

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Semakin meningkatnya permintaan konsumen terhadap suatu produk sejalan dengan meningkatnya perkembangan industri di Indonesia. Berdirinya suatu industri selain membawa dampak positif juga membawa dampak negatif. Dampak negatif berupa masalah lingkungan yang semakin lama semakin berkembang dan serius. Dampaknya berupa pencemaran air, tanah dan udara. Pencemaran udara diakibatkan oleh sumber alami maupun hasil dari aktivitas manusia (Sucipto, 2019).

Saat ini pencemaran udara telah menjadi masalah kesehatan lingkungan utama di dunia, khususnya pada negara berkembang, baik pencemaran udara dalam ruangan maupun udara ambien di perkotaan dan di pedesaan (World Health Organization, 1997). Gangguan fisik akibat pencemaran udara seperti polusi suara, panas, radiasi, atau polusi cahaya dianggap sebagai polusi udara (Sumantri, 2017). Pencemaran udara terjadi karena eksploitasi sumber daya alam. Industri batu kapur merupakan salah satu kegiatan di pedesaan yang mengeksploitasi sumber daya alam berupa batu kapur, dari kegiatan penggilingan batu kapur dapat menyebabkan pencemaran udara di desa. Pencemaran udara berupa kebisingan saat industri yang sedang beroperasi, sehingga mengganggu pekerja maupun lingkungan

sekitar industri tersebut. Pencemaran udara seperti kebisingan berdampak ke banyak hal seperti mengganggu tidur, menyebabkan efek kardiovaskular, psikofisiologis, menurunkan kinerja dan memicu respons gangguan dan perubahan perilaku sosial (World Health Organization, 2018).

Menurut data dari World Health Organization, (2018), akibat dari kebisingan di Negara Eropa Barat sebanyak 61.000 untuk penyakit jantung iskemik (IHD), 45.000 untuk gangguan kognitif pada anak-anak, 903.000 untuk gangguan tidur, 22.000 untuk gangguan tinnitus, dan 654.000 tahun untuk gangguan lain.

Tenaga kerja sebagai sumber daya yang memegang peranan penting dalam proses suatu industri oleh karena itu tenaga kerja perlu mendapat perhatian khusus untuk menjamin Keselamatan dan Kesehatan Kerjanya. Semua faktor tersebut seperti faktor manusia, lingkungan dan psikologis (Sucipto, 2014) dapat menimbulkan gangguan terhadap suasana kerja dan bahkan dapat berpengaruh terhadap Keselamatan dan Kesehatan Kerja (Pradana, 2013).

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam dunia industri diartikan sebagai upaya pencegahan (preventif) yang memiliki peran untuk mencegah kerugian dengan berbagai cara, yaitu mempertahankan, meningkatkan status, dan kapasitas kerja, serta mencegah terjadinya kecelakaan kerja. Sehingga dengan begitu tenaga kerja menjadi sehat, sejahtera, produktif dan performa

kerjanya menjadi lebih optimal, perusahaan memiliki daya saing dan semakin kuat dalam persaingan (Kurniawati, 2013).

Salah satu upaya untuk meningkatkan kesehatan dan keselamatan tenaga kerja yaitu dengan mengendalikan bahaya-bahaya lingkungan kerja baik secara fisik maupun kimia, sehingga dapat terciptanya lingkungan kerja yang sehat, aman, dan nyaman (Sucipto, 2014).

Berkaitan dengan upaya perlindungan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3), penggunaan alat pelindung diri merupakan salah satu upaya pengendalian yang dapat dilakukan di tempat kerja. Undang-undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, yang mengatur tentang penyediaan dan penggunaan alat pelindung diri di tempat kerja baik bagi pengusaha maupun tenaga kerja. Alat Pelindung Diri (APD) berupa *Earplug*, menurut penelitian yang dilakukan oleh Sirait and Situmorang, (2020) yaitu dengan menggunakan *Earplug* dapat menurunkan tingkat stress kerja akibat kebisingan.

Penggilingan batu kapur di Desa Karangasem dalam proses produksinya menghasilkan kebisingan yang berpotensi menimbulkan gangguan kesehatan pada pekerja. Proses penggilingan batu kapur dimulai dengan batu kapur diambil dari tempat penambangan batu kapur, kemudian saat jam kerja dimulai batu kapur diturunkan dari truk, setelah itu dimasukkan kedalam mesin penggilingan batu kapur, setelah batu kapur halus diwadahi

bagor dan dijahit dengan tali raffia, terakhir diangkat dan disimpan ke tempat penyimpanan.

Berdasarkan hasil survei pendahuluan pada tanggal 10 November tahun 2020, industri penggilingan batu kapur di Karangasem terdapat tiga tempat yakni industri A, industri B dan industri C. Industri A cukup dekat dengan rumah warga yakni sekitar 30 meter, dua tempat lain jauh dari pemukiman warga. Pengukuran kebisingan menggunakan *Sound Level Meter* (SLM) didapatkan hasil sebelum alat beroperasi pada ketiga tempat penggilingan batu kapur yaitu, industri A 34,66 dB, industri B 32,54 dB, industri C 33,78 dB. Sedangkan hasil pengukuran kebisingan saat alat beroperasi pada ketiga tempat yaitu, industri A 88,74 dB, industri B 89,32 dB, industri C 95,44 dB. Kadar kebisingan yang diperbolehkan menurut Peraturan Menteri Kesehatan nomor 70 tahun 2016 untuk tempat industri dengan jam kerja 8 jam perhari yaitu 85 dB.

Wawancara dengan pekerja di industri penggilingan batu kapur dikatakan bahwa sering mengalami pusing dengan pekerja tidak menggunakan APD seperti *Ear plug* atau *Ear muff*. Pusing menurut Herlambang, (2013) merupakan salah satu gejala darah tinggi (hipertensi). Hasil penelitian Indriyanti, Wangi and Simanjuntak, (2019) bahwa paparan kebisingan di tempat kerja dapat meningkatkan risiko terhadap terjadinya peningkatan tekanan darah. Data dari Puskesmas Ponjong II, pada tahun 2019 *Hypertensi* atau darah tinggi menjadi peringkat pertama terbesar di wilayah pelayanan puskesmas, sebanyak 2113 orang penderita.

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai kebisingan penggilingan batu kapur di industri tersebut. Yang berjudul “Gambaran Intensitas Kebisingan pada Industri Penggilingan Batu Kapur di Desa Karangsem Tahun 2021”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka peneliti mengajukan pertanyaan sebagai berikut :

“Bagaimana gambaran intensitas kebisingan dan keluhan pekerja pada industri penggilingan batu kapur di Desa Karangsem tahun 2021?”

C. Tujuan

1. Tujuan Umum

Diketuinya intensitas kebisingan dan keluhan pekerja pada industri penggilingan batu kapur di Desa Karangsem tahun 2021.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketuinya intensitas kebisingan sebelum mesin beroperasi pada industri penggilingan batu kapur di Desa Karangsem.
- b. Diketuinya intensitas kebisingan saat mesin beroperasi pada industri penggilingan batu kapur di Desa Karangsem.
- c. Diketuinya intensitas kebisingan lingkungan industri penggilingan batu kapur di Desa Karangsem.

- d. Diketuainya keluhan yang terjadi pada pekerja industri penggilingan batu kapur di Desa Karangasem.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pemilik Industri Penggilingan Batu Kapur

Dapat menjadi bahan evaluasi untuk menyediakan Alat Pelindung Diri (APD) dan meningkatkan pengetahuan pekerja mengenai risiko kebisingan agar gangguan kesehatan bagi pekerja dapat dicegah.

2. Bagi Pekerja Penggilingan Batu Kapur

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada pekerja bahaya risiko kebisingan, sehingga dapat menggunakan Alat Pelindung Diri (APD) secara rutin untuk menjaga kesehatannya.

3. Bagi Peneliti Lain

Memberikan gambaran guna melakukan penelitian lanjutan khususnya mengenai Pengendalian Pencemaran Udara.

4. Bagi Peneliti

Menerapkan ilmu yang didapatkan di perkuliahan dan menambah ketrampilan penelitian di bidang Pengendalian Pencemaran Udara.

E. Ruang Lingkup

1. Lingkup Keilmuan

Lingkup keilmuan dalam penelitian ini termasuk dalam bidang Kesehatan Lingkungan khususnya dalam bidang ilmu Pengendalian Pencemaran Udara.

2. Materi

Materi penelitian ini adalah mengkaji tingkat pencemaran udara akibat kebisingan pada industri penggilingan batu kapur.

3. Obyek

Obyek pada penelitian kali ini adalah kadar kebisingan yang ada disekitar tempat penggilingan batu kapur.

4. Lokasi

Lokasi penelitian ini dilakukan pada industri penggilingan batu kapur di Desa Karangasem, Kecamatan Ponjong, Kabupaten Gunungkidul.

5. Waktu Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan bulan Januari - Maret 2021.

F. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Nama Peneliti, Tahun, dan Judul	Variabel yang diteliti	Persamaan	Perbedaan	Hasil Pengukuran Kebisingan
1.	(Halil, Yanis and Noer, 2015) “Pengaruh Kebisingan Lalulintas terhadap Konsentrasi Belajar Siswa SMP 1 Padang”	Kebisingan dan konsentrasi belajar	Sama-sama meneliti tentang pengukuran kebisingan	Perbedaan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian ini adalah pada variabel penelitian, metode penelitian dan tempat penelitian	Kebisingan di sekitar kelas yang dekat dengan jalan raya sebesar 69,62 dB dan tingkat kebisingan di sekitar kelas yang jauh dari jalan raya sebesar 72,80 dB
2.	(Indriyanti, Wangi and Simanjuntak, 2019) “Hubungan Paparan Kebisingan terhadap Peningkatan Tekanan Darah pada Pekerja”	Kebisingan dan tekanan darah	Sama-sama meneliti tentang kebisingan	Perbedaan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian ini adalah pada variabel penelitian, metode penelitian dan tempat penelitian	Kebisingan di tempat kerja sebesar 100 dB
3.	(Laziardy, 2017) “Kebisingan Terhadap Kelelahan Kerja pada Pekerja Logam Bagian Produksi”	Kebisingan dan kelelahan kerja	Sama-sama meneliti tentang kebisingan	Perbedaan penelitian yang akan dilakukan dengan penelitian ini adalah pada variabel penelitian, metode penelitian dan tempat	Terdapat beberapa tempat pembuatan logam yakni, Bintang Pamungkas diperoleh Leq 91,4 dBA CV. Nuansa diperoleh Leq 98,3 dBA, CV. Trisna Cooper

				penelitian	diperoleh Leq 106,1 dBA, CV. Muda Tama diperoleh Leq 106,9 dBA, dan CV. Daffi Art diperoleh Leq 74,2 dBA.
--	--	--	--	------------	---