

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum *Sound horeg*

Pengertian *sound horeg*, alat penghasil suara dengan volume tinggi, telah menjadi fenomena umum dalam berbagai kegiatan masyarakat, baik dalam konteks pribadi maupun publik. *Sound horeg* sering digunakan di acara-acara seperti pernikahan, ulang tahun, dan pertemuan keluarga besar untuk memutar musik, memberikan pengumuman, dan memperkuat suara pembicara agar terdengar jelas oleh semua tamu.²² Selain itu, alat ini juga banyak digunakan dalam kegiatan keagamaan, seperti ceramah, pengajian, dan panggilan ibadah, di mana penyebaran suara yang luas diperlukan agar seluruh jamaah dapat mendengar dengan baik.

Penggunaan *sound horeg* dalam kampanye politik digunakan untuk menyampaikan pidato, orasi, dan pesan kampanye kepada massa yang besar, memastikan bahwa suara kandidat atau juru bicara dapat mencapai audiens yang luas di lapangan terbuka atau ruang besar.²³ Namun, penggunaan *sound horeg* yang tidak terkendali sering

²² Kh, A. S. B., Sari, D. A. C., & Rangga, F. N. (2024). *Perkembangan Sound System sebagai Budaya dan Kompetisi Sosial di Desa Sumbersewu, Kecamatan Muncar, Banyuwangi*. *Jurnal Riset Sosial Humaniora dan Pendidikan*, Hlm.229

²³ Yuhana, I., & Rahman, L. (2020). *Penggunaan Aplikasi Sound Meter untuk Mengetahui Tingkat Kebisingan di Ruang Pediatric Intensive Care Unit*. *Jurnal Keperawatan*. Hlm.18.

menimbulkan dampak negatif terhadap ketertiban umum dan lingkungan sekitar.

Kebisingan yang dihasilkan dapat mengganggu kenyamanan masyarakat, terutama jika digunakan pada waktu yang tidak tepat seperti larut malam atau dini hari. Gangguan tidur, stres, dan peningkatan tekanan darah adalah beberapa efek kesehatan yang dapat timbul akibat paparan kebisingan yang terus-menerus. Dampak psikologis, seperti kecemasan dan iritabilitas, juga sering dirasakan oleh penduduk yang terkena dampak langsung dari kebisingan tersebut²⁴.

Penggunaan *sound horeg* yang berlebihan dapat menimbulkan konflik di masyarakat. Warga yang merasa terganggu sering mengajukan keluhan kepada pihak berwenang, yang dapat berujung pada intervensi polisi atau tindakan hukum terhadap penyelenggara acara. Konflik semacam ini tidak hanya mengganggu ketertiban umum tetapi juga dapat merusak hubungan sosial dalam komunitas. Untuk mengatasi masalah ini, beberapa daerah telah menetapkan peraturan yang mengatur penggunaan alat suara di ruang publik.

Regulasi ini mencakup batasan tingkat kebisingan yang diperbolehkan, waktu penggunaan, dan lokasi-lokasi di mana *sound horeg* dapat digunakan. Misalnya, beberapa peraturan daerah

²⁴ Hamzah, H., Agriawan, M. N., & Abubakar, M. Z. (2020). *Analisis Tingkat Kebisingan Menggunakan Sound Level Meter berbasis Arduino Uno di Kabupaten Majene*. Journal of Health, Education, Economics, Science, and Technology. Hlm.31-32.

menetapkan bahwa penggunaan *sound horeg* di area pemukiman dilarang setelah jam tertentu pada malam hari untuk menghindari gangguan terhadap warga yang sedang beristirahat. Penegakan peraturan ini dilakukan oleh aparat kepolisian, pemerintah setempat, dan instansi terkait lainnya. Mereka bertugas untuk memantau dan menindak pelanggaran terhadap ketentuan kebisingan.

Penegakan hukum terhadap penggunaan *sound horeg* yang tidak sesuai regulasi bisa melibatkan pemberian peringatan, penyitaan alat, hingga pengenaan denda bagi pelanggar. Namun, penegakan hukum ini menghadapi berbagai kendala. Salah satu kendala utama adalah kurangnya pemahaman masyarakat terhadap regulasi yang ada. Banyak warga yang tidak menyadari batasan-batasan yang ditetapkan oleh peraturan terkait kebisingan dan penggunaan alat suara di ruang publik, yang seringkali disebabkan oleh kurangnya sosialisasi dan edukasi dari pihak berwenang. Akibatnya, banyak pelanggaran yang terjadi bukan karena kesengajaan, tetapi karena ketidak tahuan.

Kekurangan sumber daya di pihak penegak hukum juga menjadi tantangan besar. Aparat kepolisian terkait sering kali kekurangan personel dan peralatan yang memadai untuk memantau dan menindaklanjuti laporan gangguan kebisingan secara efektif. Kondisi ini diperparah oleh tingginya volume laporan yang harus ditangani, yang

menyebabkan beberapa keluhan tidak dapat ditindaklanjuti dengan segera atau bahkan diabaikan²⁵.

B. Karakteristik *Sound Horeg*

1. Volume Tinggi:

Adanya volume yang tinggi dalam penggunaan sound system biasanya mengacu pada suara yang sangat keras atau bising, hal ini tercakup dalam konteks peralatan audio, terutama dalam acara-acara atau pertunjukan di mana sound system yang kuat diperlukan untuk mencapai audiens yang besar atau ruangan yang luas. Penggunaan volume yang tinggi biasanya terjadi dalam konteks seperti konser musik, festival, pertunjukan teater, konferensi, atau acara olahraga.²⁶

Pada berbagai macam kegiatan sangat diperlukan sound system suara yang kuat digunakan untuk memastikan bahwa suara dari pengeras suara dapat didengar dengan jelas oleh semua orang dalam kawasan yang luas. Oleh karena itu, perencanaan acara yang mempertimbangkan dampak lingkungan dan kesejahteraan masyarakat sekitarnya penting untuk memastikan bahwa kebisingan yang dihasilkan tetap dalam batas yang dapat diterima.

²⁵ Subhan, M., & Suswati, L. (2018). *Penggunaan Aplikasi Sound Level Meter Berbasis Android pada Pengukuran Kebisingan PLTD Ni'u Bima dan SDN 77 Kota Bima*. *Gravity Edu: Jurnal Pembelajaran dan Pengajaran Fisika*.Hlm.12-13.

²⁶ Sari, W. F. M., & Avisena, N. (2009). *Simulasi Reverbration TIME Sound System Pada Bangunan Sc Universitas Islam Negeri (UIN) Maulana Malik Ibrahim Malang*. *Jurnal Neutrino: Jurnal Fisika dan Aplikasinya*.

2. Bass yang Kuat:

Subwoofer bass yang kuat adalah komponen audio yang dirancang khusus untuk menghasilkan frekuensi rendah atau bass yang dalam dan kuat dalam sistem suara. Subwoofer yang kuat mampu menciptakan getaran dan pengalaman mendalam dalam mendengarkan musik, menonton film, atau bermain game.²⁷

Beberapa faktor yang membuat subwoofer bass menjadi kuat yaitu;

a. Ukuran Driver: Subwoofer dengan driver yang besar cenderung menghasilkan bass yang lebih kuat karena mereka mampu menggerakkan lebih banyak udara. Driver yang berukuran 10 inci atau lebih besar umumnya dianggap ideal untuk bass yang kuat.

b. Kabinet yang Dirancang dengan Baik: Desain kabinet subwoofer juga mempengaruhi kualitas bass yang dihasilkan. Kabinet yang kokoh dan terisolasi dengan baik dapat mengurangi distorsi dan meningkatkan reproduksi bass yang jernih dan kuat.

c. Teknologi Penyetelan: Fitur-fitur seperti kontrol gain, frekuensi crossover, dan equalizer memungkinkan pengguna

²⁷ MUSAFK, A. S. (2016). RANCANG BANGUN ALAT PENGUKUR FREKUENSI DAN FIELD STRENGTH METER UNTUK RADIO AMATIR (Doctoral dissertation, Institut Teknologi Nasional Malang).

untuk menyesuaikan pengaturan subwoofer agar sesuai dengan preferensi mereka dan memaksimalkan kinerja bass.

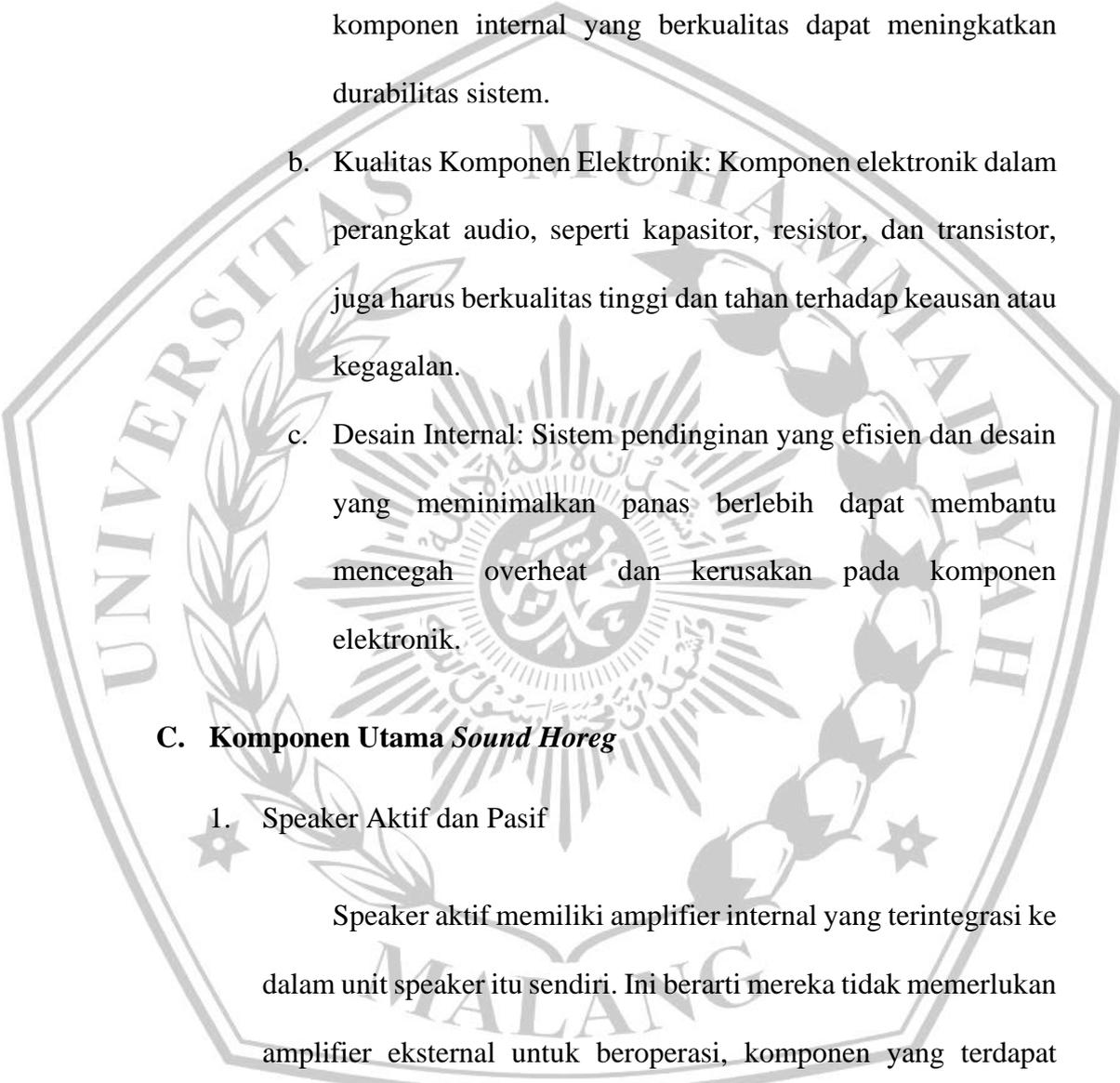
d. Material Konstruksi: Material yang digunakan dalam pembuatan driver dan kabinet subwoofer juga berperan dalam kualitas bass yang dihasilkan. Material yang ringan dan kaku seringkali diinginkan karena mereka memungkinkan respons yang cepat dan akurat terhadap sinyal audio

3. Durabilitas:

Dirancang untuk tahan terhadap kondisi luar ruangan yang keras, termasuk perubahan cuaca dan kondisi lingkungan yang tidak selalu ideal, kemampuan sistem audio untuk bertahan dan berfungsi dengan baik selama periode waktu yang panjang, seringkali dalam berbagai kondisi penggunaan yang berbeda.

Durabilitas dalam sound system sangat penting karena peralatan audio sering digunakan secara intensif, terutama dalam lingkungan seperti pertunjukan live, studio rekaman, atau penggunaan rumahan sehari-hari.²⁸ Beberapa faktor yang memengaruhi durabilitas sound system meliputi:

²⁸ Pangestu, Y. P. (2018). *Fasilitas Musik Kontemporer di Banjarmasin. eDimensi Arsitektur Petra*. Hlm.637

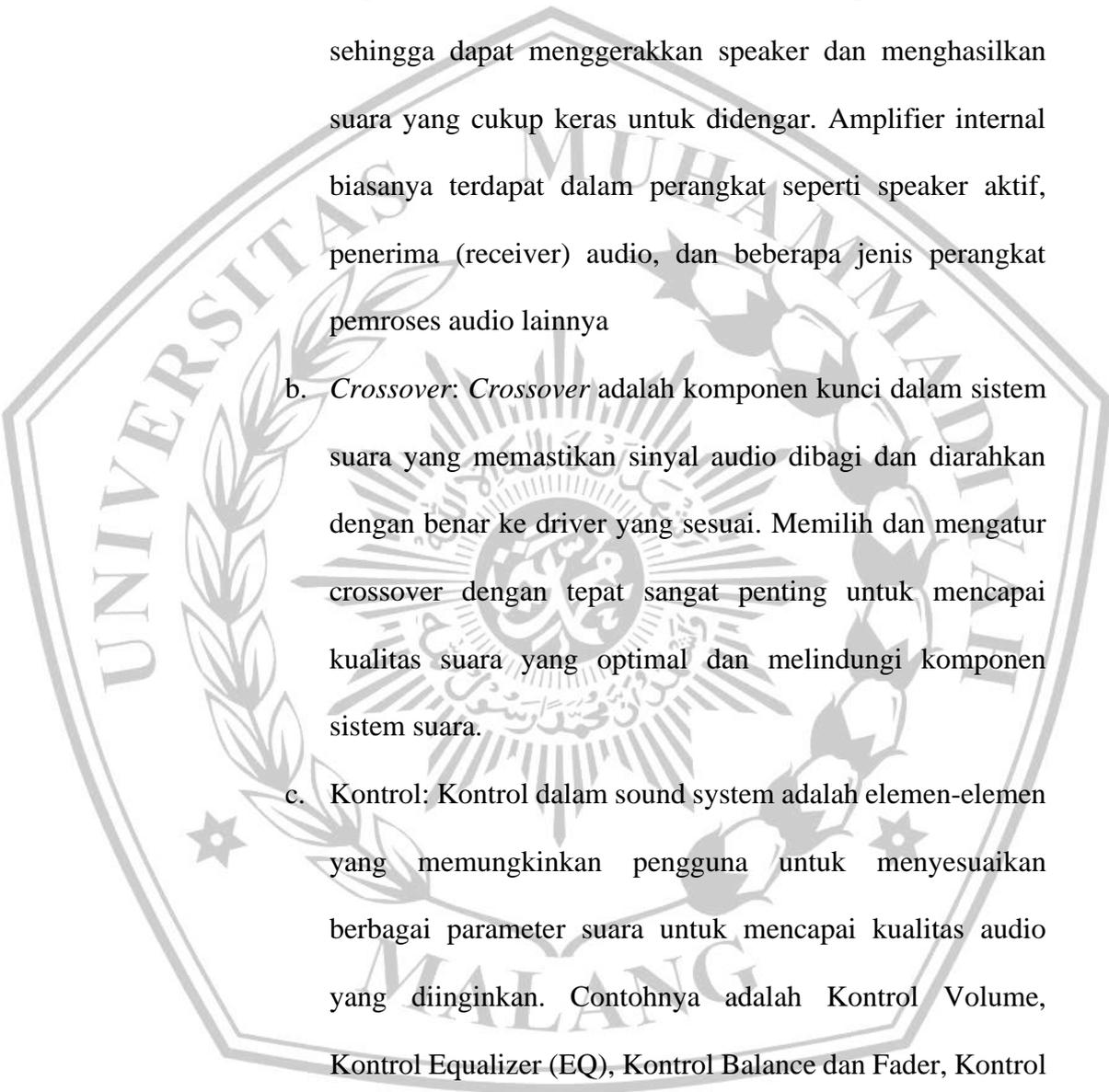
- 
- a. Konstruksi Hardware: Kualitas konstruksi perangkat keras seperti speaker, amplifier, dan mixer sangat penting. Bahan-bahan yang kuat dan tahan lama, desain yang kokoh, dan komponen internal yang berkualitas dapat meningkatkan durabilitas sistem.
 - b. Kualitas Komponen Elektronik: Komponen elektronik dalam perangkat audio, seperti kapasitor, resistor, dan transistor, juga harus berkualitas tinggi dan tahan terhadap keausan atau kegagalan.
 - c. Desain Internal: Sistem pendinginan yang efisien dan desain yang meminimalkan panas berlebih dapat membantu mencegah overheat dan kerusakan pada komponen elektronik.

C. Komponen Utama *Sound Horeg*

1. Speaker Aktif dan Pasif

Speaker aktif memiliki amplifier internal yang terintegrasi ke dalam unit speaker itu sendiri. Ini berarti mereka tidak memerlukan amplifier eksternal untuk beroperasi, komponen yang terdapat dalam speaker aktif yaitu²⁹ ;

²⁹ Raharja, M. A. (2016). *Perancangan dan Implementasi Aplikasi Sistem Pakar Untuk Kerusakan Speaker Aktif dengan Metode Backward Chaining*. Jurnal Teknologi Informasi dan Komputer.

- 
- a. *Amplifier* Internal: Amplifier internal dalam sistem suara (sound system) adalah komponen yang bertanggung jawab untuk memperkuat sinyal audio yang lemah dari sumber (seperti mikrofon, instrumen musik, atau pemutar musik) sehingga dapat menggerakkan speaker dan menghasilkan suara yang cukup keras untuk didengar. Amplifier internal biasanya terdapat dalam perangkat seperti speaker aktif, penerima (receiver) audio, dan beberapa jenis perangkat pemroses audio lainnya
- b. *Crossover*: *Crossover* adalah komponen kunci dalam sistem suara yang memastikan sinyal audio dibagi dan diarahkan dengan benar ke driver yang sesuai. Memilih dan mengatur crossover dengan tepat sangat penting untuk mencapai kualitas suara yang optimal dan melindungi komponen sistem suara.
- c. Kontrol: Kontrol dalam sound system adalah elemen-elemen yang memungkinkan pengguna untuk menyesuaikan berbagai parameter suara untuk mencapai kualitas audio yang diinginkan. Contohnya adalah Kontrol Volume, Kontrol Equalizer (EQ), Kontrol Balance dan Fader, Kontrol Tone, Kontrol Gain, Kontrol Pengaturan Dinamika, Kontrol Efek, Kontrol Pengaturan Speaker, Kontrol Sumber (Input Selection), dan Kontrol Pengaturan Mikrofon.

Speaker Pasif merupakan speaker yang tidak memiliki amplifier internal dan memerlukan amplifier eksternal untuk mengoperasikannya,³⁰ adapun komponen yang terdapat dalam speaker pasif yaitu :

- a. *Driver*: *Driver* pada speaker pasif adalah komponen utama yang bertanggung jawab untuk mengubah sinyal listrik menjadi gelombang suara. *Driver* ini tidak memiliki amplifier internal, sehingga memerlukan amplifier eksternal untuk menerima daya dan sinyal audio
- b. *Crossover*: *Crossover* pada speaker pasif adalah komponen penting yang membagi sinyal audio yang masuk ke speaker menjadi beberapa rentang frekuensi dan mengarahkan setiap rentang frekuensi tersebut ke driver yang sesuai, seperti tweeter, midrange, dan woofer. Dengan menggunakan crossover, setiap driver hanya menerima frekuensi yang dapat direproduksi dengan optimal, sehingga kualitas suara yang dihasilkan menjadi lebih baik dan lebih efisien.

³⁰ SAHARA, S. N. (2019). *Rancang bangun kombinasi running text dengan audio voice menggunakan sensor infrared proximity berbasis Arduino di rumah kreatif bukit asam (Doctoral dissertation, POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA)*.

2. *Subwoofer*:

Subwoofer merupakan suatu komponen yang nilainya sangat penting yang digunakan untuk memproduksi tinggi atau rendahnya frekuensi suara yang dihasilkan oleh sound system, dengan adanya yang dipercaya dapat menangani frekuensi rendah yang tidak dapat direproduksi dengan baik oleh driver lain seperti tweeter dan midrange, hal ini termasuk bunyi-bunyi seperti ledakan dalam film, nada bass dalam musik, dan efek suara mendalam lainnya.³¹

Selain itu dengan menangani frekuensi rendah secara khusus, *subwoofer* memungkinkan speaker lainnya (*midrange* dan *tweeter*) untuk fokus pada frekuensi menengah dan tinggi, yang menghasilkan kualitas suara yang lebih jernih dan seimbang.

3. *Mixer Audio*:

Mixer audio merupakan suatu perangkat yang digunakan dalam sound system untuk menggabungkan, menyeimbangkan, dan memproses berbagai sumber audio menjadi satu output atau beberapa output yang diinginkan. *Mixer audio* digunakan dalam

³¹ Kusuma, R. B. I., Suyatno, S., & Prajitno, G. (2022). *Analisis dan Simulasi Optimasi Parameter Akustik Ruang pada Smart Classroom Departemen Fisika ITS*. *Jurnal Sains dan Seni ITS*. Hlm.12-13.

berbagai aplikasi, termasuk rekaman musik, siaran radio, konser live, dan produksi film. Adapun beberapa fungsi *Mixer Audio* yaitu;

- a. Penggabungan Sinyal yaitu Menggabungkan beberapa sinyal audio dari berbagai sumber seperti mikrofon, instrumen musik, dan pemutar media.
- b. Pengaturan Level yaitu Menyesuaikan level volume dari masing-masing saluran input untuk mencapai keseimbangan suara yang diinginkan.
- c. Pengolahan Sinyal yaitu Memungkinkan pengguna untuk menerapkan equalizer (EQ), efek, dan pemrosesan dinamis (seperti kompresi dan gating) pada setiap saluran.
- d. Routing yaitu Mengarahkan sinyal audio ke berbagai output seperti speaker, monitor, dan perangkat rekaman.

4. Mikrofon:

Mikrofon memainkan peran penting dalam *sound horeg*, memungkinkan berbagai aplikasi dari pengumuman hingga pertunjukan live. Memilih jenis mikrofon yang tepat sesuai dengan kebutuhan spesifik dan lingkungan akustik adalah kunci untuk memastikan kualitas suara yang optimal dan pengalaman yang menyenangkan bagi tamu. Dengan memahami karakteristik dan

aplikasi dari berbagai jenis mikrofon dapat mengoptimalkan sistem suara mereka untuk berbagai keperluan. Adapun tips memilih Mikrofon dalam menggunakan sound system harus memahami³²;

- a. Pertimbangkan Lingkungan Akustik: Pilih mikrofon yang sesuai dengan akustik ruangan. Mikrofon kondensor lebih cocok untuk ruangan yang terkontrol, sementara mikrofon dinamik lebih baik untuk lingkungan yang bising.
- b. Kualitas Suara: Pastikan mikrofon memiliki respon frekuensi yang sesuai dengan aplikasi. Mikrofon dengan respon frekuensi yang luas dan datar lebih baik untuk reproduksi suara yang alami.
- c. Mobilitas dan Fleksibilitas: Pertimbangkan penggunaan mikrofon wireless untuk acara di mana mobilitas penting. Mikrofon headset dan lavalier memberikan kebebasan bergerak.
- d. Daya Tahan dan Keandalan: Mikrofon yang tahan lama dan andal sangat penting untuk aplikasi Horeca yang sering dan intensif.

³² Joan, J., Azmi, Z., & Pranata, A. (2022). *Implementasi Iot (Internet Of Things) Untuk Spy Jacket Dengan Berbasis Esp32-Cam*. *Jurnal Sistem Komputer Triguna Dharma (JURSIK TGD)* Hlm.1428.

- e. Pengaturan dan Pengolahan Sinyal: Gunakan mixer audio untuk mengatur level dan pemrosesan sinyal mikrofon, termasuk EQ dan efek, untuk mencapai kualitas suara yang optimal.

5. *Equalizer*:

Equalizer (EQ) adalah perangkat atau perangkat lunak dalam sistem suara yang digunakan untuk menyesuaikan keseimbangan antara frekuensi-frekuensi audio. EQ memungkinkan pengguna untuk meningkatkan atau menurunkan level sinyal audio pada frekuensi tertentu, membantu dalam mengontrol tonalitas dan karakter suara yang dihasilkan. Adapun tips pemilihan *Equalizer*³³, yaitu ;

- a. Mulailah dengan Potongan (*Cut*) daripada Penambahan (*Boost*): Potong frekuensi yang tidak diinginkan sebelum menambah frekuensi lain. Ini membantu menghindari penambahan noise dan distorsi.
- b. Gunakan EQ dengan Telinga, Bukan Mata: Percayakan penyesuaian EQ pada apa yang Anda dengar, bukan pada tampilan visual pengaturan EQ.

³³ Angkoso, Sutanto Prasetyo, and Karna Karna (2022). "Penerapan Penataan Suara pada Produksi Acara Siaran Kethoprak Mataram di LPP RRI Stasiun Yogyakarta: Application of Sound Management in the Production of the Mataram Kethoprak Broadcast at LPP RRI Yogyakarta Station." *Jurnal Komunika: Jurnal Komunikasi, Media dan Informatika* Hlm.9.

- c. Sesuaikan Secara Bertahap: Lakukan perubahan kecil dan dengarkan perbedaannya. Perubahan drastis bisa menyebabkan distorsi atau ketidakseimbangan.
- d. Pertimbangkan Akustik Ruangan: Setiap ruangan memiliki karakteristik akustik yang berbeda. Penyesuaian EQ mungkin perlu diadaptasi berdasarkan tempat di mana sistem suara digunakan.
- e. Gunakan Equalizer Terakhir dalam Rantai Sinyal: Jika memungkinkan, gunakan EQ sebagai langkah terakhir dalam rantai sinyal untuk memastikan penyesuaian tidak terpengaruh oleh perubahan lain dalam sinyal audio.

6. Efek Audio:

Efek audio merupakan suatu komponen yang sangat penting yang terdapat dalam system suara, manfaat efek audio salah satunya dalam meningkatkan kualitas, karakter, dan kedalaman suara. Dari reverb dan delay yang menambahkan ruang dan dimensi, hingga compression dan EQ yang mengontrol dinamika dan tonalitas, penggunaan efek yang tepat dapat membuat perbedaan besar dalam berbagai aplikasi audio.³⁴

³⁴ Delani, R. (2017). *Efektivitas penggunaan media audio “solusi pintar jelas dan mudah” (splash) terhadap hasil belajar pada siswa tunanetra di MTSLB yaketunis Yogyakarta. E-Jurnal Skripsi Program Studi Teknologi Pendidikan.* Hlm.173.

Memahami berbagai jenis efek dan cara menggunakannya dengan bijaksana akan membantu dalam menciptakan hasil audio yang profesional dan menarik saat didengarkan, oleh karena itu hal ini menjadi komponen yang sangat penting yang ada dalam sound system.

D. Pengaturan *Sound horeg*

1. Pengaturan Tata Letak:

Pengaturan tata letak sound system yang baik sangat penting untuk memastikan kualitas suara yang optimal di berbagai jenis acara, baik indoor maupun outdoor. Tata letak yang tepat akan membantu suara tersebar merata, mengurangi feedback, dan meningkatkan pengalaman bagi audiens. Perlu dilakukan Analisis Lokasi dilakukan guna dapat menyesuaikan ukuran dan bentuk ruangan atau area tempat acara berlangsung, ruangan yang memiliki bentuk persegi panjang, bulat, atau asimetris membutuhkan penanganan yang berbeda - beda.

2. Pengaturan Level Suara:

Pengaturan level suara pada sound system merupakan suatu aspek yang sangat penting dalam memastikan kualitas audio yang optimal dan pengalaman yang menyenangkan bagi

audiens³⁵. Pengaturan ini melibatkan berbagai elemen, termasuk mikrofon, instrumen, speaker, dan efek suara, yang semuanya harus diatur dengan hati-hati untuk mencapai keseimbangan suara yang baik. Adapun manfaat dari pengaturan level suara adalah ;

- 
- a. Menghasilkan Kualitas Suara yang Optimal
 - b. Pengalaman Audiens yang Lebih Baik
 - c. Kinerja Penampil yang Lebih Baik
 - d. Pengendalian Dinamika
 - e. Efisiensi Energi dan Peralatan
 - f. Keamanan Pendengar
 - g. Profesionalisme Acara

3. Perlindungan Perangkat

Perlindungan perangkat pada sound system sangat penting untuk menjaga kinerja, keandalan, dan umur panjang

³⁵Taufik, M., Hariyadi, A., Perdana, R. H. Y., & Rakhmania, A. E. (2021). *Pelatihan Instalasi dan Penataan Sistem Tata Suara Masjid*. *AJAD: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, .Hlm.75-76.

peralatan audio. Berikut adalah beberapa manfaat utama dari perlindungan perangkat pada sound system³⁶, yaitu ;

a. Peralatan Memiliki Umur Panjang

Pencegahan Kerusakan dapat dilakukan dengan cara memperkuat perlindungan yang baik terhadap peralatan agar membantu mencegah kerusakan pada komponen internal peralatan seperti audio, seperti speaker, amplifier, dan mixer.

Dengan menghindari situasi yang dapat menyebabkan kerusakan fisik atau elektronik, peralatan dapat bertahan lebih lama. Selain itu agar peralatan memiliki umur yang panjang maka harus dilakukan upaya untuk Mengurangi Keausan yaitu dengan cara melakukan perlindungan perangkat akibat penggunaan berlebihan atau kondisi lingkungan yang buruk, sehingga memperpanjang masa pakai peralatan.

b. Kualitas Suara yang Konsisten

Cara agar memiliki suara yang konsisten adalah dengan menghindari Distorsi dan Kerusakan

³⁶ HUTABARAT, J. (2022). *PENGUNAAN SNI (STANDAR NASIONAL INDONESIA) ATAS PRODUK SOUND SYSTEM YANG DIEDARKAN OLEH CV BAHANA SWARA DI KOTA MEDAN*.Hlm.10-12.

Suara, perangkat yang terlindungi dengan baik cenderung mempertahankan kualitas suara yang tinggi tanpa distorsi atau kerusakan. Ini penting untuk memastikan pengalaman audio yang optimal bagi penonton.

Selain itu Stabilitas Operasional juga diperlukan guna menunjang Perlindungan terhadap gangguan listrik atau lonjakan daya memastikan bahwa perangkat audio berfungsi secara stabil tanpa gangguan yang dapat mengurangi kualitas suara.

c. Penghematan Biaya

Dengan melakukan perlindungan pada perangkat maka akan Mengurangi Biaya Perbaikan dan Penggantian hal ini sangat bermanfaat, karena dengan mencegah kerusakan pada peralatan, biaya yang dikeluarkan untuk perbaikan dan penggantian peralatan dapat dikurangi secara signifikan. Tidak kalah penting adalah Efisiensi Energi, perangkat yang terlindungi dan berfungsi dengan baik cenderung lebih efisien dalam penggunaan energi, sehingga mengurangi biaya operasional.

Adanya beberapa regulasi terkait kebisingan dan penggunaan *sound horeg* memiliki ketentuan yang kurang spesifik atau tidak konsisten, sehingga menyulitkan penegak hukum dalam melakukan tindakan yang tegas dan adil. Batasan tingkat kebisingan yang diperbolehkan sering kali tidak disertai dengan metode pengukuran yang jelas atau standar operasional prosedur yang rinci, yang membuat penegakan hukum menjadi subyektif dan rentan terhadap interpretasi yang berbeda. Selain itu, koordinasi antarinstansi yang kurang optimal juga menambah rumitnya penegakan hukum.

Dalam banyak kasus, perlu kerjasama antara berbagai lembaga seperti kepolisian, dan pemerintah daerah, namun koordinasi yang tidak lancar sering kali menghambat respons yang cepat dan efektif³⁷. Lebih jauh lagi, resistensi dari masyarakat terhadap penegakan hukum juga menjadi tantangan. Beberapa komunitas mungkin melihat penegakan peraturan kebisingan sebagai bentuk penghambatan terhadap kebebasan mereka untuk merayakan acara atau menjalankan kegiatan tertentu, terutama dalam konteks budaya dan tradisi lokal. Resistensi ini kadang-kadang mengarah pada ketegangan antara masyarakat dan aparat penegak hukum, yang memerlukan pendekatan yang bijak dan sensitif untuk diselesaikan.

³⁷ Hamzah, H., Agriawan, M. N., & Abubakar, M. Z. (2020). *Analisis Tingkat Kebisingan Menggunakan Sound Level Meter berbasis Arduino Uno di Kabupaten Majene*. Journal of Health, Education, Economics, Science, and Technology .Hlm.25.”

Solusi yang efektif tidak hanya bergantung pada penegakan hukum yang ketat, tetapi juga pada upaya peningkatan kesadaran dan partisipasi masyarakat, serta penyempurnaan regulasi yang ada agar lebih jelas dan mudah diterapkan³⁸. Suara bising yang berlangsung hingga larut malam mengganggu tidur dan aktivitas sehari-hari penduduk. Merespon keluhan tersebut, pihak berwenang yaitu kepolisian setempat, segera melakukan inspeksi ke lokasi acara. Setelah verifikasi dan negosiasi dengan penyelenggara, acara tersebut dihentikan dan *sound horeg* disita sebagai tindakan preventif³⁹.

Aparat kepolisian memberikan teguran keras dan memerintahkan penurunan volume suara, dan partai politik tersebut dikenai sanksi administratif berupa denda. Dengan mengidentifikasi kendala-kendala yang ada dan memahami dampak negatif penggunaan *sound horeg* yang tidak terkendali, penting bagi pihak berwenang dan masyarakat untuk bekerja sama dalam menciptakan lingkungan yang lebih tertib dan nyaman. Ini dapat dilakukan melalui peningkatan sosialisasi dan edukasi tentang peraturan kebisingan, penyediaan sumber daya yang memadai untuk penegakan hukum, serta penyempurnaan regulasi yang ada agar lebih spesifik dan dapat diterapkan dengan mudah. Dengan demikian,

³⁸ Musa, S. A., Kanine, E., & Onibala, F. (2015). *Pengaruh Terapi Aktivitas Kelompok Orientasi Realita Terhadap Kemampuan Mengidentifikasi Stimulus Pada Pasien Halusinasi Di Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr. VL Ratumbuang Sulawesi Utara*. Jurnal keperawatan. Hlm.2.

³⁹ Hutagalung, R. (2017). *Pengaruh Kebisingan Terhadap Aktivitas Masyarakat Di Terminal Mardika Ambon*. Arika. Hlm.8.

penggunaan *sound horeg* dapat tetap memberikan manfaat tanpa mengorbankan kenyamanan dan kesehatan masyarakat sekitar.

E. Tinjauan Umum Ketertiban Masyarakat

Ketertiban masyarakat merupakan kondisi di mana kehidupan sosial berlangsung secara harmonis, diatur oleh norma-norma dan hukum yang berlaku, serta ditandai oleh adanya rasa aman dan nyaman di kalangan warga. Ketertiban ini mencakup berbagai aspek kehidupan sehari-hari, termasuk perilaku individu, interaksi sosial, penggunaan fasilitas umum, dan penghormatan terhadap aturan yang ada. Dalam masyarakat yang tertib, ada keseimbangan antara hak dan kewajiban warga negara, di mana setiap orang memahami dan menjalankan perannya sesuai dengan ketentuan yang telah disepakati bersama⁴⁰.

Ketertiban umum di Indonesia diatur dalam berbagai peraturan perundang-undangan, termasuk Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia⁴¹. Ketertiban umum mencakup segala tindakan yang memastikan keteraturan, keamanan, dan ketentraman masyarakat, seperti penertiban pedagang kaki lima, pengendalian keramaian, dan penegakan peraturan lalu lintas.

Penegakan ketertiban umum dilakukan oleh aparat kepolisian dengan dukungan dari pemerintah daerah dan masyarakat. Undang-

⁴¹ Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2002 tentang Kepolisian Negara Republik Indonesia

undang tersebut menggarisbawahi pentingnya kolaborasi antara pemerintah dan masyarakat dalam menjaga ketertiban untuk menciptakan lingkungan yang aman dan nyaman bagi semua warga negara.

Ketertiban masyarakat tidak hanya berkaitan dengan ketaatan terhadap hukum dan peraturan formal, tetapi juga mencakup aspek-aspek etika dan moral yang dipegang oleh komunitas. Salah satu indikator penting dari ketertiban masyarakat adalah kepatuhan terhadap aturan lalu lintas. Di kota-kota besar, lalu lintas yang tertib mencerminkan disiplin dan kesadaran warga akan pentingnya keselamatan dan kenyamanan bersama. Pelanggaran lalu lintas, seperti melanggar lampu merah, berkendara di jalur yang salah, atau parkir sembarangan, tidak hanya mengganggu ketertiban tetapi juga meningkatkan risiko kecelakaan dan menimbulkan ketegangan di jalan.

Upaya untuk meningkatkan ketertiban lalu lintas, seperti edukasi pengguna jalan, penegakan hukum yang tegas, dan perbaikan infrastruktur, menjadi sangat penting. Ketertiban juga sangat dipengaruhi oleh bagaimana masyarakat mematuhi peraturan terkait kebersihan dan pemeliharaan lingkungan. Membuang sampah sembarangan, merusak fasilitas umum, atau tidak mematuhi aturan tentang pemisahan sampah adalah contoh perilaku yang mengganggu ketertiban dan merugikan banyak pihak.

Pemerintah daerah sering kali mengeluarkan peraturan yang mengatur tentang kebersihan dan pemeliharaan lingkungan, seperti jam operasional untuk pembuangan sampah, kewajiban memilah sampah rumah tangga, dan larangan merokok di tempat-tempat umum tertentu⁴². Namun, keberhasilan peraturan ini sangat bergantung pada kesadaran dan partisipasi aktif masyarakat. Kampanye kesadaran lingkungan, program gotong royong, dan insentif bagi warga yang berperilaku tertib dapat meningkatkan kepatuhan dan memperkuat rasa tanggung jawab bersama terhadap lingkungan.

Di samping itu, ketertiban masyarakat juga terkait erat dengan penegakan hukum yang adil dan konsisten. Penegakan hukum yang efektif tidak hanya menegakkan aturan tetapi juga membangun kepercayaan masyarakat terhadap sistem hukum. Ketika hukum ditegakkan secara tegas namun adil, masyarakat cenderung lebih patuh dan merasa aman. Sebaliknya, jika ada ketidakadilan atau ketidakpastian dalam penegakan hukum, seperti praktik korupsi, penyalahgunaan wewenang, atau diskriminasi, kepercayaan masyarakat dapat menurun, yang pada gilirannya mengganggu ketertiban umum.

⁴² Tarigan, D., Marbun, P., & Tarigan, E. D. S. (2020). *Persepsi Masyarakat dalam Pelaksanaan Ketentraman dan Ketertiban Masyarakat di Kecamatan Deli Tua Kabupaten Deli Serdang*. Jurnal Ilmu Pemerintahan, Administrasi Publik, dan Ilmu Komunikasi .Hlm.122.

Transparansi dan akuntabilitas dalam proses penegakan hukum sangatlah penting⁴³. Selain aspek hukum, ketertiban masyarakat juga sangat dipengaruhi oleh kualitas interaksi sosial dan solidaritas antarwarga. Di lingkungan yang tertib, masyarakat cenderung saling menghormati dan mendukung. Dalam situasi darurat, seperti bencana alam atau kejadian luar biasa lainnya, solidaritas dan kerja sama antarwarga dapat membantu mengurangi dampak negatif dan memulihkan keadaan dengan lebih cepat. Kegiatan komunitas, seperti ronda malam, kerja bakti, dan pertemuan warga, juga berperan penting dalam membangun dan memperkuat ikatan sosial, yang pada gilirannya mendukung ketertiban dan keamanan lingkungan.

Pendidikan yang baik tidak hanya mengajarkan pengetahuan dan keterampilan tetapi juga nilai-nilai moral dan etika yang penting bagi kehidupan bersama. Melalui pendidikan, individu dapat memahami pentingnya norma-norma sosial, hukum, dan peraturan, serta mengembangkan sikap dan perilaku yang mendukung ketertiban. Program pendidikan karakter yang mengajarkan nilai-nilai seperti disiplin, tanggung jawab, dan toleransi dapat membantu membentuk warga negara yang berkontribusi positif terhadap ketertiban masyarakat.

⁴³ Bahar, H., & Haris, H. (2016). *Persepsi Masyarakat terhadap Keberadaan Forum Keamanan dan Ketertiban Masyarakat (Studi di Desa Panciro Kecamatan Bajeng Kabupaten Gowa)*. Jurnal Tomalebbi, Universitas Negeri Makassar. Hlm.32.

Partisipasi aktif masyarakat dalam proses pembuatan kebijakan juga menjadi faktor penting dalam menjaga ketertiban. Ketika warga dilibatkan dalam pengambilan keputusan yang mempengaruhi kehidupan mereka, mereka cenderung lebih menerima dan patuh terhadap kebijakan yang dihasilkan. Mekanisme partisipatif seperti forum warga, konsultasi publik, dan referendum lokal dapat memberikan ruang bagi masyarakat untuk menyampaikan pendapat dan berpartisipasi dalam pembuatan kebijakan. Hal ini tidak hanya meningkatkan legitimasi kebijakan tetapi juga membangun rasa memiliki dan tanggung jawab bersama.

Kesadaran akan pentingnya ketertiban masyarakat juga perlu didorong melalui kampanye dan program-program yang mengedukasi dan menginspirasi warga untuk berperilaku tertib⁴⁴. Media massa, media sosial, dan organisasi masyarakat sipil dapat memainkan peran penting dalam menyebarkan informasi dan menggalang dukungan untuk inisiatif ketertiban. Kampanye publik yang kreatif dan inklusif dapat meningkatkan kesadaran dan mengubah perilaku warga menuju kehidupan yang lebih tertib dan harmonis. Secara keseluruhan, ketertiban masyarakat adalah hasil dari kerjasama yang harmonis antara berbagai elemen masyarakat, termasuk pemerintah, aparat penegak hukum, dan warga.

⁴⁴ Supardi, J. S. (2022). *Problematika Pembentukan Hukum Di Indonesia. Dinamika Hukum & Masyarakat*. Hlm. 87-88.

Tantangan dalam mewujudkan ketertiban memang banyak, tetapi dengan pendekatan yang komprehensif, melibatkan pendidikan, partisipasi aktif masyarakat, penegakan hukum yang adil, serta perencanaan yang baik, ketertiban masyarakat dapat diwujudkan dan dipertahankan. Ketertiban bukan hanya tentang ketaatan terhadap aturan, tetapi juga tentang membangun lingkungan yang aman, nyaman, dan kondusif bagi kehidupan bersama. Dengan demikian, ketertiban masyarakat menjadi fondasi penting bagi keberlanjutan dan kesejahteraan komunitas secara keseluruhan.

F. Tinjauan Umum Tingkat Kebisingan

Kebisingan dapat didefinisikan sebagai suara yang tidak dikehendaki dan mengganggu manusia, maka ada beberapa kemungkinan suara yang terdengar yang memiliki potensi dapat merusak pencemaran udara, jika hal tersebut terjadi maka akan disebut mengganggu. Menurut Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 718/Menkes/Per/XI/1987 Tahun 1987 tentang Kebisingan yang Berhubungan dengan Kesehatan, kebisingan dapat diartikan sebagai terjadinya bunyi yang tidak diinginkan sehingga mengganggu dan atau dapat membahayakan kesehatan.⁴⁵

⁴⁵ Ramadhan, N. P. (2019). *Pengaruh Kebisingan Aktivitas Di Bandar Udara Terhadap Lingkungan Sekitar*. Hlm. 2-3.

Peraturan ini menetapkan standar kebisingan yang diperbolehkan di berbagai lingkungan, termasuk kawasan perumahan, industri, dan komersial, guna melindungi kesehatan dan kenyamanan masyarakat serta menjaga kualitas lingkungan hidup. Baku tingkat kebisingan ditentukan berdasarkan tingkat desibel (dB) yang dapat diterima tanpa menyebabkan gangguan signifikan terhadap pendengaran manusia maupun kehidupan sehari-hari. Pelanggaran terhadap standar kebisingan ini dapat menyebabkan penurunan kualitas hidup dan kesehatan masyarakat, sehingga penting untuk dilakukan pengawasan dan penegakan hukum yang ketat oleh instansi terkait guna memastikan kepatuhan terhadap peraturan tersebut.

Untuk mengurangi kebisingan, diperlukan pendekatan yang komprehensif dan kolaboratif antara pemerintah, industri, dan masyarakat. Maka dari itu diperlukan beberapa langkah yang bisa dilakukan, antara lain ;

1. Pentingnya Kesadaran Masyarakat

Meningkatkan kesadaran masyarakat tentang bagaimana pentingnya menjaga udara agar terhindar dari polusi udara, yang dimana hal ini sering dianggap sepele. Hal ini dapat dilakukan pemerintah dengan cara mengedukasi masyarakat melalui program sosialisasi yang dapat diadakan rutin ditiap bulannya, dengan adanya kegiatan sosialisasi ini maka masyarakat akan semakin memiliki

pemahaman yang mendalam tentang pentingnya menjaga lingkungan yang tenang dan sehat.

2. Penggunaan Alat Pelindung

Penggunaan alat pelindung diri yaitu di lingkungan kerja yang bising sangatlah penting, terutama karena adanya tuntutan hasil yang berkualitas membuat pekerja tidak bekerja secara manual saja melainkan menggunakan mesin-mesin produksi yang tajam, besar berat, dan bising serta polusi yang dihadapi seperti contohnya jika bekerja ditempat yang menghasilkan suara bising yang cukup tinggi.

Suara bising dapat menimbulkan berbagai gangguan kesehatan secara umum, salah satunya yang sering terjadi adalah gangguan pendengaran, adanya gangguan pendengaran itu sendiri umumnya terjadi akibat terpapar suara bising yang tingkat kebisingannya terbilang cukup tinggi, yang mengakibatkan penderitanya tuli pada bagian saraf koklea di telinga dalam dan pada umumnya mengenai kedua telinga.⁴⁶

⁴⁶ Dahyar, C. P. (2014). *Perilaku Penggunaan Alat Pelindung Diri Pada Pekerja PT X*. Jurnal Promosi Kesehatan. Hlm.183.

Akibat dari intensitas suara bising yang sangat tinggi dapat berdampak seseorang menjadi mudah tuli, selain itu juga dapat menimbulkan gangguan sulit tidur, emosional, gangguan komunikasi dan gangguan konsentrasi yang secara tidak langsung dapat membahayakan keselamatan pekerja. Oleh karena itu sangat diperlukan alat pelindung diri bagi para pekerja, salah satunya yang sering dianggap sepele adalah alat pelindung telinga, hal ini dianggap sepele karena masih belum banyak dilakukan penyuluhan tentang pentingnya alat pelindung telinga, oleh karena pekerja kurang memahami pentingnya penggunaan alat pelindung telinga di tempat kerja yang bising.

Penggunaan alat pelindung diri seperti earplug atau earmuff harus diwajibkan untuk melindungi pendengaran pekerja, oleh karena itu adanya partisipasi masyarakat dan tanggung jawab pemerintah serta pelaku usaha sangat penting dalam menjaga kualitas udara yang sehat dan mencegah dampak negatif terhadap keselamatan pekerja dan lingkungan.

G. Sumber Kebisingan

1. Lalu Lintas Kendaraan

Kebisingan lalu lintas ini dapat memiliki dampak negatif pada kesehatan manusia, termasuk gangguan tidur, peningkatan stres, dan risiko gangguan pendengaran jangka panjang. Oleh

karena itu, mitigasi kebisingan lalu lintas sering menjadi fokus dalam perencanaan perkotaan dan transportasi. Factor pemicu kebisingan Lalu Lintas Kendaraan yaitu ;

- a. Kendaraan: Mesin kendaraan seperti mobil, truk, dan motor menghasilkan suara dari mesinnya, knalpot, dan gesekan dengan jalan.
- b. Lalu lintas: Volume lalu lintas yang tinggi dapat meningkatkan kebisingan, terutama pada persimpangan atau jalan raya yang ramai.
- c. Knalpot: Kendaraan dengan knalpot yang rusak atau dimodifikasi seringkali menghasilkan suara yang lebih keras.
- d. Kecepatan: Semakin cepat kendaraan bergerak, semakin tinggi kebisingan yang dihasilkannya.
- e. Jenis jalan: Jenis permukaan jalan juga dapat mempengaruhi kebisingan. Misalnya, aspal halus biasanya lebih tenang daripada beton kasar.

2. Konstruksi dan Pembangunan:

Kebisingan dari aktivitas konstruksi dan pembangunan dapat mengganggu lingkungan sekitarnya, termasuk penduduk

yang tinggal di sekitar area konstruksi. Oleh karena itu, pengelolaan kebisingan adalah bagian penting dari perencanaan dan pelaksanaan proyek konstruksi untuk meminimalkan dampak negatifnya. Ini dapat melibatkan penggunaan teknologi peredam suara, penjadwalan pekerjaan untuk mengurangi gangguan, dan pemantauan terus-menerus terhadap tingkat kebisingan. Sumber Kebisingan Kontruksi dan Pembangunan yaitu ;

- a. Alat Berat: Penggunaan alat berat seperti truk pengangkut, *ekskavator*, *bulldozer*, dan mesin-mesin konstruksi lainnya dapat menghasilkan suara yang cukup keras.
- b. Penggalian: Proses penggalian tanah, baik dengan alat berat atau alat gali manual, seringkali menghasilkan kebisingan yang signifikan.
- c. Pemotongan dan Penghancuran: Aktivitas pemotongan dan penghancuran bahan bangunan seperti beton, batu, atau logam juga dapat menyebabkan kebisingan yang tinggi.
- d. Pembangunan Bangunan: Pemasangan struktur bangunan, seperti paku, penggunaan palu dan peralatan konstruksi lainnya, juga dapat menciptakan kebisingan.

e. Pengangkutan Material: Pengangkutan material konstruksi menggunakan truk dan kendaraan pengangkut lainnya juga dapat menyebabkan kebisingan, terutama saat pembongkaran atau pengiriman besar-besaran.

f. Peralatan Listrik: Penggunaan peralatan listrik seperti generator atau mesin las juga dapat menyebabkan kebisingan.

g. Pekerjaan Malam: Aktivitas konstruksi yang dilakukan pada malam hari sering kali lebih terdengar karena kurangnya kebisingan lalu lintas dan kegiatan lainnya.

1. Aktivitas Komersial dan Hiburan:

Kebisingan akibat aktivitas komersial dan hiburan merupakan masalah yang sering dihadapi di daerah perkotaan dan pusat keramaian. Kebisingan ini berasal dari berbagai sumber, termasuk pusat perbelanjaan, restoran, bar, klub malam, acara musik live, dan festival. Dampak kebisingan dari aktivitas ini dapat mengganggu kenyamanan dan kesehatan masyarakat sekitar.

2. Alam dan Hewan:

Kebisingan yang disebabkan oleh alam dan hewan merupakan bagian alami dari lingkungan, tetapi dalam beberapa situasi dapat menjadi cukup signifikan untuk mengganggu

kenyamanan manusia. Adapun sumber kebisingan yang berasal dari Alam dan Hewan, yaitu ;

- a. Angin: Angin kencang dapat menyebabkan suara gemuruh yang signifikan, terutama ketika berinteraksi dengan bangunan, pepohonan, dan struktur lainnya.
- b. Hujan dan Badai: Hujan deras, petir, dan badai dapat menghasilkan kebisingan yang sangat tinggi. Petir yang dekat dapat menimbulkan suara ledakan yang menggelegar.
- c. Gelombang Laut: Di daerah pesisir, suara ombak yang menerjang pantai atau tebing dapat cukup keras.
- d. Gempa Bumi dan Letusan Gunung Berapi: Fenomena geologis ini bisa menyebabkan suara yang sangat keras dan mengganggu.
- e. Burung: Burung bisa sangat berisik, terutama spesies yang berkumpul dalam jumlah besar atau berkicau keras, seperti gagak, burung camar, atau burung beo.
- f. Serangga: Serangga seperti jangkrik, katydid, dan sikada dapat menghasilkan suara yang sangat keras, terutama pada malam hari di musim panas.
- g. Mamalia: Anjing yang menggonggong, serigala yang melolong, atau hewan liar lainnya dapat menjadi sumber kebisingan.