

**HEMOGLOBIN AVERAGE DIFFERENCES BEFORE AND
AFTER LONG TERM COMBINED TREATMENT WITH
CLOZAPINE AND HALOPERIDOL IN SCHIZOPHRENIC
PATIENT IN GRHASIA HOSPITAL**

A Scientific Paper

Submitted in Partial of Requirement
for the Medical Scholar Degree

Medical Education Program



by:

Vina Fathiyatul Inayah

12711032

**FACULTY OF MEDICINE
ISLAMIC UNIVERSITY OF INDONESIA
YOGYAKARTA**

2017

KARYA TULIS ILMIAH

**PERBEDAAN RERATA HEMOGLOBIN SEBELUM DAN SESUDAH
TERAPI KOMBINASI CLOZAPIN DAN HALOPERIDOL JANGKA
PANJANG PADA PASIEN SKIZOFRENIA DI RSJ GRHASIA**

Disusun dan diajukan oleh :

Vina Fathiyatul Inayah
12711032

Telah diseminarkan tanggal : 01 Maret 2017

Dan telah disetujui oleh :

Penguji



dr. Sufi Desrini, M.Sc

Tanggal : 06 Maret 2017

Pembimbing Utama



dr. Rahma Yuantari, M.Sc, Sp. PK

Tanggal : 06 Maret 2017

Ketua Prodi Pendidikan Dokter



dr. Erlina Marfiyanti, Sp. PD

Disahkan

Dekan



dr. Linda Rosita, M.Kes Sp. PK

DAFTAR ISI

Halaman Pengesahan.....	i
Daftar Isi.....	ii
Daftar Tabel.....	iv
Daftar Gambar.....	v
Daftar Lampiran.....	vi
Halaman Pernyataan.....	vii
Kata Pengantar.....	viii
Intisari.....	xi
<i>Abstract</i>	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.4 Keaslian Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Telaah Pustaka.....	7
2.1.1 Skizofrenia.....	7
2.1.1.1 Definisi Skizofrenia.....	7
2.1.1.2 Etiologi dan Faktor Risiko Skizofrenia.....	8
2.1.1.3 Manifestasi Klinis Skizofrenia.....	15
2.1.1.4 Penegakan Diagnosis Skizofrenia.....	20
2.1.1.5 Terapi Skizofrenia.....	22
2.1.2 Penurunan Kadar Hb.....	25
2.1.3.1 Definisi Penurunan Kadar Hb.....	25
2.1.3.2 Etiologi dan Faktor Risiko Anemia.....	26
2.1.3.3 Penegakan Diagnosis Anemia.....	28
2.1.3 Clozapin Menyebabkan Penurunan Kadar Hb.....	30
2.2 Kerangka Teori.....	36

2.3 Kerangka Konsep Penelitian.....	37
2.4 Hipotesis.....	37
BAB III METODE PENELITIAN.....	38
3.1 Jenis dan Desain Penelitian.....	38
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	38
3.3 Populasi dan Subyek Penelitian.....	39
3.4 Identifikasi Variabel.....	39
3.5 Definisi Operasional.....	39
3.6 Instrumen Penelitian.....	40
3.7 Alur Penelitian.....	40
3.8 Metode Analisis Data.....	41
3.9 Etika Penelitian.....	42
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
4. 1 Hasil Penelitian.....	43
4. 1. 1 Data Rumah Sakit.....	43
4. 2 Pembahasan.....	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
DAFTAR PUSTAKA.....	52
LAMPIRAN.....	55

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	3
Tabel 2. Pemeriksaan Dasar Sebelum Pemberian Terapi.....	23
Tabel 3. Antipsikotik Generasi Satu dan Generasi Dua.....	24
Tabel 4. Pemeriksaan Laboratorium untuk Diagnosis Anemia.....	29
Tabel 5. Karakteristik Dasar dari Sampel Penelitian.....	44
Tabel 6. Perbedaan Rerata Hb, Hmt, AE, MCV, MCH, dan MCHC.....	45



DAFTAR GAMBAR

- Gambar 1. Penurunan Rerata Kadar Hb Pasien Laki- laki dan Perempuan..... 46
- Gambar 2. Persentase Pasien yang Tidak Anemia dan Pasien Anemia..... 47



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 <i>Ethical Clearance</i>	55
Lampiran 2 Hasil Uji Normalitas	56
Lampiran 3 Hasil Uji <i>Paired Sample Statistics</i>	56
Lampiran 4 Hasil Uji <i>Paired Sample Correlation</i>	56
Lampiran 5 Hasil Uji <i>Paired Sample</i>	57



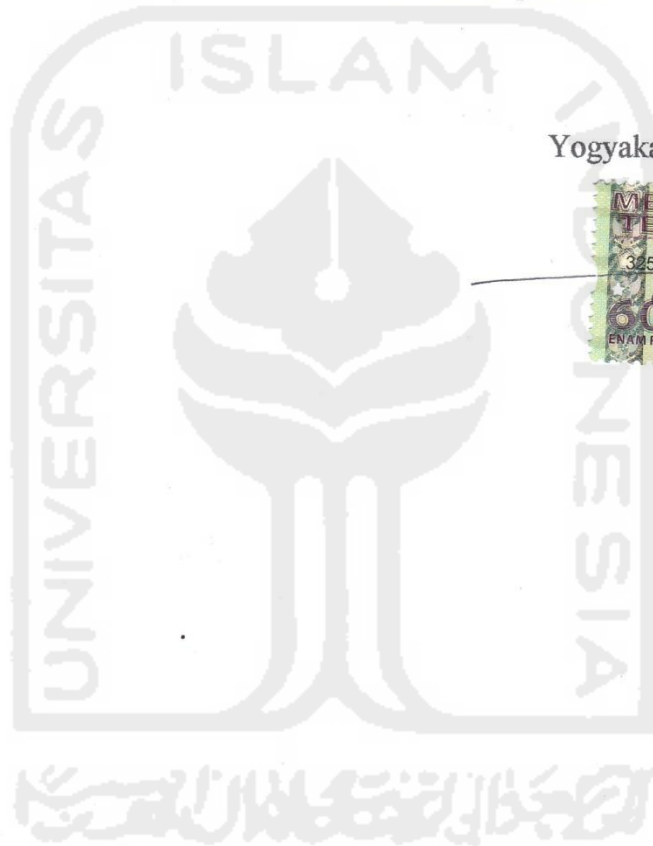
SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam karya tulis ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain kecuali yang tertulis diacu dalam naskah ini dan diterbitkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 06 Maret 2017



Penulis



KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Segala puji bagi Allah S.W.T. yang telah melimpahkan rahmat dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini. Shalawat dan salam tak lupa kita khaturkan kepada junjungan kita Nabi Muhammad saw dan semoga kita termasuk dalam umatnya di yaumul akhir kelak.

Alhamdulillah, berkat usaha, doa dan perjuangan akhirnya penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) dengan judul **“Perbedaan Rerata Hemoglobin Sebelum dan Sesudah Terapi Kombinasi Clozapin dan Haloperidol Jangka Panjang pada Pasien Skizofrenia di RSJ Grhasia”**. Karya tulis ini disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan jenjang pendidikan sarjana kedokteran di program studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia.

Dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini penulis banyak mendapat bimbingan, arahan dan bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih kepada :

1. dr. Linda Rosita M.Kes, Sp. PK, selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Indonesia
2. dr. Rahma Yuantari, M.Sc, Sp. PK, selaku Dosen Pembimbing atas ilmu, masukan, pengertian dan kesabaran yang tidak terhingga dalam membimbing selama proses penyelesaian karya tulis ini dari awal hingga akhir sehingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis ini dengan baik.
3. dr. Sufi Desrini M.Sc, selaku Dosen Penguji yang telah memberikan nasehat, saran dan masukan kepada penulis dalam proses penyusunan karya tulis ilmiah ini.

4. dr. Novyan Lusiyana M.Sc, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah membimbing selama menuntut ilmu di Fakultas Kedokteran.
5. Rumah Sakit Jiwa Grhasia yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
6. dr. Isnaini, Sp. KJ, selaku Dosen Pembimbing lapangan yang telah membimbing penulis selama pengambilan data.
7. Tenaga kerja rekam medis Rumah Sakit Grhasia yang telah membantu dalam pengambilan data rekam medis.
8. Kedua orang tua tercinta atas do'a dan dukungan yang tiada henti, perhatian dan kasih sayang yang tidak pernah putus kepada penulis dalam menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
9. Keluarga besar yang telah memberikan semangat, do'a, dan dukungan kepada penulis untuk menyelesaikan karya tulis ilmiah ini.
10. Teman-teman tersayang Mayang, Wulan, Iyen, Pras, Indah, Sari, Alif, Hana yang telah berjuang bersama dan memberikan banyak dukungan terutama di saat- saat terendah.
11. Teman-teman Hypoglossus angkatan 2012, terimakasih telah kebersamai menuntut ilmu di kampus tercinta. Semoga kita semua bertemu di jalan kesuksesan.
12. Teman-teman seperjuangan Mbak Choi, Mas Adin, Nimas, Rachmi, Bella, Putri, Wahda, Zaky, Fikri, dan Agit yang telah memberikan sambutan yang baik sejak pertama kali bertemu.
13. Seluruh karyawan di FK UII yang telah banyak membantu penulis.
14. Seluruh keluarga dan saudara yang telah mendoakan terselesaikannya karya tulis ini dengan baik.

Akhirnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini yang tidak bisa disebutkan satu persatu, penulis mengucapkan banyak terima kasih. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh

sebab itu dengan penuh kerendahan hati penulis memohon bantuan berupa saran, masukan dan kritikan yang bersifat membangun untuk perbaikan Karya Tulis Ilmiah ini. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan tambahan ilmu pengetahuan bagi penulis dan pembacanya. *Amin Ya Rabbal 'alamin.*

Wassalamualaikun Warahmatullahi Wabarakatuh



Yogyakarta, 06 Maret 2017

Vina Fathiyatul Inayah

**PERBEDAAN RERATA HEMOGLOBIN SEBELUM DAN SESUDAH
TERAPI CLOZAPIN KOMBINASI HALOPERIDOL JANGKA PANJANG
PADA PASIEN SKIZOFRENIA DI RSJ GRHASIA**

Vina Fathiyatul Inayah¹, Rahma Yuantari², Sufi Desrini³

INTISARI

Latar Belakang: Clozapin merupakan salah satu antipsikotik generasi kedua yang sering diberikan kepada pasien skizofrenia yang tidak responsif terhadap antipsikotik lainnya. Efek samping hematologik dari clozapin yang paling sering diteliti adalah agranulositosis, sedangkan efeknya terhadap kadar hemoglobin masih jarang diteliti. Clozapin jarang digunakan sebagai obat tunggal dan sering dikombinasikan dengan haloperidol. **Tujuan:** Untuk mengetahui perbedaan rerata hemoglobin sebelum dan sesudah terapi clozapin kombinasi haloperidol jangka panjang. **Metodologi:** Penelitian ini dilakukan di RSJ Grhasia Yogyakarta dengan menggunakan data rekam medis dari 72 pasien. Data yang diambil adalah identitas dan data darah rutin sebelum dan sesudah terapi yang digunakan minimal selama enam bulan. Data dianalisis menggunakan *uji paired t test*. **Hasil:** Hasil menunjukkan rerata hemoglobin sebelum terapi adalah $14,558 \pm 1,60$ g/dL dan rerata hemoglobin setelah mendapatkan terapi adalah $13,744 \pm 1,66$ g/dL. Dari hasil uji *paired t test* didapatkan $p= 0,000$. **Kesimpulan:** Terdapat perbedaan yang bermakna antara rerata hemoglobin sebelum dan sesudah terapi clozapin kombinasi haloperidol jangka panjang.

Kata kunci: rerata hemoglobin, clozapin, haloperidol

**HEMOGLOBIN AVERAGE DIFFERENCES BEFORE AND AFTER
LONG TERM COMBINED TREATMENT WITH CLOZAPINE AND
HALOPERIDOL IN SCHIZOPHRENIC PATIENT IN GRHASIA
HOSPITAL**

Vina Fathiyatul Inayah¹, Rahma Yuantari², Sufi Desrini³

ABSTRACT

Backgrounds: Clozapine is one of second generation antipsychotic which is given to unresponsive schizophrenic patient. Clozapine's effect on hematologic especially hemoglobin level has not been studied much. Clozapine is rare to given alone and often combined with haloperidol. **Objective:** To know the difference of hemoglobin level before and after long term treatment of clozapine and haloperidol in combination. **Methods:** Information on age, sex, medical comorbidities, and complete blood counts were collected from medical records of 72 patients from Grhasia Hospital that have been treated with combined treatment of clozapine and haloperidol more than six months. Data were analyzed with paired t test. **Results:** The average of hemoglobin level before treatment was $14,558 \pm 1,60$ g/dL and the average after treatment was $13,744 \pm 1,66$ g/dL. The result from paired t test shown that $p=0,000$. **Conclusions:** There was significant differences of hemoglobin level before and after treatment ($p=0,000$).

Keywords: Hemoglobin averages, clozapine, haloperidol