

## Revisi 2 Mutia Retno.docx

Date: 2019-09-03 13:09 WIB

**\* All sources 14 |** **Internet sources 7 |** **Organization archive 6 |**

- [1] "Bab 1-6 Nova.docx" dated 2019-08-13  
[2.4%] 4 matches
- [2] <https://idr.uin-antasari.ac.id/8390/7/BAB IV.pdf>  
[1.2%] 3 matches
- [3] [https://www.researchgate.net/publication...Duzeyine\\_olan\\_Etkisi](https://www.researchgate.net/publication...Duzeyine_olan_Etkisi)  
[0.8%] 1 matches
- [4] "Ainun Jariyah SKRIPSI 1-6.docx" dated 2019-07-04  
[0.8%] 2 matches
- [5] [pekanbaru.bpk.go.id/wp-content/uploads/2014/09/Perda-Dumai-Nomor-5-Tahun-2014.pdf](https://pekanbaru.bpk.go.id/wp-content/uploads/2014/09/Perda-Dumai-Nomor-5-Tahun-2014.pdf)  
[0.7%] 1 matches
- [6] <https://www.coursehero.com/file/p69k41d8...efinisi-Operasional/>  
[0.6%] 1 matches
- [7] <https://www.scribd.com/document/93406088/Laporan-Darah>  
[0.5%] 1 matches
- [8] [eprints.undip.ac.id/15877/1/Sri\\_Suciani.pdf](https://eprints.undip.ac.id/15877/1/Sri_Suciani.pdf)  
[0.5%] 1 matches
- [9] "BaB 1-6 fix plagscan skripsi donny.doc" dated 2019-07-04  
[0.6%] 1 matches
- [10] "SANTI 1- 6 .docx" dated 2019-07-03  
[0.6%] 1 matches
- [11] <https://text-id.123dok.com/document/nq75...isi-operasional.html>  
[0.4%] 1 matches
- [12] "Skripsi Ana .doc" dated 2019-07-15  
[0.4%] 1 matches
- [13] "Bab 1-6 Siti Nur.docx" dated 2019-08-15  
[0.4%] 1 matches

**15 pages, 1822 words****PlagLevel: 6.7% selected / 86.7% overall**

109 matches from 14 sources, of which 7 are online sources.

**Settings**

Data policy: Compare with web sources, Check against my documents, Check against my documents in the organization repository, Check against organization repository, Check against the Plagiarism Prevention Pool

Sensitivity: Medium

Bibliography: Consider text

Citation detection: Reduce PlagLevel

Whitelist: --

Indonesia adalah negara yang berkembang,dimana terdapat banyak kendaraan bermotor.Meningkatnya jumlah kendaraan bermotor dizaman sekarang merupakan salah satu adanya pencemaran udara yang semakin terasa dari asap kendaraan bermotor.

Kadar hemoglobin dalam darah juru parkir 100% masih dalam ambang batas normal (13 – 18 g/dL). Rata-rata kadar hemoglobin 14,76 g/dL dan simpangan baku sebesar 1,15 g/dL (Rosnita, 2015).

Berdasarkan pengamatan pada tanggal 29 Mei 2019 yang terlihat juru parkir kurang memperhatikan penggunaan APD.Hal ini pada juru parkir yang di Jalan KH.Abdurrahman Wahid yang berjumlah 22orang dalam bekerja tidak menggunakan masker,dll yang dapat mencegah terpaparnya asap kendaraan bermotor yang dapat menyebabkan kelainan tertentu.Dilihat dari banyaknya kendaraan yang diparkir oleh juru parkir setiap harinya rata-rata 30-35 kendaraan,masa bekerja juru parkir 7-8 jam perhari.

Timbal adalah logam berat yang dapat menyebabkan keracunan dalam tubuh manusia. Timbal/zat toksik dari asap kendaraan bermotor masuk kedalam tubuh dan terikat pada enzim amino levulinic acid dehydrase (ALA Dehydrase) dan ferrochelatase, sehingga enzim amino levulinic acid synthetase (ALAS) tidak dapat mengubah phorfobolinogen, dan besi tidak dapat memasuki siklus protoporphyrin.Prekusor heme,erythrocyte protoporphyrin(EP) yang digantikan menjadi zinc protoporphyrin pembentukan heme menurun. Adanya kondisi anemia meningkatkan kecepatan penyerapan logam divalen lainnya,terutama timbal dan zat toksik

lainnya dari asap kendaraan bermotor sehingga dapat meningkatkan kejadian keracunan zat toksik seperti timbal. Peningkatan kadar timbal dan zat toksik lainnya akibat paparan dari asap kendaraan bermotor dan mengendap dalam tubuh darah dapat mengganggu eritropoiesis dengan menginhibisi sintesis protoporphyrin, dan mengganggu absorbs besi yang menyebabkan resiko anemia semakin tinggi. Hal ini menyebabkan kondisi anemia berat dan adanya peningkatan volume eritrosit(Bebi, 2014).

Darah mempunyai sifat yang berbeda dengan jaringan lainnya, sehingga darah dapat bergerak menyebar ke berbagai kompartemen tubuh. Darah didistribusikan melalui pembuluh darah dari jantung keseluruh tubuh dan akan kembali lagi menuju jantung. Sistem ini berfungsi untuk memenuhi kebutuhan sel atau jaringan akan nutrien dan oksigen, serta mentranspor sisa metabolisme sel (Nurdiansah, 2018 hal 8).

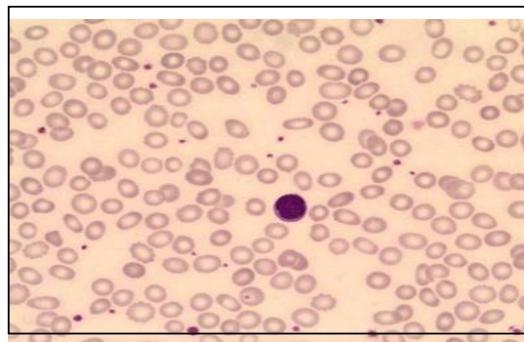
Semua jaringan memerlukan persediaan darah yang mencukupi. Sari makanan hasil proses pencernaan pada usus (ilium) diserap darah dan diedarkan ke seluruh jaringan tubuh.<sup>[7]</sup> Kecuali itu, darah mengangkut zat yang tidak diperlukan lagi oleh tubuh (Nurdiansah, 2018 hal 10).

1. Sel darah putih (leukosit) menyediakan banyak tipe sebagai antibodi, misalnya beberapa fagositik untuk melindungi tubuh terhadap serangan kuman dengan cara memangsa, melawan infeksi dengan antibodi.
2. Trombosit berperan dalam pembentukan darah, melindungi dari

pendarahan masih yang diakibatkan luka atau trauma, dll(Nurdiansah, 2018 hal 8).

### 1. Mikrosit

Eritrosit lebih kecil dari pada eritrosit normal dengan ukuran  $6\mu\text{m}$ . Sel ini dapat berasal dari fragmentasi eritrosit yang normal seperti pada anemia hemolitik (Nurdiansah, 2018).

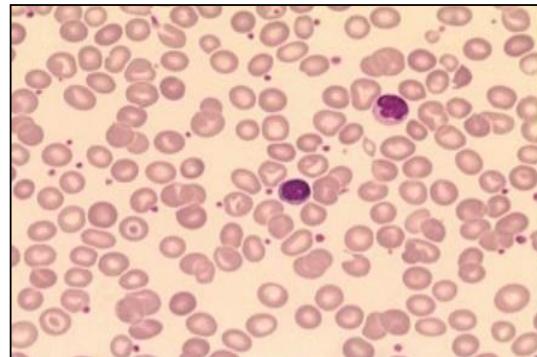


Gambar 2.2 Mikrosit

Sumber : Wirawan, 2011

### 2. Makrosit

Makrosit adalah eritrosit yang berukuran lebih dari  $8\mu\text{m}$ . Sel ini dapat terjadi pada anemia megaloblastik, penyakit hati dan retikulositosis(Nurdiansah, 2018).



Gambar 2.3 Makrosit

Sumber : Wirawan, 2011

Mengetahui nilai MCV dapat bermanfaat untuk mendiagnosis atau memantau kelainan sel darah merah. Gejala-gejala kelainan darah meliputi:

1. Kelelahan
2. Lemas
3. Pendarahan atau memar yang tidak biasa
4. Tangan dan kaki dingin
5. Kulit pucat

#### 2.4 Pencemaran Udara

Padatnya kendaraan bermotor di sejumlah ruas jalan kota-kota besar sudah menjadi pemandangan sehari-hari. Hiruk pikuk kendaraan bermotor menyebabkan kemacetan yang cukup parah di sejumlah ruas jalan kota besar di Indonesia. Tidak heran jika kota-kota besar tersebut menjadi asupan utama penyebaran polusi udara. Polutan udara utama adalah akibat

gas-gas buang kendaraan bermotor yang tiap tahun bertambah dengan cepat. Kontribusi pencemaran udara yang berasal dari sektor transportasi mencapai 60 persen. Tingginya kontribusi pencemaran udara dari sektor transportasi menimbulkan masalah kualitas udara.(Saepudi et al , 2005).

## 2.5 JuruParkir

Pekerja parkir atau sering disebut sebagai juru parkir adalah salah satu profesi yang banyak dan mudah dilakukan oleh masyarakat di berbagai kalangan.<sup>[5]</sup> Profesi Juru Parkir ini bertugas membantu mengatur semua kendaraan yang keluar dan masuk ke tempat parkir, mengawasi kendaraan yang diparkir serta memungut biaya parkir kepada pemilik kendaraan (pengguna jasa parkir). Pekerja parkir dalam bertugas memiliki beberapa perlengkapan utama yaitu kartu nama pekerja parkir, peluit, pakaian seragam, rompi yang memantulkan sinar (scotchlite) yang penting bila bertugas pada saat malam hari dan karcis parkir. Dalam kesehariannya juru parkir ini dapat bekerja hingga 8 Jam per hari, hal ini dapat mengindikasikan bahwa pada juru parkir resiko terpapar oleh asap kendaraan bermotor dalam kesehariannya cukup tinggi sehingga resiko untuk terjadinya kelainan secara hematologis cukup tinggi,yang ditandai dengan menurun atau meningkatnya MCV (Mean Corpuscular Volume)(Nurdiansah,2018).

### 2.5.1 Faktor yang mempengaruhi pekerjaan :

#### 1. Faktor Ekonomi

Faktor ekonomi sejauh ini merupakan faktor pendorong utama yang mempengaruhi seseorang untuk melakukan

pekerjaan sebagai juru parkir (Rahma, 2015).

## 2. Umur

Umur merupakan lamanya waktu hidup seseorang dari lahir sampai saat ini. Manusia akan mengalami pertumbuhan dan perkembangannya baik secara fisik maupun psikis. Secara normal pertumbuhan dan perkembangan fisik manusia rata-rata akan berjalan maksimal sampai individu tersebut mencapai usia 18-20 tahun. Kondisi maksimal ini akan terus bertahan sampai usia sekitar 30 tahun. Setelah melewati usia 30 tahun, seiring bertambahnya usia secara fisiologis fungsi dari organ tubuh akan menurun (Putra,P et all, 2012).

Faktor yang mempengaruhi pekerjaan juru parkir meliputi faktor ekonomi sosial, status gizi, masa kerja, umur,jenis kelamin. Dimana pada faktor masa kerja,umur,dan jenis kelamin akan diteliti oleh peneliti. Asap kendaraan bermotor masuk kedalam host (tubuh manusia) yang akan di teruskan ke sistem pernafasan dan akan diikat oleh Hemoglobin untuk di edarkan ke seluruh tubuh memalui sistem peredaran darah. Sel darah meliputi leukosit,eritrosit, dan trombosit.

Tabel 4.<sup>[1]</sup> Definisi Operasional Variabel Gambaran Indeks Eritrosit (MCV) Pada Juru Parkir

Variabel	Definisi Operasional	Parameter	Alat Ukur	Skala	Kategori
Indeks eritrosit MCV padajuru parkir	Menghitung indeks eritrosit mcv pada juru parkir	MCV (Mean Corpuscular Volume)	Observasi laboratoris dengan alat bantu Hematoogi Analyzer	Ordinal	Normal: Normositik Mikrositik : 80 fl (femtoliter) Makrositik : 100 fl

Pada peneliti ini adalah juru parkir yang bekerja di jalan KH.Abdurrahman Wahid Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang yang berjumlah 22 orang.

$$n = \frac{N}{1+N(d)^2} = \frac{22}{1 + 22 (0,1)^2} = \frac{22}{1,22} = 18$$

Keterangan :

n = Besar Sampel

N = Jumlah Populasi

$\alpha$  = Kesalahan (0,1)

#### 4.<sup>[13]</sup> Instrumen Penelitian dan Standart Operasional Prosedur

##### 4.5.1 Instrument Penelitian

a. Alat :

1. Sput 3cc
  2. Tabung Vakutainer EDTA
  3. Tourniquet
  4. Hematologi Analyzer
- b. Bahan
1. Kapas alcohol
  2. Kapas kering
  3. Plester
  4. Darah EDTA

#### 4.6.1 Teknik Pengolahan Data

Data yang sudah terkumpul yang telah diisi oleh responden kemudian data tersebut diolah dengan langkah-langkah sebagai berikut :

##### 1. Editing

Editing adalah usaha yang dilakukan dengan memeriksa ulang kebenaran data yang diterima dan dikumpulkan dari responden seperti kesempurnaan data yang diinginkan (Hidayat, 2011).

##### 2. Coding

Coding yaitu kegiatan yang dilakukan dengan pemberian kode baik berupa angka atau inisial terhadap data penelitian (Hidayat,2011).

Pada penelitian dilakukan pengkodean sebagai berikut :

## A. Data Umum

## 1. Responden

Responden no.1	kode1
Responden no.2	kode2
Responden no.3	kode3
Responden no.n	koden

2. Umur

### 3. Durasi bekerja dalam sehari

$\leq 8$  jamperhari kode1  
 $\geq 8$  jamperhari kode2

#### 4. Lamanya bekerja sebagai juruparkir

>3Tahun kode1

## 5. Jenis Riwayat Penyakit

Akut kode1  
Kronis kode2

### B. Data Khusus

#### 1. Indeks eritrosit mcv pada juru parkir

#### 4.8 Etika Penelitian

Pada penelitian ini memberikan lembar kuesioner kepada juru parkir

di Jalan KH.Abdurrahman Wahid Kecamatan Jombang Kabupaten Jombang agar mendapatkan persetujuan, kemudian melakukan pengambilan sampel, sebagai berikut :

#### 5.1.1 DataUmum

Berdasarkan tabel 5.1 dapat diketahui seluruh responden berumur  $\geq 35$  tahun yang berjumlah 18 responden dengan presentase (100%).

Berdasarkan tabel 5.2 dapat diketahui seluruh responden dengan durasi bekerja  $\geq 8$  jam perhari yang berjumlah 18 responden dengan presentase (100%).

Berdasarkan tabel 5.3 dapat diketahui seluruh responden dapat diketahui lamanya bekerja  $\geq 3$  tahun yang berjumlah 18 responden dengan presentase (100%).

Berdasarkan tabel 5.<sup>[1]</sup>4 dapat diketahui bahwa responden yang mempunyai riwayat penyakit akut yaitu Demam, diare, batuk, pilek yang berjumlah 17 responden dengan persentase (94,4%). Sedangkan responden dengan riwayat penyakit kronis yaitu riwayat penyakit diabetes miletus yang berjumlah 1

responden dengan persentase (5,5%).

Berdasarkan tabel 5.5Frekuensi umur responden seluruhnya adalah  $\geq 35$  Tahun sebanyak 18 responden dengan persentase (100%), yang menunjukan kategori nomositik sebanyak 3 responden dengan persentase (16,7%) dan 15 responden menunjukan kategori mikrositik dengan persentase (83,4%). Berdasarkan Jenis Riwayat Penyakit akut yaitu Demam, diare, batuk, pilek sebanyak 14 responden mikrositik dengan persentase (77,8%) dan 3 responden normositik dengan persentase (16,7%) sedangkan jenis riwayat penyakit kronis yaitu diabetes melitus sebanyak 1 responden dengan persentase (5,5%).

## 5.2 Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian pada pemeriksaan gambaran indeks eritrosit MCV pada juru parkir dengan masa kerja lebih dari 3 tahun sampel 18 dengan teknik accidental sampling. Didapatkan hasil

sebagian besar juru parkir mengalami penurunan (mikrositik) MCV sebanyak 15 responden dengan presentase (83,4%).

Pada tabel 5<sup>[2]▶</sup> dapat dilihat bahwa semua responden berumur  $\geq 35$  tahun, durasi bekerja, lamanya bekerja dan jenis riwayat penyakit memiliki hasil indeks eritrosit MCV normositik sebanyak 3 responden dengan presentase(16,7%), dan MCV mikrositik sebanyak 15 responden dengan presentase (83,4%). Sedangkan pada jenis riwayat penyakit akut yaitu Demam, diare, batuk, pilek sebanyak 14 responden mikrositik dengan presentase (77,8%).<sup>[2]▶</sup> Penyakit akut adalah penyakit yang waktunya timbul secara mendadak, jenis riwayat penyakit kronis yaitu diabetes melitus sebanyak 1 responden dengan presentase (5,5%). Penyakit kronis adalah penyakit yang sudah berlangsung lama dan menahun.

Berdasarkan dari jurnal (Sri, 2007) dengan judul "Kadar Timbal Dalam Polisi Lalu Lintas Dan Hubungan Dengan Kadar Hemoglobin" bahwa zat yang terkandung pada asap kendaraan bermotor akan memberikan efek yang berat jika masuk kedalam tubuh dengan jalur yang pas.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmed OA. <sup>[3]▶</sup>Effect of Pack-Year of Cigarette Smoking on Erythrocyte Parameters and Glucose Level Among Healthy Males. 2017; Vol.28: p. 196-199.
- ArikuntoSuharsimi, 2010. ProsedurPenelitian: SuatuPendekatanPraktik. Jakarta :RinekaCipta.
- Campbell A. Neil, Jane B.Reece, Lawrence G. mitchell, 2010. Biologi. Jakarta : Erlangga.
- Dian Pratama Putra<sup>1</sup> , Pasjiani Rahmatullah<sup>2</sup>, Amdra Novitasari<sup>3</sup> Hubungan Usia, Lama Kerja, Dan Kebiasaan Merokok Dengan Fungsi Paru Pada Juru Parkir Di Jalan Pandanaran Semarang. Jurnal Kedokteran Muhammadiyah Volume 1Nomor 3 Tahun 2012.
- Gandasoebrata.R, 2013.PenuntunLaboratoriumKlinik. Jakarta : Dian Rakyat.
- Handayani Wiwik, Andi Sulistyo Haribowo, 2008. Buku Ajar Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Sistem Hematologi. Jakarta : Salemba Medika.
- HidayatAlimut Aziz A, 2007.MetodePenelitianKeperawatandanTeknikAnalisis Data.Jakarta :SalembaMedika.
- Ipung Nurdiansah, 2018 Gambaran Morfologi Eritrosit Pada Juru Parkir .Jombang: STIKes ICME Jombang.
- Kustiningsih, Yayuk, dkk. 2017. Kadar LogamTimbal (Pb) DalamDarah.3(2): 47-52.
- Notoatmodjo, 2010.Metodologipenelitiankesehatan.Jakarta : PT. RinekaCipta
- Nursalam,  
2003.KonsepdanPenerapanMetodoloogiPenelitianIlmuKeperawatan.Jakarta :SalembaMedika.
- Ronald A. Sacher& Richard A. McPherson, alihbahasa :Brahm U. Pendit da DewiWulandari, 2004. TinjauanKlinisAtasHasilPemeriksaanLaboratorium. Jakarta : ECG.
- Saepudi, Aep, Tri admono,  
KajianPencemaranUdaraAkibatEmisiKendaraanBermotor di DKI Jakarta, LIPI, 2005.
- Sari, BebiTrianitadanBidasariLubis. 2014.  
Hubunganantarakeracunanimbaldengananemia defisiensibesi. 47(3): 164-167.
- <sup>[1]▶</sup>Sebayang, Rosnita dan Amelia Nadhila. Analisis Kadar tibal (Pb) terhadap kadar

hemoglobin dalam darah juru parkir di pasar tradisional kota Palembang. 5(4): 65-70.

SengkeyLinna, Sandri, Freddy Jansen, SteeniWallah, Tingkat PencemaranUdara Co AkibatLaluLintasdengan Model PrediksiPolusiUdaraSkalaMikro, JurnalIlmiah Media Engineering Vol. 1, No. 2, Juli2011.

Sri Wantini<sup>1</sup>, Arini Hidayati<sup>2</sup>, Perbedaan Indeks Eritrosit Pada Penderita Gagal Ginjal Kronik Pree dan Post Hemodialisa Di RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung .Jurnal Analis Kesehatan : Volume 7, No 1 Juni 2017

Suciani, Sri. 2007.<sup>[8]</sup> **Kadar Timbal Dalam Polisi Lalu Lintas Dan Hubungannya dengan Kadar Hemoglobin** [Thesis]. Semarang (ID): Universitas Negeri Diponegoro.

Sugiyono, 2009.MetodePenelitian:**Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D**. Jakarta : Alfabeta.

Wahyu Kurniawan. 2008.<sup>[11]</sup> **Hubungan Kadar Pb Dalam Darah Dengan Profil Darah Pada Mekanik Kendaraan Bermotor Di Kota Pontianak**. Semarang : Universitas Diponegoro Semarang.