

# **SKRIPSI**

## **PROFIL PENGGUNAAN KORTIKOSTEROID PADA PASIEN TULI MENDADAK SENSORINEURAL (SSNHL) DENGAN DIABETES MELITUS**

**(Studi di Poli THT-KL RSUD Dr. Soetomo, Surabaya)**



**DYOKO GUMILANG SUDIBYO**

**FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS AIRLANGGA**

**DEPARTEMEN FARMASI KLINIK**

**SURABAYA**

**2020**

**Lembar Pengesahan**

**PROFIL PENGGUNAAN KORTIKOSTEROID  
PADA PASIEN TULI MENDADAK SENSORINEURAL  
(SSNHL) DENGAN DIABETES MELITUS**

**(Studi di Poli THT-KL RSUD Dr. Soetomo, Surabaya)**

**SKRIPSI**

**Dibuat untuk memenuhi syarat mencapai gelar Sarjana Farmasi pada  
Fakultas Farmasi Universitas Airlangga**

**2020**

**Oleh :**

**DYOKO GUMILANG SUDIBYO**

**NIM : 051611133077**

**Skripsi ini telah disetujui  
Tanggal 11 Agustus 2020 oleh:  
Pembimbing Utama**

**Dr. apt. Yulistiani, M.Si.  
NIP. 19660428 199203 2 001**

**Pembimbing Serta**

**Pembimbing Serta**

**Dr. Nyilo Purnami,dr.,Sp.THT-KL(K). FICS. FISC M Dra. apt. Dwi Rahayu Rusiani,Sp.FRS.  
NIP. 19640724 198910 2 001 NIP. 19620502 199303 2 002**

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Dyoko Gumilang Sudibyo

NIM : 051611133077

adalah mahasiswa Fakultas Farmasi, Universitas Airlangga, menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Naskah Tugas Akhir/Skripsi yang saya tulis dengan judul :

**Profil Penggunaan Kortikosteroid pada Pasien Tuli Mendadak Sensorineural (SSNHL) dengan Diabetes Melitus  
(Studi di Poli THT-KL RSUD Dr. Soetomo, Surabaya)**

adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila dikemudian hari diketahui bahwa isi Naskah Skripsi ini merupakan hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 11 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,



Dyoko Gumilang Sudibyo  
NIM 051611133077

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Dyoko Gumilang Sudibyo

NIM : 051611133077

menyatakan bahwa demi kepentingan perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui abstrak Skripsi yang saya tulis dengan judul:

**Profil Penggunaan Kortikosteroid pada Pasien Tuli Mendadak**

**Sensorineural (SSNHL) dengan Diabetes Melitus**

**(Studi di Poli THT-KL RSUD Dr. Soetomo, Surabaya)**

untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet atau media lain yaitu Digital Library Perpustakaan Universitas Airlangga untuk kepentingan akademik, sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 11 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,



Dyoko Gumilang Sudibyo

NIM 051611133077

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan berkat, rahmat, pertolongan, dan perlindunganNya, sehingga skripsi saya dengan judul “Profil Penggunaan Kortikosteroid pada Pasien Tuli Mendadak Sensorineural (SSNHL) dengan Diabetes Melitus” (penelitian dilakukan di Poli THT-KL RSUD Dr. Soetomo, Surabaya) dapat selesai dengan baik. Penelitian ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh ijazah dan gelar Sarjana Farmasi (S. Farm) di Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, Surabaya dengan baik dan tepat waktu.

Saya juga mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah membantu untuk menyelesaikan skripsi ini

1. Ibu Dr. apt. Yulistiani, M.Si. , Ibu Dr. Nyilo Purnami.,dr.,Sp.THT-KL (K). FICS. FISC.M., dan Ibu Dra. apt. Dwi Rahayu Rusiani,Sp.FRS. selaku dosen pembimbing skripsi atas segala bimbingan, bantuan, masukan, dan dukungannya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
2. Bapak Prof. Dr. Mohammad Nasih, SE., M.T., Ak., CMA selaku Rektor Universitas Airlangga yang telah memberikan segala fasilitas selama menjalani pendidikan dan pelaksanaan penelitian ini.
3. Ibu Prof. Dr. Hj. apt. Umi Athiyah, MS. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Airlangga yang telah memberikan segala fasilitas selama menjalani proses kegiatan pembelajaran dan pelaksanaan penelitian ini.
4. Ibu Dr. apt. Budi Suprpti, M.Si. selaku Ketua Departemen Farmasi Klinik, Fakultas Farmasi Universitas Airlangga yang telah memberikan segala fasilitas dalam kelancaran dan kemudahan penelitian ini sehingga dapat terselesaikan dengan baik.
5. Direktur Pendidikan Profesi dan Penelitian, Kepala Bidang Litbang, dan Kepala Departemen Ilmu Penyakit THT-KL RSUD Dr. Soetomo,

- Surabaya yang telah memberikan kemudahan dan kelancaran dalam pelaksanaan penelitian ini.
6. Ibu Dr. apt. Budi Suprpti, M.Si. dan Ibu apt. Arina Dery Puspita Sari, S. Farm, M.Farm Klin. selaku dosen penguji skripsi yang telah memberikan masukan, bimbingan, dan arahan yang bermanfaat dalam memperbaiki skripsi ini.
  7. Bapak Dr. apt. Abdul Rahem, M. Kes. sebagai dosen wali yang terus memberikan dukungan dan motivasi selama kegiatan pembelajaran dan pelaksanaan penelitian ini.
  8. Kedua orang tua saya, Bapak Ir. Rusianto, M.M, dan Ibu Indah Yuliasuti yang selalu memberikan dukungan, bantuan, motivasi, kasih sayang, dan doa yang tiada henti sehingga kegiatan perkuliahan dan penelitian ini dapat berjalan dengan baik.
  9. Kakak saya, Hutami Putri Puspitasari S.Pi., M.P. dan Rizky Chandra Ariesta S.T., M.T. yang selalu memberikan dukungan, bantuan, motivasi, kasih sayang, dan doa yang tiada henti sehingga kegiatan perkuliahan dan penelitian ini dapat berjalan dengan baik.
  10. Seluruh teman-teman, kakak tingkat, adik tingkat saya di Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, SMA Akselerasi, dan lainnya atas segala dukungan dan persahabatannya selama ini.
  11. Segenap karyawan di Departemen Farmasi Klinik Fakultas Farmasi Universitas Airlangga dan Ibu Lastri, Ibu Nur, Ibu Yani, dan Ibu Ana yang telah membantu dalam menyelesaikan penelitian ini dengan baik.
  12. Semua pihak yang tidak dapat saya sebutkan satu persatu yang telah banyak membantu selama menempuh pendidikan maupun dalam pelaksanaan penelitian dan penyelesaian skripsi ini baik moril dan materil kepada saya.

Semoga Allah SWT memberikan balasan untuk kebaikan dan ketulusan yang telah dilakukan kepada penulis. Saya menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, sehingga saya mengharapkan masukan dan saran-saran yang membangun demi perbaikan di masa mendatang. Semoga skripsi ini selanjutnya dapat bermanfaat dan membawa kebaikan kepada penulis, masyarakat umum, dan perkembangan keilmuan selanjutnya, Aamiin.

Surabaya, 11 Agustus 2020

Penulis

## RINGKASAN

# PROFIL PENGGUNAAN KORTIKOSTEROID PADA PASIEN TULI MENDADAK SENSORINEURAL (SSNHL) DENGAN DIABETES MELITUS

(Studi di Poli THT-KL RSUD Dr. Soetomo, Surabaya)

Dyoko Gumilang Sudibyo

SSNHL merupakan penurunan sensitivitas pendengaran lebih dari 30 dB pada tiga frekuensi audiometri berturut-turut dan berlangsung selama 72 jam atau kurang. SSNHL biasanya terjadi secara unilateral. Etiologi SSNHL bersifat idiopatik. Terdapat empat teori yang menjelaskan etiologi SSNHL, yaitu infeksi virus, kelainan vaskular, kerusakan membran koklea, dan kelainan imunologi. SSNHL idiopatik memiliki terapi yang bervariasi, seperti kortikosteroid, vasodilator, antioksidan, antiplatelet, antikoagulan, dan HBO. Kortikosteroid menjadi terapi utama karena memiliki efek antiinflamasi dan mampu meningkatkan aliran darah. Pada penelitian ini diamati profil kortikosteroid pasien SSNHL dengan diabetes melitus (jenis, rute pemakaian, dosis, frekuensi, lama pemberian, dan pola *tapering off*). Kortikosteroid memiliki efek sistemik berupa peningkatan kadar gula darah karena kortikosteroid menginduksi glikogenolisis, glukoneogenesis, dan meningkatkan resistensi insulin.

Penelitian ini adalah penelitian observasional dengan rancangan kohort retrospektif, yaitu menganalisis pola terapi kortikosteroid pasien SSNHL dengan diabetes melitus yang ada di Rekam Medik (RM) pasien pada Poli THT-KL RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Sampel pasien diambil pada periode 1 Januari 2013-31 Desember 2019 (7 tahun). Data yang didapat akan dianalisis secara deskriptif.

Pada penelitian ini diperoleh total sampel sejumlah 34 pasien dengan perbandingan laki-laki dan perempuan yaitu 6:11. Sebanyak 24 pasien (71%) berusia 45-64 tahun. Sejumlah 10 pasien (29%) bekerja di sektor swasta (bidang otomotif, mekanik, alat-alat berat). Sejumlah 11 pasien (32%) mengalami gangguan pendengaran berat dan sejumlah 19 pasien (56%) mengalami gangguan pendengaran sangat berat. Pada jenis kasus SSNHL, sebanyak 26 pasien (77%) mengalami SSNHL unilateral dengan rincian 16 pasien (47%) unilateral dekstra dan 10 pasien (29%) unilateral sinistra. Frekuensi kunjungan ulang pasien antara 1 hingga 4 kali. Sebanyak 30 pasien (88%) melakukan kunjungan ulang minimal satu kali, dan sebanyak 4 pasien



(12%) tidak melakukan kunjungan ulang. Manifestasi klinik pasien cukup bervariasi, sebanyak 27 pasien (79%) mengalami tinnitus dan sebanyak 15 pasien (44%) mengalami vertigo. Sejumlah 22 pasien mengalami kelainan vaskular yang dapat menjadi riwayat etiologi SSNHL.

Metilprednisolon peroral paling sering digunakan, yaitu sejumlah 28 pasien (82%) dengan dosis awal yaitu 48 mg/hari. Pola *tapering off* yang paling banyak ditemukan dimulai dengan pemberian metilprednisolon 48 mg/hari dan setiap 3 hari dosis akan diturunkan 8 mg. Beberapa pasien mendapatkan terapi kortikosteroid peroral dengan penambahan dosis insulin *rapid acting* 4 unit setiap pemberian 25 mg metilprednisolon.

Seluruh pasien mengalami perbaikan pendengaran dengan rata rata ambang perbaikan pendengaran yaitu 9,8 dB. Sejumlah 3% pasien mengalami perbaikan pendengaran sempurna, yaitu pasien yang menggunakan terapi kombinasi metilprednisolon oral dan intratimpani. Sejumlah 56% pasien tidak mengalami perbaikan (*no recovery*) dan sisanya adalah *marked* dan *slight recovery*.