

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Negara Indonesia adalah negara yang banyak memiliki sumber daya alam yang melimpah dengan berbagai macam bahan tambang yang tersebar di berbagai daerah di Indonesia seperti minyak bumi, gas alam, emas, batu bara, biji besi dan aspal. Salah satu jenis bahan tambang yang cukup besar dan tersebar ketersediannya di Indonesia adalah emas (logam mulia), karena hal tersebut maka pertambangan emas merupakan industri yang berpotensi menghadirkan risiko serius terhadap kesehatan dan keselamatan para pekerja. Salah satu aspek kritis yang mempengaruhi keselamatan dan kenyamanan pekerja adalah postur kerja yang salah atau tidak ergonomis. Postur kerja yang tidak ergonomis dapat menyebabkan ketidaknyamanan fisik, cedera, gangguan *muskuloskeletal* dan penyakit akibat kerja.

Desa Siraisan yang terletak di Kabupaten Padang Lawas Provinsi Sumatera Utara merupakan satu-satunya daerah yang memiliki sumber daya penghasil emas dan masyarakat pada umumnya berprofesi sebagai penambang emas tradisional. Selama ini penambangan tradisional ini, dilakukan dengan perkakas dan mesin sederhana sehingga tenaga manusia masih dominan.

Berdasarkan hasil dari observasi awal di penambangan emas tradisional desa siraisan terdapat permasalahan pada stasiun kerja yaitu stasiun penggalian. Pada proses penggalian ini para pekerja melakukan penggalian secara manual dan membuang batu dari penggalian menuju pembuangan dengan dioper secara manual. Sehingga pada proses tersebut postur kerja pekerja tergolong postur kerja yang salah seperti duduk membungkuk, berdiri dan mengangkat beban dengan punggung. Hal tersebut dilakukan dengan pergerakan berulang-ulang selama kurang lebih 8 jam kerja dengan kondisi lingkungan kerja yang tidak rata sehingga menambah risiko pada keamanan dan Kesehatan pekerja.

Berdasarkan permasalahan yang ada, setelah dilakukan penilaian potur pekerja dan didapatkan hasil bahwa terdapat bermasalah, maka peneliti akan memberikan usulan perbaikan kerja untuk meminimalisir postur kerja yang salah

pada pekerja berupa perancangan alat bantu kerja, sehingga pekerja tidak lagi mengangkat batu secara manual. Dengan alat ini selain mempersingkat waktu juga memperkecil tenaga kerja yang semula membutuhkan 6 orang pekerja untuk mengangkat dan membuang batu menjadi 2 orang pekerja yang bertugas sebagai operator alat yang akan dibuat.

Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan *Postural Ergonomic Risk Assessment* (PERA) yang berfungsi untuk mengevaluasi pekerjaan terhadap risiko gangguan MSDs pada bagian leher, punggung, tangan dan kaki. Metode ini memiliki kemampuan yang kuat dalam menganalisis dan mengukur siklus kerja yang berguna untuk identifikasi sumber risiko tinggi bagi pekerja. Terutama difokuskan pada penilaian risiko ergonomis yang berkaitan dengan postur kerja.

Berdasarkan hal tersebut, maka penulis tertarik melakukan penelitian tentang postur kerja pekerja tambang emas tradisional di Desa Siraisan dengan judul **"Analisis Postur kerja Pekerja Tambang Emas Tradisional Menggunakan Metode *Posture Ergonomic Risk Assesment* (PERA) di Desa Siraisan"**.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah yang termuat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penilaian postur kerja pekerja tambang emas tradisional menggunakan metode PERA di Desa Siraisan?
2. Bagaimana usulan perbaikan untuk memberikan keamanan dan meminimalisir bahaya akibat kerja pekerja ditambang Emas Tradisional Desa Siraisan.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dilakukannya penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui hasil penilaian postur kerja pekerja tambang emas tradisional menggunakan metode PERA di Desa Siraisan.
2. Untuk memberikan usulan perbaikan kerja berupa merancang sebuah alat

bantu guna meminimalisir bahaya akibat kerja pekerja ditambang emas tradisional desa siraisan.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian yang diperoleh diharapkan memberikan manfaat untuk pekerja. Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Dapat meningkatkan efektivitas
Memastikan bahwa pekerja dapat menyelesaikan tugas mereka dengan lebih baik dan sesuai dengan standar yang diterapkan, mengurangi kesalahan dan meningkatkan hasil kerja.
2. Meningkatkan efisiensi
Pekerja dapat melakukan tugas dengan lebih cepat dan menggunakan lebih sedikit waktu serta energi, sehingga mengurangi pemborosan sumber daya.
3. Meningkatkan produktivitas
Pekerja dapat menghasilkan lebih banyak hasil dalam waktu yang sama, berkat postur kerja yang lebih baik dan lebih ergonomis.

1.5 Batasan Masalah dan Asumsi

1.5.1 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan di stasiun penggalian tambang emas tradisional Desa Siraisan.
2. Penelitian berfokus pada jenis pekerjaan di stasiun penggalian, tanpa mencakup aspek administratif atau manajerial .
3. Sampel penelitian hanya pada sekelompok pekerjaan di stasiun penggalian sehingga hasil tidak dapat di generalisasi untuk semua pekerja di stasiun penggalian.

1.5.2 Asumsi

Adapun asumsi yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pekerja bekerja dalam kondisi sehat dan tidak ada masalah pada saat penelitian sedang berlangsung.
2. Pada saat penelitian berlangsung, tidak adanya banjir atau tanah longsor.