

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Kebisingan

Kepmen LH No. 48 tahun 1996 juga menjelaskan bahwa kebisingan merupakan bunyi yang tidak diinginkan dari suatu usaha atau kegiatan dalam tingkat dan waktu tertentu yang dapat menimbulkan gangguan kesehatan manusia dan kenyamanan lingkungan. (KepmenLH No.48/1996)

Sedangkan menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 718/Menkes/Per/XI/1987, kebisingan dapat diartikan sebagai terjadinya bunyi yang tidak diinginkan sehingga mengganggu dan atau dapat membahayakan kesehatan. (KepmenLH No.718/1987, I:1)

Menurut pendapat yang di kemukakan oleh World Health Organization (WHO),kebisingan dapat diartikan sebagai suara apapun yang tidak diperlukan dan memiliki efek buruk pada kualitas kehidupan, kesehatan dan kesejahteraan. (WHO, 2004)

Kebisingan dapat diartikan sebagai suara yang tidak dikehendaki atau kombinasi dari suara yang dapat menyebabkan efek samping pada kesehatan. Respon seseorang terhadap kebisingan dapat bervariasi, hal ini di tentukan oleh intensitas, frekuensi, kekompleksan suara, durasi, dan makna dari kebisingan tersebut. (Putra; dkk, 2017:3)

Kebisingan diartikan sebagai suara yang tidak diinginkan yang dapat menimbulkan ketidaknyamanan bagi pendengarnya. Bising dapat diartikan sebagai

bunyi yang tidak dikehendaki yang bersumber dari aktivitas alam seperti berbicara dan aktivitas buatan manusia seperti penggunaan mesin. (Ramadhan, 2019)

Berdasarkan dari beberapa pengertian yang sudah dijelaskan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa kebisingan adalah bunyi atau suara yang tidak diinginkan yang bersumber dari usaha atau kegiatan manusia yang dapat menimbulkan gangguan pada kesehatan manusia dan kenyamanan lingkungan.

B. Jenis Kebisingan

Adapun beberapa Jenis kebisingan yang sering ditemui adalah sebagai berikut (Prihatiningsih, D; Rahmawati, 2018) :

1. Kebisingan kontinu

Kebisingan kontinu dibagi menjadi dua yaitu kebisingan kontinu dengan spektrum frekuensi luas dan sempit, adapun contoh spektrum frekuensi yang luas yaitu (steady state, wide band noise), misalnya mesin-mesin, kipas angin, dapur pijar dan lain lain. Sedangkan kebisingan kontinu dengan spektrum frekuensi sempit yaitu (steady state, narrow band noise), misalnya gergaji sirkuler, katup gas dan lain-lain.

2. Kebisingan intermittent (terputus-putus)

Kebisingan intermiten adalah kebisingan yang terjadi sewaktu-waktu dan terputus. Misalnya, suara pesawat terbang, kereta api , dan lalu lintas.

3. Kebisingan impulsive (impulsive noise)

Kebisingan impulsive ialah bunyi bising yang mempunyai intensitas yang sangat tinggi dalam waktu yang singkat. Contoh dari kebisingan impulsive, seperti tembakan bedil, meriam, ledakan, dan sebagainya.

C. Sumber Bising

Sumber bising dapat diklasifikasikan sebagai berikut yaitu lalu lintas jalan, industri, pesawat terbang, kereta api, kebisingan dalam konstruksi bangunan, kebisingan dalam ruangan (Suryani, 2015:14) :

1. Lalu lintas jalan

Salah satu sumber kebisingan adalah suara lalu lintas di jalan raya. Kebisingan lalu lintas di jalan raya ditimbulkan oleh suara dari kendaraan bermotor dimana suara tersebut bersumber dari mesin kendaraan, bunyi pembuangan kendaraan, serta bunyi dari interaksi antara roda dengan jalan. Dari beberapa sumber kebisingan yang berasal dari aktivitas lalu lintas alat transportasi, kebisingan yang bersumber dari lalu lintas jalan raya ini memberikan proporsi frekuensi kebisingan yang paling mengganggu.

2. Industri

Kebisingan industri bersumber dari suara mesin yang digunakan dalam proses produksi. Intensitas kebisingan ini akan meningkat sejalan dengan kekuatan mesin dan jumlah produksi dari industri.

3. Pesawat terbang

Kebisingan yang bersumber dari pesawat terbang terjadi saat pesawat akan lepas landas ataupun mendarat di bandara. Kebisingan akibat pesawat pada

umumnya berpengaruh pada awak pesawat, penumpang, petugas lapangan, dan masyarakat yang bekerja atau tinggal di sekitar bandara.

4. Kereta api

Pada umumnya sumber kebisingan pada kereta api berasal dari aktivitas pengoperasian kereta api, lokomotif, bunyi sinyal di perlintasan kereta api, stasiun, dan penjagaan serta pemeliharaan konstruksi rel. Namun, sumber utama kebisingan kereta api sebenarnya berasal dari gesekan antara roda dan rel serta proses pembakaran pada kereta api tersebut. Kebisingan yang ditimbulkan oleh kereta api ini berdampak pada masinis, awak kereta api, penumpang, dan juga masyarakat yang tinggal di sekitar pinggiran rel kereta api.

5. Kebisingan konstruksi bangunan

Berbagai suara timbul dari kegiatan konstruksi bangunan mulai dari peralatan dan pengoperasian alat, seperti memalu, penggilingan semen, dan sebagainya.

6. Kebisingan dalam ruangan

Kebisingan dalam ruangan berasal dari berbagai sumber seperti Air Condition (AC), tungku, unit pembuangan limbah, dan sebagainya. Suara bising yang berasal dari luar ruangan juga dapat menembus ke dalam ruangan sehingga menjadi sumber kebisingan di dalam ruangan.

D. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kebisingan

Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi terjadinya kebisingan antara lain (Ornando, 2019:16) :

1. Intensitas

Intensitas bunyi yang dapat didengar telinga manusia berbanding langsung dengan logaritma kuadrat tekanan akustik yang dihasilkan getaran dalam rentang yang dapat didengar. Jadi, tingkat tekanan bunyi diukur dengan logaritma dalam desibel (dB).

2. Frekuensi

Frekuensi yang dapat didengar oleh telinga manusia terletak antara 16-20000 Hertz. Frekuensi bicara terdapat antara 250- 4000 Hertz.

3. Durasi

Efek bising yang merugikan sebanding dengan lamanya paparan dan berhubungan dengan jumlah total energi yang mencapai telinga dalam.

4. Sifat

Mengacu pada distribusi energi bunyi terhadap waktu (stabil, berfluktuasi, dan intermiten). Bising impulsif (satu/lebih lonjakan energi bunyi dengan durasi kurang dari 1 detik) sangat berbahaya.

Menurut (Prihandana , 2020:38) ada beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat kebisingan antara lain :

1. Jarak

Jarak yang semakin jauh dari sumber bunyi maka bunyi yang didengar akan semakin lemah.

2. Suhu dan Kelembaban

Pada suhu tinggi perambatan suara akan lebih cepat dibandingkan dengan suhu rendah karena molekul udara lebih renggang sedangkan pada suhu rendah molekulnya lebih rapat.

3. Kecepatan angin

Pergerakan angin akan mempengaruhi cepat rambat suatu bunyi. Angin yang bergerak searah bunyi dengan kecepatan yang relatif besar maka rambatan bunyi akan semakin cepat.

4. Barrier/Penghalang

Barrier merupakan sekat penghalang sumber bunyi dengan penerima bunyi sehingga material barrier dapat mempengaruhi besaran bunyi yang ada pada area terhalang. Material barrier dapat menggunakan vegetasi/tanaman ataupun bangunan peredam bunyi dapat terpotong dengan adanya barrier.

E. Dampak Kebisingan

Kebisingan sangat sering dikait-kaitkan dengan sesuatu ketidaknyaman yang disebabkan olehnya. Banyak orang tidak menyadari bahwa kebisingan dapat berdampak pada penurunan kesehatan. Sebagai contoh orang yang sulit beristirahat karena di sekitar rumahnya selalu ramai dengan bunyi yang tidak dikehendaki, lama kelamaan dapat mempengaruhi kesehatan. (Sihombing, Z. 2021:4)

Bising menyebabkan berbagai gangguan terhadap manusia, baik gangguan Auditori (gangguan pendengaran) maupun gangguan-gangguan Non-Auditori (gangguan fisiologis, gangguan psikologis, gangguan komunikasi, ancaman bahaya keselamatan, performa kerja menurun, kelelahan, dan stres). (Achmad ,2020:23)

1. Gangguan Auditori (Gangguan Pendengaran)

Diantara sekian banyak gangguan yang ditimbulkan oleh bising, gangguan yang paling serius terjadi adalah gangguan terhadap pendengaran, karena dapat menyebabkan hilangnya pendengaran atau ketulian. Ketulian ini dapat bersifat

progresif atau awalnya bersifat sementara, tetapi bila terus-menerus terpapar bising maka daya dengar akan hilang secara menetap atau tuli. Berikut ini akan dipaparkan mengenai beberapa gangguan pendengaran, yaitu :

a. Tinitus

Tinitus adalah istilah medis dari telinga mendenging yang berasal dari bahasa latin tinnire yang artinya mendenging. Tinitus bukan merupakan suatu penyakit melainkan gejala awal dari suatu penyakit atau kondisi tertentu. Suara yang mendenging begitu nyata dan serasa berasal dari dalam telinga atau kepala. Pada sebagian besar kasus, gangguan ini merupakan sesuatu yang normal tidak ada yang perlu dikhawatirkan.

b. Tuli

Gangguan kebisingan yang paling serius terjadi adalah gangguan terhadap pendengaran, karena dapat menyebabkan hilangnya pendengaran atau ketulian. Ketulian ini dapat bersifat progresif atau awalnya bersifat sementara, tetapi bila bekerja terus-menerus maka daya dengar akan hilang secara menetap atau tuli.

c. Vertigo

Vertigo adalah keluhan rasa pusing berputar dan pusing yang dirasakan luar biasa. Seseorang yang menderita vertigo merasakan seolah-olah bergerak atau berputar atau seolah-olah benda di sekitar penderita bergerak atau berputar, yang biasanya disertai dengan mual dan muntah bahkan penderita merasa tak mampu berdiri dan kadang terjatuh. Ini dikarenakan adanya gangguan keseimbangan yang berpusat di area labirin atau rumah siput di daerah telinga. Gejala yang dikeluhkan biasanya datang secara tiba-tiba pada perubahan posisi kepala atau anggota tubuh lainnya yang dapat menimbulkan keluhan vertigo.

d. Otagia

Otagia adalah keluhan nyeri dalam telinga yang perlu ditanyakan apakah terjadi pada telinga kiri atau kanan. Nyeri telinga (referred pain) dapat disebabkan rasa nyeri di gigi molar atas, sendi mulut, dasar mulut, tonsil atau tulang servikal karena telinga dipersarafi oleh saraf sensoris yang berasal dari organ-organ tersebut.

e. Otorre

Penyakit yang ditandai dengan adanya sekret yang keluar dari liang telinga baik dari satu telinga maupun kedua-duanya. Sekret yang sedikit biasanya berasal dari infeksi telinga luar dan sekret yang banyak, bersifat mukoid pada umumnya berasal dari telinga tengah. Bila berbau busuk menandakan adanya kolesteatom, bila bercampur darah dicurigai adanya infeksi akut yang berat atau tumor dan bila cairan yang keluar seperti air jernih, dicurigai adanya cairan likuor serebrospinal.

2. Gangguan Non-Auditori

Gangguan Non-Auditori dapat disebut juga keluhan yang dirasakan oleh seseorang (keluhan subyektif). Gangguan Non Auditori dapat dibagi menjadi 4 yaitu :

a. Gangguan Fisiologis

Gangguan fisiologis adalah gangguan yang mula-mula timbul akibat kebisingan. Pembicaraan atau instruksi dalam pekerjaan tidak dapat didengar secara jelas, pembicara terpaksa berteriak-teriak selain memerlukan ekstra tenaga juga menambah kebisingan. Misalnya, naiknya tekanan darah, nadi menjadi cepat, vasokonstriksi pembuluh darah (semutan), mempengaruhi keseimbangan, sakit kepala (pusing), perasaan mual, otot leher terasa tegang atau metabolisme tubuh

meningkat. Selain itu, kebisingan juga dapat menurunkan kinerja otot yaitu berkurangnya kemampuan otot untuk melakukan kontraksi dan relaksasi, berkurangnya kemampuan otot tersebut menunjukkan terjadi kelelahan.

b. Gangguan Psikologis

Gangguan psikologis dapat berupa rasa tidak nyaman, rasa jengkel, kebingungan, ketakutan, emosi meningkat, susah berkonsentrasi, motivasi untuk berfikir dan bekerja berkurang karena bising. Pemaparan jangka waktu lama juga dapat menimbulkan penyakit psikosomatik seperti penyakit jantung koroner dan lainnya. Eksposur terhadap kebisingan yang berlebihan dapat menimbulkan pengaruh pada perilaku seperti kehilangan konsentrasi, kehilangan keseimbangan dan disorientasi (berkaitan dengan pengaruh kebisingan pada cairan di dalam saluran semisirkular telinga dalam) dan juga kelelahan.

c. Gangguan Komunikasi

Kebisingan berpengaruh pada komunikasi dengan pembicaraan. Risiko potensial pada pendengaran terjadi, apabila komunikasi dengan pembicaraan harus dilakukan secara berteriak. Gangguan komunikasi semacam itu dapat menyebabkan gangguan pada pekerjaan atau bahkan mengakibatkan kesalahan dan kecelakaan kerja terutama pada pekerja baru.

d. Gangguan Tidur

Kebisingan mengganggu tidur, orang tidur akan terbangun. Gangguan tidur yang terus menerus menjadi sebab penurunan produktivitas tenaga kerja karena proses pemulihan keadaan tubuh tidak terjadi sebagaimana mestinya (Anisah .F., 2021:21). Gangguan tidur akibat kebisingan adalah sebagai berikut:

- 1) Terpapar 40 dB(A) kemungkinan terbangun 5%.

- 2) Terpapar 70 dB(A) kemungkinan terbangun 30%.
- 3) Terpapar 100 dB(A) kemungkinan terbangun 100%.

F. A- Weighted Decibels (dBA)

A-Weighted Decibels atau satuan desibel, disingkat dBA adalah satuan untuk mengukur tekanan suara, dan intensitas suara. Desibel hampir sama dengan derajat kecil dari perbedaan kekerasan yang biasa dideteksi oleh telinga manusia. Pada skala desibel, 1 mewakili suara lemah yang terdengar sedangkan 120 umumnya dianggap permulaan dari kesakitan.

Skala desibel adalah skala logaritmik. Maka dari itu, nilai ini tidak dapat ditambah atau dikurangi perhitungannya. Dalam penggabungan lebih dari dua tingkat desibel, dua tingkat yang paling tinggi harus digabungkan dulu. Total hasil harus di gabungkan dengan sisa tingkat yang paling tinggi dan cara dilanjutkan ke penyelesaian.

Penting untuk kita sadari bahwa suara-suara dari tekanan suara yang sama mungkin bukan suara dengan kekerasan yang sama. Pada tekanan mendekati 100 desibel, frekuensi antara 20 dan 1000 putaran per sekon suara dengan kekerasan yang sama. Pada tingkat tekanan suara yang paling rendah, frekuensi suara terendah tidak kelihatan sama kerasnya dengan 1000 putaran per sekon nada. (Felantika, 2018:17)

G. Baku Mutu Kebisingan

Nilai Ambang Batas kebisingan adalah intensitas tertinggi dan merupakan nilai rata-rata yang masih dapat diterima oleh manusia tanpa mengakibatkan hilangnya daya dengar yang tetap untuk waktu yang cukup lama atau terus menerus, selanjutnya ditulis NAB. Keputusan Menteri Lingkungan Hidup Tahun 1996 menyatakan bahwa di dalam menerapkan standar NAB pada suatu level satu intensitas tertentu, tidak akan menjamin bahwa semua orang yang terpapar pada level tersebut secara terus-menerus akan terbebas dari gangguan pendengaran, karena hal ini tergantung dari respon masing-masing individu. (Hutagalung ,2017:84)

Beberapa negara telah membuat ketentuan tentang NAB dalam Undang-Undang, seperti di Amerika Serikat, Inggris, Jerman Barat, Yugoslavia dan Jepang menetapkan nilai ambang batas 90 dBA, Belgia dan Brazilia 80 dBA, Denmark, Finlandia, Italia, Swedia, Switzerland dan Rusia 85 dBA. (Felantika, 2018:23)

Di Indonesia baku tingkat kebisingan yang diperuntukan kawasan/lingkungan kegiatan sesuai dengan Keputusan Menteri Negara Lingkungan Hidup No. KEP-48/MENLH/11/1996 adalah sebagai berikut:

Table 2.1 : Baku Mutu Tingkat Kebisingan

PERUNTUKAN KAWASAN/ LINGKUNGAN KEGIATAN	TINGKAT KEBISINGAN (dBA)
a. Peruntukan Kawasan	
1. Perumahan dan Pemukiman	55
2. Perdagangan dan Jasa	70
3. Perkantoran dan Perdagangan	65
4. Ruang Terbuka Hijau	50
5. Industri	70
6. Pemerintah dan Fasilitas Umum	60
7. Rekreasi	70
8. Khusus:	
• Bandar Udara	
• Stasiun Kereta Api	
• Pelabuhan Laut	70
• Cagar Budaya	60
b. Lingkungan Kegiatan	
1. Rumah Sakit atau Sejenisnya	55
2. Sekolah atau Sejenisnya	55
3. Tempat Ibadah atau Sejenisnya	55

Sumber: KepMENLH, 1996.

H. Pengukuran Kebisingan

Pemilihan alat-alat untuk mengukur kebisingan ditentukan oleh tipe dari kebisingan yang akan diukur. Pengukuran kebisingan dilakukan dengan tujuan memperoleh data kebisingan dan mengurangi tingkat kebisingan tersebut sehingga tidak menimbulkan gangguan. Pengukuran yang ditujukan hanya sekedar untuk membandingkan terhadap lingkungan masyarakat/ lingkungan kerja dilaksanakan di tempat dimana masyarakat/ pekerja menghabiskan waktu serta kegiatannya di tempat tersebut. (Isnarningsih ,2019:25)

Macam-macam alat kebisingan ada 2 yaitu Dosimeter dan Sound Level

Meter. Dosimeter Kebisingan adalah alat khusus untuk mengukur tingkat suara atau khusus untuk mengukur kebisingan. Alat ini adalah sebuah perangkat yang berbentuk kecil, terdapat cahaya dan klip untuk pada sabuk seseorang dengan mikrofon kecil yang mengikatkan ke leher orang tersebut, dekat dengan telinga. Alat ini untuk menyimpan informasi tingkat kebisingan dan melaksanakan proses rata-rata. Hal ini berguna dalam industri di mana kebisingan biasanya bervariasi pada durasi dan intensitas, dan dimana perubahan lokasi. (Felantika, 2018:27)

Sedangkan alat yang sering digunakan oleh beberapa pemeriksa kebisingan ialah Sound Level Meter (SLM). Sound Level Meter (SLM) merupakan alat yang digunakan untuk pengukuran intensitas kebisingan, biasanya alat ini digunakan untuk mengidentifikasi tempat-tempat yang tingkat kebisingannya lebih tinggi dari aturan batas maksimum. (Felantika, 2018:27)

Alat ini mengukur kebisingan diantara 30-130 dB dan frekuensi-frekuensi dari 20-20000 Hz. Suatu sistem kalibrasi terdapat dalam alat itu sendiri kecuali untuk kalibrasi mikrofon diperlukan pengecekan dengan kalibrasi tersendiri. Sebagai kalibrasi dapat dipakai pengeras suara yang kekuatan suaranya diatur oleh amplifier. Atau suatu piston phone dibuat untuk maksud kalibrasi ini yang tergantung dari tekanan udara sehingga perlu koreksi tergantung dari tekanan barometer. (Isnarningsih, 2019:25)



Gambar 2.1 : *Sound Level Meter*

Mekanisme kerja Sound Level Meter adalah apabila ada benda bergetar, maka akan menyebabkan terjadinya perubahan tekanan udara yang dapat ditangkap oleh alat ini, selanjutnya akan menggerakkan meter petunjuk. (Isnarningsih ,2019:25)

Untuk pengukuran kebisingan di lingkungan pemukiman penduduk, sound level Meter diarahkan ke jalan dan pemukiman penduduk. Pengukuran sebaiknya dilakukan selama 24 jam, sehingga benar-benar mencerminkan keadaan lingkungan pemukiman yang sebenarnya. Kebisingan selama 24 jam (LSM) diperoleh dengan cara melakukan pengukuran di siang hari (LS) selama 16 jam pada pukul 06.00-22.00, dan di malam hari (LM) selama 8 jam pada pukul 22.00-06.00. Pada setiap interval waktu di siang dan malam hari, pengukuran dilakukan selama ± 10 menit. Interval waktu pengukuran tersebut terdiri atas (Abidin ,2020):

1. L_1 mewakili jam 06.00 – 09.00
2. L_2 mewakili jam 09.00 – 14.00

3. L_3 mewakili jam 14.00 – 17.00
4. L_4 mewakili jam 17.00 – 22.00
5. L_5 mewakili jam 22.00 – 24.00
6. L_6 mewakili jam 24.00 – 03.00
7. L_7 mewakili jam 03.00 – 06.00

Intensitas kebisingan selama 24 jam (L_{SM}) diperoleh dari rumus-rumus berikut:

$$L_S = 10 \log \frac{1}{16} (T_1 \cdot 10^{0,1 L_1} + T_2 \cdot 10^{0,1 L_2} + T_3 \cdot 10^{0,1 L_3} + T_4 \cdot 10^{0,1 L_4})$$

$$L_m = 10 \log \frac{1}{8} (T_5 \cdot 10^{0,1 L_5} + T_6 \cdot 10^{0,1 L_6} + T_7 \cdot 10^{0,1 L_7})$$

$$L_{sm} = 10 \log \frac{1}{24} (16 \times 10^{0,1 L_s} + 8 \times 10^{0,1 (L_m + 5)})$$

Catatan ($L_m + 5$) menyatakan bahwa hasil pengukuran di malam hari harus di tambah 5 dBA sebagai pembebanan / koreksi khusus.

dengan:

T_n : lamanya pengambilan data pada interval ke-n [$n = 1, 2, \dots, 7$] (jam)

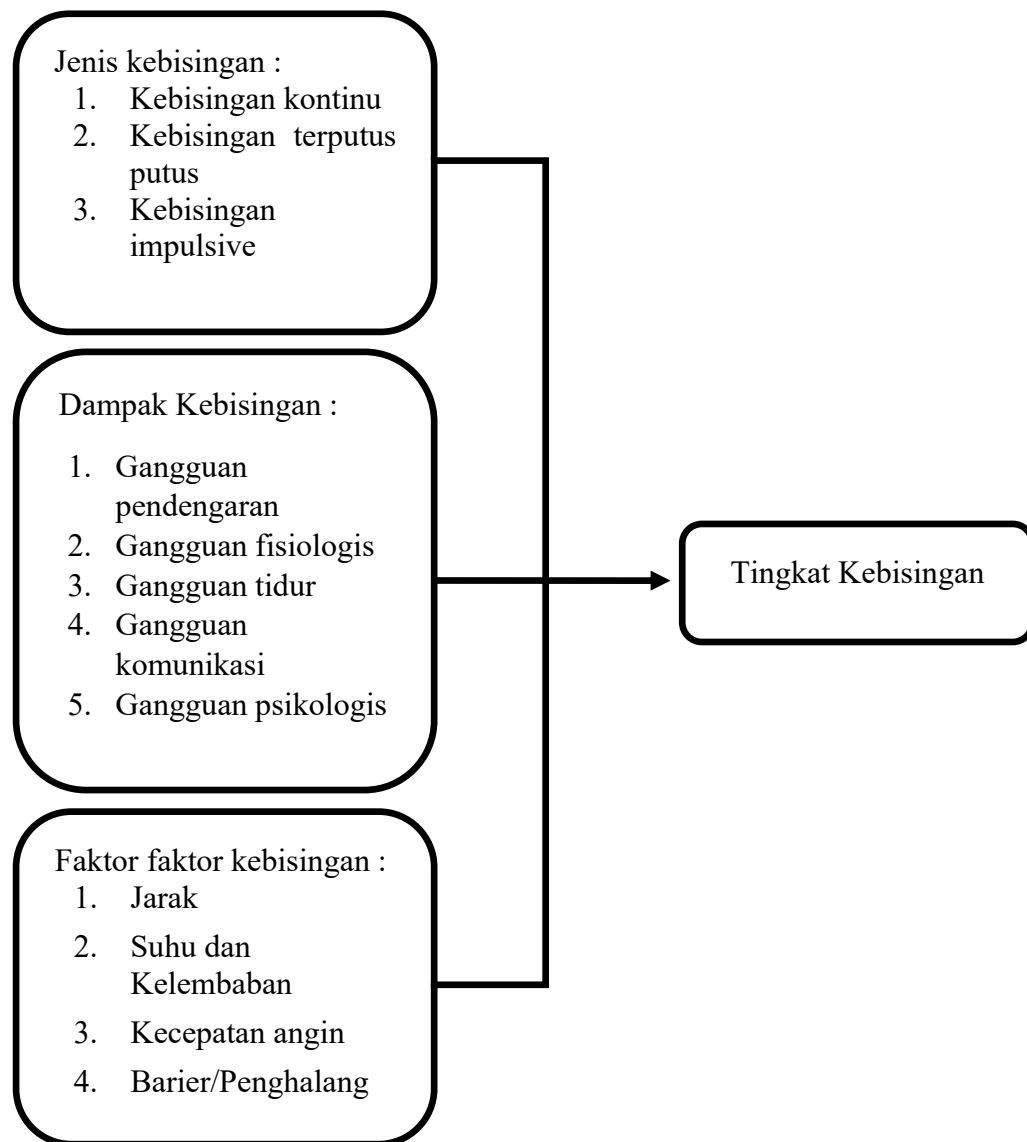
L_n : intensitas kebisingan pada interval waktu ke-n [$n = 1, 2, \dots, 7$] (db(A))

L_S : intensitas kebisingan di siang hari (db(A))

L_M : intensitas kebisingan di malam hari (db(A))

L_{SM} : intensitas kebisingan selama 24 jam (db(A))

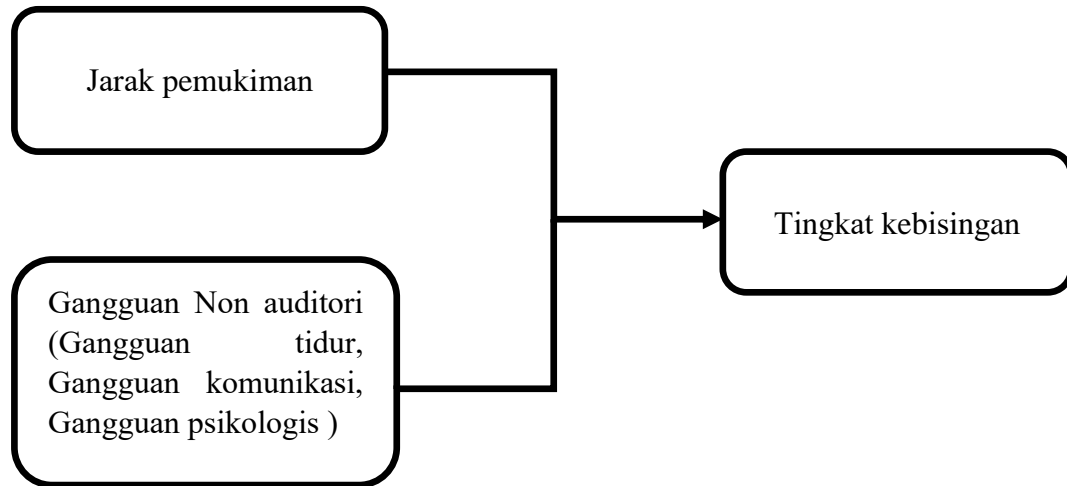
I. Kerangka Teori



Gambar 2.2 : Kerangka Teori

Sumber : Buku Pengukuran Kebisingan oleh Zaenal Abidin, (2020)

J. Kerangka Konsep



Gambar 2.3 Kerangka Konsep

K. Definisi Operasional

Tabel 2.2 : Definisi Operasional

Variabel	Definisi Operasional	Cara ukur	Alat ukur	Skala	Satuan
Jarak Pemukiman	Jarak: Ukuran panjang antara perumahan dengan rel kereta api/ dengan sumber bunyi (PP RI No. 56 Tahun 2009 tentang Penyelenggaraan Perkeretaapian. Jarak antar rel dan pemukiman 6 meter)	Observasi	Meteran	Rasio	Meter
Tingkat Kebisingan	Kebisingan: Ukuran energi bunyi yang dinyatakan dalam satuan desibel dBA (KepMENLH, No. 48 Tahun 1996 Untuk kawasan Perumahan pemukiman tingkat kebisingannya adalah 55 DbA)	Observasi	Sound Level Meter	Rasio	dbA
Gangguan non auditori (gangguan tidur,	Keluhan atau gangguan kesehatan yang dirasakan oleh ibu rumah tangga berupa: 1. Keluhan tidur:	wawancara	Kuesioner	Ordinal	-

gangguan komunikasi, gangguan psikologis)	<p>keluhan yang dirasakan pada ibu rumah tangga berupa sulit tidur dan terbangun tiba tiba</p> <p>2. Keluhan komunikasi: keluhan yang bersifat beresiko terhadap pendengaran karena komunikasi harus dilakukan secara berteriak yang dapat menimbulkan terganggunya pekerjaan.</p> <p>3. Keluhan psikologis: keluhan yang dirasakan pada ibu rumah tangga berupa cepat marah, rasa cemas, mudah tersinggung, aktifitas terganggu.</p>				
--	---	--	--	--	--