

## **BAB VI**

### **SIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tentang gambaran kadar hemoglobin pada pedagang sate di kecamatan Gianyar:

1. Karakteristik responden berdasarkan usia sebagian besar berada pada kelompok usia 46-54 tahun (30%), berdasarkan lama bekerja lebih dari 5 tahun sebanyak (46%), dan berdasarkan lama terpapar asap lebih dari 5 jam/hari sebanyak (30%).
2. Kadar hemoglobin pada pedagang sate hemoglobin normal sebanyak 66%, dan yang memiliki kadar hemoglobin dibawah nilai normal sebanyak 30%.
3. Kadar hemoglobin rendah dominan ditemukan pada responden dengan usia 46-54 (15%), lama bekerja lebih dari 5 tahun (18%), lama terpapar asap lebih dari 5 jam/hari (27%), sedangkan kadar hemoglobin normal dominan ditemukan pada responden dengan usia 20-28 tahun (31%), lama bekerja lebih dari 5 tahun (46%), lama terpapar asap lebih dari 5 jam/hari (46%) .

#### **B. Saran**

Adapun beberapa saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

##### **1. Bagi pedagang sate**

Diharapkan pedagang sate agar:

- a. Menggunakan alat pelindung diri (masker) pada saat berjualan sate untuk mengurangi paparan gas (CO) serta zat yang berbahaya yang terkandung dalam asap sate.

b. Mengonsumsi makanan yang mengandung zat besi (Fe) seperti sayuran hijau dan kacang-kacangan, asam folat seperti sayuran dan buah-buahan, dan vitamin B12 seperti makanan laut untuk menjaga kesehatan tubuh dan membantu proses pembentukan hemoglobin.

## DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeni, N. I. S, 2009 *Pengaruh Lama Paparan Asap Knalpot dengan Kadar CO 1800 ppm terhadap Gambaran Histopatologi Jantung pada Tikus Wistar*.
- Arikunto, 2010 *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Edisi V. Jakarta: Rineka Cipta.
- Badan POM, 2004 *Keracunan Yang Disebabkan Gas Karbon Monoksida*, 5(1).
- Bakta, I. M, 2006 *Hematologi Klinik Ringkas*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Chalid, S. Y, 2001 *Kandungan Radikal Bebas Sate Padang dan Sate Madura di sekitar kampus UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*, (95), pp. 197–201.
- Desmawati, 2013 *Sistem Hematologi & Imunologi*. Jakarta : Penerbit In Media.
- Fardiaz, S, 1995 *Populasi Air dan Udara*. Yogyakarta: Kanisius.
- Gandosoebrata, R, 1969 *Panuntun Laboratorium Klinik*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Hadiyani, M, 2010 *Keracunan karbon monoksida 1*, pp. 1–19.
- Lamhot SF, 2012 *Efek Asap Bakaran Sate terhadap Kesehatan Pernapasan Penjual Sate yang Diukur dengan Peak Flow Meter di Kota Medan*.
- Mifbakhuddin, Meikawati, W. and Mumpuni, P, 2010 *Hubungan Antara Paparan Gas Buang Kendaraan ( Pb ) Dengan Kadar Hemoglobin Dan Eritrosit Berdasarkan Lama Kerja Pada Petugas Operator Wanita Spbu Di Wilayah Semarang Selatan*, 6(2), pp. 39–49. Available at: <http://jurnal.unimus.ac.id> (diakses tanggal 17 Maret 2018).
- Mindray North America, 2012 *BC-3600-Mindray*.
- Muliyadi, Utomo, H. dan Notoputro, H, 2015 *Paparan Timbal Udara Terhadap Timbal Darah, Hemoglobin, Cystatin C Serum Pekerja Pengecatan Mobil*, 11(1), pp. 87–95.
- Ningrum Prasetyo Dewi, Sukeksi Andri, dan S. B, 2015 *Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Pekerja Yang Terpapar Asap Pembakaran Sate*.
- Norsiah, W, 2015 *Perbedaan Kadar Hemoglobin Metode Sianmethemoglobin Dengan Dan Tanpa Sentrifugasi pada Sampel Leukositosis*, pp. 72–83. <http://www.ejurnal-analiskesehatan.web.id/index.php/JAK/article/view/19> (diakses tanggal 3 Maret 2018).
- Notoatmojo, 2012 *Metodelogi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Renika Cipta.

- Nugraha, G, 2002 *Panduan Pemeriksaan Laboratorium Hematologi Dasar*. Jakarta: Trans Info Media.
- Palar H, 2012 *pencemaran dan toksikologi logam berat*. Jakarta : Penerbit Buku Rineka Cipta.
- Puspitasari, P, 2016 *Perbedaan Nilai Hitung Jumlah Eritrosit Pada Pengambilan darah Vena Posisi Duduk dan Berbaring*. [http://repo.stikesmucis.ac.id/ejournal/file.php?file=preview\\_mahasiswa&id=934&cd=0b2173ff6ad6a6fb09c95f6d50001df6&name=13DA277030.pdf](http://repo.stikesmucis.ac.id/ejournal/file.php?file=preview_mahasiswa&id=934&cd=0b2173ff6ad6a6fb09c95f6d50001df6&name=13DA277030.pdf) (diakses tanggal 3 Maret 2018).
- Putra, R. N. S., Wardhana, I. wisnu dan Sutrisno, E, 2017 *Analisis Dampak Kegiatan Car Free Day Terhadap Kualitas Udara Karbon Monoksida ( Co ) Di Sekitar Area Simpang Lima Menggunakan Program Caline 4 Dan Surfer Studi Kasus : Kota Semarang*, 6(1), pp. 1–11
- Rivanda, A, 2015 *Pengaruh Paparan Karbon Monoksida Terhadap Daya Konduksi Trakea The Effect of Carbon Monoxide Exposures on Tracheal Conduction Capacity*, (diakses tanggal 17 maret 2018).
- Sadikin, M, 2002 *Biokimia Darah*. Jakarta: Widya Medika.
- Suciani Sri, 2007 *Kadar Timbal Dalam Darah Polisi Lalu Lintas Dan Hubungannya Dengan Kadar Hemoglobin*.
- Sugiyono, 2017 *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta.
- Supandiman, I, 1997 *Hematologi Klinik*. Bandung: Penerbit Alumni.
- Syaifuddin, H, 2009 *Anatomi Tubuh Manusia untuk Mahasiswa Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Yulianti, S, 2013 *Analisis Konsentrasi Gas Karbonmonoksida (CO) Pada Ruas Jalan Gajah Mada Pontianak*, pp. 1–10.

## Lampiran 1

### Lembar Permohonan Responden

Kepada :

Yth, Calon Responden

di-

Gianyar

Dengan Hormat,

Saya mahasiswa D-III Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Denpasar semester VI bermaksud melakukan penelitian tentang “**Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Pedagang Sate Di Kecamatan Gianyar**” sebagai persyaratan untuk menyelesaikan program studi D-III Analis Kesehatan.

Untuk tujuan tersebut peneliti memohon kesediaan Bapak / Ibu untuk menjadi responden yang merupakan sumber informasi bagi peneliti.

Demikian permohonan ini peneliti sampaikan dan atas partisipasinya peneliti mengucapkan terimakasih.

Denpasar,.....

Peneliti

Sri Lestari  
NIM.P07134015052

**Lampiran 2**

*Informed Consent*

(Surat Persetujuan)

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama :.....

Alamat :.....

Usia :.....

Setelah mendapatkan keterangan secukupnya, serta mengetahui manfaat dan risiko penelitian yang berjudul “Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Pedagang Sate, di kecamatan Gianyar” dengan ini menyatakan (bersedia/tidak bersedia\*) ikut terlibat sebagai subjek penelitian, dengan catatan bila sewaktu-waktu merasa dirugikan dalam bentuk apapun berhak membatalkan persetujuan ini.

Demikian surat pernyataan ini dibuat tanpa ada pemaksaan dari pihak manapun dan informasi yang diperoleh dapat digunakan sepenuhnya untuk kepentingan penelitian.

Denpasar,

Yang membuat pernyataan,

(.....)

\*) Coret yang tidak perlu

### Lampiran 3 :

#### Lembar Wawancara Responden

##### A. Identitas responden:

1. Nama :
2. Tempat, tanggal lahir :
3. Alamat :
4. Usia :
5. Nomor telepon :

##### B. Pertanyaan:

1. Berapajam dalam sehari saudara berjualan sate?

$\leq 5$  jam/hari

$> 5$  jam/hari

2. Sudah berapa lama saudara berjualan sate?

$\leq 2$  tahun

$> 2$  tahun

3. Apakah saudara memiliki riwayat penyakit anemia?

Ya

Tidak

**Lampiran 4:**

	<p style="text-align: center;"><b>KEMENTERIAN KESEHATAN RI</b> <b>BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN</b> <b>SUMBER DAYA MANUSIA KESEHATAN</b> <b>POLITEKNIK KESEHATAN DENPASAR</b> <b>JURUSAN ANALIS KESEHATAN</b></p> <p>Alamat: Jl. Sanitasi No. 1 Sidakarya, Denpasar. Telp: (0361) 710527, Fax: (0361)710448 Website : <a href="http://www.poltekkes-denpasar.ac.id/analiskesehatan">www.poltekkes-denpasar.ac.id/analiskesehatan</a> Email: <a href="mailto:analiskesehatandenpasar@yahoo.co.id">analiskesehatandenpasar@yahoo.co.id</a></p>	
---	--	---

---

22 Maret 2018

No : PP.08.02/034/215/2018  
Lampiran : -  
Perihal : *Permohonan Izin Penelitian*

Kepada  
Yth. Kepala Badan Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu  
Pemerintah Provinsi Bali  
di Denpasar

Sehubungan dengan Karya Tulis Ilmiah (KTI)/Penelitian sebagai tugas akhir bagi mahasiswa Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Denpasar membutuhkan izin penelitian agar dapat melanjutkan penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI), maka dengan ini kami mohon agar berkenan membantu untuk izin penelitian bagi mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Sri Lestari  
NIM : P07134015052  
Judul Proposal : Gambaran Kadar Hemoglobin pada Pedagang Sate di Kecamatan Gianyar

Demikian surat ini disampaikan untuk mendapatkan proses lebih lanjut. Atas perhatian dan kerjasamanya diucapkan terimakasih.

  
Ketua Jurusan Analis Kesehatan

Cok Dewi Widhya H.S., S.KM., M.Si  
NIP. 196906211992032004

Tembusan:

1. Direktur Poltekkes Denpasar sebagai laporan
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip

## Lampiran 5:



**PEMERINTAH PROVINSI BALI**  
**DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Jalan Raya Puputan, Niti Mandala Denpasar 80235  
Telp./Fax (0361) 243804/256905

website: [www.dpmpmsp.baliprov.go.id](http://www.dpmpmsp.baliprov.go.id) e-mail: [dpmpmsp@baliprov.go.id](mailto:dpmpmsp@baliprov.go.id)

Nomor : 070/01276/DPMPTSP-B/2018  
Lampiran : -  
Perihal : Rekomendasi

Kepada  
Yth: Bupati Gianyar  
cq. Kepala Badan Kesbang  
Linmas Kabupaten Gianyar  
di -  
Tempat

I. Dasar

1. Peraturan Gubernur Bali Nomor 32 Tahun 2017 Tanggal 25 April 2017 Tentang Tentang Penyelenggaraan Pelayanan Terpadu Satu Pintu dan Peraturan Gubernur Bali Nomor 36 Tahun 2017 Tanggal 26 April 2017 Tentang Tata Cara/Prosedur Penerbitan Perizinan dan NonPerizinan pada Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu.
2. Surat Permohonan dari Mahasiswa Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Denpasar Nomor PP.08.02/034/215/2018, tanggal 03 April 2018, Perihal Permohonan Izin Penelitian.

II. Setelah mempelajari dan meneliti rencana kegiatan yang diajukan, maka dapat diberikan Rekomendasi kepada:

Nama : SRI LESTARI  
Pekerjaan : Mahasiswa  
Alamat : Jl Burung Gereja no 6 Gianyar, Bali  
Judul/bidang : Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Pedagang Sate Di Kecamatan Gianyar  
Lokasi Penelitian : RSUD Sanjiwani Gianyar  
Jumlah Peserta : 1 Orang  
Lama Penelitian : 3 Bulan (31 Mar 2018 s/d 30 Jun 2018)

III. Dalam melakukan kegiatan agar yang bersangkutan mematuhi ketentuan sebagai berikut:

- a. Sebelum melakukan kegiatan agar melaporkan kedatangannya kepada Bupati/Walikota setempat atau pejabat yang berwenang
- b. Tidak dibenarkan melakukan kegiatan yang tidak ada kaitanya dengan bidang/judul Penelitian. Apabila melanggar ketentuan Rekomendasi/Ijin akan dicabut dihentikan segala kegiatannya.
- c. Mentaati segala ketentuan perundang-undangan yang berlaku serta mengindahkan adat istiadat dan budaya setempat.
- d. Apabila masa berlaku Rekomendasi/Ijin ini telah berakhir, sedangkan pelaksanaan kegiatan belum selesai, maka perpanjangan Rekomendasi/Ijin agar ditujukan kepada instansi pemohon.
- e. Menyerahkan hasil kegiatan kepada Pemerintah Provinsi Bali, melalui Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Bali dan Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Bali



Denpasar, 04 April 2018

a.n. GUBERNUR BALI  
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL  
DAN P.T.S.P. PROVINSI BALI



**IDA BAGUS MADE PARWATA, S.E., M.Si.**  
PEMBINA UTAMA MADYA  
NIP. 195812311985101003

Tembusan kepada Yth :

1. Kepala Badan Kesbangpol Provinsi Bali
2. Yang Bersangkutan



**Lampiran 6:**



**PEMERINTAH KABUPATEN GIANYAR  
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH SANJIWANI**

Jln : Ciung Wanara No 2 Gianyar  
Website: <http://rsudsanjiwani.org>

Telp/fax : (0361) 943049  
E-mail : sanjiwanigianyar@yahoo.com



Kepada

Yth, Sdr. Sri Lestari

di

Tempat

Sampel : Darah  
Jenis Pemeriksaan : Kadar Hemoglobin Darah

No	KodeResponden	Kadar Hb (g/dL)	InterpretasiHasil
1.	01	14,0	Normal
2.	02	11,6	Normal
3.	03	8,3	Rendah
4.	04	15,8	Normal
5.	05	14,4	Normal
6.	06	15,2	Normal
7.	07	8,4	Rendah
8.	08	9,8	Rendah
9.	09	15,1	Normal
10.	10	14,9	Normal
11.	11	10,6	Rendah
12.	12	14,2	Normal
13.	13	15,1	Normal
14.	14	10,0	Rendah
15.	15	13,3	Normal
16.	16	14,2	Normal
17.	17	15,2	Normal
18.	18	13,3	Normal

19.	19	15,7	Normal
20.	20	13,4	Normal
21.	21	8,3	Rendah
22.	22	10,7	Rendah
23.	23	13,5	Normal
24.	24	15,2	Normal
25.	25	9,1	Rendah
26.	26	14,7	Normal
27.	27	12,9	Normal
28.	28	9,8	Rendah
29.	29	12,5	Normal
30.	30	13,4	Normal
31.	31	10,8	Rendah
32.	32	12,3	Normal
33.	33	10,6	Rendah

Mengetahui,  
 Penanggung Jawab Instalasi  
 Laboratorium RSU Gianyar



dr. IMade Sila Darmana, Sp.PK  
 NIP.19771216 200312 1 006

Peneliti,

Sri Lestari  
 NIM. P07134015052

**Lampiran 7:**

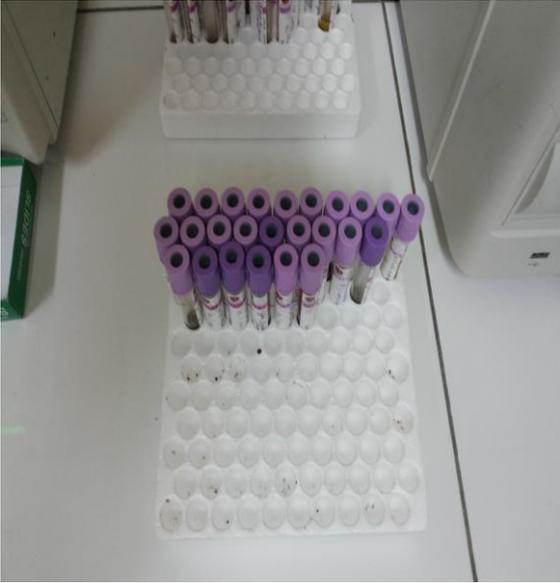
Hasil Wawancara dan Pengukuran Kadar Hemoglobin Darah  
pada Pedagang Sate di Kecamatan Gianyar Tahun 2018

<b>No</b>	<b>Sampel</b>	<b>Usia (Tahun)</b>	<b>Alat Pelindung Pernafasan</b>	<b>Lama Bekerja (Tahun)</b>	<b>Kadar Hb (g/dL)</b>	<b>Kategori</b>
1.	01	23	Tidak menggunakan	5	14,0	Normal
2.	02	45	Tidak menggunakan	7	11,6	Normal
3.	03	23	Tidak menggunakan	15	8,3	Rendah
4.	04	57	Tidak menggunakan	5	15,8	Normal
5.	05	46	Tidak menggunakan	8	14,4	Normal
6.	06	28	Tidak menggunakan	9	15,2	Normal
7.	07	48	Tidak menggunakan	29	8,4	Rendah
8.	08	52	Tidak menggunakan	22	9,8	Rendah
9.	09	28	Tidak menggunakan	4	15,1	Normal
10.	10	21	Tidak menggunakan	11	14,9	Normal
11.	11	40	Tidak menggunakan	27	10,6	Rendah
12.	12	55	Tidak menggunakan	5	14,2	Normal
13.	13	22	Tidak menggunakan	7	15,1	Normal
14.	14	34	Tidak menggunakan	18	10,0	Rendah

15.	15	27	Tidak menggunakan	10	13,3	Normal
16.	16	48	Tidak menggunakan	13	14,2	Normal
17.	17	35	Tidak menggunakan	8	15,2	Normal
18.	18	27	Tidak menggunakan	8	13,3	Normal
19.	19	20	Tidak menggunakan	8	15,7	Normal
20.	20	35	Tidak menggunakan	11	13,4	Normal
21.	21	22	Tidak menggunakan	27	8,3	Rendah
22.	22	57	Tidak menggunakan	30	10,7	Rendah
23.	23	47	Tidak menggunakan	15	13,5	Normal
24.	24	35	Tidak menggunakan	12	15,2	Normal
25.	25	59	Tidak menggunakan	26	9,1	Rendah
26.	26	27	Tidak menggunakan	5	14,7	Normal
27.	27	29	Tidak menggunakan	7	12,9	Normal
28.	28	39	Tidak menggunakan	26	9,8	Rendah
29.	29	28	Tidak menggunakan	9	12,5	Normal
30.	30	32	Tidak menggunakan	9	13,4	Normal
31.	31	32	Tidak menggunakan	30	10,8	Rendah
32.	32	30	Tidak menggunakan	6	12,3	Normal
33.	33	40	Tidak menggunakan	19	10,6	Rendah

**Lampiran 8:**

**Dokumentasi Hasil Penelitian**

	
<p>Proses pengambilan darah responden melalui darah vena</p>	<p>Sampel responden yang sudah didapatkan akan segera diperiksa</p>
	
<p>Proses roller mixer (homogen) sebelum darah responden diperiksa</p>	<p>Proses pengecekan sampel darah responden dengan menggunakan alat Hematology Analyzer</p>

**RSUD SANJIWANI GIANYAR**  
 JL. CENDRA WEDANA NO 9 GIANYAR TAYOGRAJATI 40132  
 WABUNYI 082510282844144 - P. BALU 082510282844144

Uji	Metode	Unit	Referensi	Hasil	Interpretasi
WBC	7.8	10 <sup>9</sup> /L	4-11	7.8	
LYMPH	1.2	10 <sup>9</sup> /L	0.5-4.0	1.2	
MONO	0.4	10 <sup>9</sup> /L	0.1-0.8	0.4	
PLATEL	15.2	%	13-40	15.2	
RDW	12.2	%	11.5-14.5	12.2	
RDW-SD	4.8	fL	35-46	4.8	
PLT	44	10 <sup>9</sup> /L	150-450	44	
MPV	13.7	fL	7.0-11.0	13.7	
PCT	0.047	%	0.108-0.282	0.047	

Tanggal Tes: 28/04/2018 09:00      Waktu: 40:00  
 Print Date: 21/05/2018 17:10:48

  
 RSUD SANJIWANI GIANYAR  
 JAWA BARU

Hasil pemeriksaan



KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA  
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN SDM KESEHATAN  
POLITEKNIK KESEHATAN DENPASAR  
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN (KEPK)



Alamat : Jl. Sanitasi No 1 Sidakarya Denpasar Selatan  
Telp : (0361) 710447 FAX : (0361) 710448  
Website: [www.poltekkes-denpasar.ac.id](http://www.poltekkes-denpasar.ac.id)

**PERSETUJUAN ETIK /  
ETHICAL APPROVAL**

Nomor : LB.02.03/EA/KEPK/ 0229 /2018

Yang bertandatangan di bawah ini Ketua Komisi Etik Penelitian Kesehatan Poltekkes Denpasar, setelah dilaksanakan pembahasan dan penilaian, dengan ini memutuskan protokol penelitian yang berjudul :

GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PADA PEDAGANG SATE DI KECAMATAN GIANYAR

yang mengikutsertakan manusia sebagai subyek penelitian, dengan Ketua Pelaksana/Peneliti Utama :

SRI LESTARI

**LAIK ETIK.** Persetujuan ini berlaku sejak tanggal ditetapkan sampai dengan batas waktu pelaksanaan penelitian seperti tertera dalam protokol dengan masa maksimum selama 1 (satu) tahun

Pada akhir penelitian, peneliti menyerahkan laporan akhir kepada KEPK-Poltekkes Denpasar. Dalam pelaksanaan penelitian, jika ada perubahan dan/atau perpanjangan penelitian, harus mengajukan kembali permohonan kaji etik penelitian (amandemen protokol)

Denpasar, 21 Juni 2018

Ketua,



I Dewa Putu Gede Putra Yasa, S.Kp.,M.Kep.Sp.MB.