

GAMBARAN INDEKS ERITROSIT PADA PEKERJA BENGKEL MOTOR YANG TERPAPAR POLUSI DI SEKITAR JALAN VETTRAN SELATAN KOTA MAKASSAR

Nurhikma¹, Suharsih Thahir², Rahima Rasyid³

¹Prodi D3 Analis Kesehatan Universitas Indonesia Timur
Jl.Abdul Kadir No.70, Makassar
e-mail: Nurhikma@gmail.com

²Prodi D3 Analis Kesehatan Universitas Indonesia Timur
Jl.Abdul Kadir No.70, Makassar
e-mail: Suharsiharsi.Sa@gmail.com

³Prodi D3 Analis Kesehatan Universitas Indonesia Timur
Jl.Abdul Kadir No.70, Makassar
e-mail: Rahimarsayid@gmail.com

ABSTRACT

Workshop workers exposed to vehicle smoke pollution containing CO₂, CO, and do not rule out the possibility of heavy metal Plumbum (Pb). They are people who in carrying out their work are exposed to high pollution. So that the body exposed to pollution will allow anemia. The erythrocyte index is a method of giving diagnostic and anemia classification. This study aims to determine the value of MCV, MCHC, and MCHC in workshop workers. The type of research is laboratory observation and sampling techniques are rangdom sampling. The samples in the study were 15 workers' venous blood workshops. The results of this study were presented in descriptive form using table statistics. The results obtained from 15 workshop workers by performing an erythrocyte index examination showed a low MCV value (7%), normal MCV (73%), increased MCV (20%), low MCH (7%), normal MCH (86%), MCH increases (7%), MCHC is low (0%), MCHC is normal (100%), MCHC increases (0%). It is recommended that workshop workers consume nutritious foods and wear personal protective equipment.

Keywords: Workshop Workers, Erotosit Index (MCV, MCH, MCHC)

PENDAHULUAN

Perkembangan serta persaingan usaha di Indonesia saat ini mengalami kemajuan yang pesat sehingga memicu munculnya berbagai usaha baik itu dari usaha kecil, maupun menengah keatas.Dimana untuk membantu meningkatkan perekonomian masyarakat. Namun kebanyakan di antaranya tdak memenuhi standar, baik dari segi keselamatan maupun kesehatan kerja.

Dalam pelaksanaan pekerjaan sehari-hari pekerja di berbagai sektor yang akan menimbulkan berbagai resiko penyakit akibat kerja. Resiko ini bervariasi mulai dari yang paling ringan sampai yang paling berat, Termasuk di antaranya usaha perbengkelan. Bengkel merupakan tempat (bangunan atau ruangan) untuk perawatan/pemeliharaan, perbaikan, modifikasi, alat dan mesin. (<http://>

www.scribd.com/doc/70881442/Pengertian-bengkel).

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik mengambil judul Gambaran Indeks Eritrosit Pada Pekerja Bengkel Motor Yang Terpapar Polusi Di Sekitar Jalan Vetran Selatan Kota Makassar

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu: Apakah terdapat gambaran indeks eritrosit pada pekerja bengkel motor yang terpapar polusi di sekitar jalan vetran selatan kota Makassar”

Adapun tujuan dari penelitian ini yaitu: Untuk mengetahui gambaran indeks eritrosit pada pekerja bengkel motor yang terpapar polusi di sekitar jalan vetran selatan kota Makassar”.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, yang bertujuan untuk mengetahui gambaran indeks eritrosit pada pekerja bengkel motor yang terpapar polusi di sekitar jalan vetran selatan kota Makassar Penelitian ini telah dilaksanakan di Laboratorium Farmasi UIT pada tanggal 6 JUNI 2013.

Prosedur dalam penelitian ini meliputi Tahap Pra analitik, analitik, dan pasca analitik

1. Tahap Pra Analitik

Tahap ini meliputi persiapan alat dan bahan yang akan digunakan dalam penelitian.

2. Tahap Analitik

Tahap analitik meliputi pengambilan sampel, penyiapan sampel, pembuatan larutan standar mangan (youdium), pengukuran serapan larutan standar dan sampel

3. Tahap pasca analitik

Penentuan indeks eritrosit

HASIL DAN DISKUSI

Berdasarkan penelitian yang dilaksanakan pada tanggal 6 Juni 2013 yaitu gambaran indeks eritrosit pada pekerja bengkel motor yang terpapar polusi di sekitar jalan Vetran Selatan kota Makassar, dapat ditemukan hasil sebagai berikut:

Tabel 1 Hasil Pemeriksaan Indeks Eritrosit pada Pekerja Bengkel yang Terpapar Polusi di Sekitar Jalan Veteran Selatan Kota Makassar

no	ks	hb	Eritro sit	htm	mcv	mch	Mchc
1	A	13,6	4,4	40	91	31	91
2	B	13,0	4,2	40	95	31	95
3	C	14,2	4,2	46	110	34	110
4	D	13,2	4,2	43	102	31	102
5	E	11,4	4,5	34	83	30	83
6	F	13,2	4,0	41	102	48	102
7	G	14,0	4,6	42	91	30	91
8	H	11,5	3,7	35	95	31	95
9	I	16,8	5,5	47	85	31	85
10	J	10,3	4,2	31	74	25	74
11	K	11,3	3,9	35	90	29	90
12	L	15,2	4,9	44	90	31	90
13	M	16,8	5,5	47	85	31	85
14	N	14,2	4,8	40	85	30	85
15	O	14,2	4,7	41	87	30	87

Sebagian besar dari pemeriksaan tersebut menunjukkan nilai MCV,MCH, dan MCHC adalah normal dimana sampelnya adalah pekerja bengkel. Faktor-faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya nilai MCV,MCH,MCHC yakni pola makan yang tidak sehat (kurang mengkonsumsi makanan yang bernutrisi), istirahat yang tidak cukup

(sering begadang). Sehingga dapat menimbulkan anemia, anemia adalah keadaan yang ditandai dengan kulit dan membrane mukosa pucat dan pada tes laboratorium di dapatkan hitung hemoglobin (Hb), hematokrit (Hm), dan jumlah eritrosit kurang dari normal. Pada penelitian ini digunakan sampel darah pasien Pekerja Bengkel yang diambil secara random sampling yaitu 15 sampel.

Dalam hal ini, nilai MCV rendah (7%), MCV normal (73%), MCV tinggi (20%), MCH rendah (7%), MCH normal (86%), MCH tinggi (7%), MCHC rendah (0%), MCHC normal (100%), MCHC tinggi (0%). Peneliti mendapatkan hasil yang normal lebih banyak yang kadar hemoglobinnnya masih dalam keadaan normal, maka pekerja bengkel tersebut dinyatakan kekebalan tubuhnya masih stabil. Selain itu juga, pekerja bengkel mengkonsumsi makanan yang bernutrisi sehingga, keterpaparan polutan tidak dapat menghambat produksi hemoglobin.

Jika terdapat perbedaan kadar hemoglobin maka ini dipengaruhi oleh karbonmonoksida (CO) dalam darah meningkat yang menunjukkan terbentuknya karboksi hemoglobin. Dengan terbentuknya karboksi hemoglobin dalam darah lebih meningkat

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 15 sampel darah pada pekerja bengkel yang terpapar polusi di sekitar jalan veteran kota Makassar, dapat disimpulkan bahwa Dari hasil penelitian menunjukkan, bahwa :

1. Nilai MCV rendah sebanyak 1 orang (7%)
2. Nilai MCV normal sebanyak 11 orang (73%)
3. Nilai MCV tinggi sebanyak 3 orang (20%)

4. Nilai MCH rendah sebanyak 1 orang (7%)
5. Nilai MCH normal sebanyak 13 orang (86%)
6. Nilai MCH tinggi sebanyak 1 orang (7%)
7. Nilai MCHC rendah 0 orang (0%)
8. Nilai MCHC normal sebanyak 15 orang (100%)
9. Nilai MCHC tinggi 0 orang (0%)

DAFTAR PUSTAKA

- Bakta, Made I. 2006 *Hematologi Klinik Ringkasan*, EGC. Jakarta.
- Gandasoebrata, R, 2006, *Penuntun Laboratorium Klinis*. Dian Rakyat. Jakarta.
- Gandasoebrata, R. 2008. *Pununtun Laboratorium Diagnostik*. Dian Rakyat. Jakarta.
- Handayani Wiwik dan Sulistyo Haribowo.A, 2008, *Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem Hematologi*, Salemba medika. Jakarta.
- Hoffbrand, A.V 1984. *Kapita Selekta Haematologi*, Buku Kedokteran EGC. Jakarta.
- LajapuNurlaela A.,2012, *Karya Tulis Ilmiah*, Universitas Indonesia Timur.
- Mayasari A.Ilda Atrian. , *Karya Tulis Ilmiah*, Universitas Indonesia Timur.
- Proverawati Atikah,2011, *Anemia*, Nuha Medika. Yogyakarta.
- Sadikin, HM. 2001 , *Biokimia Darah, Widia Medika, Jakarta*

