PENGARUH HARAPAN DAN SIKAP TERHADAP PENYESUAIAN DIRI 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, 6 Juli 2023
Direvisi, 20 Juli 2023
Diterima, 21 Juli 2023

*Email Korespondensi:
ngudi@widyagama.ac.id

ABSTRAK

Persoalan lingkungan hidup adalah merupakan isu yang sangat penting saat ini. Penurunan kualitas lingkungan terus terjadi sebagai akibat dari aktivitas manusia yang semakin kompleks. Penggunaan bahan, material, alat dan sarana-prasarana teknologi yang digunakan telah menghasilkan limbah yang bersifat polutif. Polusi telah memapar sungai, lautan dan daratan. Di kota-kota besar khususnya, selain pencemaran yang berupa limbah padat, cair dan gas, juga kebisingan. Tingkat kebisingan lalu lintas yang melebihi ambang batas ketentuan Kep Meneg Lingkungan Hidup No. 48 tahun 1996 bisa mengganggu masyarakat yang terpapar kebisingan, baik secara fisiologis maupun psikologis. Penelitian yang mengungkap pengaruh harapan dan sikap masyarakat terhadap penyesuaian diri terhadap kebisingan lalu lintas kendaraan bermotor ini dilakukan di seluruh ruas jalan kota Malang. Simpulan yang didapat adalah, bahwa harapan responden terhadap kebisingan lalu lintas tidak berpengaruh secara signifikan terhadap sikap dan penyesuaian diri responden. Sedangkan sikap responden terhadap kebisingan lalu lintas berpengaruh secara signifikan terhadap penyesuaian diri responden terhadap kebisingan lalu lintas kendaraan bermotor.

Kata Kunci: harapan, sikap, penyesuaian diri, kebisingan.

1. PENDAHULUAN

Permasalahan lingkungan di perkotaan, selain dipengaruhi oleh aktivitas industri, juga dipengaruhi oleh jenis transportasi, baik transportasi darat, udara dan air (sungai dan laut). Banyaknya kendaraan bermotor di perkotaan kian hari kian meningkat sehingga meningkatkan kebisingan. Sementara itu kapasitas prasarana lalu lintas tidak memadai (M. F. Setiawan, 2010). Berdasarkan data statistik perkembangan jumlah kendaraan bermotor dari tahun 2010 sampai dengan 2018 menunjukkan kecenderungan yang terus meningkat, yaitu sebesar 11 persen per tahun.

Fakta yang didapatkan dari beberapa penelitian menunjukkan, bahwa kota-kota besar di dunia tidak dapat dipisahkan dari kebisingan lalu lintas. Pada kota-kota di India, kebisingan lalu lintas yang disebabkan oleh kondisi arus lalu lintas berat pada koridor utama *Bus Rapid Transport System* (BRTS) telah melebihi standar nasional *Central Pollution Control Board* (CPCB) (Mishra et al., 2010). Demikian juga di Teheran, pada sebagian besar pusat bisnis dan permukiman di sekitar jalan-jalan utama terpapar polusi kebisingan (Alesheikh dan Omidvari, 2010). Juga studi di Bandung menunjukkan, bahwa tingkat kebisingan rata-rata di semua ruas jalan-jalan utama sudah melampaui baku mutu yang telah ditentukan (Pryandana, 2000).

Tingkat kebisingan lalu lintas yang melebihi ambang batas ketentuan Kep Meneg Lingkungan Hidup No. 48 tahun 1996 bisa mengganggu masyarakat yang terpapar kebisingan, baik secara fisiologis maupun psikologis. Ada dua tahap penurunan tingkat kesehatan mental sebagai akibat dari kualitas lingkungan yang buruk termasuk karena faktor kebisingan, yaitu (a) secara langsung akan memengaruhi perilaku, sikap, dan pemanfaatan layanan kesehatan, dan (b) *peng-lumrah-an* yang dalam jangka panjang berkaitan dengan akumulasi stres dan sumber daya lingkungan yang terbatas (Halim, 2008).

Namun, hal yang menarik adalah bahwa walaupun mereka merasa terganggu tetapi beberapa temuan menunjukkan bahwa ada sebagian masyarakat yang tidak melakukan upaya secara nyata untuk keluar dari gangguan tersebut. Didapatkan fakta bahwa karyawan di bandara Ngurah Rai yang terpapar kebisingan mengalami penurunan keakuratan pendengaran, namun tidak memakai pelindung pendengaran (Yadnya et al., 2008). Walaupun temuan ini belum mewakili keseluruhan masyarakat Indonesia, namun berdasarkan pengamatan secara kasar nampaknya ada kecenderungan bahwa sebagian dari mereka mengabaikan pengaruh buruk akibat kebisingan yang mengancamnya.

Pada setiap individu manusia ada mekanisme tertentu dalam menghadapi situasi yang menekan termasuk karena faktor kebisingan. Dalam beberapa penelitian dikemukakan adanya usaha-usaha sebagai penyesuaian terhadap perubahan, tekanan, dan kondisi sekitarnya untuk menjaga kehidupannya. Penyesuaian diri ini tidak lepas dari konsep diri yang berpengaruh pada perilaku individu (Ghufron dan Risnawita S., 2012).

Penyesuaian adalah proses dinamika sosial, yaitu kemampuan masyarakat untuk menyesuaikan diri, khususnya kemampuan untuk bersikap secara kolektif. Menghadapi perubahan cuaca pun masyarakat harus senantiasa menyesuaikan diri. Contohnya, dalam penelitian masyarakat di daerah pantai dalam menghadapi perubahan cuaca, studi kasus di Asia Tenggara dan Lautan Karibia, menunjukkan adanya proses penyesuaian secara alamiah dan tindakan kolektif yang dilakukan masyarakat dalam menghadapi perubahan cuaca (Adger, 2010). Penyesuaian dapat dicapai melalui proses belajar untuk memahami, tahu, dan mencoba untuk melakukan apa yang diinginkan individu dan lingkungan mereka (Sandha et al., 2018).

Dari fakta-fakta yang terungkap, maka perlu digali lebih jauh fenomena tingkat kebisingan dan penyesuaian diri masyarakat terhadap kebisingan lalu lintas yang memaparnya. Pada penelitian ini akan diungkap pengaruh harapan dan sikap masyarakat terhadap penyesuaian diri terhadap kebisingan lalu lintas kendaraan bermotor.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian survei yang dilakukan dengan cara pengukuran kuantitatif dan jajak pendapat. Data tingkat kebisingan digunakan untuk mendeskripsikan kondisi tingkat kebisingan lalu lintas kendaraan bermotor di luar maupun di dalam rumah penduduk. Jajak pendapat digunakan untuk mendeskripsikan dan pembuatan model tentang pengaruh persepsi, harapan, sikap dan penyesuaian diri responden terhadap kebisingan lalu lintas.

2.2 Konsep dan Variabel Penelitian

Dari teori dan fakta hasil penelitian yang telah dilakukan, didapatkan gambaran kesaling-terhubungan antar variabel. Kebisingan lalu lintas yang timbul dari kendaraan bermotor di jalan adalah merupakan stimulus bagi respon masyarakat terhadapnya. Masyarakat akan memiliki

persepsi tentang kebisingan di lingkungan di mana mereka tinggal. Terhadap kebisingan tersebut, masyarakat memiliki harapan-harapan terhadap kebisingan yang memaparnya.

Sikap adalah merupakan suatu respons evaluatif (Azwar, 2013). Terhadap kebisingan lalu lintas kendaraan bermotor, masyarakat memiliki respon evaluatif terhadap kebisingan sebagai bentuk reaksi yang dinyatakan sebagai sikap. Sikap ini timbul didasari oleh proses evaluasi di dalam diri mereka yang memberi simpulan tentang stimulus dalam bentuk nilai baik-buruk, positif-negatif, menyenangkan-tidak menyenangkan, yang kemudian mengristal sebagai potensi reaksi terhadap kebisingan lalu lintas kendaraan bermotor.

Penyesuaian diri diartikan sebagai kemampuan individu dalam menghadapi tuntutan-tuntutan, baik dari dalam diri maupun dari lingkungan sehingga terdapat keseimbangan antara pemenuhan kebutuhan dengan tuntutan lingkungan, dan tercipta keselarasan antara individu dengan realitas (Ghufron dan Risnawita S., 2012). Penyesuaian diri di sini merupakan bentuk tindakan yang dilakukan dalam mengatasi kebisingan lalu lintas kendaraan bermotor yang memaparnya.

Penentuan variabel didasarkan pada faktor-faktor yang hendak dikaji pada penelitian ini sebagaimana yang termaktub dalam rumusan masalah dan pemilihan variabel. Variabel-variabel tersebut adalah:

1. Harapan masyarakat terhadap kebisingan lalu lintas kendaraan bermotor (x).
2. Sikap masyarakat terhadap kebisingan lalu lintas kendaraan bermotor yang memaparnya (y_1).
3. Penyesuaian diri masyarakat terhadap kebisingan lalu lintas kendaraan bermotor (y_2).

Variabel independen/variabel bebas berupa variabel yang memengaruhi atau yang menjadi penyebab berubahnya atau munculnya variabel dependen (terikat). Dalam penelitian ini, yang merupakan variabel independen adalah harapan masyarakat tentang kebisingan lalu lintas kendaraan bermotor.

Variabel dependen adalah variabel yang dipengaruhi oleh variabel independen/variabel bebas. Dalam penelitian ini variabel-variabel dependen adalah: sikap dan penyesuaian diri terhadap kebisingan kendaraan bermotor yang memaparnya.

2.3 Populasi dan Sampel

Populasi ruas jalan adalah seluruh jaringan jalan yang ada di kota Malang. Populasi penduduk adalah masyarakat yang bertempat-tinggal di sekitar ruas-ruas jalan di kota Malang.

Penentuan sampel ruas-ruas jalan dilakukan dengan memilih ruas jalan yang mewakili fungsi-fungsi jalan arteri primer, arteri sekunder, kolektor primer, kolektor sekunder, lokal primer dan lokal sekunder. Berdasarkan kriteria di atas didapatkan sampel sebanyak 41 ruas jalan yang tersebar di 6 fungsi jalan yang terdiri atas: arteri primer sebanyak 4 ruas, arteri sekunder sebanyak 4 ruas, kolektor primer sebanyak 2 ruas, kolektor sekunder sebanyak 13 ruas, lokal primer sebanyak 2 ruas, dan lokal sekunder sebanyak 16 ruas.

Banyaknya sampel responden dihitung berdasarkan saran dari Gay dan Diehl, untuk penelitian deskriptif, sampel minimumnya adalah 10% dari populasi (Gay dan Diehl, 1992). Banyaknya sampel 10% dari populasi 1202 rumah dida-patkan minimal sebesar 120 rumah. Pada penelitian ini, secara proporsional sampel diambil secara acak dan dikembangkan menjadi 160 rumah. Dari kuesioner yang terkumpul, didapatkan yang memenuhi syarat sebanyak 155 kuesioner.

2.4 Teknik Pengumpulan Data

Data tingkat kebisingan diambil dengan menggunakan *sound level meter* merk 4 IN 1 *Multi-Function Environment Meter*. Pengukuran dilakukan di teras dan di dalam rumah penduduk

dengan durasi waktu lima menit yang dilakukan bersamaan dengan wawancara terhadap responden. Data yang didapatkan adalah tingkat kebisingan tertinggi, terendah, dan rata-rata. Pengambilan data dilakukan pada rentang sore hari (pukul 16.00) hingga malam hari (pukul 21.00). Pada rentang waktu tersebut kepadatan lalu lintas sedang dalam kondisi sangat padat dan juga penduduk sudah berada di rumah.

Data pendapat masyarakat (responden) diukur menggunakan instrumen kuesioner. Skala pengukuran variabel menggunakan skala Likert. Untuk penilaian, nilai terendah diberi skala 1 dan tertinggi diberi skala 5. Daftar pertanyaan disusun bersifat tertutup untuk pilihan ganda dan terbuka untuk data isian. Untuk pilihan ganda diberikan alternatif jawaban meliputi: sangat tidak setuju (STS), tidak setuju (TS), netral (N), setuju (S), dan sangat setuju (SS).

2.5 Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji-coba instrumen dilakukan agar instrumen yang dibuat dapat digunakan untuk menjangkau data secara obyektif dan akurat serta memenuhi persyaratan validitas dan reliabilitas. Instrumen ini dikatakan valid (absah) jika dengan secara tepat dan benar bisa mengungkapkan apa yang seharusnya diungkap dan diukur melalui instrumen tersebut. Sedangkan instrumen dikatakan reliabel (handal) jika hasil-hasil pengukurannya secara berulang-kali selalu menunjukkan hasil yang sama atau mendekati sama atau ajeg terhadap subyek yang sama. Sehingga instrumen harus diujicobakan lebih dahulu pada 40 responden. Uji-coba ini dilakukan agar data yang dijangkau dapat dipertanggungjawabkan.

2.5.1 Validitas dan Reliabilitas Butir Item Harapan

Berikut adalah hasil uji validitas dan reliabilitas butir pada enam indikator harapan tentang kebisingan lalu lintas.

Tabel 1. Hasil Uji-Coba Instrumen Harapan

No	Indikator	Koefisien Korelasi	Status
1	Perlu peraturan untuk mengurangi kebisingan	0,845	Valid
2	Perlu jalur lalin alternatif	0,857	Valid
3	Perlu larangan penggunaan knalpot modif	0,912	Valid
4	Tertib lalu lintas	0,920	Valid
5	Pemasangan papan larangan knalpot bising	0,913	Valid
6	Pembuatan kendaraan ramah lingkungan	0,840	Valid

Reliabilitas Statistik Instrumen Harapan

Cronbach's Alpha	N of Items
,936	6

Pada instrumen harapan, validitas pertanyaan diuji dengan koefisien korelasi *product moment*. Pada pengujian ini tidak ada item pertanyaan yang gugur karena memiliki koefisien lebih besar dari 0,30, sehingga instrumen dinyatakan *valid* (absah) dan dapat digunakan. Hasil perhitungan koefisien reliabilitas *cronbach alpha* berdasarkan tabel reliabilitas statistik didapatkan sebesar 0,936. Nilai ini lebih besar dari 0,7 yang menunjukkan bahwa butir-butir pertanyaan sebagai indikator variabel persepsi memiliki konsistensi (kehandalan) yang tergolong baik.

2.5.2 Validitas dan Reliabilitas Butir Item Sikap

Berikut adalah hasil uji validitas dan reliabilitas butir pada delapan indikator sikap terhadap kebisingan lalu lintas.

Tabel 2. Hasil Uji-Coba Instrumen Sikap

No	Indikator	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

Reliabilitas Statistik Instrumen Sikap

Cronbach's Alpha	N of Items
,674	8

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

2.5.3 Validitas dan Reliabilitas Butir Item Penyesuaian

Berikut adalah hasil uji validitas dan reliabilitas butir pada lima indikator penyesuaian diri terhadap kebisingan lalu lintas.

Tabel 3. Hasil Uji-Coba Instrumen Penyesuaian

No	Indikator	Koefisien Korelasi	Status
1	Menggunakan pelindung telinga	0,614	Valid
2	Berbicara lebih keras	0,679	Valid
3	Mencari alternatif rumah yang lebih tenang di tempat lain	0,883	Valid
4	Menanam tanaman peredam kebisingan di depan rumah	0,737	Valid
5	Memasang papan penahan kebisingan di pagar depan rumah	0,720	Valid

Reliabilitas Statistik Instrumen Penyesuaian

Cronbach's Alpha	N of Items
,781	5

Pada instrumen penyesuaian diri, validitas pertanyaan diuji dengan koefisien korelasi *product moment*. Pada pengujian ini tidak terdapat item pertanyaan yang gugur karena memiliki koefisien lebih besar dari 0,30, sehingga instrumen dinyatakan *valid* (absah) dan dapat digunakan. Hasil perhitungan koefisien reliabilitas *cronbach alpha* berdasarkan tabel reliabilitas statistik didapatkan sebesar 0,781. Nilai ini lebih besar dari 0,7, menunjukkan bahwa butir-butir pertanyaan sebagai indikator variabel persepsi memiliki konsistensi (kehandalan) yang tergolong baik.

2.6 Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di kota Malang, propinsi Jawa Timur, Indonesia. Ruas-ruas jalan yang diteliti membentang di seluruh kota Malang yang tercakup dalam wilayah lima kecamatan, meliputi: Kecamatan Blimbing, Kecamatan Lowokwaru, Kecamatan Klojen, Kecamatan Kedungkandang, dan Kecamatan Sukun. Responden masyarakat yang diteliti adalah rumah-rumah tinggal yang menempati ruang di tepi jalan-jalan yang menjadi target penelitian.

2.7 Analisis Data

Terhadap data yang terkumpul dilakukan reduksi dan kompilasi untuk membuat penilaian sesuai kategorinya. Untuk analisis model, data primer yang dikumpulkan dari kuesioner, diolah dengan menggunakan alat analisis statistik *Structural Equation Model (SEM)* ancangan *Partial Least Square (PLS-SEM)*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Model hipotesis ini terdiri atas satu variabel eksogen (harapan) dan dua variabel endogen (sikap dan penyesuaian diri).

3.1 Outer Model

Koefisien masing-masing indikator diambil dari nilai *outer loading* pada hubungan yang bersifat reflektif. Indikator dengan nilai *outer loading* paling besar menunjukkan bahwa pengukuran konstruk laten sangat kuat tercermin dari indikator tersebut. Hasil *outer model* pengaruh harapan, sikap, dan penyesuaian diri dijelaskan pada Tabel 1, Tabel 2, dan Tabel 3.

Gambar 1. Model PLS Pengaruh Harapan Terhadap Sikap dan Penyesuaian Diri

Tabel 4. Hasil Uji Outer Model Harapan tentang Kebisingan

	Original Sample (O)	Standard Error (STERR)	T Statistics (O/STERR)	p-value
x2.1 <- Harapan	0.881	0.029	30.128*	0.000
x2.2 <- Harapan	0.827	0.045	18.451*	0.000
x2.3 <- Harapan	0.883	0.042	21.283*	0.000
x2.4 <- Harapan	0.813	0.058	13.991*	0.000
x2.5 <- Harapan	0.884	0.035	25.527*	0.000
x2.6 <- Harapan	0.849	0.046	18.398*	0.000

Keterangan: ns = *not significant* atau $t < 1,96$; * = *significant* atau $t > 1,96$, $x_{2,1}$ = pengaturan lalu lintas, $x_{2,2}$ = jalur lalu lintas alternatif, $x_{2,3}$ = larangan penggunaan motor modif, $x_{2,4}$ = tertib lalu lintas, $x_{2,5}$ = larangan knalpot bising, $x_{2,6}$ = kendaraan ramah lingkungan.

Hasil perhitungan *outer model* untuk variabel laten harapan tentang kebisingan seperti yang ditampilkan pada Tabel 3.1 memiliki *outer loading* 0,813 hingga 0,884. Hasil ini menerangkan bahwa ada korelasi positif dan signifikan pada indikator di semua indikator pengetahuan terhadap kebisingan. Dibuktikan dari hasil uji-t untuk *outer loading* bernilai lebih dari 1,96. Nilai *loading factor* antara 0,5-0,6 masih dianggap cukup untuk penelitian tahap awal dari pengembangan skala pengukuran (Chin, 1998). Model *outer* dari harapan tentang kebisingan memberikan penjelasan bahwa harapan tentang kebisingan akan dicerminkan oleh keenam item harapan tentang kebisingan. Karena *outer loading* tertinggi terdapat pada indikator $x_{2.5}$ (larangan knalpot bising), maka pengetahuan tentang kebisingan secara substantif direfleksikan dengan baik oleh variabel tersebut, kemudian direfleksikan juga oleh variabel $x_{2.3}$ (larangan penggunaan motor modif), $x_{2.1}$ (pengaturan lalu lintas), $x_{2.6}$ (kendaraan ramah lingkungan), $x_{2.2}$ (jalur lalu lintas alternatif), dan $x_{2.4}$ (tertib lalu lintas).

Tabel 5. Hasil Uji Outer Model Pengaruh Sikap Terhadap Kebisingan

	Original Sample (O)	Standard Error (STERR)	T Statistics (O/STERR)	p-value
y1.1 <- Sikap	0.686	0.072	9.562*	0.000
y1.2 <- Sikap	0.520	0.119	4.378*	0.000
y1.3 <- Sikap	0.563	0.112	5.046*	0.000
y1.4 <- Sikap	0.752	0.058	13.002*	0.000
y1.5 <- Sikap	0.679	0.091	7.422*	0.000
y1.6 <- Sikap	0.576	0.117	4.911*	0.000
y1.7 <- Sikap	0.611	0.104	5.859*	0.000
y1.8 <- Sikap	0.470	0.118	3.969*	0.000

Keterangan: ns = *not significant* atau $t < 1,96$; * = *significant* atau $t > 1,96$, $y_{1.1}$ = bising mengganggu ketenangan, $y_{1.2}$ = bising menjengkelkan, $y_{1.3}$ = suka tempat tinggal di kawasan tenang, $y_{1.4}$ = tidak suka tinggal di kawasan bising, $y_{1.5}$ = ingin pindah ke lingkungan tidak bising, $y_{1.6}$ = tidak senang tinggal di lingkungan rumah bising, $y_{1.7}$ = jengkel terhadap kendaraan bising, $y_{1.8}$ = merasa sesuai tinggal di tempat yang tenang.

Hasil perhitungan *outer model* untuk variabel laten sikap terhadap kebisingan seperti yang ditampilkan pada Tabel 3.2 memiliki *outer loading* 0,470 hingga 0,752. Hasil ini menerangkan bahwa ada korelasi positif dan signifikan di semua indikator sikap terhadap kebisingan. Dibuktikan dari hasil uji-t untuk *outer loading* bernilai lebih dari 1,96. Nilai *loading factor* antara 0,5-0,6 masih dianggap cukup untuk penelitian tahap awal dari pengembangan skala pengukuran (Chin, 1998). Model *outer* dari sikap terhadap kebisingan memberikan penjelasan bahwa sikap terhadap kebisingan akan dicerminkan oleh kedelapan item sikap terhadap kebisingan. Karena *outer loading* tertinggi terdapat pada indikator $y_{1.4}$ (tidak suka tinggal di kawasan bising), maka sikap terhadap kebisingan secara substantif direfleksikan dengan baik oleh variabel tersebut, kemudian direfleksikan juga oleh $y_{1.1}$ (bising mengganggu ketenangan), $y_{1.5}$ (ingin pindah ke lingkungan yang tidak bising), $y_{1.7}$ (jengkel terhadap kendaraan bising), $y_{1.6}$ (tidak senang tinggal di lingkungan rumah bising), $y_{1.3}$ (suka tempat tinggal di kawasan tenang, dan $y_{1.2}$ (bising menjengkelkan), serta tidak bisa direfleksikan dengan baik oleh variabel $y_{1.8}$ (merasa sesuai tinggal di tempat yang tenang).

Tabel 6. Hasil Uji Outer Model Pengaruh Penyesuaian

	Original Sample (O)	Standard Error (STERR)	T Statistics (O/STERR)	p-value
y2.1 <- Penyesuaian	0.569	0.086	6.589*	0.000
y2.2 <- Penyesuaian	0.615	0.075	8.239*	0.000
y2.3 <- Penyesuaian	0.809	0.044	18.208*	0.000
y2.4 <- Penyesuaian	0.733	0.068	10.833*	0.000
y2.5 <- Penyesuaian	0.580	0.127	4.578*	0.000

Keterangan: ns = *not significant* atau $t < 1,96$; * = *significant* atau $t > 1,96$; $y_{2.1}$ = pelindung telinga, $y_{2.2}$ = berbicara lebih keras, $y_{2.3}$ = pindah rumah, $y_{2.4}$ = tanaman peredam kebisingan, $y_{2.5}$ = papan penahan kebisingan.

Hasil perhitungan *outer model* untuk variabel laten sikap terhadap kebisingan seperti yang ditampilkan pada Tabel 3.3 memiliki *outer loading* 0,569 hingga 0,809. Hasil ini menerangkan bahwa ada korelasi positif dan signifikan di semua indikator sikap terhadap kebisingan. Dibuktikan dari hasil uji-t untuk *outer loading* bernilai lebih dari 1,96. Nilai *loading factor* antara 0,5-0,6 masih dianggap cukup untuk penelitian tahap awal dari pengembangan skala pengukuran (Chin, 1998). Model *outer* dari penyesuaian terhadap kebisingan memberikan penjelasan bahwa penyesuaian terhadap kebisingan akan dicerminkan oleh kelima item penyesuaian terhadap kebisingan. Karena *outer loading* tertinggi terdapat pada indikator $y_{2.3}$ (pindah rumah), maka sikap terhadap kebisingan secara substantif direfleksikan dengan baik oleh variabel tersebut, kemudian direfleksikan juga oleh variabel $y_{2.4}$ (tanaman peredam kebisingan), $y_{2.2}$ (berbicara lebih keras), $y_{2.5}$ (papan penahan kebisingan), dan $y_{2.1}$ (pelindung telinga).

3.2 Inner Model

Gambar 2. Inner Model

Pada penelitian ini, *inner model* terbangun atas dua persamaan. Hasil taksiran koefisien yang dilakukan oleh PLS merupakan *standardized coefficient* yang akan disebut dengan koefisien jalur (*path coefficients*). Gambar berikut ini adalah *inner model* yang di-*running* dalam PLS.

Inner model pada penelitian ini tersusun atas dua persamaan yaitu (1) pengaruh harapan terhadap sikap, dan (2) pengaruh harapan dan sikap terhadap penyesuaian diri.

Pada persamaan pertama kontribusi variabel harapan terhadap sikap adalah 6,8%. Kemudian pada persamaan kedua kontribusi tingkat harapan dan sikap terhadap penyesuaian diri adalah 26,9%.

3.2.1 Pengaruh Harapan terhadap Sikap

Koefisien jalur yang ada dalam *inner model* menunjukkan pengaruh dari variabel tingkat kebisingan dan pengetahuan terhadap sikap. Hasil analisis dijelaskan pada Tabel 7 berikut.

Tabel 7. Hasil Uji Koefisien Jalur Harapan Terhadap Sikap

	Original Sample (O)	Standard Error (STERR)	T Statistics (O/STERR)	p-value
Harapan -> Sikap	0.261	0.092	2.846*	0.005

Sumber: Data primer (diolah)

$R^2 = 6,8\%$

Keterangan: ns = *not significant* atau $t < 1,96$; * = *significant* atau $t > 1,96$.

Dari tabel tersebut di atas, maka dapat diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$\text{Sikap} = 0,261 \text{ Harapan}$$

Koefisien determinasi sebesar 6,8% menjelaskan bahwa kontribusi variabel harapan dalam menjelaskan sikap adalah 6,8%, sedangkan 93,2% lainnya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak masuk dalam penelitian. Pengaruh secara parsial dari variabel harapan terhadap sikap didapatkan koefisien jalur 0,261 dan $t = 1,093$. Hasil uji pada koefisien ini adalah tidak signifikan ($t < 1,96$) yang menjelaskan bahwa sikap tidak dapat dijelaskan oleh harapan. Responden yang memberikan nilai baik terhadap harapan tidak berhubungan dengan sikap mereka terhadap kebisingan.

3.2.2 Pengaruh Harapan dan Sikap terhadap Penyesuaian Diri

Koefisien jalur yang ada dalam *inner model* menunjukkan pengaruh dari variabel tingkat kebisingan, pengetahuan, dan sikap terhadap penyesuaian diri. Hasil analisis dijelaskan pada Tabel 8.

Tabel 8. Hasil Uji Koefisien Jalur Harapan dan Sikap terhadap Penyesuaian Diri

	Original Sample (O)	Standard Error (STERR)	T Statistics (O/STERR)	p-value
Harapan -> Penyesuaian Diri	0.086	0.072	1.201 ^{ns}	0.230
Sikap -> Penyesuaian Diri	0.490	0.059	8.237*	0.000

Sumber: Data primer (diolah)

$R^2 = 26,9\%$

Keterangan: ns = *not significant* atau $t < 1,96$; * = *significant* atau $t > 1,96$.

Dari tabel tersebut di atas, maka dapat diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$\text{Penyesuaian} = 0,086 \text{ Harapan} + 0,490 \text{ Sikap.}$$

Koefisien determinasi sebesar 26,9% menjelaskan bahwa kontribusi kedua variabel dalam menjelaskan penyesuaian diri adalah 26,9%, sedangkan 73,1% lainnya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak masuk dalam penelitian.

Pengaruh secara parsial dari variabel harapan pada kebisingan terhadap penyesuaian diri didapatkan koefisien jalur 0,086 dan $t = 1,201$. Hasil uji pada koefisien ini adalah tidak signifikan ($t < 1,96$) yang menjelaskan bahwa penyesuaian diri tidak dapat dijelaskan oleh harapan tentang

kebisingan. Responden yang memunyai harapan tinggi tentang kebisingan tidak berhubungan dengan penyesuaian diri mereka terhadap kebisingan.

Pengaruh secara parsial dari variabel sikap terhadap penyesuaian diri didapatkan koefisien jalur 0,490 dan $t = 8,237$. Hasil uji pada koefisien ini adalah signifikan ($t > 1,96$) yang menjelaskan bahwa penyesuaian diri dapat dijelaskan oleh sikap. Responden yang memberikan nilai baik pada sikap terhadap kebisingan berpengaruh pada penyesuaian diri mereka terhadap kebisingan.

3.3 Ketepatan Model

Ketepatan model dengan PLS akan dihitung berdasarkan nilai Q^2 yang dihitung dari unsur R^2 dari masing-masing struktur persamaan. Kelayakan model dijelaskan pada Tabel 9 berikut.

Tabel 9. Kelayakan Model

Variabel Endogen	R^2
Sikap terhadap Kebisingan	0,068
Penyesuaian terhadap Kebisingan	0,269

Sumber: Data primer diolah

Ketepatan model secara keseluruhan dengan menghitung untuk R^2 dari persamaan pertama hingga kedua masing-masing sebesar 0,068 dan 0,269. Sehingga perhitungan kecocokan model adalah:

$$\begin{aligned} Q^2 \text{ model} &= 1 - (1-0,068)(1-0,269) \\ &= 1 - 0,681 \\ &= 0,319 \end{aligned}$$

Tingkat ketepatan model untuk menjelaskan keempat hubungan konstruk laten adalah 31,9% sedangkan sisanya dijelaskan oleh konstruk lain yang tidak dilibatkan pada penelitian ini. Hasil perhitungan indeks kelayakan model memberikan rekomendasi bahwa model ini cukup tepat dalam menggambarkan beberapa variabel yang berpengaruh terhadap penyesuaian diri terhadap kebisingan.

3.4 Pengujian Hipotesis

Hipotesis dalam penelitian ini berjumlah tiga, yaitu hipotesis yang menduga adanya pengaruh langsung dari hubungan dua variabel. Pengujian hipotesis terkait hasil uji koefisien jalur yang telah dijelaskan dalam Tabel 3.5 dan 3.6.

Hipotesis H_1 dalam penelitian ini menyatakan, bahwa "harapan berpengaruh terhadap sikap". Hasil pengujian koefisien jalur yang ada pada Tabel 3.5 menerangkan bahwa harapan pada kebisingan tidak berpengaruh signifikan terhadap sikap. Dengan demikian hipotesis H_1 tidak dapat diterima.

Hipotesis H_2 dalam penelitian ini menyatakan, bahwa "harapan berpengaruh terhadap penyesuaian diri". Hasil pengujian koefisien jalur yang ada pada Tabel 3.6 menerangkan bahwa harapan tidak berpengaruh signifikan terhadap penyesuaian diri. Dengan demikian membuktikan bahwa hipotesis H_2 tidak dapat diterima.

Hipotesis H_3 dalam penelitian ini menyatakan, bahwa "sikap berpengaruh terhadap penyesuaian diri". Hasil pengujian koefisien jalur yang ada pada Tabel 3.6 menerangkan bahwa sikap berpengaruh signifikan terhadap penyesuaian diri. Dengan demikian dapat membuktikan, bahwa hipotesis H_3 dapat diterima.

3.5 Pembahasan

Dari pengujian hipotesis di atas didapatkan temuan-temuan sebagai berikut:

1. Harapan pada kebisingan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap sikap responden.
2. Harapan pada kebisingan tidak berpengaruh secara signifikan terhadap penyesuaian diri responden.
3. Sikap responden berpengaruh secara signifikan terhadap penyesuaian diri responden.

Fakta yang didapatkan pada responden masyarakat Kota Malang yang tinggal di sekitar jalan raya, bahwa harapan terhadap kebisingan lalu lintas tidak berpengaruh secara signifikan terhadap sikap dan penyesuaian diri mereka terhadap kebisingan lalu lintas di sekitarnya. Justeru sikaplah yang secara signifikan memengaruhi penyesuaian diri mereka terhadap kebisingan lalu lintas yang memaparnya.

Harapan adalah merupakan dimensi terpenting dari konsep diri di samping dimensi pengetahuan dan nilai, bahkan harapan itulah yang paling dominan menggambarkan konsep diri seseorang. Seseorang memiliki harapan untuk menjadi diri yang ideal. Harapan bagi individu biasanya dikonfirmasi dengan standar diri individu tersebut (Calhoun et al., 1995). Konsep diri selain berperan sebagai pengharapan juga berperan sebagai sikap terhadap diri sendiri dan penyeimbang batin bagi individu (Ghufron dan Risnawita S., 2012). Maka, harapan ada hubungannya dengan sikap individu.

Dari penelitian ini didapatkan fakta, bahwa sebagian besar (93,5%) responden berharap kebisingan lalu lintas kendaraan bermotor bisa diturunkan. Sedangkan hasil dari analisis parsial maupun menyeluruh menunjukkan bahwa harapan pada kebisingan tidak berpengaruh signifikan terhadap sikap responden terhadap kebisingan lalu lintas. Harapan pada kebisingan juga tidak berpengaruh secara signifikan terhadap penyesuaian diri responden.

Kenyataan ini dapat dijelaskan oleh Pujijogjanti, bahwa konsep diri adalah seperangkat harapan dan penilaian perilaku yang berkaitan dengan harapan tersebut. Sikap dan pandangan negatif terhadap kemampuan dirinya menyebabkan individu menetapkan titik harapan yang rendah. Titik tolak yang rendah menyebabkan individu tidak memiliki motivasi yang tinggi (Hamdun, 2004). Dengan demikian, pengaruh harapan ini tergantung pada pandangan individu terhadap kemampuan dirinya. Jika pandangan tersebut negatif, maka akan memiliki pengaruh yang lemah terhadap harapannya, dan sebaliknya. Walaupun responden berharap bunyi bising kendaraan bermotor dari jalan raya dapat diturunkan atau diminimalkan, tetapi harapan itu tidak berpengaruh secara signifikan terhadap sikap dan penyesuaian diri mereka.

4. SIMPULAN

Dari pembahasan didapatkan simpulan sebagai berikut:

- a. Harapan responden terhadap kebisingan lalu lintas tidak berpengaruh secara signifikan terhadap sikap responden.
- b. Harapan responden terhadap kebisingan lalu lintas tidak berpengaruh secara signifikan terhadap penyesuaian diri responden.
- c. Sikap responden terhadap kebisingan lalu lintas berpengaruh secara signifikan terhadap penyesuaian diri responden.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

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

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] Adger, W.N. (2010). Social Capital, Collective Action, and Adaptation to Climate Change, in: Voss, M. (Ed.), *Der Klimawandel: Sozialwissenschaftliche Perspektiven*, Seksi Buku. VS Verlag für Sozialwissenschaften, Wiesbaden, pp. 327-345. https://doi.org/10.1007/978-3-531-92258-4_19.
- [2] Alesheikh, A.A., Omidvari, M. (2010). Application of GIS in Urban Traffic Noise Pollution. *Int. J. Occup. Hyg.* 2, 79-84.
- [3] Azwar, S., *Sikap Manusia; Teori dan Pengukurannya*, 2nd ed, Buku. Pustaka Pelajar, Yogyakarta, 2013.
- [4] Calhoun, J.F., Acocella, J.R., Satmiko, S.R., *Psikologi Tentang Penyesuaian dan Kecemasan*, Buku. IKIP Press, 1995.
- [5] Gay, L.R., Diehl, P.L., *Research Methods for Business and Management*. MacMillan Publishing Company, New York, 1992.
- [6] Ghufron, M.N., Risnawita S., R., *Teori-teori Psikolgi*, 3rd ed, Buku. Ar-Ruzz Media, Jogjakarta, 2012.
- [7] Halim, D.K., *Psikologi Lingkungan Perkotaan*, Buku. Bumi Aksara, Jakarta, 2008.
- [8] Hamdun, D., *Hubungan antara Konsep Diri dan Religiusitas dengan Kepuasan Pernikahan (Tesis)*. Fakultas Psikologi UGM, Jogjakarta, 2004.
- [9] 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>.
- [10] Pryandana, D., *Penanganan kebisingan lalu lintas di jalan perkotaan: studi kasus kota Bandung*. Tesis S2. Bandung, 2000.
- [11] Sandha, T., Hartati, S., Fauziah, N., (2018). Hubungan Antara Self Esteem dengan Penyesuaian Diri Siswa Tahun Pertama SMA Krista Mitra Semarang. *J. Empati* 1, 47-82.
- [12] Setiawan, M.F., (2010). Tingkat Kebisingan pada Perumahan di Perkotaan. *J. Tek. Sipil Dan Perenc.* 12. <https://doi.org/10.15294/jtsp.v12i2.1351>.
- [13] 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.