

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berkembangnya zaman menyebabkan dampak polutan semakin besar yaitu semakin memburuknya kualitas udara. Hal ini merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan di dunia. Orang yang mempunyai aktivitas tinggi dan bekerja di lingkungan berhawa panas, lebih mudah menghirup polutan. Polutan sering terjadi pada pekerja supir bus. Sebagian besar terhirup melalui saluran pernapasan karena saluran napas merupakan pintu utama masuknya polutan udara kedalam tubuh sehingga dengan mudah terserap masuk ke pembuluh darah sistemik. Polutan yang mayoritas berasal dari asap kendaraan bermotor, mengandung zat – zat yang sangat berbahaya yang dapat menyebabkan mengendapnya sel darah merah (eritrosit) lebih cepat dan dapat mempengaruhi Laju Endap Darah. Zat – zat tersebut antara lain Karbondioksida, Asam klorida, Sulfur Dioksida (Etoser, 2006).

Pengukuran Laju Endap Darah dapat juga digunakan untuk mengetahui ada atau tidaknya kelainan organik pada penderita radang saluran pernafasan dengan menunjukkan gejala samar-samar yang disebabkan oleh polutan. Pengukuran Laju Endap Darah ini dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor salah satunya adalah pencemaran udara (polutan). Sumber pencemaran udara dapat berasal dari kebakaran hutan, debu, industri dan alat transportasi seperti kendaraan bermotor, mobil, bus. Faktor – faktor yang dapat mempengaruhi Laju Endap Darah tinggi pada supir bus antara lain tidak menggunakan alat pelindung diri seperti masker,

lamanya bekerja sebagai supir bus sehingga terlalu banyak menghirup asap – asap yang berbahaya. Aki merupakan komponen yang penting pada kendaraan bermotor. Komponen utama dari aki terbuat dari logam timbal (Pb). Seseorang yang sering menghirup asap – asap berbahaya akan berdampak pada darah yang menyebabkan mengendapnya eritrosit sehingga kadar eritrosit meningkat selain itu akan terjadi peningkatan pada kadar leukosit dan Laju Endap Darah sehingga dapat menyebabkan infeksi. Infeksi pada orang lain akan menimbulkan gejala yang bermacam macam seperti batuk kronis dengan bercak darah sputum atau dahak, demam, berkeringat dimalam hari dan berat badan turun.

Dalam penunjang diagnosa medik maka dilakukan pemeriksaan laboratorium yang digunakan sebagai peranan penting dalam mengetahui penyebab dan macam penyakit. Pemeriksaan yang sering dilakukan di klinik dan di rumah sakit antara lain pemeriksaan darah rutin. Pemeriksaan darah rutin meliputi pemeriksaan hemoglobin, hematokrit, hitung jenis leukosit, hitung jumlah leukosit, hitung jumlah trombosit, hitung jumlah eritrosit dan pengukuran Laju Endap Darah.

Morfologi eritrosit normal berbentuk bulat atau agak oval dengan diameter 7 – 8 mikron (Normosti). Dilihat dari eritrosit nampak seperti cakram atau bionkaf dengan sentral akromia kira – kira $\frac{1}{3}$ - $\frac{1}{2}$ diameter sel. Evaluasi sediaan darah apus maka yang perlu diperhatikan adalah ukuran, bentuk, warna, dan struktur intra seluler.

Penelitian yang dilakukan Khotimah (2010) dengan judul gambaran pemeriksaan laju endap darah pada penderita tuberculosis di dapatkan hasil rata-rata kadar laju endap darah pada (L):15.00 mm/jam dan (P):20.00 mm/jam.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, kemudian timbul permasalahan. Bagaimana Gambaran Nilai Laju Endap Darah Pada Pekerja Supir Bus Di Daerah Mangkang?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui Gambaran Nilai Laju Endap Darah Metode Westergreen Pada Supir Bus Daerah Mangkang.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengukur Nilai Laju Endap Darah Metode Westergreen pada supir bus di daerah Mangkang berdasarkan jenis kelamin.
- b. Mengukur Nilai Laju Endap Darah Metode Westergreen pada supir bus di daerah Mangkang berdasarkan lama bekerja.
- c. Mengukur Nilai Laju Endap Darah Metode Westergreen pada supir bus di daerah Mangkang berdasarkan umur.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Penulis

Dapat menambah wawasan mengenai teori praktek dan teknik tentang pemeriksaan nilai LED metode westegreen pada pekerja supir bus di daerah mangkang.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Dapat memberikan informasi kepada masyarakat tentang bahaya dan akibat yang ditimbulkan oleh polutan.

1.4.3 Bagi Akademik

Dapat memberikan tambahan perbendaharaan Karya Tulis Ilmiah khususnya di Bidang Hematologi pada perpustakaan Universitas Muhammadiyah Semarang

1.5 Orisinalitas Penelitian

No	Nama / Tahun	JUDUL	Hasil
1	Eti Khotimah, 2013	Gambaran pemeriksaan Laju Endap Darah (LED) dan jumlah leukosit pada penderita tuberculosis dalam proses pengobatan di BKPM Semarang	Gambaran pemeriksaan Laju Endap Darah dan jumlah leukosit berdasarkan lamanya pemeriksaan didapatkan hasil rata-rata kadar laju endap darah pada pasien tuberculosis (TBC) pada (L):15.00 mm/jam dan (P):20.00 mm/jam dan jumlah leukosit pada (L):8.893/mm ³ dan (P):7.750 mm ³ .

Berdasarkan penelitian-penelitian tersebut terdapat perbedaan yang mendasar dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis. Disini penulis meneliti mengenai gambaran nilai laju endap darah pada supir bus didaerah mangkang. Kesamaan dalam penelitian adalah pada pemeriksaan laju endap darah.