

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PENJUAL MAKANAN
PADA MALAM HARI DI WILAYAH ANDUONOHU KEC. POASIA
KOTA KENDARI PROVINSI SULAWESI TENGGARA**



KARYA TULIS ILMIAH

*Diajukan Sebagai Syarat Untuk Menyelesaikan Pendidikan Diploma III Jurusan
Analisis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Kendari*

OLEH :

**FITRI ARBIANTI
NIM. P00320013110**

**KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI
JURUSAN ANALISIS KESEHATAN
2016**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah ini adalah hasil karya saya sendiri, dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Fitri Arbianti
Nim : P00320013110
TTL : Abeli, 2 Maret 1995
Pendidikan : Mahasiswa Politeknik Kesehatan Kemenkes
Kendari Jurusan Analis Kesehatan Tahun
2013 sampai sekarang

Kendari, 22 Juli 2016

Fitri Arbianti
NIM. P00320013110

HALAMAN PERSETUJUAN

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PENJUAL MAKANAN
PADA MALAM HARI DI WILAYAH ANDUONOHU KEC. POASIA
KOTA KENDARI PROVINSI SULAWESI TENGGARA**

Disusun dan Diajukan Oleh :

FITRI ARBIANTI
NIM. P00320013110

**Telah Mendapat Persetujuan dari Tim Pembimbing
Menyetujui,**

Pembimbing I



Ruth Mongan, B.Sc.,S.Pd.,M.Pd
NIP. 195601041982122001

Pembimbing II



Tutty Yuniarty, S.Si, M.Kes
NIP. 197806061994032003

Mengetahui
Ketua Jurusan Analis Kesehatan



Ruth Mongan, B.Sc.,S.Pd.,M.Pd
NIP. 195601041982122001

HALAMAN PENGESAHAN

**GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PENJUAL MAKANAN PADA
MALAM HARI DI WILAYAH ANDUONOHU KEC. POASIA
KOTA KENDARI PROVINSI SULAWESI TENGGARA**

Disusun dan Diajukan Oleh :

FITRI ARBIANTI
NIM. P00320013110

**Telah Dipertahankan di Hadapan Dewan Penguji Pada Tanggal 27 Juli 2016
dan dinyatakan Telah Memenuhi Syarat**

Menyetujui :

1. Petrus, SKM, M.Kes
2. Ruth Mongan, B.Sc.,S.Pd.,M.Pd
3. Hj. St. Nurhayani, S.Kep.,Ns.,M.Kep
4. Supiati, STP.,MPH
5. Tuty Yuniarty, S.Si.,M.Kes

(.....
.....
.....
.....
.....)

Mengetahui
Ketua Jurusan Analis Kesehatan



[Handwritten signature]

Ruth Mongan, B.Sc.,S.Pd.,M.Pd
NIP. 195601041982122001

ABSTRAK

Fitri Arbianti, P00320013110, dengan Judul “Gambaran Kadar Hemoglobin Penjual Makanan Pada Malam Hari di Wilayah Anduonohu Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara”. Dibimbing oleh Ibu Ruth Mongan, dan Ibu Tuty Yuniarty (31 halaman + 4 tabel + 9 Lampiran). Pemeriksaan hemoglobin dalam darah mempunyai peranan yang penting dalam diagnosa suatu penyakit, karena hemoglobin merupakan salah satu protein khusus yang ada dalam sel darah merah dengan fungsi khusus yaitu mengangkut O₂ ke jaringan dan mengembalikan CO₂ dari jaringan ke paru-paru. Kegunaan dari pemeriksaan hemoglobin ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya gangguan kesehatan pada pasien, misalnya kekurangan hemoglobin yang biasa disebut anemia. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui kadar Hemoglobin penjual makanan pada malam hari di wilayah Anduonohu Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara. Metode penelitian ini adalah deskriptif. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli Tahun 2016. Populasi dalam penelitian ini sebanyak 32 penjual makanan. Besar sampel diambil menggunakan teknik total sampling sehingga sampel dalam penelitian ini sebanyak 32 penjual makanan di wilayah Anduonohu Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara. Hasil penelitian, dari 32 responden penjual makanan ditemukan responden dengan kadar hemoglobin yang normal sebanyak 11 responden (34,0%) dan responden dengan kadar hemoglobin yang tidak normal sebanyak 21 responden (66,0%). Kesimpulan penelitian ini adalah mayoritas penjual makanan memiliki kadar hemoglobin yang rendah. Saran penelitian ini adalah diharapkan kepada masyarakat khususnya penjual makanan pada malam hari di wilayah Anduonohu untuk lebih memperhatikan jam tidurnya, mengkonsumsi makanan yang cukup gizi, serta olahraga yang teratur sehingga pembentukan sel darah merah dapat berjalan dengan baik.

Kata Kunci : Penjual makanan, Kadar Hemoglobin
Daftar Pustaka : 18 (2006-2012)

MOTTO

Kegagalan bukanlah alasan untuk menyerah

Ambil hikmah, belajar dan segera bangkit dari keterpurukan

Raih masa depan yang cerah di depan mata

Sebab Tidak ada Kata GAGAL dalam kamus orang SUKSES

Karya Tulisku ini kupersembahkan untuk

Kedua orang tuaku tercinta, keluargaku,

Almamaterku, agama, bangsa dan negaraku

RIWAYAT HIDUP



I. IDENTITAS

- a. Nama : Fitri Arbianti
- b. Tempat, Tanggal Lahir : Abeli, 02 Maret 1995
- c. Jenis Kelamin : Perempuan
- d. Suku/Bangsa : Tolaki/Indonesia
- e. Agama : Islam
- f. Alamat : Kel. Abeli Kec. Abeli

II. JENJANG PENDIDIKAN

- a. SD Negeri 02 Abeli Tamat Tahun 2007
- b. SMP Negeri 14 Kendari Tamat Tahun 2010
- c. SMA Negeri 2 Kendari Tamat Tahun 2013
- d. Poltekkes Kemenkes Kendari Jurusan Analisis Kesehatan Tahun 2013
sampai sekarang

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur, penulis haturkan kepada Tuhan Yang Kuasa, karena atas pentunjuknya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah dengan judul “Gambaran Kadar Hemoglobin Penjual Makanan Pada Malam Hari di Wilayah Anduonohu Kec. Poasia Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara”.

Penulisan karya tulis ilmiah ini merupakan salah satu syarat akademis untuk menyelesaikan pendidikan pada Program Studi D III Analisis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Kendari.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini, tidak akan terlaksana dan berjalan dengan baik tanpa bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih Kepada Kedua Orang Tua Penulis Ayahanda Yusran Sarateng dan Ibunda Hartini, S.Pd terima kasih atas asuhan, didikan dan kasih sayangnya, serta dukungan moril dan materil kepada penulis selama menempuh pendidikan.

Penulis juga tak lupa menyampaikan rasa terima kasih kepada Ibu Ruth Mongan, B.Sc.,S.Pd.,M.Pd selaku pembimbing I dan Ibu Tuty Yuniarty, S.Si.,M.Kes selaku pembimbing II yang telah membimbing dan mengarahkan penulis sehingga proposal penelitian ini dapat terselesaikan.

Pada kesempatan ini pula penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Petrus, SKM, M.Kes selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kendari.
2. Kepala Kantor Badan Riset Sultra yang telah memberikan izin penelitian kepada penulis dalam penelitian ini.
3. Ibu Ruth Mongan, B.Sc.,S.Pd,M.Pd selaku Ketua Jurusan Analisis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kendari.
4. Bapak Kepala Kelurahan Anduonohu yang telah memberikan izin untuk meneliti di daerahnya.

5. Bapak Petrus, SKM, M.Kes selaku Penguji I, Ibu Hj. St. Nurhayani, S.Kep, Ns, M.Kep selaku Penguji II, dan Ibu Supiati, STP.,MPH selaku Penguji III yang telah memberikan banyak masukan.
6. Segenap Bapak dan Ibu Dosen Poltekkes Kemenkes Kendari Jurusan Analis Kesehatan serta seluruh staf dan karyawan atas segala fasilitas dan pelayanan akademik yang diberikan selama penulis menuntut ilmu.
7. Kepada rekan-rekan mahasiswa Jurusan Analis Kesehatan, terima kasih atas kekompakan dan kerjasamanya selama menempuh studi di Poltekkes Kendari.

Akhir kata, penulis menyadari karya tulis ilmiah ini masih jauh dari sempurna, oleh sebab itu kritik, saran dan masukan yang sifatnya membangun dari para pembaca umumnya senantiasa penulis harapkan.

Kendari, Juli 2016

Penulis

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| HALAMAN ORISINALITAS | ii |
| HALAMAN PERSETUJUAN | iii |
| HALAMAN PENGESAHAN | iv |
| ABSTRAK | v |
| MOTTO | vi |
| RIWAYAT HIDUP | vii |
| KATA PENGANTAR | viii |
| DAFTAR ISI | x |
| DAFTAR TABEL | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN | |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Rumusan Masalah | 5 |
| C. Tujuan Penelitian | 5 |
| D. Manfaat Penelitian | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA | |
| A. Tinjauan Tentang Hemoglobin | 6 |
| B. Tinjauan Tentang Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kadar Hemoglobin Darah | 12 |
| C. Tinjauan Tentang Penjual Makanan Pada Malam Hari | 15 |
| BAB III KERANGKA KONSEP | |
| A. Dasar Pemikiran | 17 |
| B. Bagan Kerangka Pikir | 18 |

| | |
|---|----|
| C. Variabel Penelitian | 18 |
| D. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif | 19 |

BAB IV METODE PENELITIAN

| | |
|--------------------------------------|----|
| A. Jenis Penelitian..... | 20 |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian | 20 |
| C. Populasi dan Sampel | 20 |
| D. Jenis Data | 22 |
| E. Cara Pengambilan Data | 22 |
| F. Instrument Penelitian | 22 |
| G. Pengolahan Data | 24 |
| H. Analisis Data | 25 |
| I. Penyajian Data | 25 |

BAB V HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

| | |
|---------------------------|----|
| A. Hasil Penelitian | 26 |
| B. Pembahasan | 29 |

BAB VI PENUTUP

| | |
|---------------------|----|
| A. Kesimpulan | 31 |
| B. Saran | 31 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

| | | |
|-----------|--|----|
| Tabel 5.1 | Distribusi Frekuensi Penjual Makanan Pada Malam Hari Berdasarkan Kelompok Umur di Wilayah Anduonohu Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara | 27 |
| Tabel 5.2 | Distribusi Frekuensi Penjual Makanan Pada Malam Hari Berdasarkan Jenis Kelamin di Wilayah Anduonohu Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara | 27 |
| Tabel 5.3 | Distribusi Frekuensi Penjual Makanan Pada Malam Hari Berdasarkan Tingkat Pendidikan di Wilayah Anduonohu Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara | 28 |
| Tabel 5.4 | Distribusi Frekuensi Penjual Makanan Pada Malam Hari Berdasarkan Kadar Hemoglobin di Wilayah Anduonohu Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara | 28 |

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1.Lembar Permintaan menjadi Responden
- Lampiran 2.Lembar Persetujuan/Informed Consent
- Lampiran 3.Kuesioner Penelitian
- Lampiran 4.Tabulasi Data Penelitian
- Lampiran 5.Surat Pengantar Izin Penelitian
- Lampiran 6.Surat Permohonan Izin Penelitian
- Lampiran 7.Surat Izin Penelitian dari BALITBANG Provinsi Sultra
- Lampiran 8.Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian
- Lampiran 9.Foto Dokumentasi Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Hemoglobin adalah molekul protein pada sel darah merah yang berfungsi sebagai media transport oksigen dari paru paru ke seluruh jaringan tubuh dan membawa karbondioksida dari jaringan tubuh ke paru paru. Kandungan zat besi yang terdapat dalam hemoglobin membuat darah berwarna merah (Made, 2010:28).

Pemeriksaan hemoglobin dalam darah mempunyai peranan yang penting dalam diagnosa suatu penyakit, karena hemoglobin merupakan salah satu protein khusus yang ada dalam sel darah merah dengan fungsi khusus yaitu mengangkut O₂ ke jaringan dan mengembalikan CO₂ dari jaringan ke paru-paru. Kegunaan dari pemeriksaan hemoglobin ini adalah untuk mengetahui ada tidaknya gangguan kesehatan pada pasien, misalnya kekurangan hemoglobin yang biasa disebut anemia. Hemoglobin bisa saja berada dalam keadaan terlarut langsung dalam plasma. Akan tetapi kemampuan hemoglobin untuk mengikat oksigen tidak bekerja secara maksimum dan akan mempengaruhi pada faktor lingkungan (Kee L. J, 2007:34).

Menurut World Health Organization(WHO), secara global prevalensi defisiensi besi di negara berkembang dua sampai lima kali prevalensi anemia. Organisasi WHO menyatakan anemia mempengaruhi 1,62 juta orang di dunia (24,8%) (WHO, 2008; Johnson-Wimbley & Graham, 2011:11-12).

Data Survei Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2008 melaporkan bahwa prevalensi anemia defisiensi besi sebesar 57,1% dan usia 19-45 tahun sebesar 39,5%. Kasus anemia di Indonesia sebagian besar disebabkan oleh kekurangan Fe sehingga disebut juga anemia gizi besi. Oleh karena itu, anemia gizi besi menjadi salah satu fokus dalam perbaikan gizi masyarakat selain

defisiensi vitamin A dan Gangguan Akibat Kekurangan Iodium (GAKI) (Kementerian Kesehatan RI, 2011:09).

Departemen Kesehatan (2011) mencanangkan target pengurangan prevalensi anemia di bawah 20%. Upaya penanggulangan anemia di Indonesia memiliki tiga strategi, yaitu suplementasi besi, pendidikan gizi dan fortifikasi pangan. Program suplementasi yang dilakukan pemerintah adalah Pencegahan dan Penanggulangan Anemia Gizi Besi (PPAGB) dengan target kelompok anak sekolah menengah (Depkes RI, 2011). Strategi fortifikasi makanan mampu menurunkan prevalensi defisiensi besi secara global, meskipun begitu defisiensi besi masih merupakan masalah kesehatan yang cukup tinggi di masyarakat (Deegan et al., 2009:07).

Jumlah sel darah merah dan kadar hemoglobin tidak selalu meningkat atau menurun bersamaan, sebagai contoh, penurunan jumlah sel darah merah disertai kadar hemoglobin yang sedikit meningkat atau normal terjadi pada kasus anemia pernisiiosa serta kadar sel darah merah yang sedikit meningkat atau normal disertai dengan kadar hemoglobin yang menurun terjadi pada anemia defisiensi zat besi (mikrositik). Pentingnya hemoglobin ini menyebabkan pemeriksaan kadar hemoglobin memegang peranan penting dalam diagnosa suatu penyakit seperti anemia. Kondisi defisiensi besi merupakan suatu keadaan penurunan konsentrasi besi dalam tubuh, baik pada penyimpanan, sirkulasi, maupun dalam bentuk ikatan dengan heme sehingga dapat menyebabkan penurunan konsentrasi sel darah merah (Knutson et al., 2010).

Hemoglobin adalah protein yang hadir kaya zat besi dalam sel darah merah vertebrata. Besi ini yang mengandung pigmen hemoglobin disebut 'hematin' dan bagian protein disebut 'globin'. Fungsi utama hemoglobin adalah mengangkut oksigen dari paru-paru ke jaringan tubuh, sehingga memberikan energi untuk reaksi kimia dalam sel-sel hidup. Karbon dioksida, yang dilepaskan sebagai produk sampingan dari reaksi-reaksi kimia, dibawa kembali ke paru-paru untuk pernafasan. Sebagaimana peran hemoglobin dalam tubuh manusia sangat

penting untuk menjalani hidup sehat, itu sangat diperlukan untuk menjaga tingkat pigmen dalam darah. Sedikit variasi dari tingkat hemoglobin dari normal mungkin tidak menimbulkan gejala yang nyata. Namun, variasi yang drastis dapat menyebabkan gejala yang parah, dan mengakibatkan komplikasi, jika tidak ditangani.

Dalam beberapa kasus, penyerapan zat besi akan terhambat dan ini akan menyebabkan rendahnya tingkat hemoglobin. Hal ini terjadi terutama pada mereka dengan kondisi medis, seperti penyakit Crohn dan penyakit seliaka, yang merusak lapisan usus. Asupan makanan yang tinggi kalsium dan tanin juga dapat mempengaruhi penyerapan zat besi. Sebab, misalnya, teh hitam direndam selama jangka waktu yang lama, kaya tanin yang dapat mengganggu penyerapan zat besi.

Faktor penyebab anemia dalam pada pekerja malam adalah ketidak tahuan mengenai faktor yang mempengaruhi kadar hemoglobin dan faktor sosial ekonomi yang rendah juga memegang peranan penting kaitannya dengan asupan gizi (Herlina dan Djamilus, 2008:24).

Begadang dilakukan oleh seseorang karena beberapa alasan, karena tuntutan pekerjaan atau mungkin juga karena kebiasaan. Aktivitas yang menyebabkan kurang tidur tersebut bagi sebagian orang suatu hal yang biasa karena tidak menimbulkan efek langsung terhadap tubuh. Namun perlu diketahui, kurang tidur bisa menyebabkan masalah yang berkaitan dengan kesehatan salah satunya adalah anemia atau kekurangan sel darah merah. Hal ini disebabkan karena waktu tidur pedagang makanan kurang dari waktu tidur normal yaitu 6-8 jam/hari, sehingga proses pembentukan sel darah merah di dalam tubuh tidak berjalan dengan normal.

Jam hidup manusia terbagi atas tiga tahap yaitu, delapan jam bekerja normal, delapan jam selanjutnya diperuntukkan untuk pekerjaan yang ringan dan delapan jam lainnya digunakan untuk beristirahat dengan total. Sedangkan hal ini terbalik dengan kebiasaan penjual makanan pada malam hari yang jam tidur malamnya tidak mencukupi jam istirahat total. Ristiani (2012) mengatakan

kebiasaan begadang dapat mempengaruhi terjadinya penyakit anemia karena pembentukan sel darah merah pada hanya dihasilkan pada malam hari. Eritrosit atau yang umumnya di sebut sebagai sel darah merah merupakan salah satu komponen darah yang memberikan warna merah dengan cara pengikatan hemoglobin eritrosit oleh oksigen. Di dalam darah kita eritrosit berfungsi sebagai pengangkut hemoglobin yang membawa oksigen dari paru-paru menuju ke jaringan organ perifer.

Karena kurangnya produksi sel darah merah di dalam tubuh penjual makanan pada malam hari yang diakibatkan jam tidur malam sangat kurang maka akan tampak pucat karena kekurangan oksigen yang disebut sebagai gejala anemia (kekurangan darah).

Berdasarkan survey awal yang dilakukan pada penjual makanan pada malam hari di wilayah Anduonohu Kecamatan Poasia Kota Kendari rata-rata jam kerja penjual makanan dimulai pada pukul 19.00 s/d pukul 03.00. Hal ini tentu akan mengganggu proses regenerasi sel dan pembentukan sel darah merah yang berlangsung pada pukul 21.00 s/d pukul 24.00 malam hari.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis telah melakukan penelitian dengan judul “Gambaran kadar hemoglobin penjual makanan pada malam hari di Wilayah Anduonohu Kec. Poasia Kota Kendari Propinsi Sulawesi Tenggara”.

B. Perumusan Masalah

Dari uraian latar belakang di atas, maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimanakah gambaran kadar hemoglobin penjual makanan pada malam hari di wilayah Anduonohu Kec. Poasia Kota Kendari Propinsi Sulawesi Tenggara?”.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui kadar hemoglobin penjual makanan pada malam hari di wilayah Anduonohu Kec. Poasia Kota Kendari Propinsi Sulawesi Tenggara.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui gambaran kadar hemoglobin penjual makanan pada malam hari di wilayah Anduonohu Kec. Poasia Kota Kendari Propinsi Sulawesi Tenggara dengan menggunakan metode strip (immunocromatography).

D. Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian terbagi menjadi dua, yaitu :

1. Manfaat Teoritis

- a. Sebagai bahan masukan bagi institusi pendidikan untuk proses penelitian selanjutnya.
- b. Sebagai bahan kajian pustaka/referensi bagi para peneliti dalam penelitian selanjutnya khususnya mengenai proses pembentukan sel darah merah
- c. Sebagai wahana bagi penulis dalam mengembangkan dan memperdalam pengetahuan tentang kesehatan serta untuk memperluas wawasan tentang kadar hemoglobin.

2. Manfaat Praktis

- a. Sebagai sumber informasi bagi pihak Puskesmas Poasia dalam menentukan kebijakan untuk lebih meningkatkan upaya kesehatan pada masyarakat khususnya penjual makanan di wilayah Anduonohu Kec. Poasia Kota Kendari Propinsi Sulawesi Tenggara.
- b. Memberikan informasi bagi masyarakat mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kadar hemoglobin.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Tentang Hemoglobin

1. Pengertian

Hemoglobin adalah protein yang kaya akan zat besi yang memiliki afinitas (daya gabung) terhadap oksigen dengan membentuk oxihemoglobin di dalam sel darah merah. Hemoglobin merupakan pigmen yang memberikan warna merah pada darah (Sadikin, 2007:72).

Hemoglobin adalah parameter status besi yang memberikan suatu ukuran kuantitatif tentang beratnya kekurangan zat besi setelah anemia berkembang (Pearce, 2008:18).

2. Pembentukan Hemoglobin

Beberapa zat gizi diperlukan dalam pembentukan sel darah merah. Yang paling penting adalah zat besi, vitamin B12 dan asam folat; tetapi tubuh juga memerlukan sejumlah kecil vitamin C, riboflavin dan tembaga serta keseimbangan hormon, terutama *eritropoietin* (hormon yang merangsang pembentukan sel darah merah). Tanpa zat gizi dan hormon tersebut, pembentukan sel darah merah akan berjalan lambat dan tidak mencukupi, dan selnya bisa memiliki kelainan bentuk dan tidak mampu mengangkut oksigen sebagaimana mestinya (Dahlan, 2009:41).

Pada pusat molekul terdiri dari cincin heterosiklik yang dikenal dengan porfirin yang menahan satu atom besi, atom besi ini merupakan situs/lokal ikatan oksigen. Porfirin yang mengandung besi disebut heme. Nama Hb merupakan gabungandari heme dan globin, globin sebagai istilah generik untuk protein globular. Ada beberapa protein mengandung heme dan hemoglobin adalah yang paling dikenal dan banyak dipelajari. Pada manusia dewasa, Hb berupa tetramer (mengandung 4 subunit protein), yang terdiri dari

dari masing-masing dua sub unit alfa dan beta yang terikat secara non kovalen. Sub unitnya mirip secara struktural dan berukuran hampir sama. Tiap sub unit memiliki berat molekul kurang lebih 16.000 Dalton, sehingga berat molekul total tetramernya menjadi 64.000 Dalton. Tiap sub unit Hb mengandung satu heme, sehingga secara keseluruhan hemoglobin memiliki kapasitas empat molekul oksigen.

3. Fungsi Hemoglobin

Kadar Hb ialah ukuran pigmen respiratorik dalam butiran-butiran darah merah. Jumlah Hb dalam darah normal adalah kira-kira 15 gram setiap 100 ml darah dan jumlah ini biasanya disebut “100 persen” (Evelyn, 2009:62). Batas normal nilai Hb untuk seseorang sukar ditentukan karena kadar Hb bervariasi diantara setiap suku bangsa. Namun WHO telah menetapkan batas kadar Hb normal berdasarkan umur dan jenis kelamin.

Tabel 2.1. Kadar Hemoglobin normal

| Kelompok umur | Batas Nilai Hemoglobin (gr/dl) |
|-----------------------------|--------------------------------|
| Anak 6 bulan - 6 tahun | 11,0 |
| Anak 6 tahun - 14 tahun | 12,0 |
| Pria dewasa (21-45 Tahun) | 14,0 |
| Ibu hamil | 11,0 |
| Wanita dewasa (21-40 Tahun) | 12,0 |

(WHO dalam Arisman, 2007:31).

Hb di dalam darah membawa oksigen dari paru-paru ke seluruh jaringan tubuh dan membawa kembali karbondioksida dari seluruh sel ke paru-paru untuk dikeluarkan dari tubuh. Mioglobin berperan sebagai reservoir oksigen yaitu; menerima, menyimpan dan melepas oksigen di dalam sel-sel otot. Sebanyak kurang lebih 80% besi tubuh berada di dalam hemoglobin (Sunita, 2008:92).

Menurut Depkes RI (2009:41) fungsi Hb antara lain :

1. Mengatur pertukaran oksigen dengan karbondioksida di dalam jaringan-jaringan tubuh.
2. Mengambil oksigen dari paru-paru kemudian dibawa ke seluruh jaringan-jaringan tubuh untuk dipakai sebagai bahan bakar.

Membawa karbon dioksida dari jaringan-jaringan tubuh sebagai hasil metabolisme ke paru-paru untuk dibuang, untuk mengetahui apakah seseorang itu kekurangan darah atau tidak, dapat diketahui dengan pengukuran kadar Hb. Penurunan kadar Hb dari normal berarti kekurangan darah yang disebut anemia (Widyastuti, 2008:17).

Menurut Pearce (2008:62), Fungsi utama haemoglobin mengikat oksigen yang kemudian bersama dengan sirkulasi darah melakukan proses difusi osmosis dalam proses respirasi sel.

Menurut Sadikin (2008:37), Fungsi utama adalah mengikat dan membawa oksigen dari paru untuk diedarkan dan dibagikan ke seluruh sel di berbagai jaringan.

Menurut FKUI dalam eksperimen Laboratorium Biokimia disebutkan bahwa fungsi haemoglobin antara lain:

- a. Mengikat dan membawa oksigen dari paru ke seluruh jaringan tubuh.
- b. Mengikat dan membawa karbondioksida dari seluruh jaringan tubuh ke paru
- c. Memberi warna merah pada darah
- d. Mempertahankan keseimbangan asam basa dari tubuh

4. Katabolisme Hemoglobin

Kalau sel darah merah tua dihancurkan di dalam sistem makrofag jaringan, bagian globin molekul hemoglobin ini dipisahkan, dan hemya dikonversi menjadi biliverdin. Enzim yang terlibat adalah heme oksigenase dan pada proses ini terbentuk CO. CO mungkin adalah suatu perantara (messenger) interseluler, seperti NO. Pada manusia, kebanyakan biliverdin

dikonversi menjadi bilirubinan diekskresi ke dalam empedu. Besi dari heme digunakan kembali untuk sintesis hemoglobin.

Pemajanan kulit terhadap cahaya putih mengonversi bilirubin menjadi lumirubin, yang mempunyai waktu paruh lebih singkat daripada bilirubin. Fototerapi (pemajanan terhadap cahaya) sangat bernilai untuk merawat bayi yang mengalami ikterus akibat hemolisis. Besi bersifat esensial untuk sintesis hemoglobin; kalau darah hilang dari tubuh dan defisiensi besinya tidak dikoreksi, akan terjadi anemia defisiensi besi (Ganong, 2008:57).

5. Dasar Penetapan Hemoglobin

Penetapan Hb metode Sahli didasarkan atas pembentukan hematin asam setelah darah ditambah dengan larutan HCl 0.1N kemudian diencerkan dengan aquadest. Pengukuran secara visual dengan mencocokkan warna larutan sampel dengan warna batang gelas standar. Metode ini memiliki kesalahan sebesar 10-15%, sehingga tidak dapat untuk menghitung indeks eritrosit. Penetapan kadar Hb metode oksihemoglobin didasarkan atas pembentukan oksihemoglobin setelah sampel darah ditambah larutan Natrium karbonat 0.1% atau Ammonium hidroksida. Kadar Hb ditentukan dengan mengukur intensitas warna yang terbentuk secara spektrofotometri pada panjang gelombang 540 nm. Metode ini tidak dipengaruhi oleh kadar bilirubin tetapi standar oksihemoglobin tidak stabil. Metode sianmethemoglin didasarkan pada pembentukan sianmethemoglobin yang intensitas warnanya diukur secara fotometri. Reagen yang digunakan adalah larutan Drabkin yang mengandung Kalium ferisianida ($K_3Fe[CN]_6$) dan kalium sianida (KCN). Ferisianida mengubah besi pada hemoglobin dari bentuk ferro ke bentuk ferri menjadi methemoglobin yang kemudian bereaksi dengan KCN membentuk pigmen yang stabil yaitu sianmethemoglobin. Intensitas warna yang terbentuk diukur secara fotometri pada panjang gelombang 540 nm. Selain $K_3Fe[CN]_6$ dan KCN, larutan Drabkin juga mengandung kalium dihidrogen fosfat (KH_2PO_4) dan deterjen. Kalium dihidrogen fosfat berfungsi menstabilkan pH

dimana rekasi dapat berlangsung sempurna pada saat yang tepat. Deterjen berfungsi mempercepat hemolisis darah serta mencegah kekeruhan yang terjadi oleh protein plasma.

Hemoglobin berperan penting dalam mempertahankan bentuk sel darah merah dan memberi warna merah pada darah. Struktur hemoglobin yang abnormal bisa mengganggu bentuk sel darah merah dan menghambat fungsi dan aliran darah melewati pembuluh darah. beberapa kondisi yang berkaitan dengan jumlah SDM dan Hb yaitu :

- a. Jumlah SDM normal tapi kadar Hb kurang karena ukuran SDM lebih kecil daripada normal yang disebut anemia mikrositik.
- b. Jumlah SDM normal tetapi kadar Hb kurang karena kadar Hb memang kurang daripada normal yang disebut anemia hipokromik.

Kadar hemoglobin dalam darah dapat ditentukan dengan berbagai macam cara atau metode. Metode yang paling tepat adalah berdasarkan atas analisa kandungan besi atau kapasitas peningkatan oksigen dari molekul tersebut. Sejumlah prosedur yang cepat telah dikembangkan berdasarkan pengamatan secara langsung pada warna darah dan menyamakan dengan suatu standar buatan. Penetapan Hb metode sahli didasarkan atas pembentukan hematin asam setelah darah ditambah drngan larutan HCL 0,1 N kemudian diemcerkan dengan aquadest. Pengukuran secara visual dengan mencocokkan warna larutan sampel dengan warna batang gelas standar.

6. Cara Pengukuran Kadar Hb

Penetapan kadar hemoglobin dapat ditentukan dengan bermacam-macam cara salah satunya dengan menggunakan alat test kadar hemoglobin dalam darah yang bekerja secara digital dengan hasil prediksi lebih cepat, akurat, tidak sakit, kapan saja dan dimana saja, atau dikenal dengan Hb digital (Ridha, 2010).

Alat, bahan dan cara kerja Hb digital

1. Alat
 - a. Hb digital
 - b. Lancet dan autoclick
2. Bahan
 - a. Test strips
 - b. Kertas alkohol
3. Cara kerja :
 - a. Bersihkan ujung jari yang akan ditusuk dengan kapas alkohol, lalu tunggu hingga kering.
 - b. Nyalakan Hb digital dan masukkan test strips dalam lubang/ tempat yang ada pada Hb digital.
 - c. Tusuk ujung jari yang sudah dibersihkan dengan menggunakan lanset, kemudian darah yang keluar dari ujung jari dimasukkan ke dalam test strips sampai tanda batas.
 - d. Amati hasil kadar Hb beberapa saat, pada monitor Hb digital.

Evaluasi nilai hemoglobin juga perlu memperhatikan usia penderita karena nilai normal berbeda pada bayi dan pada orang dewasa. Nilai normal pada pemeriksaan kadar hemoglobin adalah sebagai berikut :

- Pria dewasa (21-45 Tahun) : 14 - 16 g/dl
- Wanita dewasa (21-40 Tahun) : 12 - 14 g/dl

(WHO dalam Arisman, 2007:31).

7. Cara Mengatasi Kurangnya Hemoglobin

Untuk mengatasi gangguan tersebut, diperlukan cara untuk dapat meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah pasien. Berikut langkah-langkah yang dapat diambil untuk meningkatkan kadar hemoglobin dalam darah :

- a. Banyak mengonsumsi [makanan yang mengandung vitamin B12](#), asam folat, vitamin C, dan zat besi seperti bayam, tomat, brokoli, kacang-

kacangan, asparagus, jagung, jeruk, anggur, pisang, jambu biji, pepaya, mangga, dan lain sebagainya.

- b. Hindari mengonsumsi makanan yang dapat mempengaruhi penyerapan zat besi dalam tubuh yaitu [makanan kaya serat](#) dan kalsium seperti susu, coklat, minuman yang mengandung [bahaya kafein](#), dan sebagainya
- c. Menghindari konsumsi obat-obatan yang mengandung antasida maupun fosfat
- d. Beristirahat yang cukup
- e. Melakukan olah raga ringan secara teratur

Hal yang perlu diingat adalah, rendahnya kadar hemoglobin dalam tubuh dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti kondisi kesehatan tertentu. Untuk mengatasinya, langkah yang paling tepat adalah melakukan pengobatan pada sumber penyebab. Misalnya jika penyebab hb rendah dikarenakan oleh perdarahan, maka langkah yang dilakukan adalah dengan mengobati sumber luka yang mengakibatkan perdarahan tersebut.

Jika rendahnya hemoglobin dalam darah disebabkan oleh anemia, maka langkah yang dilakukan adalah dengan mengonsumsi suplemen [makanan penambah darah](#) atau bisa juga dilakukan transfusi darah. Dan jika rendahnya hemoglobin disebabkan oleh kekurangan zat besi dalam tubuh, maka sebaiknya pasien banyak mengonsumsi makanan yang banyak mengandung zat besi seperti bayam (Arisman, 2007:32).

B. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kadar Hemoglobin

Menurut Guyton, Arthur C, 2007 faktor-faktor yang mempengaruhi kadar hemoglobin antara lain :

a. Umur

Semakin tua umur seseorang, maka semakin berkurang kadar HB-nya

b. Jenis kelamin

Pada umumnya, pria memiliki kadar hb yang lebih tinggi dibandingkan kadar Hb pada wanita. Hal ini juga bersangkut paut terhadap kandungan hormone pada pria maupun wanita. Kadar Hb wanita lebih rendah karena faktor aktifasinya yang lebih sedikit dibanding aktivitas pada pria, selain wanita mengalami menstruasi.

c. Geografi (tinggi rendahnya daerah)

Tempat tinggal didataran tinggi, mahlk hidup disana tubuhnya cenderung lebih aktif dalam memproduksi sel darah merah untuk meningkatkan suhu tubuh dan lebih aktif mengikat kadar O₂ yang lebih rendah dari pada didataran rendah. Hb mahluk hidup yang tinggal dipesisiran cenderung mempunyai Hb yang lebih rendah, sebab tubuh memproduksi sel darah merah dalam keadaan normal.

d. Nutrisi

Bila makanan yang dikonsumsi banyak mengandung Fe atau besi, maka sel darah yang diproduksi akan meningkat sehingga hemoglobin yang terdapat dalam darah meningkat. Dan begitu juga sebaliknya.

e. Kebiasaan Begadang

Malam seharusnya menjadi waktu untuk tubuh kita beristirahat setelah seharian melakukan aktivitas, seperti bekerja, belajar, maupun aktivitas lainnya. Tidur malam idealnya harus dilakukan selama 8 jam, hal itu bertujuan agar sistem kerja tubuh dapat berjalan maksimal pada keesokan harinya. Karena hormon pertumbuhan manusia dan hormon kortek adrenal yang sangat penting untuk menunjang sistem metabolisme tubuh serta perkembangan fungsi otot dihasilkan pada malam hari. Jika seseorang sering begadang sampai larut malam, ini berarti akan mengganggu tubuh kita untuk menghasilkan kedua hormon tersebut, yang nantinya akan berdampak serius

bagi kondisi kesehatan kita, diantaranya adalah penyakit kekurangan darah atau anemia, hal ini disebabkan karena hormon dan produksi sel darah merah terganggu akibat metabolisme tubuh yang tidak seimbang.

Anemia didefinisikan sebagai berkurangnya kadar hemoglobin. Beberapa hal yang mempengaruhi kadar hemoglobin antara lain:

a. Perdarahan

Setelah mengalami perdarahan yang cepat, maka tubuh akan mengganti cairan plasma dalam waktu 1-3 hari. Namun hal ini akan membuat konsentrasi sel darah merah menjadi rendah.

b. Abnormal/kecacatan sel darah merah

Ada bermacam-macam sel darah merah yang abnormal, sel-sel ini bersifat rapuh, sehingga mudah robek sewaktu melewati kapiler, terutama sewaktu melewati limpa. Walaupun sel darah merah yang terbentuk jumlahnya normal, atau bahkan lebih dari normal ternyata masa hidupnya sangat singkat sehingga mengakibatkan anemia yang parah.

c. Konsumsi zat besi

Besi merupakan komponen yang paling besar dalam haemoglobin dan memiliki fungsi yang besar. Besi merupakan komponen yang paling besar dalam haemoglobin dan memiliki fungsi yang besar dalam pengikatan oksigen dalam darah. Apabila mengalami defisiensi besi maka tubuh akan mengalami penurunan kadar haemoglobin.

d. Gangguan fungsi sum-sum tulang

Sum-sum tulang adalah tempat diproduksi sel darah merah, apabila sum-sum tulang mengalami gangguan atau tidak berfungsi maka proses produksi eritrosit juga terganggu.

C. Tinjauan Tentang Penjual Makanan Pada Malam Hari

Definisi Pedagang kaki lima, atau yang sering disebut PKL merupakan sebuah komunitas pedagang, yang kebanyakan berjualan dengan memanfaatkan area pinggir jalan raya. Mereka menggelar dagangannya, atau gerobaknya, di pinggir perlintasan jalan raya. Dilihat dari sejarahnya di Indonesia, PKL sudah ada sejak masa penjajahan Kolonial Belanda. Pada masa penjajahan kolonial, peraturan pemerintahan menetapkan bahwa setiap jalan raya yang dibangun hendaknya menyediakan sarana untuk parapedestrian atau pejalan kaki (sekarang ini disebut dengan trotoar). Lebar ruas untuk sarana bagi para pejalan kaki atau trotoar ini adalah lima kaki. Pedagang Kaki Lima (PKL) merupakan salah satu alternatif mata pencaharian sektor informal yang termasuk ke dalam golongan usaha kecil. Usaha kecil dalam Penjelasan UU No. 9 Tahun 1995 adalah kegiatan usaha yang mampu memperluas lapangan kerja dan memberikan pelayanan ekonomi yang luas kepada masyarakat, dapat berperan dalam proses pemerataan dan peningkatan pendapatan masyarakat serta mendorong pertumbuhan ekonomi dan berperan dalam mewujudkan stabilitas nasional pada umumnya dan stabilitas ekonomi pada khususnya (Retno Wijayanti 2009:41)

Menurut Mc Gee dan Yeung 1977 dalam (Retno Wijayanti 2009:41-42) pola ruang aktivitas PKL sangat dipengaruhi oleh aktivitas sektor formal dalam menjaring konsumennya. Lokasi PKL sangat dipengaruhi oleh hubungan langsung dan tidak langsung dengan berbagai kegiatan formal dan kegiatan informal atau hubungan PKL dengan konsumennya. Untuk dapat mengenali penataan ruang kegiatan PKL, maka harus mengenal aktivitas PKL melalui pola penyebaran, pemanfaatan ruang berdasarkan waktu berdagang dan sarana berdagang.

a. Lokasi

Berdasarkan hasil studi oleh Ir. Goenadi Malang Joedo (dalam Retno Wijayanti 2009:47), penentuan lokasi yang diminati oleh sektor informal atau pedagang kaki lima adalah sebagai berikut:

1. Terdapat akumulasi orang yang melakukan kegiatan bersama-sama pada waktu yang relatif sama, sepanjang hari.
 2. Berada pada kawasan tertentu yang merupakan pusat- pusat kegiatan perekonomian kota dan pusat non ekonomi perkotaan, tetapi sering dikunjungi dalam jumlah besar.
 3. Mempunyai kemudahan untuk terjadi hubungan antara pedagang kaki lima dengan calon pembeli, walaupun dilakukan dalam ruang relatif sempit
 4. Tidak memerlukan ketersediaan fasilitas dan utilitas pelayanan umum
- b. Waktu berdagang

Menurut McGee dan Yeung (dalam Retno Wijayanti 2009) dari penelitian di kota-kota di Asia Tenggara menunjukkan bahwa pola aktivitas PKL menyesuaikan terhadap irama dari cirri kehidupan masyarakat sehari-hari. Penentuan periode waktu kegiatan PKL didasarkan pula atau sesuai dengan perilaku kegiatan formal. Dimana perilaku kegiatan keduanya cenderung sejalan, walaupun pada saat tertentu kaitan aktivitas keduanya lemah atau tidak ada hubungan langsung antara keduanya.

Salah satu contoh pedagang kaki lima yang memanfaatkan waktu berdagang pada malam hari adalah penjual sari laut yang memulai waktu berdagang sekitar pukul 17.00 – 03.00 Wita, bahkan ada pedagang sari laut yang berdagang sampai pada pukul 05.00 Wita.

Penjual sari laut dikategorikan sebagai pedagang warung semi permanen, terdiri dari beberapa gerobak yang diatur bereret yang dilengkapi dengan meja dan bangku- bangku panjang. Bentuk sarana ini beratap dari bahan terpal atau plastik yang tidak tembus air. PKL dengan bentuk sarana ini dikategorikan PKL menetap (Retno Wijayanti 2009:49).

BAB III

KERANGKA KONSEP

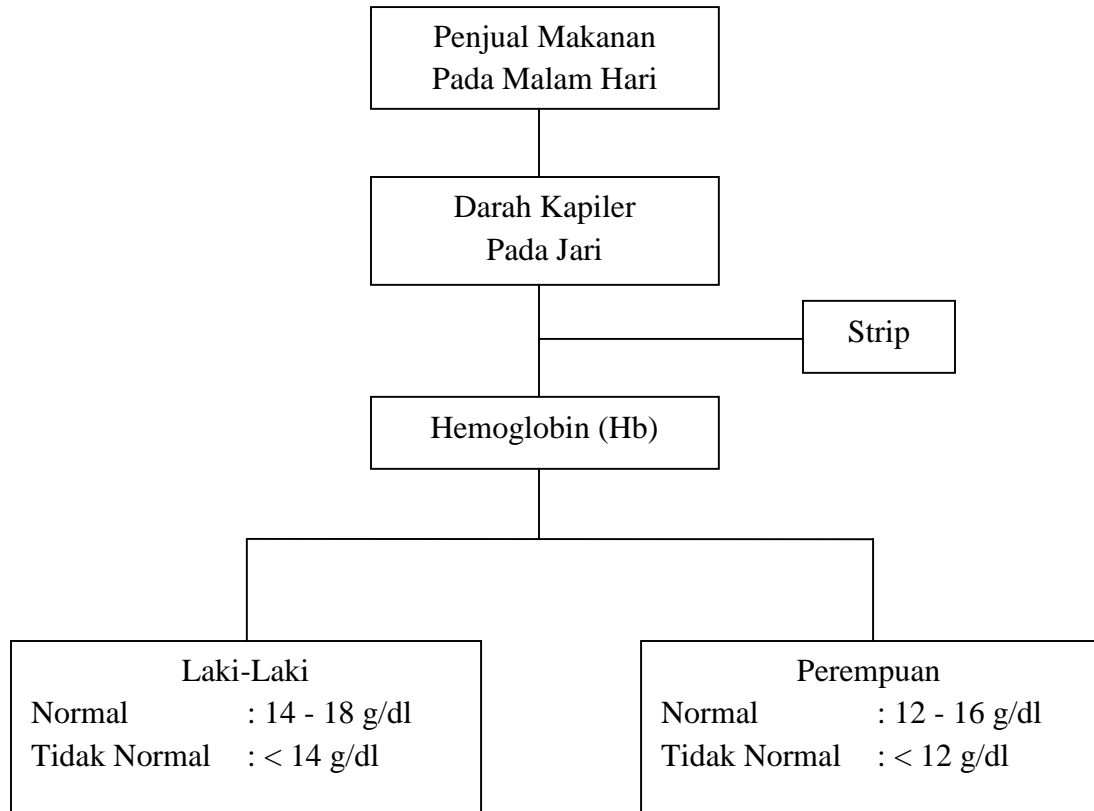
A. Dasar Pemikiran

Hemoglobin adalah protein yang kaya akan zat besi yang memiliki afinitas (daya gabung) terhadap oksigen dengan membentuk oxihemoglobin di dalam sel darah merah. Hemoglobin merupakan pigmen yang memberikan warna merah pada darah (Sadikin, 2008:72).

Pada umumnya, pria memiliki kadar hb yang lebih tinggi dibandingkan kadar Hb pada wanita. Hal ini juga bersangkut paut terhadap kandungan hormone pada pria maupun wanita. Kadar Hb wanita lebih rendah karena faktor aktifitasnya yang lebih sedikit dibanding aktivitas pada pria, selain wanita mengalami menstruasi.

Jam hidup manusia terbagi atas tiga tahap yaitu, delapan jam bekerja normal, delapan jam selanjutnya diperuntukkan untuk pekerjaan yang ringan dan delapan jam pada malam hari digunakan untuk beristirahat dengan total. Sedangkan hal ini terbalik dengan kebiasaan penjual makanan pada malam hari yang jam tidur malamnya tidak mencukupi jam istirahat total. Ristiani (2012:57) mengatakan kebiasaan begadang dapat mempengaruhi terjadinya penyakit anemia karena pembentukan sel darah merah hanya dihasilkan pada malam hari. Eritrosit atau yang umumnya di sebut sebagai sel darah merah merupakan salah satu komponen darah yang memberikan warna merah dengan cara pengikatan hemoglobin eritrosit oleh oksigen. Di dalam darah kita eritrosit berfungsi sebagai pengangkut hemoglobin yang membawa oksigen dari paru-paru menuju ke jaringan organ perifer. Karena kurangnya produksi sel darah merah di dalam tubuh penjual sari laut yang diakibatkan jam tidur malam sangat kurang maka akan tampak pucat karena kekurangan oksigen yang disebut sebagai gejala anemia (kekurangan darah).

B. Kerangka Pikir



C. Variabel Penelitian

1. Variabel dalam penelitian ini adalah penjual makanan pada malam hari di wilayah Anduonohu Kecamatan Poasia Kota Kendari.

D. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif

1. Penjual makanan dalam penelitian ini adalah penjual makanan pada malam hari di wilayah Anduonohu Kecamatan Poasia Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara yang jam kerjanya rata-rata dimulai pada pukul 19.00 malam sampai dengan pukul 03.00 Pagi.
2. Hemoglobin adalah protein yang kaya akan zat besi yang memiliki afinitas (daya gabung) terhadap oksigen dengan membentuk oxihemoglobin di dalam sel darah merah. Hemoglobin merupakan pigmen yang memberikan warna merah pada darah (Sadikin, 2001:72). Dalam penelitian ini pemeriksaan hemoglobin dibagi menjadi dua yaitu pria dan wanita dengan kriteria objektif :

- a. Laki-Laki

Hb Normal : 14 - 16 g/dl

Hb Tidak normal : < 14 g/dl

- b. Perempuan

Hb Normal : 12 - 14 g/dl

Hb Tidak normal : < 12 g/dl

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan metode deskriptif dengan menggunakan pendekatan survey observasi. Penetapan ini bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang kadar hemoglobin penjual makanan pada malam hari di wilayah Anduonohu Kec. Poasia Kota Kendari Propinsi Sulawesi Tenggara.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Wilayah Anduonohu Kec. Poasia Kota Kendari Propinsi Sulawesi Tenggara.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan pada tanggal 18 sampai 20 Juli tahun 2016.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah penjual makanan pada malam hari di wilayah Anduonohu Kec. Poasia Kota Kendari Propinsi Sulawesi Tenggara tahun 2016 sebanyak 32 orang.

2. Sampel

Sampel dalam penelitian ini adalah penjual makanan pada malam hari di wilayah Anduonohu Kec. Poasia Kota Kendari Propinsi Sulawesi Tenggara yang berjumlah 32 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Total Sampling*.

3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

a. Kriteria Inklusi

Kriteria inklusi adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi. Adapun kriteria inklusi sampel yang akan diteliti adalah :

1. Penjual makanan pada malam hari yang berdagang di wilayah Anduonohu Kecamatan Poasia Kota Kendari
2. Bersedia menandatangani pernyataan (Informed Consent) dan mau diwawancarai.
3. Responden bersedia menjawab pertanyaan/kuesioner
4. Dapat berkomunikasi dengan baik.

b. Kriteria eksklusi

Kriteria eksklusi adalah keadaan yang menyebabkan subjek memenuhi kriteria inklusi namun tidak dapat diikutsertakan dalam penelitian (Nursalam, 2003). Adapun kriteria inklusi sampel yang akan diteliti adalah :

1. Penjual makanan pada malam hari yang tidak berdagang di wilayah Anduonohu Kecamatan Poasia Kota Kendari
2. Tidak Bersedia menandatangani pernyataan (Informed Consent) dan mau diwawancarai.
3. Responden tidak bersedia menjawab pertanyaan/ kuesioner
4. Responden tidak dapat berkomunikasi dengan baik.

D. Jenis dan Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kuantitatif yaitu penelitian yang dituntut menggunakan banyak angka, dimulai dari pengumpulan data, penafsiran terhadap data tersebut, serta penampilan dari hasilnya.

E. Cara Pengambilan Data

1. Data primer diperoleh berdasarkan observasi langsung dengan responden dengan menggunakan lembar observasi yang dibuat oleh peneliti.
2. Data sekunder diperoleh dari Kelurahan Anduonohu terkait data jumlah penjual makanan pada malam hari di wilayah Anduonohu.

F. Instrument Penelitian

Pada penelitian ini tidak menggunakan metode sianmethemoglobin, tetapi menggunakan hemometer digital karena penelitian ini adalah penelitian lapangan yang membutuhkan alat portable. Keterbatasan penelitian yang tidak memungkinkan membawa darah sampel ke laboratorium dalam waktu yang cepat dikhawatirkan menjadi bias dalam penetapan kadar hemoglobin tersebut. Beberapa jurnal telah membuktikan akurasi alat hemometer digital ini baik sehingga dapat digunakan untuk penelitian lapangan. WHO juga telah merekomendasikan penggunaan alat ini untuk penelitian lapangan.

Penetapan kadar hemoglobin dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan alat test kadar hemoglobin dalam darah yang bekerja secara digital dengan hasil prediksi lebih cepat, akurat, tidak sakit, kapan saja dan dimana saja, atau dikenal dengan Hb digital (Ridha, 2010).

a. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini pemeriksaan kadar hemoglobin alat hb digital

b. Proses Pemeriksaan

Dalam proses penelitian ini ada 3 tahapan dalam proses pengukuran kadar hemoglobin pada penjual makanan, yaitu :

1. Pra analitik (Persiapan)

a. Persiapan responden

Tidak ada persiapan khusus responden

b. Persiapan sampel

Sampel darah kapiler diperoleh melalui ujung jari pasien

c. Persiapan Alat

1. Hb digital

2. Lancet

3. Autoclick

d. Persiapan Bahan Bahan

1. Test strips

2. Kaps alkohol

2. Analitik (Proses Kerja)

a. Disiapkan alat dan bahan

b. Dimasukkan chip dan strip hb

c. Digunakan kaps alkohol untuk mendesinfeksi jari yang akan diambil darahnya

d. Ditekan autoclick di atas jari yang akan diambil darahnya

e. Setelah keluar darah, darah pertama dihapus. Selanjutnya,

f. Strip disentuh pada darah, darah akan langsung meresap sampai ujung strip dan akan terdengar bunyi beep.

g. Ditunggu beberapa saat, hingga hasil keluar pada layar

h. Jika pemeriksaan telah usai, lepaskan strip dari alat.

3. Pasca Analitik (Evaluasi)

a. Hasil

- Normal Laki-Laki dewasa (21-45 tahun) : 14 - 16 g/dl

- Normal wanita dewasa (21-40 Tahun) : 12 - 14 g/dl

Evaluasi nilai hemoglobin juga perlu memperhatikan usia penderita karena nilai normal berbeda berdasarkan jenis kelamin.

G. Pengolahan Data

Pengolahan data pada dasarnya merupakan suatu proses untuk memperoleh data atau data ringkasan berdasarkan suatu kelompok data mentah dengan menggunakan rumus tertentu sehingga menghasilkan informasi yang diperlukan. Pengumpulan data dilakukan dengan cara:

1. Pengeditan (*editing*)

Editing dimaksudkan untuk meneliti tiap daftar pertanyaan yang diisi agar lengkap untuk mengoreksi data yang meliputi kelengkapan pengisian atau jawaban yang tidak jelas, sehingga jika terjadi kesalahan atau kekurangan data dapat dengan mudah terlihat dan segera dilakukan perbaikan. Proses editing dalam penelitian ini dilakukan dengan cara mengecek kelengkapan kuesioner yang telah diisi oleh responden untuk memastikan bahwa seluruh pertanyaan dalam kuesioner telah diisi sesuai dengan petunjuk sebelum menyerahkan kuesioner.

2. Pengkodean (*coding*)

Setelah data terkumpul dan selesai diedit, tahap berikutnya adalah mengkode data, yaitu melakukan pemberian kode untuk setiap pertanyaan dan jawaban dari responden untuk memudahkan dalam pengolahan data. Pengkodean yang dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini yaitu dengan memberi nomor yang mewakili dan berurutan pada tiap kuesioner sebagai kode yang mewakili identitas responden dan memberikan kode pada setiap jawaban responden.

3. Pemberian skor (*scoring*)

Skoring adalah memberikan penilaian terhadap item-item yang perlu diberi penilaian atau skor.

4. Tabulasi (*tabulating*)

Tabulating dilakukan dengan memasukkan data ke dalam tabel yang tersedia kemudian melakukan pengukuran masing-masing variabel (Sugiyono, 2010).

H. Analisis Data

Analisa data dilakukan secara manual dengan menggunakan SPSS, kemudian hasilnya disajikan dalam bentuk tabel frekuensi disertai penjelasan-penjelasan. Sedangkan dalam pengolahan data maka digunakan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

keterangan:

f : frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N : Number Of Cases (jumlah frekuensi atau banyaknya individu)

P : angka persentase (Sugiyono, 2010).

I. Penyajian Data

Data dalam penelitian ini disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi berdasarkan variable yang diteliti kemudian dinarasikan.

BAB V

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Gambaran Lokasi Penelitian

a. Keadaan Geografis

Berdasarkan posisi dalam lingkup Kota Kendari, maka BWK V Kawasan Anduonohu terletak di bagian Timur Kota Kendari dengan luas kawasan sekitar 4900 Ha, dengan batas wilayah mencakup 5 kelurahan. Dengan batas-batas sebagai berikut :

1. Sebelah Utara berbatasan dengan Teluk Kendari
2. Sebelah Timur berbatasan dengan kecamatan Poasia
3. Sebelah Selatan berbatasan dengan Kecamatan Moramo
4. Sebelah Barat berbatasan dengan Sungai Wanggu, Kecamatan Baruga.

b. Luas Wilayah

Luas wilayah Anduonohu Kota Kendari adalah 1037 Ha dengan jumlah penduduk di wilayah Anduonohu pada tahun 2016 sebanyak 32.238 jiwa dengan kepadatan penduduk 33 jiwa per hektar.

Berdasarkan data pada tahun 2016 jumlah unit rumah pada kawasan Anduonohu berjumlah 10.272 unit yang terdiri dari lingkungan perumahan yang dibangun oleh penduduk (secara alami) maupun lingkungan perumahan yang dibangun oleh pihak swasta dalam hal ini developer.

2. Karakteristik Responden

Berdasarkan data demografi responden menjadi sampel penelitian makan diperoleh karakteristik responden sebagai berikut.

a. Karakteristik Responden Berdasarkan Kelompok Umur

5.1 Distribusi Frekuensi Penjual Makanan pada Malam hari berdasarkan Kelompok Umur di Wilayah Anduonohu Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara

| No. | Kategori Umur | n | % |
|--------|---------------|----|------|
| 1 | 15-25 Tahun | 14 | 44,0 |
| 2 | 26-35 Tahun | 13 | 40,5 |
| 3 | 36-45 Tahun | 5 | 15,5 |
| Jumlah | | 32 | 100 |

Sumber: Data Primer di olah Juli 2016

Pada tabel 5.1 menunjukkan kelompok umur responden terbanyak pada kelompok umur 15-25 Tahun yaitu sebanyak 14 responden (44,0%), selanjutnya pada kelompok umur 26-35 tahun sebanyak 13 responden (40,5%) dan kelompok umur 36-45 Tahun sebanyak 5 responden (15,5%).

b. Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

5.2 Distribusi Frekuensi Penjual Makanan pada Malam hari berdasarkan Jenis Kelamin di Wilayah Anduonohu Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara

| No. | Jenis Kelamin | n | % |
|--------|---------------|----|------|
| 1 | Laki-Laki | 25 | 78,0 |
| 2 | Perempuan | 7 | 22,0 |
| Jumlah | | 32 | 100 |

Sumber: Data Primer di olah Juli 2016

Pada tabel 5.2 menunjukkan bahwa dari 32 responden, responden dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 25 responden (78,0%) dan

responden dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 7 responden (22,0%).

c. Karakteristik Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan

5.3 Distribusi Frekuensi Penjual Makanan pada Malam hari berdasarkan Tingkat Pendidikan di Wilayah Anduonohu Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara

| No. | Tingkat Pendidikan | n | % |
|--------|--------------------|----|------|
| 1 | SD | 4 | 12,5 |
| 2 | SMP | 12 | 37,5 |
| 3 | SMA | 16 | 50,0 |
| Jumlah | | 32 | 100 |

Sumber: Data Primer di olah Juli 2016

Pada tabel 5.3 menunjukkan bahwa dari 32 responden, responden dengan tingkat pendidikan Sekolah Dasar Sebanyak 4 responden (12,5%), responden dengan tingkat pendidikan Sekolah Menengah Pertama sebanyak 12 responden (37,5%) dan responden dengan tingkat pendidikan Sekolah Menengah Atas sebanyak 16 responden (50,0%).

3. Variabel Penelitian

a. Kadar Hemoglobin

5.4 Distribusi Frekuensi Penjual Makanan pada Malam hari berdasarkan Kadar Hemoglobin di Wilayah Anduonohu Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara

| No. | Kadar Hemoglobin | n | % |
|--------|------------------|----|------|
| 1 | Normal | 11 | 34,0 |
| 2 | Tidak Normal | 21 | 66,0 |
| Jumlah | | 32 | 100 |

Sumber: Data Primer di olah Juli 2016

Pada tabel 5.4 menunjukkan bahwa dari 32 responden, responden dengan kadar hemoglobin normal sebanyak 11 responden (34,0%) dan responden dengan kadar hemoglobin tidak normal sebanyak 21 responden (66,0%).

B. Pembahasan

Setelah melakukan pengolahan data sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan tentang kadar hemoglobin penjual makanan pada malam hari di Wilayah Anduonohu Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara, maka secara terperinci hasil penelitian tersebut dapat dibahas sebagai berikut.

1. Kadar Hemoglobin Penjual Makanan Pada Malam Hari di Wilayah Anduonohu Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara

Hemoglobin adalah suatu bentuk protein yang terdapat dalam sel darah merah. Ini adalah komponen pigmen yang memiliki kandungan yang kaya akan zat besi. Fungsi utama hemoglobin untuk mengikat oksigen yang kita hirup dan sebagai sarana transportasi ke berbagai bagian tubuh. Molekul hemoglobin mengalami oksigenasi yang membentuk senyawa stabil bernama oksihemoglobin. Ketika oksihemoglobin mencapai tempat-tempat dimana tingkat oksigen rendah dan karbondioksida lebih tinggi. Oksihemoglobin melepaskan molekul oksigen untuk menggantikan karbondioksida.

Rendahnya jumlah hemoglobin dalam darah adalah penyebab anemia yang paling utama. Hemoglobin rendah menunjukkan rendahnya tingkat oksigen dalam darah, yang sering menyebabkan sesak nafas. Untuk mengatasi kekurangan oksigen dalam darah, tubuh mencoba untuk meningkatkan daya kerja jantung. Hal ini menimbulkan gejala seperti jantung berdebar dan nyeri dada. Kadar hemoglobin rendah juga dapat memperburuk masalah jantung yang telah ada.

Jika tingkat hemoglobin dalam darah begitu rendah, maka pasokan oksigen ke berbagai bagian tubuh, fungsi tubuh akan terhambat. Gejala yang paling umum ditampilkan adalah mudah lelah. Orang dengan kadar hemoglobin yang rendah menjadi sangat lelah karena sel-sel darah mereka tidak mendapatkan oksigen yang cukup untuk melakukan aktivitasnya. Gejala umum lainnya termasuk pingsan, hilangnya warna kulit normal dan sesak nafas. Ketika tubuh kekurangan hemoglobin, jantung harus memompa darah

lebih keras dari biasanya untuk memastikan agar oksigen mencapai tempat yang membutuhkan.

Hasil penelitian dilapangan menunjukkan bahwa kelompok umur responden terbanyak pada kelompok umur 15-25 Tahun yaitu sebanyak 14 responden (44,0%), selanjutnya pada kelompok umur 26-35 tahun sebanyak 13 responden (40,5%) dan kelompok umur 36-45 Tahun sebanyak 5 responden (15,5%) dapat disimpulkan bahwa mayoritas penjual makanan pada malam hari di wilayah Anduonohu Kota Kendari Tahun 2015 berusia dibawah 40 tahun.

Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa dari 32 responden, responden dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 25 responden (78,0%) dan responden dengan jenis kelamin perempuan sebanyak 7 responden (22,0%). dengan tingkat pendidikan Sekolah Dasar Sebanyak 4 responden (12,5%), responden dengan tingkat pendidikan Sekolah Menengah Pertama sebanyak 12 responden (37,5%) dan responden dengan tingkat pendidikan Sekolah Menengah Atas sebanyak 16 responden (50,0%).

Hasil penelitian mengenai kadar hemoglobin penjual makanan pada malam hari di wilayah Anduonohu menunjukkan bahwa dari 32 responden, responden dengan kadar hemoglobin normal sebanyak 11 responden (34,0%) dan responden dengan kadar hemoglobin tidak normal sebanyak 21 responden (66,0%).

Hasil penelitian dilapangan menunjukkan bahwa mayoritas penjual makanan pada malam hari memiliki kadar hemoglobin yang rendah. Hal ini disebabkan oleh jenis pekerjaan penjual makanan yang selalu berdagang pada malam hari, sehingga penjual makanan pada malam hari tidak mempunyai waktu yang cukup untuk istirahat malam sehingga proses pembentukan sel darah merah tidak berjalan dengan normal, karena proses pembentukan sel darah merah diproduksi pada pukul 21.00 s/d pukul 24.00 pada malam hari (Sadikin, 2008).

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai gambaran kadar hemoglobin penjual makanan pada malam hari di wilayah Anduonohu Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Responden dengan kadar hemoglobin normal sebanyak 11 responden (34,0%) dan responden dengan kadar hemoglobin tidak normal sebanyak 21 responden (66,0%).

B. Saran

Berdasarkan kesimpulan diatas, maka disarankan:

1. Diharapkan kepada masyarakat khususnya penjual makanan pada malam hari di wilayah Anduonohu untuk lebih memperhatikan jam tidurnya, mengkonsumsi makanan yang cukup gizi, serta olahraga yang teratur sehingga pembentukan sel darah merah dapat berjalan dengan baik.
2. Masyarakat diharapkan agar senantiasa proaktif dalam mencari informasi yang sehingga dapat menghindari penyebab kurangnya hemoglobin dalam tubuh.
3. Diharapkan kepada peneliti dapat menambah pengalaman dan pengetahuan dalam pelaksanaan penelitian serta dapat dijadikan acuan bagi penelitian selanjutnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agus. 2012. Hemoglobin Darah. <http://diglib.unimus.ac.id/files/disk1/107/iptunimus-gdl-fajarmardh-5335-1>. Diakses 20 April 2016.
- Arisman. 2007. *Gizi dalam Daur Kehidupan*. EGC. Jakarta.
- Dahlan, 2009, *Statistik untuk Kedokteran dan Kesehatan : Deskriptif, Bivariat, dan Multivariat dilengkapi Aplikasi dengan Menggunakan SPSS*, Salemba Medika, Jakarta
- Ganong. 2008. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. Jakarta : EGC. Hal. 255-256, 259, 261
- Herlina N, Djamilus F. 2006. *Faktor resiko kejadian anemia pada ibu hamil di wilayah kerja Puskesmas Bogor*. Jakarta.
- Isgianto, A. 2009. *Teknik Pengambilan Sampel Pada Penelitian Non Eksperimental*. Mitra Cendikia Press, Jogjakarta.
- Johnson-Wimbley, TD & Graham, DY 2011, 'Diagnosis and management of iron deficiency anemia in the 21st century', *Therap Adv Gastroenterol*, vol. 4, no. 3, pp. 177-184
- Kee L.J. 2007. *Pemeriksaan Laboratorium Diagnostik*. Penerbit Buku Kedokteran EGC: Jakarta.
- Kementerian Kesehatan RI. 2011. *Profil Kesehatan Indonesia 2011*. <http://www.depkes.go.id> : Diakses 20 April 2016.
- Knutsonet al.. 2010. *System. Anatomy & Physiology*
- Nasir, A, dkk. 2011. *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kesehatan*. Nuha Medika, Jogjakarta.
- Notoatmodjo S, 2007. *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta
- Pearce, C. Evelyn. 2008. *Anatomi dan Fisiologi untuk Paramedic*. Jakarta : Penerbit PT Gramedia Pustaka Utama.

Reksodiputro,A, Haryanto (2007), *Mekanisme Anemia Defisiensi Besi*, Jakarta :
FKUI

Sadikin, M. 2008. *Biokimia darah*. Widya Medika. Jakarta

Santjaka, A. 2011. *Statistik Untuk Penelitian Kesehatan*. Nuha Medika, Jogjakarta.

Sugiyono. 2010. *Statistika Untuk Pelatihan*, Bandung : Alfabeta.

Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2010. *Sistem Pendidikan Nasional*. Depdiknas,
Jakarta.

Lampiran 1

LEMBAR PERMINTAAN MENJADI RESPONDEN

Kepada

Yth. Bapak/ ibu/ saudara calon responden

Di -

Tempat

Sebagai persyaratan tugas akhir mahasiswa Program Studi D III Analisis Kesehatan Poltekkes Kendari, saya Fitri Arbianti Nim. P00320013110 akan melakukan penelitian dengan judul, **“Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Penjual Makanan Pada Malam Hari di Wilayah Anduonohu Kec. Poasia Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara”**. Guna keperluan tersebut saya mohon kesedian bapak/ibu/saudara untuk menjadi responden dalam penelitian ini, dan bersedia untuk diambil darahnya untuk pemeriksaan kadar Hemoglobin (Hb).

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan partisipasinya di ucapkan terima kasih.

Kendari, Juli 2016

Peneliti

**FITRI ARBIANTI
NIM. P00320013110**

Lampiran 2

**LEMBAR PERSETUJUAN MENJADI RESPONDEN
(INFORMED CONSENT)**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bersedia untuk menjadi responden dan diambil darahnya untuk pemeriksaan kadar Hemoglobin (Hb) dalam penelitian yang dilakukan oleh Fitri Arbianti Nim. P00320013110 Program Studi D III Analis Kesehatan Poltekkes Kendari yang berjudul, "**Gambaran Kadar Hemoglobin Pada Penjual Makanan Pada Malam Hari di Wilayah Anduonohu Kec. Poasia Kota Kendari Propinsi Sulawesi Tenggara Tahun 2016**".

Demikian pernyataan saya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kendari, Juli 2016

Responden

(.....)

LEMBAR OBSERVASI

I. Identitas Responden

Nama/Inisial :
Jenis Kelamin :
Umur :
Pendidikan :
Alamat :

II. Pengukuran Kadar Hemoglobin

Kadar Hemoglobin :

Kendari, Juli 2016

Mengetahui,
Responden,

Peneliti

FITRI ARBIANTI
NIM. P00320013110

MASTER TABEL
GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PENJUAL MAKANAN PADA MALAM HARI DI WILAYAH
ANDUONOBU KOTA KENDARI PROVINSI SULAWESI TENGGARA

| No | Inisial Responden | Jenis Kelamin | | Umur | | | Pendidikan | | | Kadar Hb Hasil Pemeriksaan | | Kriteria | | |
|----|-------------------|---------------|-----------|-------------|-------------|-------------|------------|-----|-----|----------------------------|---|------------|--------------|---|
| | | Laki-Laki | Perempuan | 15-25 Tahun | 26-35 Tahun | 36-45 Tahun | SD | SMP | SMA | Nilai (g/dl) | Kriteria Normal Berdasarkan Jenis Kelamin | Normal | Tidak Normal | |
| 1 | Tn. Msk | √ | | | | √ | | | √ | | 13,8 | 14-16 g/dl | | √ |
| 2 | Ny. Msl | | √ | | | | | | | √ | 11,4 | 12-14 g/dl | | √ |
| 3 | Tn. AH | √ | | | | | | | | √ | 14,2 | 14-16 g/dl | √ | |
| 4 | Tn. Rs | √ | | | | | | | | √ | 13,1 | 14-16 g/dl | | √ |
| 5 | Tn. BR | √ | | | | | | | | √ | 13,2 | 14-16 g/dl | | √ |
| 6 | Tn. RAR | √ | | | | | | | √ | | 15,2 | 14-16 g/dl | √ | |
| 7 | Tn. Ns | √ | | | | | √ | | | √ | 14,0 | 14-16 g/dl | √ | |
| 8 | Tn. Jf | √ | | | | | | | | √ | 14,8 | 14-16 g/dl | √ | |
| 9 | Tn. Pr | √ | | | | | | √ | | | 15,0 | 14-16 g/dl | √ | |
| 10 | Ny. Tn | | √ | | | | | | | √ | 11,5 | 12-14 g/dl | | √ |
| 11 | Tn. Sd | √ | | | | | | | | √ | 13,4 | 14-16 g/dl | | √ |
| 12 | Ny. Erh | | √ | | | | | | √ | | 13,0 | 12-14 g/dl | √ | |
| 13 | Tn. Hi | √ | | | | | | | √ | | 13,4 | 14-16 g/dl | √ | |
| 14 | Tn. Ew | √ | | | | | | | √ | | 15,0 | 14-16 g/dl | √ | |
| 15 | Tn. Pfr | √ | | | | | | | | √ | 13,7 | 14-16 g/dl | √ | |
| 16 | Tn. Au | √ | | | | | | | | √ | 13,4 | 14-16 g/dl | √ | |
| 17 | Ny. Ern | | √ | | | | | √ | | | 11,5 | 12-14 g/dl | | √ |
| 18 | Ny. Bl | | √ | | | | | | | √ | 11,0 | 12-14 g/dl | | √ |
| 19 | Tn. Rk | √ | | | | | | | √ | | 13,5 | 14-16 g/dl | √ | |
| 20 | Tn. Rln | √ | | | | | | | √ | | 14,7 | 14-16 g/dl | √ | |
| 21 | Tn. Sm | √ | | | | | | | | √ | 13,8 | 14-16 g/dl | √ | |
| 22 | Tn. Uj | √ | | | | | | | √ | | 12,0 | 14-16 g/dl | √ | |
| 23 | Ny. Ri | | √ | | | | | | √ | | 11,0 | 12-14 g/dl | √ | |

| | | | | | | | | | | | | | | |
|---------------|----------|-----------|----------|-----------|----------|----------|----------|-----------|-----------|------|------------|--|-----------|-----------|
| 24 | Trn. Itn | √ | √ | | | | | | √ | 13,5 | 14-16 g/dl | | √ | |
| 25 | Trn. Dh | √ | √ | | | | | | √ | 15,0 | 14-16 g/dl | | √ | |
| 26 | Trn. Lbl | √ | | | √ | | | | √ | 15,2 | 14-16 g/dl | | √ | |
| 27 | Ny. Min | | √ | | | | √ | | | 11,0 | 12-14 g/dl | | √ | |
| 28 | Trn. Dn | √ | | | | | | √ | | 13,0 | 14-16 g/dl | | √ | |
| 29 | Trn. Sgd | √ | | | | | | √ | | 14,9 | 14-16 g/dl | | √ | |
| 30 | Trn. Kl | √ | | | | √ | | | | 13,5 | 14-16 g/dl | | √ | |
| 31 | Trn. Al | √ | | | | | √ | | | 12,8 | 14-16 g/dl | | √ | |
| 32 | Trn. Ti | √ | | | | | | √ | | 13,0 | 14-16 g/dl | | √ | |
| Jumlah | | 25 | 7 | 14 | 4 | 5 | 4 | 12 | 16 | | | | 11 | 21 |

Kendari, 21 Juli 2016
Panelli,



FITRI ARBIANTI
NIM. P00320013110

DOKUMENTASI PENELITIAN





KEMENTERIAN KESEHATAN R I
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI



*Jl. Jend. A.H. Nasution No. G.14 Anduonohu, Kota Kendari 93332
Telp. (0401) 3190492 Fax. (0401) 3193339 e-mail: poltekkes_kendari@yahoo.com*

Nomor : DL.11.02/11/1126/2016
Lampiran : 1 (satu) eks.
Perihal : Permohonan Izin Penelitian

Yang Terhormat,
Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Sultra
di-
Kendari

Dengan hormat,

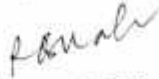
Sehubungan dengan akan dilaksanakannya penelitian mahasiswa
Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kemenkes Kendari:

Nama : Fitri Arbianti
NIM : P00320013110
Jurusan/Prodi : D III Analis Kesehatan
Judul Penelitian : Gambaran Kadar Hemoglobin Penjual Makanan pada
Malam Hari di Wilayah Anduonohu Kecamatan Poasia
Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara

Untuk diberikan izin penelitian oleh Badan Penelitian dan
Pengembangan Provinsi Sulawesi Tenggara.

Demikian penyampaian kami, atas perhatian dan kerjasamanya
diucapkan terima kasih.

15 Juli 2016
A.n. Direktur
Kepala Unit Penelitian dan
Pengabdian Masyarakat


Rosnah, STP., MPH.
NIP. 19710522 200112 2 001



**KEMENTERIAN KESEHATAN RI
POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI
JURUSAN ANALIS KESEHATAN**



Jl. Jend. A.H. Nasution. No. G.14 Anduonohu, Kota Kendari 93232
Telp. (0401) 3190492 Fax. (0401) 3193339 e-mail: poltekkeskendari@yahoo.com
Jurusan Analis Kesehatan : Jl. A.H. Nasution. No. G.14 Anduonohu, Kota Kendari

Nomor : DL.11.02/8/146/2016
Lampiran : -
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Yth,
Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Kendari
Di-
Tempat

Mohon diberikan izin kepada mahasiswa Jurusan Analis Kesehatan Poltekkes Kendari:

Nama : Fitri Arbianti
NIM : P00320013110
Judul Penelitian : Gambaran kadar Hemoglobin penjual makanan pada malam hari di wilayah Anduonohu Kec. Poasia Kota Kendari Provinsi Sulawesi Tenggara.

Untuk mengadakan penelitian yang akan digunakan sebagai bahan penyusunan karya tulis ilmiah yang merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan pendidikan di Jurusan Analis Kesehatan Politeknik Kesehatan Kendari.

Demikian permohonan ini diajukan, atas bantuan bapak kami ucapkan terima kasih.

Kendari, 14 Juli 2016

Ketua Jurusan Analis Kesehatan,


Ruth Mongan, B.Sc., S.Pd., M.Pd
NIP. 195601041982122001





PEMERINTAH PROVINSI SULAWESI TENGGARA
BADAN PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN
Kompleks Bumi Praja Anduonohu Telp. (0401) 3136256 Kendari 93232

Kendari, 18 Juni 2016

Nomor : 070/2769/Balitbang/2016
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

K e p a d a
Yth. Walikota Kendari
di -
KENDARI

Berdasarkan Surat Direktur Poltekkes Kendari Nomor : DL.11.02/1/1/26/2016 tanggal 15 Juli 2016 perihal tersebut di atas, Mahasiswa di bawah ini :

Nama : FITRI ARBIANTI
NIM : P00320013110
Prog. Studi : D III Analis Kesehatan
Pekerjaan : Mahasiswa
Lokasi Penelitian : Wilayah Anduonohu Kec. Poasia Kota Kendari

Bermaksud untuk melakukan Penelitian/Pengambilan Data di Daerah/Kantor Saudara dalam rangka penyusunan KTI, dengan judul :

"GAMBARAN KADAR HEMOGLOBIN PENJUAL MAKANAN PADA MALAM HARI DI WILAYAH ANDUONOHU KECAMATAN POASIA KOTA KENDARI PROVINSI SULAWESI TENGGARA"

Yang akan dilaksanakan dari tanggal : 18 Juni 2016 sampai selesai

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami menyetujui kegiatan dimaksud dengan ketentuan :

1. Senantiasa menjaga keamanan dan ketertiban serta mentaati perundang-undangan yang berlaku.
2. Tidak mengadakan kegiatan lain yang bertentangan dengan rencana semula.
3. Dalam setiap kegiatan dilapangan agar pihak Peneliti senantiasa koordinasi dengan pemerintah setempat.
4. Wajib menghormati Adat Istiadat yang berlaku di daerah setempat.
5. Menyerahkan 1 (satu) exemplar copy hasil penelitian kepada Gubernur Sultra Cq. Kepala Badan Penelitian dan Pengembangan Provinsi Sulawesi Tenggara.
6. Surat izin akan dicabut kembali dan dinyatakan tidak berlaku apabila ternyata pemegang surat izin ini tidak mentaati ketentuan tersebut di atas.

Demikian Surat Izin Penelitian diberikan untuk digunakan sebagaimana mestinya.

an. GUBERNUR SULAWESI TENGGARA
KEPALA BADAN PENELITIAN DAN
PENGEMBANGAN PROVINSI,



I. SUKANTO TODING, MSP, MA
Pembina Tk. I, Gol. IV/b
Nip. 196807201993011003I

T e m b u s a n :

1. Gubernur Sulawesi Tenggara (sebagai laporan) di Kendari;
2. Direktur Poltekkes Kendari di Kendari;
3. Kepala Badan Kesbang Kota Kendari di Kendari;
4. Camat Poasia di Poasia;
5. Kepala Kelurahan Anduonohu di Anduonohu;
6. Mahasiswa yang bersangkutan.



KEMENTERIAN KESEHATAN RI
BADAN PENGEMBANGAN DAN PEMBERDAYAAN
SUMBERDAYA MANUSIA KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN KENDARI



Jl. Jend. A.H. Nasution, No. G.14 Anduonohu, Kota Kendari 93232
Telp. (0401) 3190492 Fax. (0401) 3193339 e-mail: poltekkeskendari@yahoo.com

SURAT KETERANGAN BEBAS PUSTAKA
NO: 091/PP/2016

Yang bertanda tangan di bawah ini Kepala Unit Perpustakaan Politeknik Kesehatan Kendari,
menerangkan bahwa :

Nama : Fitri Arbianti
NIM : P00320013110
Tempat Tgl. Lahir : Abeli, 02 Maret 1995
Jurusan : Analisis Kesehatan
Alamat : Jln.Dewi Sartika.Kel Abeli.Kec Abeli

Benar-benar mahasiswa yang tersebut namanya di atas sampai saat ini tidak mempunyai sangkut paut di Perpustakaan Poltekkes Kendari baik urusan peminjaman buku maupun urusan administrasi lainnya.

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk digunakan sebagai syarat untuk mengikuti ujian akhir pada Jurusan Analisis Kesehatan Tahun 2016

Kendari, 25 Juli 2016

Kepala Unit Perpustakaan
Politeknik Kesehatan Kendari
Amaluddin, S. Sos
Amaluddin, S. Sos
NIP. 196112311982031038