

# BAB I

## PENDAHULUAN

Bab ini berisikan tentang latar belakang dari penelitian, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan tugas akhir.

### 1.1 Latar Belakang

Padi merupakan tumbuhan yang menghasilkan salah satu makanan pokok masyarakat Indonesia yaitu nasi. Sebelum dikonsumsi menjadi nasi, padi harus melewati beberapa proses permesinan untuk menjadi beras di penggilingan padi atau lebih sering disebut dengan *Huller*. Beras ini lah yang kemudian diolah menjadi nasi.

Proses pengolahan padi menjadi beras di *Huller* biasanya terdiri dari dua tahapan, yaitu proses pemecahan menggunakan mesin pemecah, berguna untuk memisahkan gabah dengan beras. Proses berikutnya adalah pengupasan beras dengan dedak menggunakan mesin *polisher* untuk membuat beras menjadi putih dan siap dikemas. *Huller* Teknik 3 Bersaudara merupakan salah satu *Huller* yang menawarkan jasa pengupasan kulit padi hingga menjadi beras. *Huller* Teknik 3 Bersaudara terletak di Jorong Gunung Tua, Kecamatan Ranah Batahan, Kabupaten Pasaman Barat, Sumatra Barat. *Huller* ini menawarkan jasa penggilingan padi untuk masyarakat yang berada di sekitar lokasi. Pekerjaan penggilingan padi biasanya dilakukan setiap hari, lamanya proses penggilingan biasanya 3-4 jam. pekerja yang terlibat pada proses penggilingan padi di *Huller* ini terdiri dari dua orang pekerja, setiap pekerja mengoperasikan mesin yang berbeda yaitu mesin pemecah atau mesin *polisher*. Mesin pemecah dan mesin *polisher* yang terdapat di *Huller* Teknik 3 Bersaudara dapat dilihat pada **Gambar 1.1** dan **Gambar 1.2**.



**Gambar 1.1.** Mesin Pemecah



**Gambar 1.2.** Mesin Polisher

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan pada *Huller* Teknik 3 Bersaudara melalui observasi dan wawancara pada pekerja, ditemukan adanya keluhan dari pekerja. Keluhan tersebut adalah pekerja kurang nyaman saat bekerja akibat pengaruh lingkungan kerja fisik, terutama kebisingan. Oleh sebab itu, untuk mengetahui kondisi lingkungan fisik kerja, selanjutnya dilakukan survey menggunakan *Checklist* Pemantauan Faktor Fisik Lingkungan Kerja dengan meminta pekerja untuk menjawab pertanyaan yang terdapat pada *checklist* tersebut (**Lampiran A**). Hasil *checklist* menunjukkan bahwa terjadi permasalahan berkaitan dengan kebisingan di tempat kerja. Akibat dari hal ini, pekerja mengalami kesulitan dalam berkomunikasi antar sesama pekerja dan pekerja merasa telinga mereka

kurang nyaman setelah bekerja. Observasi terhadap lingkungan kerja fisik yang dilakukan berikutnya adalah melalui pengukuran tingkat kebisingan pada *Huller* Teknik 3 Bersaudara saat mesin sedang bekerja. Pengukuran dilakukan sebanyak empat kali dan hasil pengukuran menunjukkan bahwa tingkat kebisingan yang dirasakan pekerja saat mesin pemecah dan *polisher* bekerja adalah sebesar 94, 45 dBA.

**Gambar 1.3** menunjukkan nilai batas kebisingan dari sesuatu industry berdasarkan lama terpajan per hari sesuai dengan Kepmen Ketenagakerjaan No 51 Tahun 1999. Berdasarkan batas nilai ambang tersebut, dapat dilihat bahwa intensitas kebisingan yang terjadi di *Huller* Teknik 3 Bersaudara saat mesin bekerja sudah melebihi dari batas yang ditetapkan. Seharusnya intensitas kebisingan yang terjadi tidak boleh melebihi 88 dBA, karena jam kerja pada *Huller* Teknik 3 Bersaudara berkisaran antara 3-4 jam per harinya. Hal ini tentu saja dapat menyebabkan gangguan pendengaran pada pekerja jika berlangsung terus-menerus dan tidak segera dilakukan upaya untuk menanggulangnya.

Waktu pemajanan per hari	Intensitas kebisingan dalam dBA
8 jam	85
4	88
2	91
1	94
30 Menit	97
15	100
7,5	103
3,75	106
1,88	109
0,94	112
28,12 Detik	115
14,06	118
7,03	121
3,52	124
1,76	127
0,88	130
0,44	133
0,22	136
0,11	139

**Gambar 1.3.** Batas Ambang Kebisingan (Kep- 51/Men/1999)

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, maka perlu dilakukan penelitian untuk menyelesaikan masalah yang terjadi. Oleh sebab itu, dilakukan penelitian ini dengan judul “**PENGENDALIAN TINGKAT KEBISINGAN PADA HULLER TEKNIK 3 BERSAUDARA**”.

## 1.2 Perumusan Masalah

Perumusan masalah pada penelitian ini adalah perlunya dilakukan perbaikan untuk mengurangi risiko pekerjaan akibat kebisingan pada proses penggilingan padi di *Huller* Teknik 3 Bersaudara.

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Melakukan evaluasi tingkat kebisingan di *Huller* Teknik 3 Bersaudara.
2. Menerapkan solusi perbaikan untuk mengurangi risiko pekerjaan akibat tingkat kebisingan di *Huller* Teknik 3 Bersaudara.

## 1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Mesin penggiling padi diasumsikan bekerja dengan baik saat pengukuran dilakukan.
2. Kondisi lingkungan fisik kerja yaitu temperatur, kelembaban, dan kecepatan angin diasumsikan dalam kondisi yang normal saat pengukuran dilakukan.



## 1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari penelitian sebagai berikut:

### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, dan sistematika penulisan laporan penelitian.

### BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan teori-teori yang digunakan dalam penelitian dan membantu dalam penelitian ini.

### BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan sistematika melakukan penelitian ini dari awal hingga akhir penelitian.

### BAB IV PENGUMPULAN DATA DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisikan data yang didapat melalui penelitian yang sudah dilakukan sesuai sistematika penelitian.

### BAB V PERBAIKAN LINGKUNGAN KERJA, IMPLEMENTASI DAN EVALUASI

Bab ini berisikan perbaikan dari permasalahan yang sudah didapatkan kemudian diterapkan atau diimplementasikan pada *Huller* Teknik 3 Bersaudara

### BAB VI ANALISIS

Bab ini berisikan analisis dari data yang sudah diolah sebelumnya menggunakan metode yang ada

### BAB VII PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran dari penelitian ini, merupakan bagian akhir dari penelitian ini.