

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan penelitian yang telah penulis lakukan pada petugas SPBU di wilayah kecamatan Jebres Surakarta didapatkan hasil kadar hemoglobin yang kurang dari normal yaitu sebesar 50%, sedangkan kadar hemoglobin normal yaitu sebesar 50%, dan kadar timbal yang normal yaitu sebesar 100%.

5.2 Saran

1. Bagi pekerja pengisi bahan bakar bensin
 - a) Pekerja selalu memperhatikan asupan gizi untuk memenuhi kebutuhan zat besi. Misalnya mengkonsumsi makanan sesuai pola 4 sehat 5 sempurna serta banyak mengkonsumsi sayuran hijau seperti bayam, brokoli serta kacang-kacangan.
 - b) Diharapkan para pekerja dalam bekerja selalu memperhatikan alat perlindungan diri misalnya dengan menggunakan masker.
 - c) Untuk petugas SPBU yang kadar hemoglobinya normal supaya menjaga kesehatan dengan makan teratur yang ditunjang dengan gizi yang memenuhi syarat, olahraga yang teratur, dan tidur yang cukup.
 - d) Untuk perusahaan SPBU supaya dapat menjamin kesehatan tenaga kerja / petugas SPBU dengan melakukan check up.

2. Bagi Peneliti Selanjutnya

- a) Sebelum melakukan pengambilan sampel sebaiknya melakukan tes screening anemia.
- b) Memperbanyak jumlah sampel serta memperluas populasi pengambilan sampel agar sampel representatif.
- c) Untuk penelitian selanjutnya diharapkan memperhatikan teknik pemipetan sampel, stabilitas sampel dan homogenisasi sampel.

DAFTAR PUSTAKA

- Baron, D.N. 1995. *Kapita Selekta Patologi Klinik*. Edisi 4. Jakarta : EGC.
- Fardiaz, S. 1992. *Polusi Air dan Udara*. Bogor: Kanisius.
- Fernando. 2011. *Hubungan Akumulasi Pb Dalam Darah Dengan Kadar Hb Pada Petugas SPBU*. Surakarta. Akademi Analis Kesehatan Nasional
- Gandasoebrata. 2004. *Penuntun Laboratorium Klinik*. Jakarta: PT Dian Rakyat.
- Ganong, W.F. 2000. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edis 20. Jakarta : EGC
- Guyton, A.C. 1995. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Edisi 7. Jakarta: EGC.
- Hafiz, Soewoto. 2001. *Biokimia Eksperimen Laboratorium*. Jakarta : Medika Widya.
- Hoffbrand, A.V. Pettit, J.E. 2005. *Kapita selekta haematologi*. Edisi 2. Diterjemahkan oleh Iyan Darmawan. EGC Penerbit buku kedokteran. Jakarta.
- Palar, H. 1994. *Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat*. Jakarta: Bumi Graha.
- Sutedyjo, A.Y. 2006. *Buku Saku Mengenal Penyakit Melalui Hasil Pemeriksaan Laboratorium*. Yogyakarta: Amara Book
- Widowati, Wahyu. 2008. *Efek Toksik Logam Pencegahan dan Penanggulangan Pencemaran*. Yogyakarta : Andi
- Wiwik Winarti, Sajimanto. 1994. Kimia 1. Surakarta : Pabelan

ONLINE

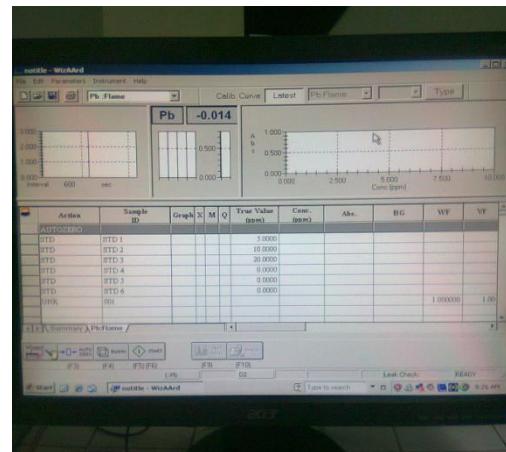
- Irga. 2010. *Anemia Akibat Gagal Ginjal* (<http://www.irwanashari.com/2008/01/anemia-akibat-gagal-ginjal-kronik.html>) diunduh tanggal 25 November 2012, Pada pukul 20.10.
- Suciani. 2007. *Kadar Timbal Dalam Darah Polisi Lalu Lintas Dengan Kadar Hemoglobin*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Semarang. Universitas Diponegoro. (http://eprints.undip.ac.id/15877/1/Sri_Suciani.pdf) diunduh tanggal 3 November 2012, Pada pukul 19:11.

Lampiran 1

GAMBAR ALAT



Spektrofotometer Serapan Atom
(Shimadzu AA-6050F)



Sistem Komputerisasi
Spektrofotometer
Serapan Atom (Shimadzu AA-6050F)



Proses Pemipetan Sampel Serum



Proses Pengatoman Sampel Serum

Lampiran 2

HASIL KADAR HEMOGLOBIN METODE CYANMENTH DAN TIMBAL DALAM DARAH PADA PETUGAS SPBU PENGISI BAHAN BAKAR BENSIN DI WILAYAH KECAMATAN JEBRES SURAKARTA

NO	Kadar Pb(µg/dl)	Keterangan	Kadar Hb(g/dl)	Keterangan
1	0,21	Normal	18,3	Normal
2	0,17	Normal	12,7	Kurang dari normal
3	0,17	Normal	12,3	Kurang dari normal
4	0,12	Normal	15,9	Normal
5	0,09	Normal	12,9	Kurang dari normal
6	0,07	Normal	13,6	Kurang dari normal
7	0,05	Normal	15,1	Normal
8	0,05	Normal	13,8	Kurang dari normal
9	0,04	Normal	18,2	Normal
10	0,04	Normal	14,5	Normal

Lampiran 3

Pengambilan Dan Pemeriksaan Darah Vena



Keterangan:

1. Membersihkan daerah vena yang akan ditusuk menggunakan kapas alkohol 70%, biarkan sebentar kering udara.
2. Memasang tourniquet pada lengan diatas siku.
3. Menusuk daerah vena yang sudah dibersihkan dengan kapas alkohol 70% tadi menggunakan sputit injeksi.
4. Jika darah sudah kelihatan pada sputit, toraks ditarik pelan-pelan sampai diperoleh darah yang dibutuhkan.
5. Tourniquet dilepas dan tutup bekas tusukan dengan kapas kering.

Lampiran 4.



Photometer Star Dust FC

Lampiran 5.

Drabkins 5 ml



Lampiran 6. Surat Ijin Penelitian



UNIVERSITAS SETIA BUDI
Jl. Let.Jen Sutoyo, Mojosongo-Solo 57127, Telp. 0271-852518, Fax 0271-853275
Homepage : www.setiabudi.ac.id, e-mail : info@setiabudi.ac.id

No. Formulir :
Rev : 00
Tgl Terbit :

Nomor : 101.D3/ FIK-USB / 01 / 2013
Lamp. : -
Hal : Ijin praktikum

**Kepada : Yth. Bapak / ibu pimpinan
UPT. Laboratorium Kimia UNS Surakarta
Di surakarta**

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan penulisan Karya Tulis Ilmiah (KTI) mahasiswa semester akhir Program Studi D-III Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Setia Budi, maka dengan ini kami mohon ijin untuk melakukan praktik penentuan kadar Pb (timbal) dalam darah bagi Mahasiswa sebagai berikut.

NAMA : Stefanus Gempur Sungkowo
NIM : 28102491J
TANGGAL PRAKTEK : 07 Januari 2013
JAM : 08.00 – 09.00

Hal-hal yang berkaitan dengan administrasi kami serahkan sepenuhnya pada kebijaksanaan Bapak/ Ibu.

Demikian, atas bantuan dan kerjasamanya kami ucapan terima kasih.

Surakarta, 07 Januari 2013
Dekan



Ratno Agung Samsumaharto, S.Si., M.Sc.
NIS. 01.04.076

Lampiran 7. Hasil Pemeriksaan Kadar Pb

Action	Sample ID	True Value (ppm)	Conc. (ppm)	Abs.
AUTOZERO				
STD	STD 1	0.0000		0.0000
STD	STD 1	0.0000		0.0000
STD	STD 1	0.0000		0.0000
STD-AV	STD 1	0.0000		0.0000
STD	STD 2	0.2500		0.0040
STD	STD 2	0.2500		0.0032
STD	STD 2	0.2500		0.0042
STD-AV	STD 2	0.2500		0.0038
STD	STD 3	0.5000		0.0086
STD	STD 3	0.5000		0.0070
STD	STD 3	0.5000		0.0077
STD-AV	STD 3	0.5000		0.0078
STD	STD 4	1.0000		0.0154
STD	STD 4	1.0000		0.0154
STD	STD 4	1.0000		0.0155
STD-AV	STD 4	1.0000		0.0154
STD	STD 5	2.0000		0.0303
STD	STD 5	2.0000		0.0313
STD	STD 5	2.0000		0.0303
STD-AV	STD 5	2.0000		0.0306
STD	STD 6	4.0000		0.0647
STD	STD 6	4.0000		0.0622
STD	STD 6	4.0000		0.0636
STD-AV	STD 6	4.0000		0.0635
UNK	A		0.0996	0.0013
UNK	B		0.0491	0.0005
UNK	C		0.1248	0.0017
UNK	D		0.2132	0.0031
UNK	E		0.1690	0.0024
UNK	F		0.0554	0.0006
UNK	G		0.0427	0.0004
UNK	H		0.1753	0.0025
UNK	I		0.0743	0.0009
UNK	J		0.0427	0.0004