

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **1.1 LATAR BELAKANG**

Pencemaran udara merupakan kerusakan lingkungan berupa penurunan kualitas udara karena masuknya unsur – unsur berbahaya ke dalam udara. Salah satu partikel pencemar udara adalah debu. Keberadaan debu yang melebihi ambang batas dapat menurunkan kualitas udara sehingga dapat mengganggu keseimbangan ekosistem disekitar dan mengganggu kesehatan manusia. Timbulnya debu sebagai hasil samping dari proses produksi ini harus sedapat mungkin dicegah dan dikendalikan. Hal ini sesuai dengan syarat-syarat tentang keselamatan kerja, berbunyi : Mencegah dan mengendalikan timbul atau menyebarluasnya suhu, kelembaban, debu, kotoran, asap, uap, gas, hembusan angin, cuaca, sinar atau radiasi, suara dan getaran ( PP/UU NO. 1 TAHUN 1970/Pasal 3 Ayat 1G). Semua jenis debu merupakan polutan berbahaya bagi manusia, namun tingkat berbahaya didalam ruangan akan meningkat jika debu mengandung bahan kimia. Dalam proses pekerjaan sehari-hari juga menghasilkan debu yang mengandung bahan kimia salah satunya adalah pekerjaan di Laboratorium teknik gigi.

Laboratorium teknik gigi adalah laboratorium untuk memproduksi gigi tiruan, alat orthodontie, dan *maxillo facial*, yang dalam produksinya dikerjakan oleh seorang teknisi gigi (PMNPAP. No : per/06/M.PAN/4/2007). Teknisi gigi adalah seseorang yang telah mengikuti dan menyelesaikan pendidikan akademik, dan pendidikan profesi dalam bidang teknik gigi sesuai dengan peraturan yang berlaku, mempunyai tugas, tanggung jawab, dan wewenang dalam bidang pelayanan teknik gigi baik dimasyarakat, individu, atau rumah sakit (KMKRI. No.372/Menkes/SK/III/2007).

Pekerjaan teknisi gigi dalam pembuatan gigi tiruan menggunakan bahan-bahan kimia dalam prosesnya akan menimbulkan debu sehingga akan mencemari udara pada laboratorium teknik gigi. debu yang umumnya ada di laboratorium

adalah debu dari bahan akrilik yang timbul akibat dari proses *grinding* dan *finishing* gigi tiruan.

Dalam proses produksinya, para teknisi gigi kemungkinan dapat terpapar berbagai bahaya baik bahaya kimia maupun bahaya fisik (Hidayat MS,2012). Salah satu potensi bahayanya adalah munculnya gangguan penyakit akibat kerja yang disebabkan terhirupnya debu bahan akrilik pada saat proses pembuatan gigi tiruan. Masuknya debu akrilik kedalam saluran pernapasan dapat menyebabkan penyakit paru- paru seperti *pneumoconiosis* yang lebih lanjut dapat menyebabkan kanker paru-paru, kanker sinus pranasal, kanker tenggorokan, asma kerja (Goenarto S,2016). Juga dapat menimbulkan iritasi kulit, iritasi mata, dan mukosa (Murwaningsih S, 2022).

Oleh karena itu tujuan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini adalah untuk mengetahui bagaimana dampak paparan debu akrilik terhadap masalah Kesehatan teknisi gigi di laboratorium teknik gigi dan bagaimana upaya pencegahannya agar meminimalisir resiko.

## **1.2 RUMUSAN MASALAH**

Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka penulis mengambil rumusan masalah sebagai berikut : Bagaimana dampak paparan debu akrilik terhadap masalah Kesehatan teknisi gigi di laboratorium teknik gigi

## **1.3 TUJUAN PENULISAN**

### **1.3.1 Tujuan penulisan umum**

Untuk mengetahui dampak paparan debu akrilik terhadap masalah Kesehatan teknisi gigi di laboratorium teknik gigi

### **1.3.2 Tujuan penulisan khusus**

- a. Untuk mengetahui dampak paparan debu di labortorium teknik gigi.
- b. Untuk mengetahui dampak paparan debu akrilik terhadap masalah Kesehatan.
- c. Mengetahui upaya meminimalisir resiko paparan debu akrilik dilaboratorium teknik gigi.

## **1.4 MANFAAT PENULISAN**

### **1.4.2 Bagi penulis**

Adalah menambah pengetahuan dan pengalaman tentang dampak paparan debu akrilik dan cara mencegah paparan debu akrilik.

### **1.4.3 Bagi laboratorium**

Adalah sebagai masukan untuk melengkapi sarananya sesuai standar K3( Kesehatan, keselamatan, kerja ). Dengan melengkapi APD (Alat pelindung diri ) dilaboratorium untuk melindungi teknisi gigi dari paparan debu akrilik.

## **1.5 RUANG LINGKUP PENULISAN**

Penulis membatasi ruang lingkup pembahasan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini hanya mengenai dampak paparan debu akrilik yang dapat ditimbulkan terhadap masalah Kesehatan pada teknisi gigi di laboratorium teknik gigi.