

DAFTAR ISI

| | |
|--|-------------|
| HALAMAN JUDUL | i |
| LEMBAR PERSETUJUAN | ii |
| LEMBAR PENGESAHAN | iii |
| MOTTO DAN PERSEMBAHAN..... | iv |
| ABSTRAK | v |
| ABSTRACT | vi |
| KATA PENGANTAR..... | vii |
| UCAPAN TERIMA KASIH..... | viii |
| DAFTAR ISI..... | x |
| DAFTAR GAMBAR..... | xiii |
| DAFTAR TABEL..... | xiv |
| DAFTAR LAMPIRAN | xv |
| BAB 1 PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 Latar Belakang Masalah | 1 |
| 1.2 Rumusan Masalah | 4 |
| 1.3 Batasan Masalah..... | 4 |
| 1.4 Tujuan Penelitian..... | 4 |
| 1.4.1 Tujuan Umum..... | 4 |
| 1.4.2 Tujuan Khusus | 4 |
| 1.5 Manfaat Penelitian..... | 4 |
| 1.5.1 Manfaat Teoritis..... | 4 |
| 1.5.2 Manfaat Praktis | 5 |
| BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA..... | 6 |
| 2.1 Karboksihemoglobin | 6 |
| 2.1.1 Definisi Karboksihemoglobin (COHb)..... | 6 |
| 2.1.2 Pembentukan COHb | 7 |
| 2.1.3 Mekanisme kerja gas COHb | 7 |
| 2.1.4 Pengaruh Konsentrasi COHb Pada Manusia | 8 |
| 2.1.5 Faktor yang mempengaruhi gas COHb | 10 |
| 2.2 Hemoglobin | 11 |
| 2.2.1 Definisi Hemoglobin..... | 11 |

| | |
|--|-----------|
| 2.2.2 Struktur Hemoglobin | 13 |
| 2.2.3 Kadar Hemoglobin..... | 14 |
| 2.2.4 Proses Pembentukan Hemoglobin | 14 |
| 2.2.5 Proses Pelepasan Hemoglobin | 16 |
| 2.2.6 Proses Penghancuran Hemoglobin | 16 |
| 2.2.7 Fungsi Hemoglobin..... | 17 |
| 2.2.8 Faktor yang Mempengaruhi Kadar Hemoglobin | 18 |
| 2.2.9 Jenis Hemoglobin | 21 |
| 2.3 Indeks Eritrosit | 22 |
| 2.3.1 Definisi Indeks Eritrosit..... | 22 |
| 2.3.2 Faktor Yang Mempengaruhi Indeks Eritrosit | 24 |
| 2.4 Tukang Becak..... | 24 |
| 2.5 Hubungan Kadar Karboksihemoglobin (COHb) dengan Hemoglobin dan Indeks Eritrosit | 25 |
| 2.5.1 Hubungan Karboksihemoglobin dengan Hemoglobin | 25 |
| 2.5.2 Hubungan Karboksihemoglobin dengan Indeks Eritrosit..... | 27 |
| BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN | 29 |
| 3.1 Kerangka Konsep Penelitian | 29 |
| 3.2 Penjelasan Kerangka Konsep | 30 |
| 3.3 Hipotesis Penelitian..... | 31 |
| BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN..... | 32 |
| 4.1 Jenis dan Rancangan Penelitian..... | 32 |
| 4.1.1 Jenis Penelitian | 32 |
| 4.1.2 Rancangan Penelitian..... | 32 |
| 4.2 Populasi dan Sampel Penelitian..... | 32 |
| 4.2.1 Populasi Penelitian..... | 32 |
| 4.2.2 Sampel Penelitian | 32 |
| 4.3 Tempat dan Waktu Penelitian | 34 |
| 4.3.1 Tempat Penelitian | 34 |
| 4.3.2 Waktu Penelitian..... | 34 |
| 4.4 Variabel Penelitian | 34 |
| 4.5 Definisi Operasional Variabel | 34 |
| 4.6 Metode Pengumpulan Data | 35 |

| | |
|--|-----------|
| 4.7 Bahan Uji Penelitian..... | 35 |
| 4.8 Prosedur Penelitian..... | 35 |
| 4.8.1 Persiapan Alat dan Bahan..... | 35 |
| 4.8.2 Cara Kerja..... | 36 |
| 4.9 Teknik Analisa Data..... | 39 |
| 4.10 Alur Penelitian..... | 40 |
| BAB 5 HASIL PENELITIAN | 41 |
| 5.1 Penyajian Data..... | 41 |
| 5.2 Analisis Data | 42 |
| 5.2.1 Uji Normalitas Data (<i>Kolmogorov-Smirnov Test</i>)..... | 43 |
| 5.2.2 Uji Korelasi..... | 45 |
| BAB 6 PEMBAHASAN | 49 |
| 6.1 Hubungan Kadar Karboksihemoglobin (COHb) Dengan Kadar Hemoglobin | 49 |
| 6.2 Hubungan Kadar Karboksihemoglobin (COHb) Dengan Indeks Eritrosit.. | 52 |
| BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN | 57 |
| 7.1 Kesimpulan..... | 57 |
| 7.2 Saran | 57 |
| DAFTAR PUSTAKA | 58 |
| LAMPIRAN..... | 63 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 2.1 Struktur Hematologi..... | 13 |
| Gambar 2.2 Skema Proses Pelepasan Eritrosit..... | 16 |
| Gambar 3.1 Skema Kerangka Konsep | 29 |
| Gambar 4.1 Alur Penelitian | 40 |

DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 2.1 Gejala klinis COHb dalam darah | 9 |
| Tabel 2.2 Nilai Rujukan Hemoglobin..... | 14 |
| Tabel 5. 1 Hasil Pemeriksaan Kadar Karboksihemoglobin(COHb), Kadar..... | 41 |
| Tabel 5. 2 Hasil Uji Normalitas Data Kolmogorov-Smirnov Antara Kadar | 43 |
| Tabel 5. 3 Hasil Uji Korelasi Spearman Karboksihemoglobin (COHb) Dengan | 46 |
| Tabel 5. 4 Hasil Uji Korelasi Spearman Karboksihemoglobin (COHb) Dengan Nilai | 46 |
| Tabel 5. 5 Hasil Uji Korelasi Spearman Karboksihemoglobin (COHb) Dengan Nilai | 47 |
| Tabel 5. 6 Hasil Uji Korelasi Spearman Karboksihemoglobin (COHb) Dengan Nilai | 47 |

DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1 Surat Perizinan Penelitian di Balai Besar Laboratorium Kesehatan Surabaya | 63 |
| Lampiran 2 Surat Perizinan Penelitian di Laboratorium Hematologi Jurusan Teknologi Laboratorium Medis Poltekkes Kemenkes Surabaya | 64 |
| Lampiran 3 Surat Peminjaman Alat di Laboratorium Hematologi | 65 |
| Lampiran 4 Surat Keterangan Layak Etik | 66 |
| Lampiran 5 Hasil Pemeriksaan Hemoglobin dan Indeks Eritrosit | 68 |
| Lampiran 6 Hasil Pemeriksaan Karboksihemoglobin (COHb)..... | 69 |
| Lampiran 7 Persetujuan Pengambilan Sampel dan Mengikuti Penelitian | 70 |
| Lampiran 8 Kurva Kalibrasi dan Perhitungan kadar COHb | 71 |
| Lampiran 9 Log Book Penelitian..... | 72 |
| Lampiran 10 Kartu Bimbingan..... | 76 |