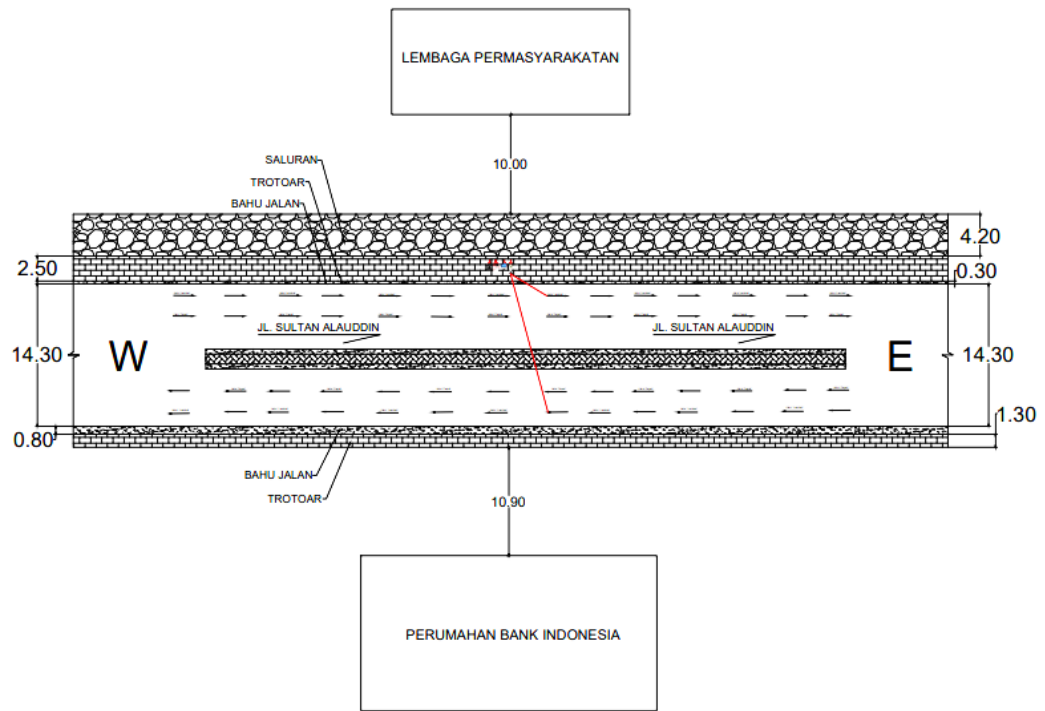
3. Ruas Depan McD (R3)



4. Ruas Depan Toko Rei (R4)



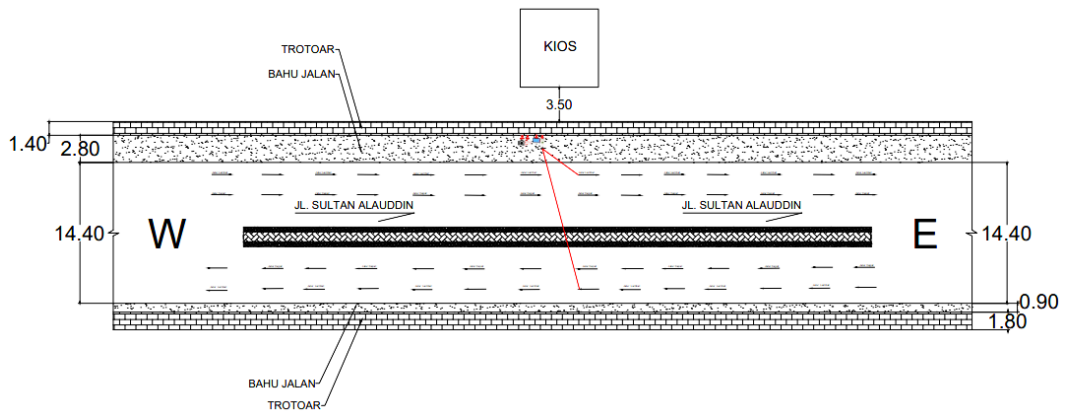
5. Ruas Depan Lembaga Pemasyarakatan (R5)



RUAS 5
SKALA 1:100

Kamera
 Speed Gun
 Laptop
 Operator
 Sound Level Meter

6. Ruas Depan Halte UIN (R6)



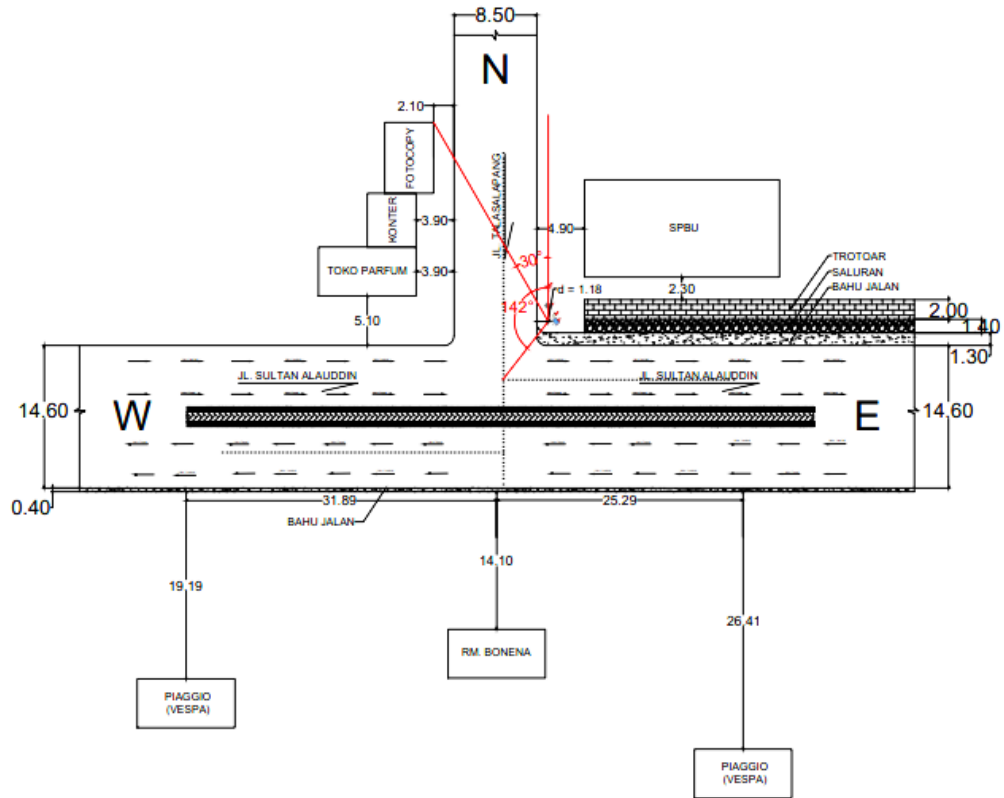
RUAS 6
SKALA 1:100

Kamera
 Speed Gun
 Laptop
 Operator
 Sound Level Meter

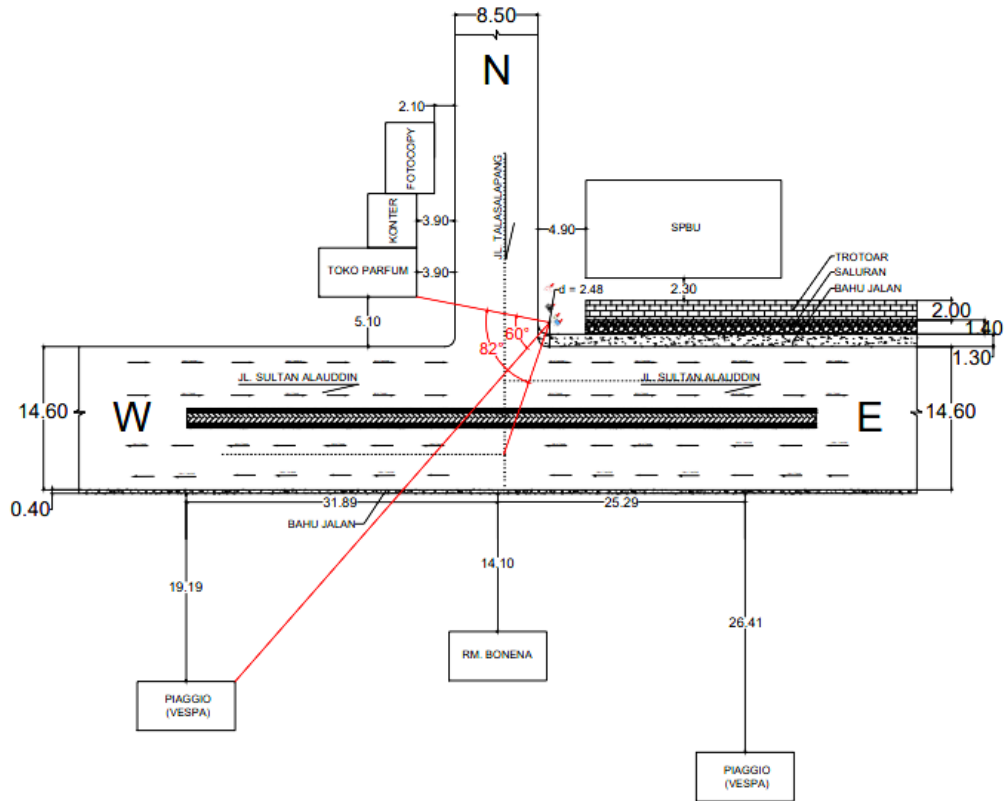
LAMPIRAN 6

Sketsa Penentuan Sudut Pandang dan Sudut Pantul pada Setiap Simpang

1. Simpang Jalan Talasalapang – Sultan Alauddin



SEGMENT N	SEGMENT N : d = 1.18	Kamera	Laptop	Sound Level Meter
SKALA 1:100	Sudut Pandang : 142°	Speed Gun	Operator	
	Sudut Pantul : 30°			



SEGMENT W
SKALA 1:100

SEGMENT W : d = 2.48
Sudut Pandang : 82°
Sudut Pantul : 60°



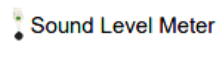
Kamera



Laptop



Operator



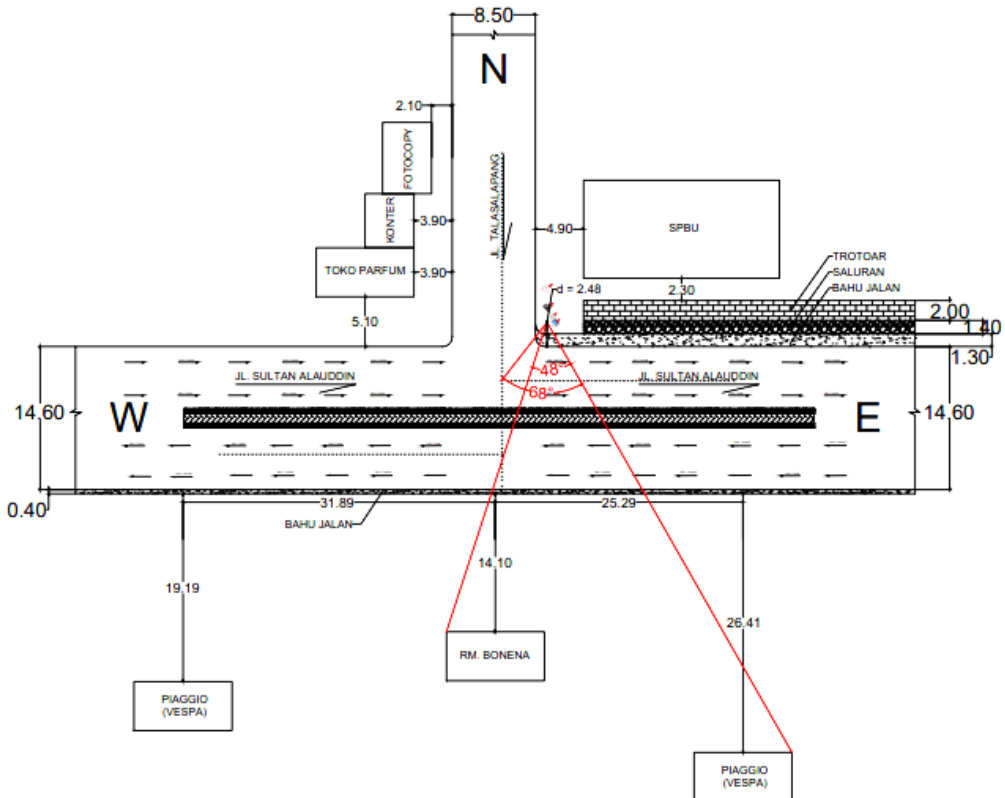
Sound Level Meter



Speed Gun



Operator



SEGMENT E
SKALA 1:100

SEGMENT E : d = 2.48
Sudut Pandang : 68°
Sudut Pantul : 48°



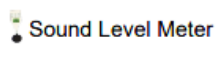
Kamera



Laptop



Operator



Sound Level Meter

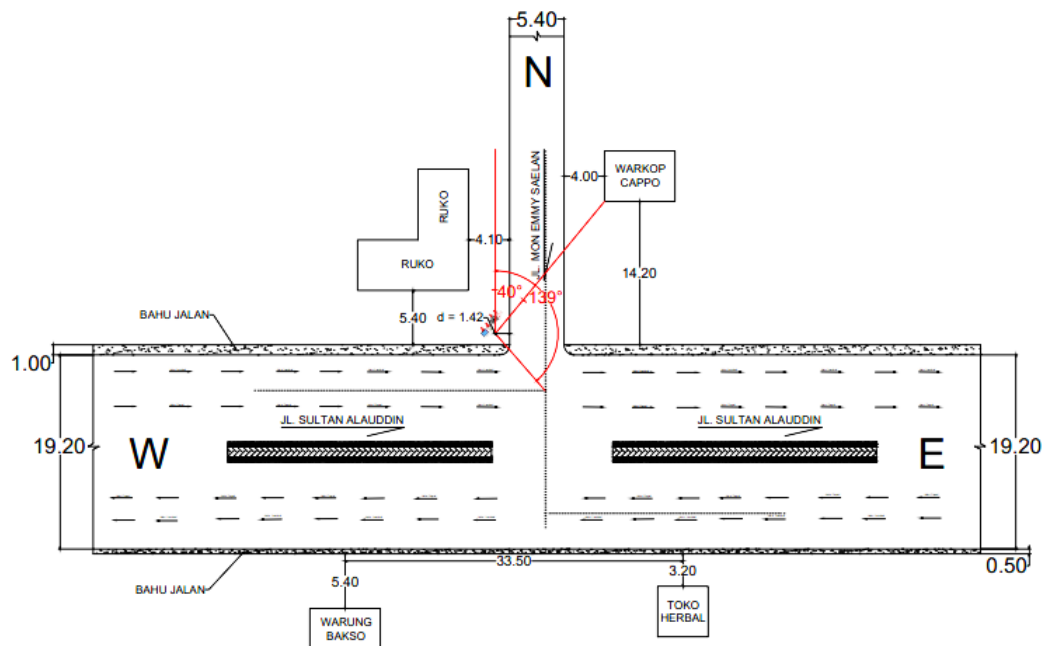


Speed Gun



Operator

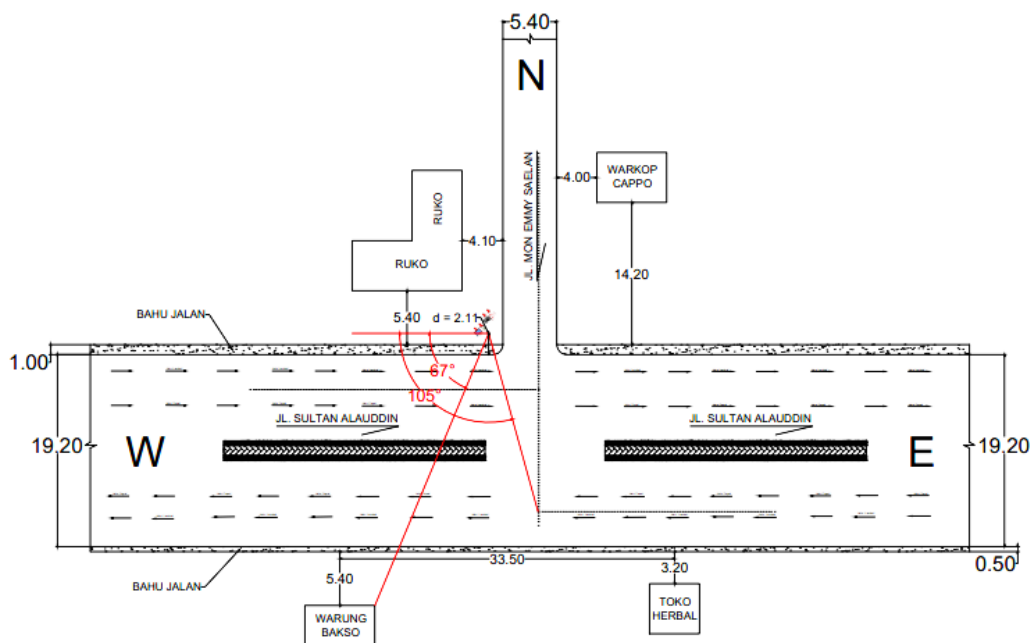
2. Simpang Jalan Mon Emmy Saelan – Sultan Alauddin



SEGMENT N
SKALA 1:100

SEGMENT N : $d = 1.42$
Sudut Pandang : 139°
Sudut Pantul : 40°

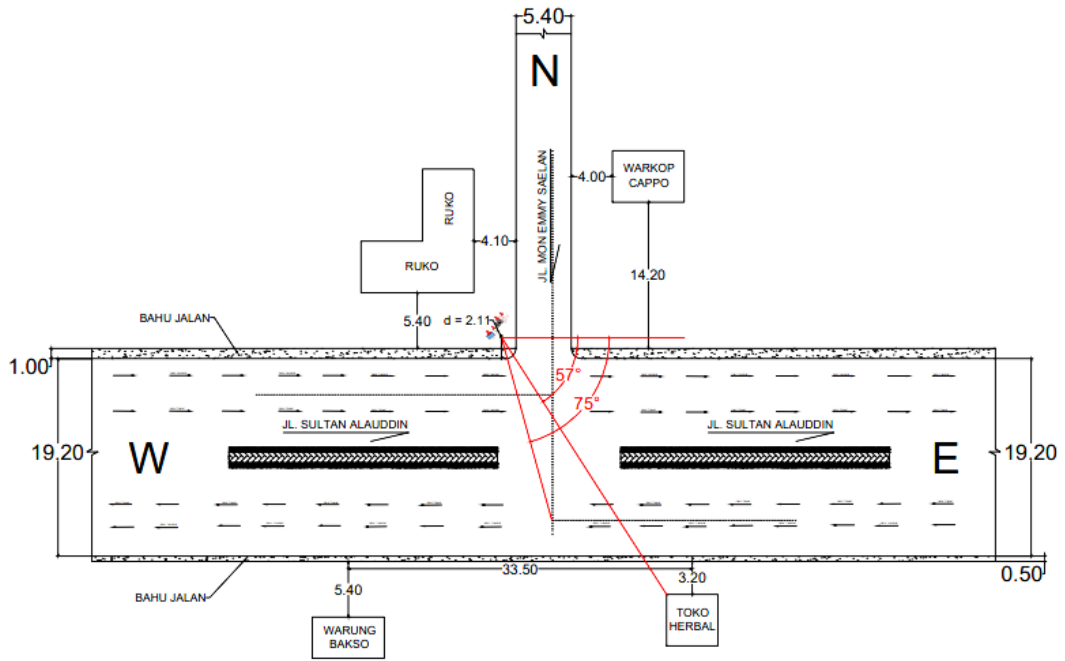
Kamera Laptop Sound Level Meter
 Speed Gun Operator



SEGMENT W
SKALA 1:100

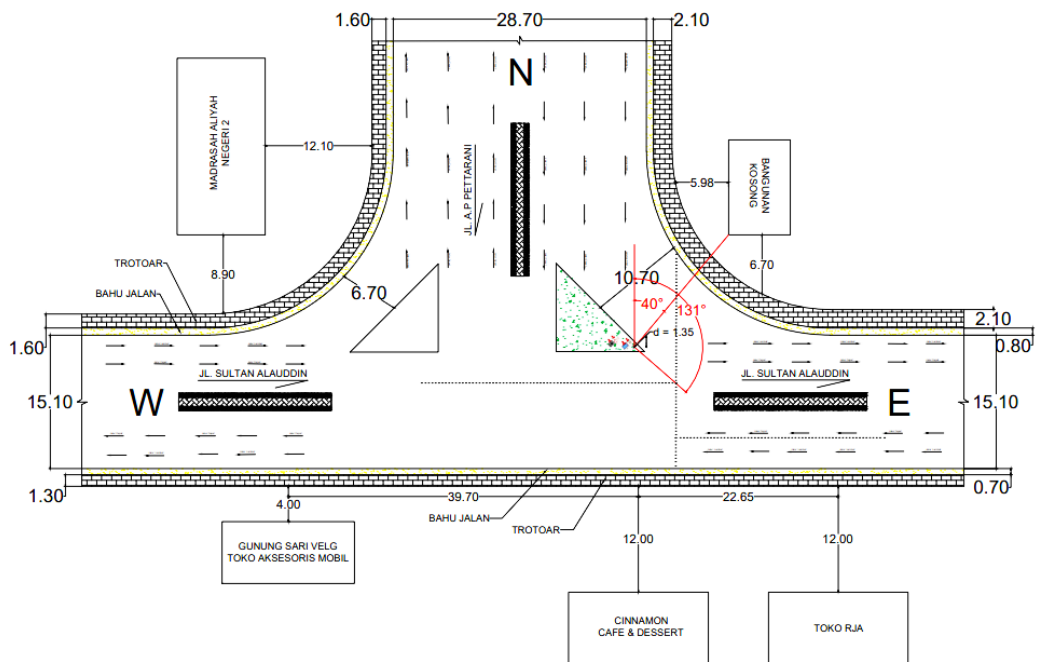
SEGMENT W : $d = 2.11$
Sudut Pandang : 105°
Sudut Pantul : 67°

Kamera Laptop Sound Level Meter
 Speed Gun Operator

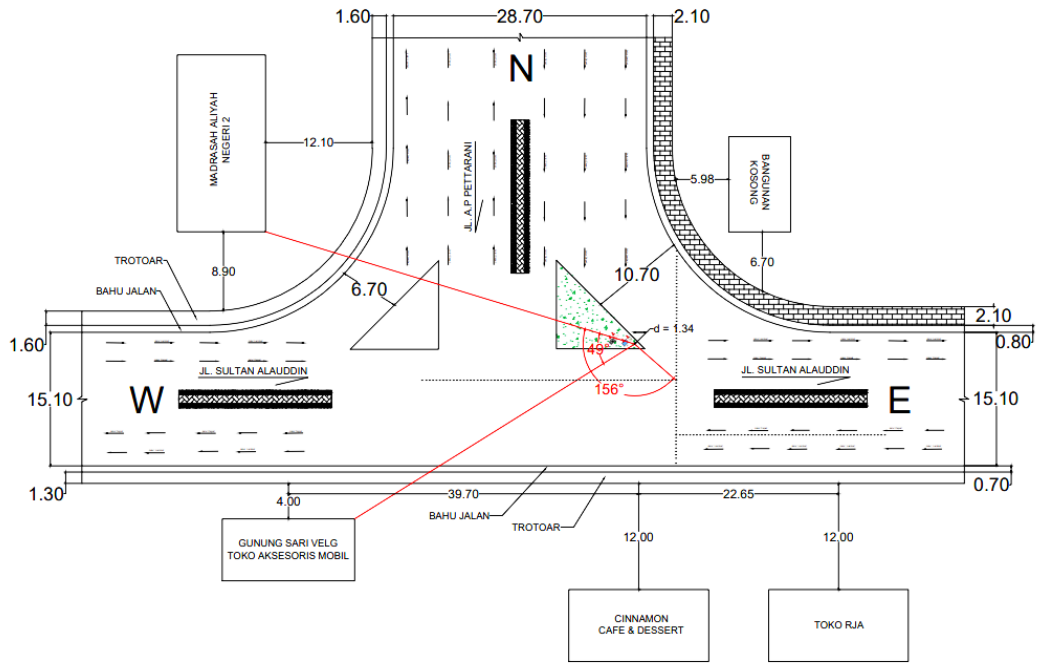


SEGMENT E
 SKALA 1:100
 SEGMENT E : d = 2.11
 Sudut Pandang : 75°
 Sudut Pantul : 57°
 Kamera
 Speed Gun
 Laptop
 Operator
 Sound Level Meter

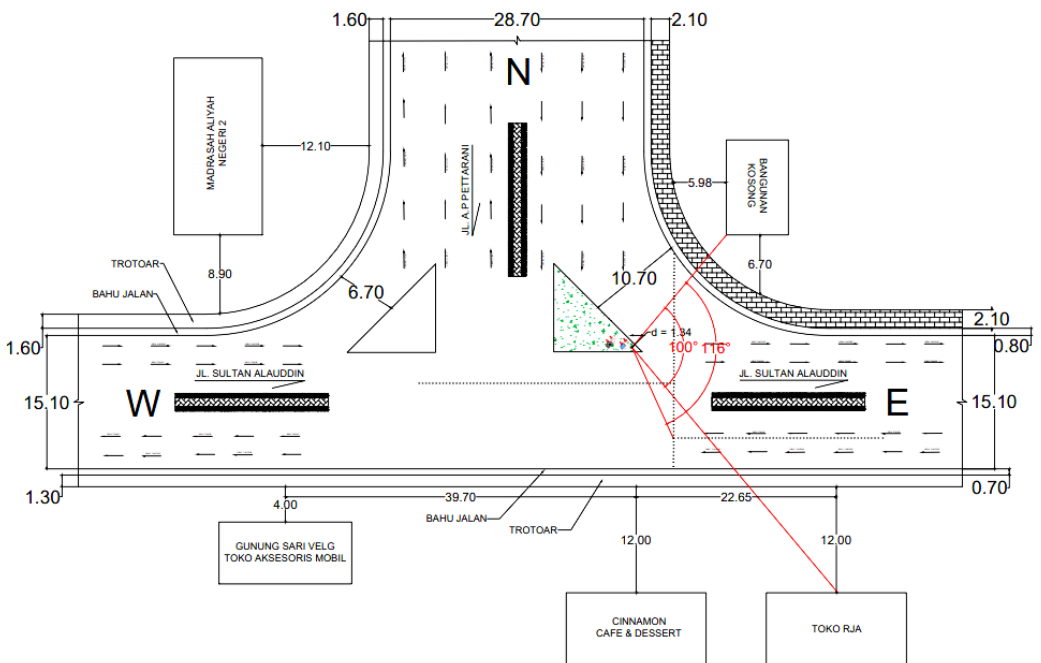
3. Simpang Jalan AP. Pettarani – Sultan Alauddin



SEGMENT N
 SKALA 1:100
 SEGMENT N : d = 1.35
 Sudut Pandang : 131°
 Sudut Pantul : 40°
 Kamera
 Speed Gun
 Laptop
 Operator
 Sound Level Meter

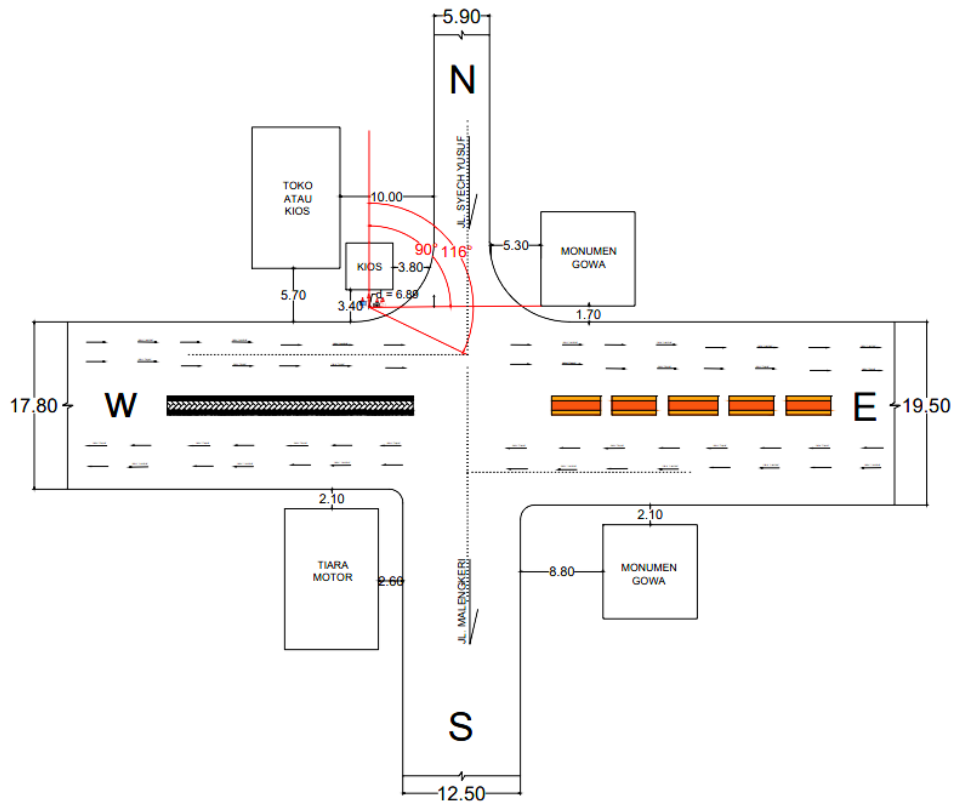


SEGMENT W SEGMENT W : d = 1.34 Kamera Laptop Sound Level Meter
 SKALA 1:100 Sudut Pandang : 156° Speed Gun Operator

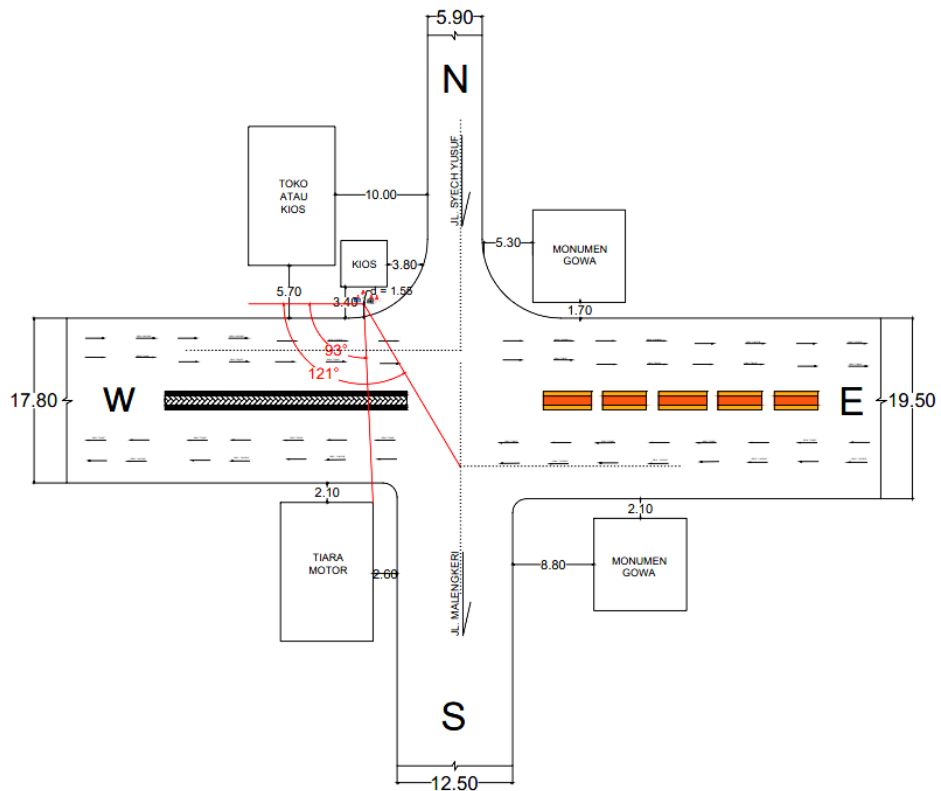


SEGMENT E SEGMENT E : d = 1.34 Kamera Laptop Sound Level Meter
 SKALA 1:100 Sudut Pandang : 116° Speed Gun Operator

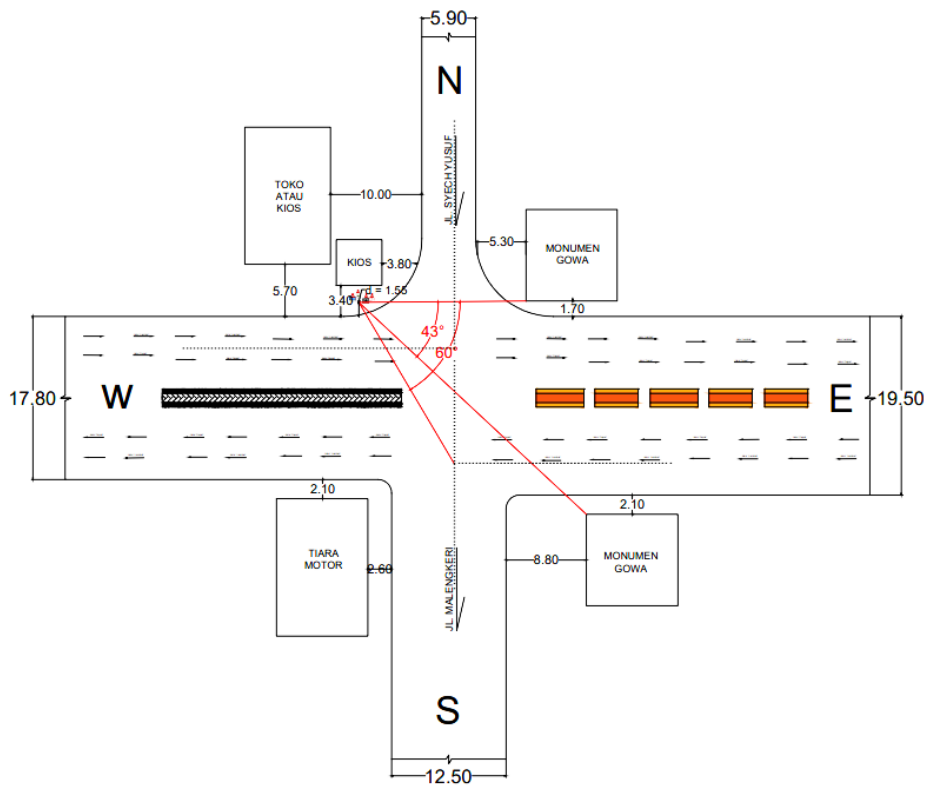
4. Simpang Jalan Syech Yusuf – Sultan Alauddin



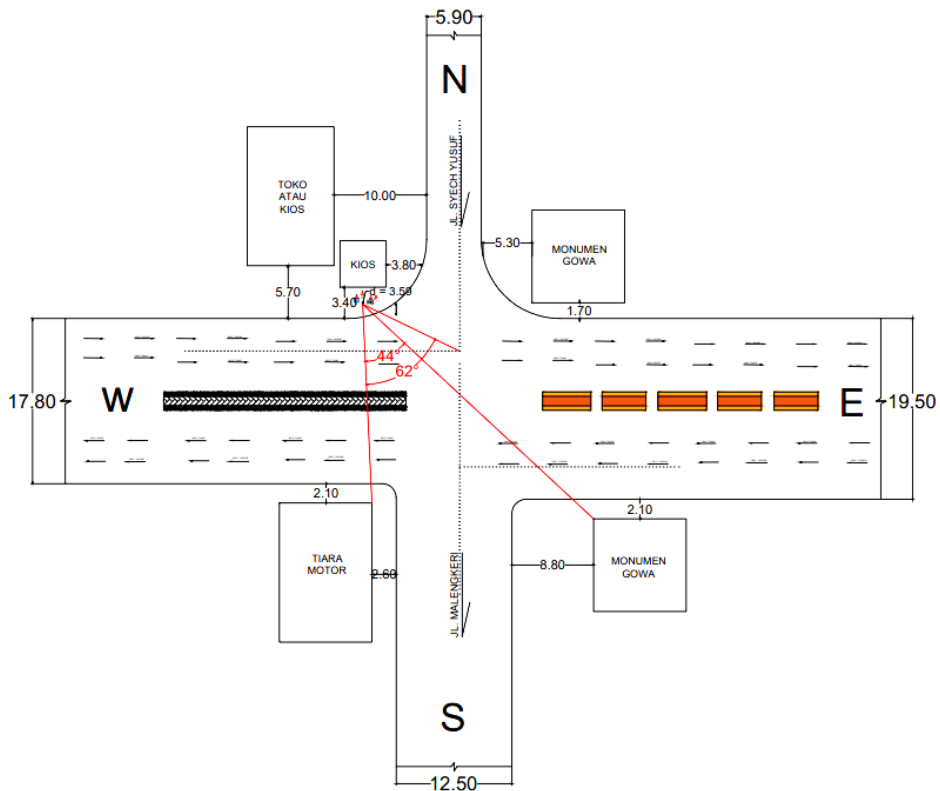
SEGMENT N
 SKALA 1:100
 SEGMENT N : d = 6.89
 Sudut Pandang : 116°
 Sudut Pantul : 90°
 Kamera
 Speed Gun
 Laptop
 Operator
 Sound Level Meter



SEGMENT W
 SKALA 1:100
 SEGMENT W : d = 1.55
 Sudut Pandang : 121°
 Sudut Pantul : 93°
 Kamera
 Speed Gun
 Laptop
 Operator
 Sound Level Meter



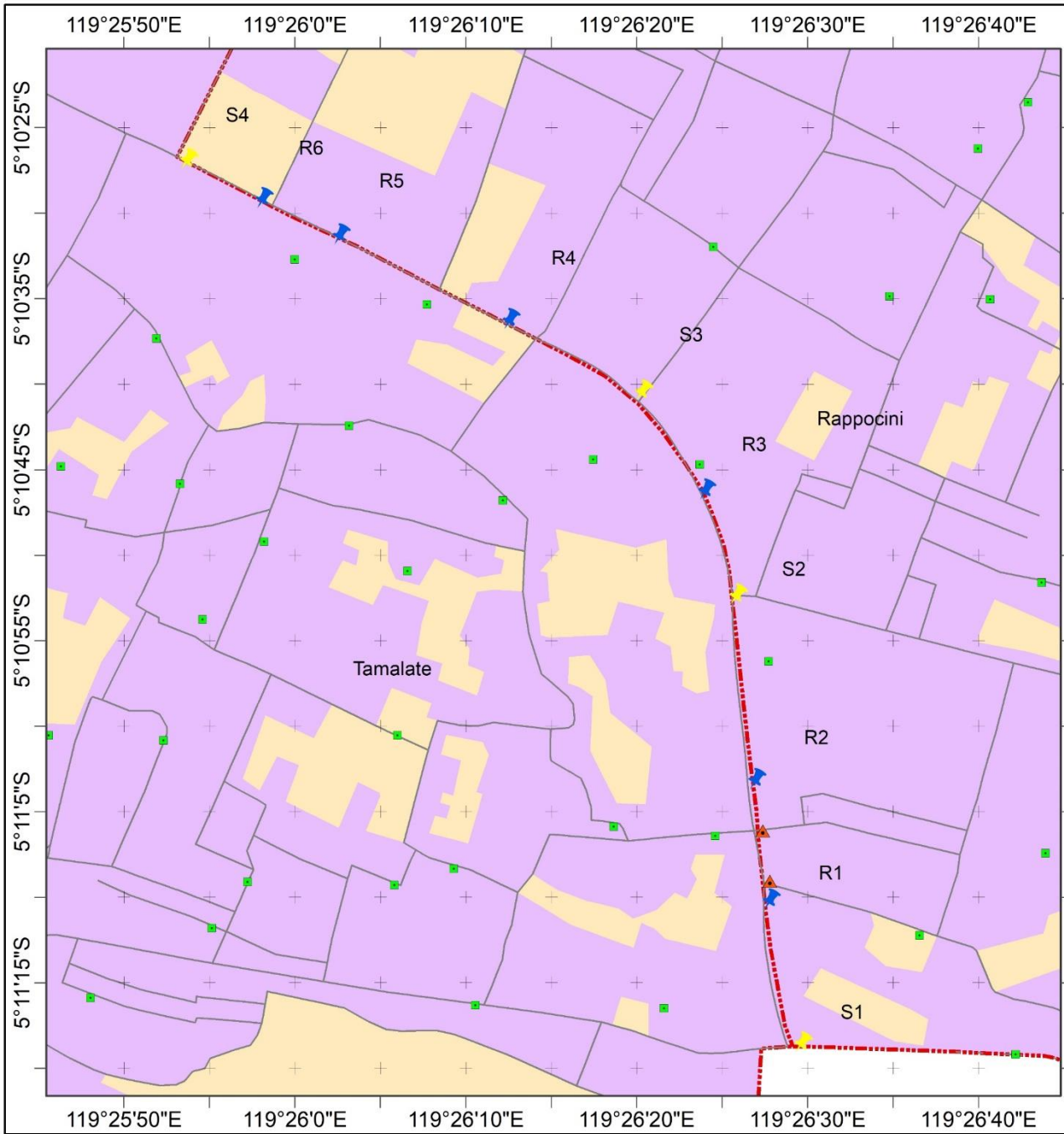
| SEGMENT E | SEGMENT E : d = 1.55 | Kamera | Laptop | Sound Level Meter
 | SKALA 1:100 | Sudut Pandang : 60° | Speed Gun | Operator



| SEGMENT S | SEGMENT S : d = 3.59 | Kamera | Laptop | Sound Level Meter
 | SKALA 1:100 | Sudut Pandang : 62° | Speed Gun | Operator
 Sudut Pantul : 44°

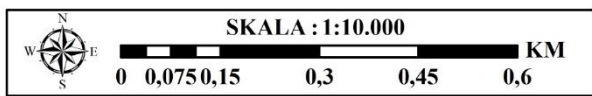
LAMPIRAN 7

Peta Titik Lokasi Pengambilan Sampel










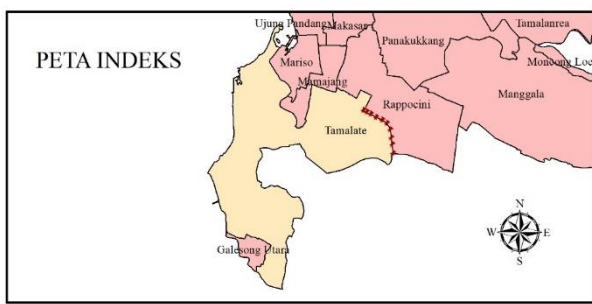

UNIVERSITAS HASANUDDIN
FAKULTAS TEKNIK
PROGRAM STUDI TEKNIK LINGKUNGAN

PETA LOKASI PENELITIAN
JALAN SULTAN ALAUDDIN
KECAMATAN TAMALATE
KOTA MAKASSAR, SULAWESI SELATAN



LEGENDA

 SARANA IBADAH	 JALAN
 BANGUNAN	 BATAS KECAMATAN
 LOKASI PENELITIAN SIMPANG	 PEMUKIMAN
 LOKASI PENELITIAN RUAS	



SUMBER :
INDONESIA GEOSPASIAL (RUPA BUMI INDONESIA)
HASIL SURVEI TAHUN 2022

MODEL PREDIKSI TINGKAT KEBISINGAN
LALU LINTAS DI JALAN SULTAN ALAUDDIN
KOTA MAKASSAR

NURFAIZAH RAUF
D131 18 1329

LAMPIRAN 8

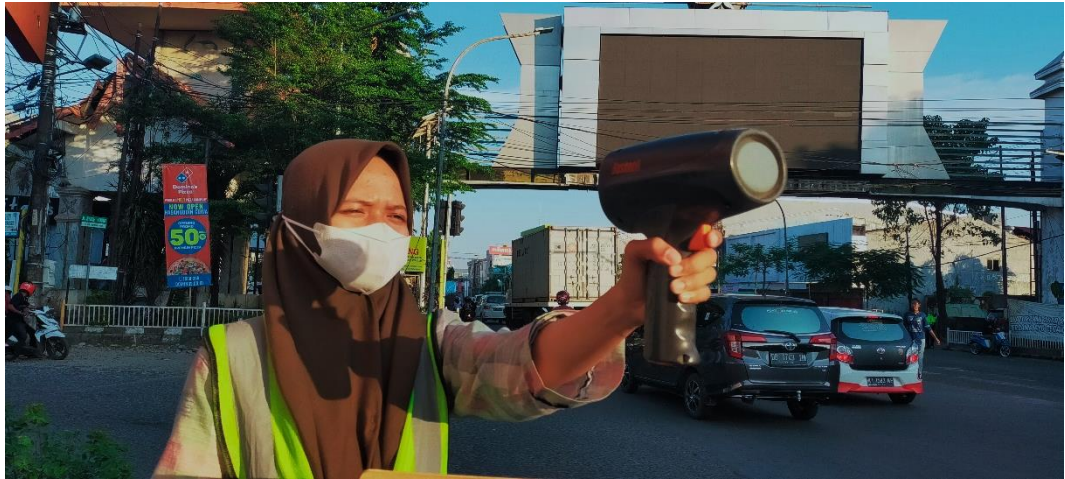
Dokumentasi Penelitian



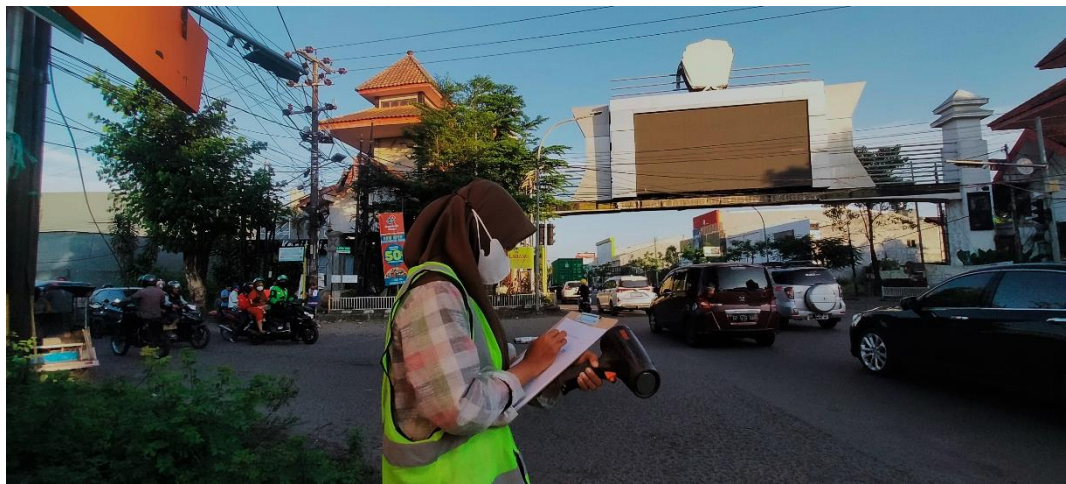
Pengambilan data kebisingan menggunakan *Sound Level Meter* (SLM)



Menyimpan hasil data kebisingan dari *Sound Level Meter* (SLM) ke laptop menggunakan *Software SLM Rev-01*



Pengambilan data kecepatan kendaraan menggunakan *Speed Gun*



Mencatat data kecepatan kendaraan dari *Speed Gun*



Pengambilan data jumlah klakson kendaraan menggunakan aplikasi *Counter*



Pengambilan data volume kendaraan menggunakan aplikasi *Traffic Counter*



Pengambilan video kondisi lalu lintas kendaraan di lapangan



Menjaga alat dari paparan sinar matahari