SIKAP PENDUDUK SEKITAR JALAN RAYA TERHADAP KEBISINGAN LALU LINTAS KENDARAAN BERMOTOR

Ngudi Tjahjono[1)]

[1)] *Program Studi S1 Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Widyagama Malang*

INFORMASI ARTIKEL

Data Artikel:
Naskah masuk, 04 Juli 2024
Direvisi, 24 Juli 2024
Diterima, 26 Juli 2024

***Email Korespondensi:**
ngudi@widyagama.ac.id

ABSTRAK

Lalu lintas jalan raya semakin hari semakin dipadati oleh kendaraan bermotor. Perkembangan daya tamping prasarana jalan yang tidak mampu mengimbangi percepatan pertambahan kendaraan bermotor, terutama di perkotaan, menimbulkan penurunan kualitas lingkungan. Pengaruh buruk terhadap lingkungan ini berupa kebisingan lalu lintas, yang berpengaruh terhadap kesehatan fisik maupun psikologis. Penelitian ini menggali sikap dari penduduk yang tinggal di sekitar jalan raya terhadap kebisingan lalu lintas yang memaparnya. Jajag pendapat dilakukan dengan instrumen kuesioner yang disebarkan secara acak kepada para responden yang tinggal di sekitar jalan raya di kota Malang. Dari populasi sebanyak 1202 rumah, diambil sampel sebanyak 160 rumah tinggal. Data diolah dengan alat statistika deskriptif dalam bentuk gambar grafik. Dari data yang sudah diolah didapatkan simpulan, bahwa sebagian besar responden merasa tidak nyaman tinggal di lingkungan jalan raya yang bising. Kendati mereka merasakan ketidaknyamanan tinggal di lingkungan jalan raya yang bising, namun di sisi yang lain, mereka juga senang-senang saja tinggal di kawasan itu.

Kata Kunci: *Kebisingan lalu lintas, Kesehatan fisik, Kesehatan psikologis, sikap.*

1. PENDAHULUAN

Kepadatan lalu lintas di perkotaan tengah menjadi persoalan yang serius dan kompleks saat ini. Betapa tidak? Pergerakan orang dalam aktivitas kesehariannya menggunakan prasarana jalan raya yang semakin terbatas daya tampungnya [1]. Berbagai jenis sarana transportasi melintasinya setiap hari. Pertumbuhan sarana transportasi ini terus meningkat dari waktu ke waktu (BPS 2010-2018).

Pertumbuhan ini tidak sebanding dengan pengembangan kapasitas jalan raya sehingga dari waktu ke waktu kepadatannya meningkat. Akibatnya banyak persoalan yang ditimbulkannya, terutama berkaitan dengan penurunan kualitas lingkungan seperti kualitas udara dan indeks kesehatan lingkungan [2]. Kebisingan lalu lintas kendaraan bermotor pun semakin meningkat di beberapa kota besar di dunia [3][4]. Sebagai gambaran untuk kota besar di Indonesia, kebisingan jalan raya di Bandung telah melebihi baku mutu [5], dan di kota Malang juga menunjukkan hal yang sama [6][7]. Tingkat kebisingan ini telah melebihi ketentuan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup nomor 48 tahun 1996.

Kebisingan yang melebihi baku mutu akan mengakibatkan gangguan terhadap kesehatan manusia baik kesehatan fisik [8] maupun psikologis [9]. Terhadap gangguan kebisingan ini, kendati merasakan ketidaknyamanan, tidak semua orang mengambil tindakan nyata untuk

mengatasnya. Sikap seperti ini bisa ditemui pada kasus di bandara Ngurah Rai, Bali. Kendati para karyawan merasa terganggu, tetapi mereka tidak memakai pelindung pendengaran [10].

Sikap adalah merupakan suatu respon evaluatif sebelum melakukan tindakan sebagai reaksi atas stimulus dari lingkungannya [11]. Memerhatikan kasus karyawan di bandara Ngurah Rai di atas menimbulkan pertanyaan apakah hal yang sama juga dialami oleh penduduk yang terpapar kebisingan lalu lintas jalan raya? Sikap masyarakat yang tinggal di sekitar jalan raya inilah yang perlu digali informasinya.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian survei dengan cara jajag pendapat. Alat yang digunakan untuk menggali pendapat ini adalah berupa kuesioner. Subyek penelitian adalah masyarakat yang bermukim di sekitar jalan raya yang rumahnya bukan merupakan tempat usaha. Alasan memilih populasi ini adalah mereka kesehariannya memang tinggal di sekitar jalan raya, bukan bekerja sementara di sana dalam beberapa jam kemudian pulang ke rumah setelah jam kerja selesai. Sehingga mereka merasakan semua kondisi kepadatan transportasi mulai dari yang tenang hingga yang paling padat. Bahkan dalam keadaan yang seharusnya mereka beristirahat pun masih harus menghadapi kebisingan lalu lintas yang mengganggu.

Sampel ditentukan di sekitar ruas-ruas jalan yang mewakili fungsi-fungsi jalan yang terdiri atas arteri primer dan sekunder, kolektor primer dan sekunder, dan local primer dan sekunder. Dengan demikian dapat ditentukan sebanyak 41 ruas jalan yang terdiri atas 4 ruas arteri primer, 4 ruas arteri sekunder, 2 ruas kolektor primer, 13 ruas kolektor sekunder, 2 ruas local primer, dan 16 ruas lokal sekunder. Banyaknya sampel responden diambil 10% dari total populasi rumah tinggal [12] sebanyak 1202 rumah, maka didapatkan minimal 120 rumah tinggal. Sampel ditentukan secara acak dan dikembangkan sebanyak 160 rumah tinggal. Setelah dikompilasi, kuesioner yang memenuhi syarat adalah sebanyak 155 kuesioner.

Data yang terkumpul diolah dengan statistika deskriptif berupa grafik yang menunjukkan variasi pendapat responden terhadap kebisingan yang memapar mereka. Dari data statistik ini dibahas lebih lanjut secara deskriptif tentang sikap responden terhadap kebisingan lalu lintas jalan raya di sekitar tempat mereka tinggal.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil uji validitas dan reliabilitas butir pada delapan pertanyaan tentang sikap terhadap kebisingan lalu lintas disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil Uji-Coba Instrumen Sikap

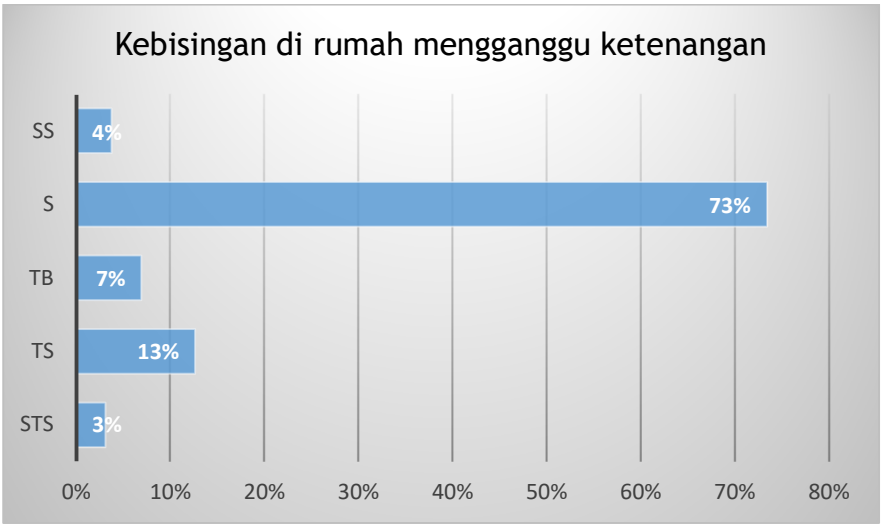
No	Indikator Sikap	Koefisien Korelasi	Status
1	Bising di rumah mengganggu ketenangan	0,554	Valid
2	Kebisingan di lingkungan rumah menjenuhkan	0,403	Valid
3	Lebih suka mencari tempat tinggal di kawasan yang tenang	0,510	Valid
4	Tidak suka tinggal di rumah yang bising	0,515	Valid
5	Ingin pindah rumah ke lingkungan yang tidak bising	0,593	Valid
6	Tidak senang berada di lingkungan rumah yang bising	0,725	Valid
7	Merasa jengkel akibat kebisingan kendaraan bermotor	0,700	Valid
8	Lebih sesuai tinggal di tempat yang tenang dari kebisingan	0,425	Valid

Tabel 2. Reliabilitas Statistik Instrumen Sikap

Cronbach's Alpha	N of Items
,674	8

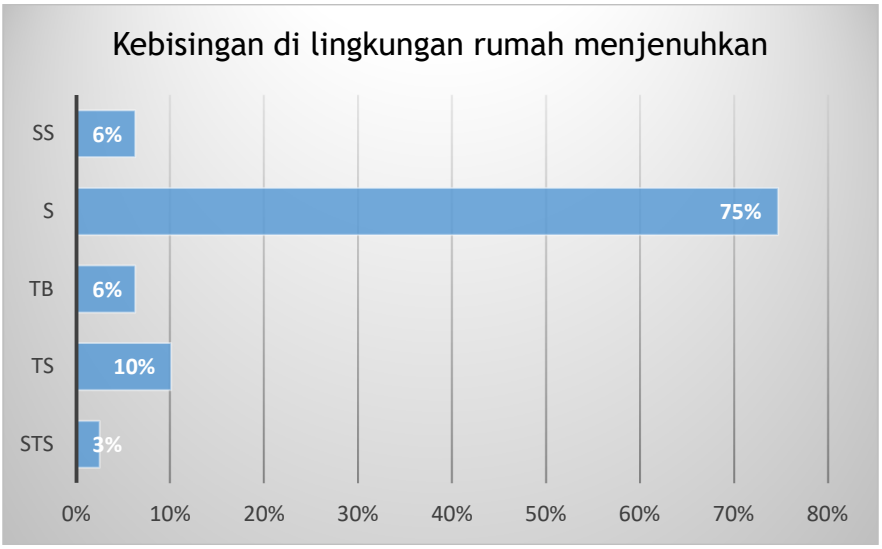
Validitas pertanyaan instrumen sikap diuji dengan koefisien korelasi *product moment*. Pada pengujian ini instrumen dinyatakan *valid* (absah) dan dapat digunakan karena memiliki koefisien lebih besar dari 0,30 sehingga tidak ada item pertanyaan yang digugurkan. Hasil perhitungan koefisien reliabilitas *cronbach alpha* pada tabel reliabilitas statistik didapatkan sebesar 0,674. Nilai ini lebih besar dari 0,6, yang menunjukkan bahwa butir-butir pertanyaan sebagai indikator item sikap memiliki konsistensi (kehandalan) yang tergolong baik.

Hasil pengolahan data dapat dilihat pada gambar-gambar berikut.



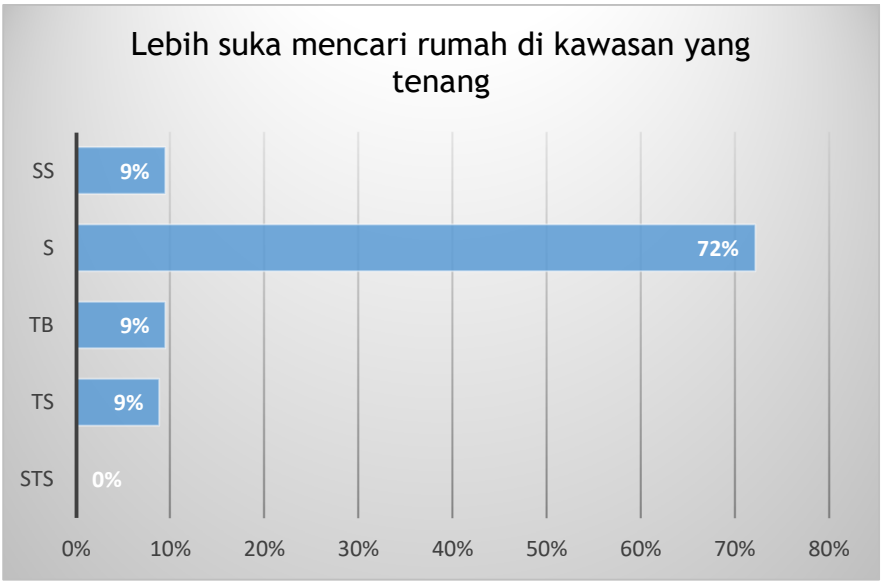
Gambar 1. Kebisingan di rumah mengganggu ketenangan

Pada gambar 1 ditunjukkan bahwa responden yang merasa kebisingan di rumah mengganggu ketenangan sebanyak 73% dan yang menyatakan sangat setuju sebanyak 4%, sedangkan yang menyatakan tidak setuju sebanyak 13% dan sangat tidak setuju sebanyak 3%. Ini berarti sebagian besar (77%) responden memiliki sikap bahwa mereka merasa terganggu akibat kebisingan di rumahnya.



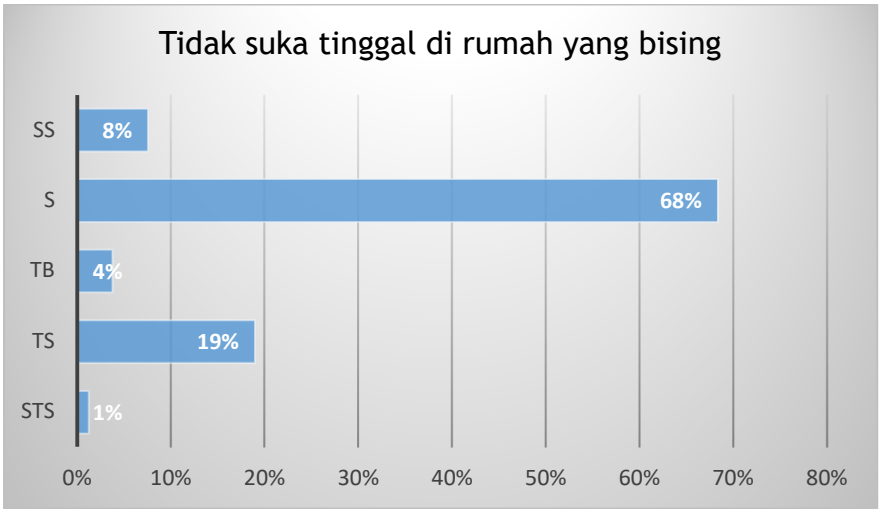
Gambar 2. Kebisingan di lingkungan rumah menjenuhkan

Gambar 2 menunjukkan 75% responden merasa jenuh akibat kebisingan di lingkungan rumah dan 6% responden merasakan hal yang sama (sangat setuju), sedangkan 10% tidak setuju dan 3% sangat tidak setuju. Ini berarti bahwa sebagian besar (81%) responden merasa jenuh akibat kebisingan di lingkungan (sekitar) rumah.



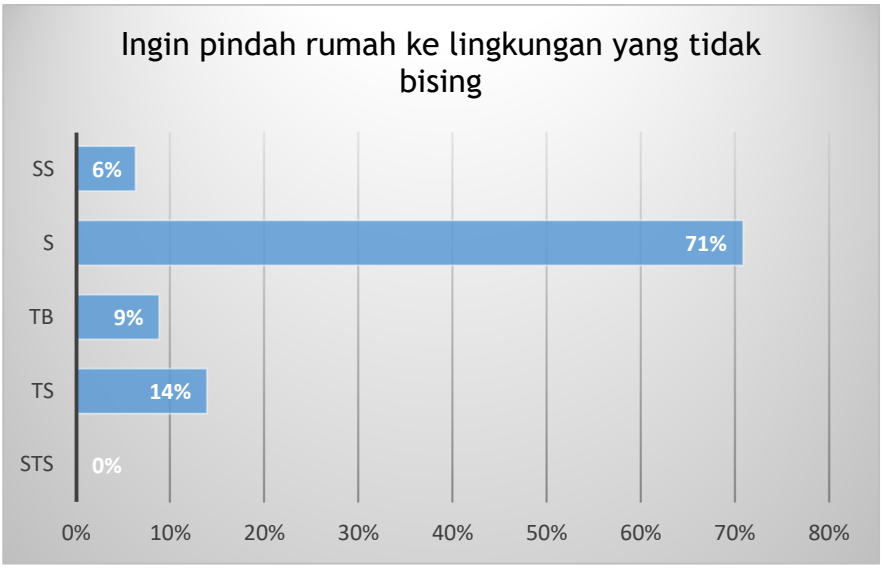
Gambar 3. Lebih suka mencari rumah di kawasan yang tenang

Gambar 3 menunjukkan sebanyak 72% dan 9% responden lebih suka mencari rumah di kawasan yang tenang, sedangkan 9% sisanya tidak setuju. Ini berarti bahwa sebagian besar (81%) responden lebih suka mencari rumah di kawasan yang tenang.



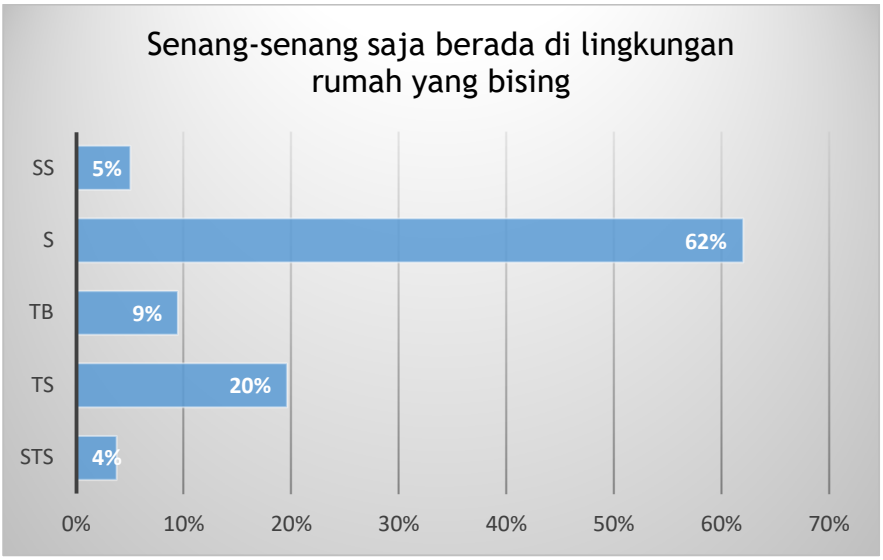
Gambar 4. Tidak suka tinggal di rumah yang bising

Gambar 4 menunjukkan bahwa 68% dan 8% responden tidak suka tinggal di rumah yang bising, sedangkan 19% dan 1% responden tidak setuju dan sangat tidak setuju. Ini berarti bahwa sebagian besar (76%) responden tidak suka tinggal di rumah yang bising. Namun, 20% responden menyukai tinggal di rumah yang bising.



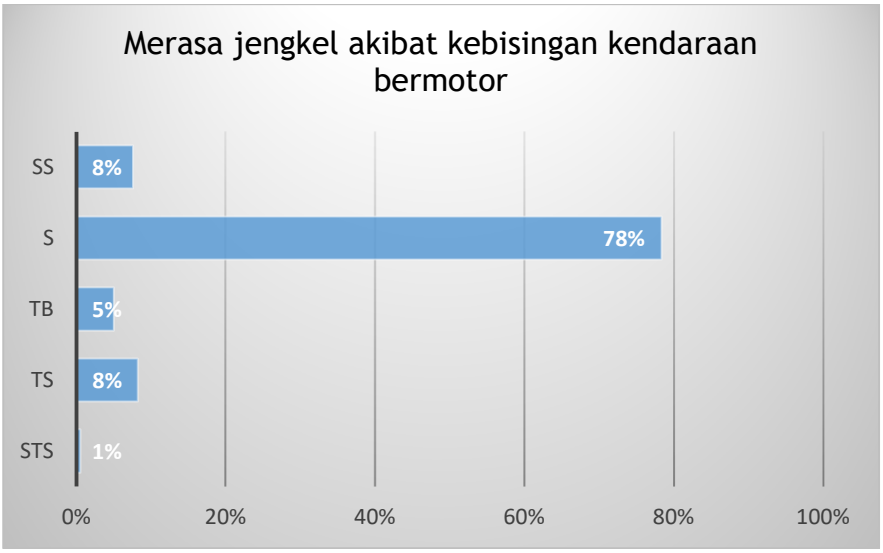
Gambar 5. Ingin pindah rumah ke lingkungan yang tidak bising

Gambar 5 menunjukkan bahwa 71% dan 6% responden ingin pindah rumah ke lingkungan yang tidak bising, sedangkan 14% responden tidak setuju. Ini berarti bahwa sebagian besar (77%) responden menginginkan pindah rumah ke lingkungan yang tidak bising.



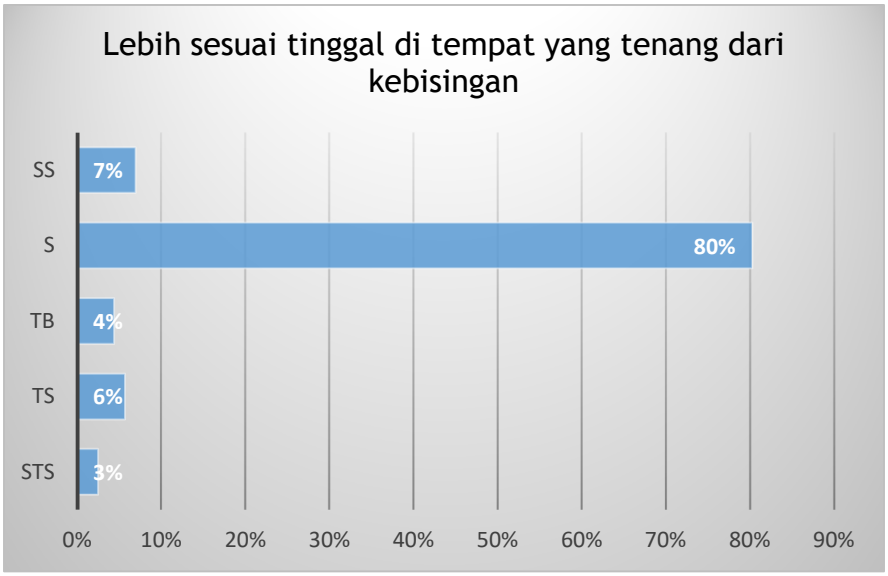
Gambar 6. Senang-senang saja berada di lingkungan rumah yang bising

Gambar 6 menunjukkan 62% dan 5% responden merasa senang-senang saja berada di lingkungan rumah yang bising, sedangkan 20% dan 4% responden tidak setuju. Ini berarti bahwa sebagian besar (67%) responden merasa senang-senang saja berada di lingkungan rumah yang bising. Namun 24% responden menggambarkan bahwa cukup banyak responden yang tidak senang berada di lingkungan rumah yang bising.



Gambar 7. Merasa jengkel akibat kebisingan kendaraan bermotor

Gambar 7 menunjukkan bahwa 78% dan 8% responden merasa jengkel akibat kebisingan kendaraan bermotor, sedangkan 8% dan 1% tidak merasa jengkel. Ini berarti bahwa sebagian besar (86%) responden memiliki perasaan jengkel akibat kebisingan kendaraan bermotor.



Gambar 8. Lebih sesuai tinggal di tempat yang tenang dari kebisingan

Gambar 8 menunjukkan bahwa 80% dan 7% responden merasa lebih sesuai tinggal di tempat yang tenang dari kebisingan, sedangkan 6% dan 3% responden tidak setuju. Ini berarti bahwa sebagian besar (87%) responden merasa lebih sesuai tinggal di tempat yang tenang dari kebisingan.

Dari kedelapan gambar di atas mengungkapkan fakta bahwa sejatinya mayoritas penduduk yang bertempat tinggal di sekitar kawasan jalan raya merasakan ketidaknyamanan akibat kebisingan yang ditimbulkan oleh lalu lintas jalan raya. Sebagian dari mereka bahkan ingin untuk pindah ke rumah di kawasan yang tidak bising. Sedangkan fakta menarik menunjukkan bahwa walaupun sebagian besar responden merasa tidak nyaman namun di sisi yang lain mereka senang-senang saja tinggal di kawasan yang bising.

4. SIMPULAN

Dari penelitian ini diperoleh fakta, bahwa sebagian besar responden merasa tidak nyaman tinggal di lingkungan jalan raya yang bising. Kendati mereka merasakan ketidaknyamanan tinggal di lingkungan jalan raya yang bising, namun di sisi yang lain, mereka juga senang-senang saja tinggal di kawasan itu.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penelitian ini merupakan bagian dari seluruh penelitian yang telah dibiayai oleh Kemenristek-Dikti tahun 2015.

6. DAFTAR PUSTAKA

[1] Setiawan, M.F., 2010. Tingkat Kebisingan pada Perumahan di Perkotaan. *J. Tek. Sipil Dan Perenc.* 12. https://doi.org/10.15294/jtsp.v12i2.1351.

[2] Masri, R.M., Sitorus, S.R.P., Mudikdjo, K., Prasetyo, L.B., Hardjomidjojo, H., 2008. Kajian Perubahan Tingkat Pelayanan Jalan dan Kualitas Udara di Zona Tidak Sesuai untuk Perumahan. *J. Permukim.* 3, 115–128. https://doi.org/10.31815/jp.2008.3.115-128.

[3] Mishra, R.K., Parida, M., Rangnekar, S., 2010. Evaluation and analysis of traffic noise along bus rapid transit system corridor. *Int. J. Environ. Sci. Technol.* 7, 737–750. https://doi.org/10.1007/BF03326183.

[4] Alesheikh, A.A., Omidvari, M., 2010. Application of GIS in Urban Traffic Noise Pollution. *Int. J. Occup. Hyg.* 2, 79–84.

[5] Pryandana, D., 2000. *Penanganan kebisingan lalu lintas di jalan perkotaan: studi kasus kota Bandung*. Tesis S2.

[6] Tjahjono, Ngudi, 2021. Traffic Noise Level Assessment in the Residential Area around Different Road Functions in Malang City, East Java, Indonesia. *Pertanika J. Sci. & Technol. 29 (3): 1419 - 1430 (2021).* http://www.pertanika.upm.edu.my/pjst/browse/regular-issue?article=JST-2286-2020.

[7] Tjahjono, Ngudi, 2023. Pengaruh Harapan dan Sikap Terhadap Penyesuaian Diri Terhadap Kebisingan Lalu Lintas Kendaraan Bermotor. *Prosidia Widya Saintek*. Vol. 2, No. 2, Agustus 2023, https://publishing-widyagama.ac.id/ejournal-v2/pws/article/view/4938.

[8] Rosidah, R., 2004. *Studi Kejadian Hipertensi Akibat Bising pada Wanita yang Tinggal di Sekitar Lintasan Kereta Api di Kota Semarang Tahun 2004* (Tesis). PROGRAM PASCASARJANA UNIVERSITAS DIPONEGORO. https://doi.org/10/1/2004MKL3810.pdf

[9] Ikron, Djaja, I.M., Wulandari, R.A., 2007. Pengaruh Kebisingan Lalulintas Jalan terhadap Gangguan Kesehatan Psikologis Anak SDN Cipinang Muara Kecamatan Jatinegara, Kota Jakarta Timur, Propinsi DKI Jakarta, 2005. *J. Makara Kesehat.* 11, 32–37.

[10] Yadnya, I.W.P., Putra, N.A., Aryanta, I.W.R., 2008. Tingkat Kebisingan dan Tajam Dengar Petugas Ground Handling di Bandara Ngurah Rai Bali. *Ecotrophic J. Ilmu Lingkung. J. Environ. Sci.* 4, 97–100.

[11] Azwar, S., 2013. *Sikap Manusia; Teori dan Pengukurannya*, 2nd ed, Buku. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.

[12] Gay, L.R., Diehl, P.L., 1992. *Research Methods for Business and Management*. MacMillan Publishing Company, New York.