

SKRIPSI

**KAJIAN PENGGUNAAN ASPIRIN DAN KLOPIDOGREL
PADA PASIEN STROKE ISKEMIK
YANG MENJALANI RAWAT INAP
TERHADAP PERBAIKAN *OUTCOME* KLINIK PASIEN**

**(Penelitian dilakukan di Ruang Seruni B SMF Saraf RSUD Dr.
Soetomo Surabaya)**



GALUH PERDANA DEWI ASFANDI

**FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS AIRLANGGA
DEPARTEMEN FARMASI KLINIS
SURABAYA
2014**

SKRIPSI

**KAJIAN PENGGUNAAN ASPIRIN DAN KLOPIDOGREL
PADA PASIEN STROKE ISKEMIK
YANG MENJALANI RAWAT INAP
TERHADAP PERBAIKAN *OUTCOME* KLINIK PASIEN**

**(Penelitian dilakukan di Ruang Seruni B SMF Saraf RSUD Dr.
Soetomo Surabaya)**



GALUH PERDANA DEWI ASFANDI

Pembimbing:

- 1. Junaidi Khotib, S. Si., Apt., M. Kes., PhD**
- 2. dr. Saiful Ardhi, Sp. S**
- 3. Dra. Worokarti, Apt., Sp. FRS**

**FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS AIRLANGGA
DEPARTEMEN FARMASI KLINIS
SURABAYA**

2014

Lembar Pengesahan

**KAJIAN PENGGUNAAN ASPIRIN DAN KLOPIDOGREL
PADA PASIEN STROKE ISKEMIK
YANG MENJALANI RAWAT INAP
TERHADAP PERBAIKAN *OUTCOME* KLINIK PASIEN**

(Penelitian dilakukan di Ruang Seruni B SMF Saraf RSUD Dr. Soetomo Surabaya)

SKRIPSI

**Dibuat untuk Memenuhi Syarat Mencapai Gelar Sarjana Farmasi
di Fakultas Farmasi Universitas Airlangga**

2014

Oleh :

GALUH PERDANA DEWI ASFANDI

NIM: 051011066

Skripsi ini Telah Disetujui

Agustus 2014

Oleh :

Pembimbing Utama

Junaidi Khotib, S. Si., Apt., M. Kes., PhD

NIP. 197010221995121001

Pembimbing Serta I

Pembimbing Serta II

dr. Mohammad Saiful Ardhi, Sp. S

NIP. 198012072008121001

Dra. Worokarti, Apt. Sp. FRS

NIP. 196802111995032004

LEMBAR PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui skripsi/karya ilmiah saya, dengan judul: “KAJIAN PENGGUNAAN ASPIRIN DAN KLOPIDOGREL PADA PASIEN STROKE ISKEMIK YANG MENJALANI RAWAT INAP TERHADAP PERBAIKAN *OUTCOME* KLINIK PASIEN (Penelitian dilakukan di Ruang Seruni B SMF Saraf RSUD Dr. Soetomo Surabaya)” untuk dipublikasikan atau ditampilkan di internet, *digital library* Perpustakaan Universitas Airlangga atau media lain untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta. Demikian pernyataan persetujuan publikasi skripsi/karya ilmiah saya buat dengan sebenar-benarnya.

Surabaya, Agustus 2014

Galuh Perdana Dewi Asfandi
NIM. 051011066

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan, bahwa sesungguhnya hasil skripsi/tugas akhir ini adalah benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri. Apabila di kemudian hari diketahui bahwa skripsi ini menggunakan data fiktif atau merupakan hasil dari plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan atau pencabutan gelar yang saya peroleh.



Surabaya, Agustus 2014

Galuh Perdana Dewi Asfandi

NIM. 051011066

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga skripsi yang berjudul KAJIAN PENGGUNAAN ASPIRIN DAN KLOPIDOGREL PADA PASIEN STROKE ISKEMIK YANG MENJALANI RAWAT INAP TERHADAP PERBAIKAN *OUTCOME* KLINIK PASIEN (Penelitian dilakukan di Ruang Seruni B SMF Saraf RSUD Dr. Soetomo Surabaya) dapat terselesaikan dengan baik.

Tersusunnya skripsi ini tidak lepas dari bantuan banyak pihak, baik secara moral maupun material. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis sampaikan terima kasih dan penghargaan sedalam-dalamnya kepada:

1. Junaidi Khotib, S. Si., Apt., M. Kes., Ph. D selaku pembimbing utama, dr. Mohammad Saiful Ardhi, Sp. S selaku pembimbing serta I dan Dra. Worokarti, Apt. Sp. FRS selaku pembimbing serta II atas waktu, kesabaran, bimbingan, dan saran sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Terimakasih telah memberikan saya kesempatan istimewa untuk mendapat ilmu dan pengalaman yang berharga serta motivasi yang selalu diberikan.
2. Dr. Budi Suprapti, M. Si., Apt. dan Bambang Subakti Zulkarnain M. Clin. Pharm. selaku dosen penguji yang telah memberikan saran, perbaikan, dan juga motivasi dalam menyempurnakan skripsi ini.
3. Dr. Budi Suprapti, M. Si., Apt. selaku Ketua Departemen Farmasi Klinis, Dr. Umi Athijah, Apt., M. S. selaku Dekan Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, dan Prof. Dr. H. Fasich, Apt.

selaku Rektor Universitas Airlangga yang telah memberikan kesempatan untuk menyelesaikan program pendidikan S-1 Farmasi.

4. Prof. Purwanto selaku dosen pembimbing akademik, terimakasih telah memberikan waktunya kepada saya, mendengarkan segala cerita dan kebingungan saya, dan motivasi yang tiada hentinya diberikan selama masa studi.
5. Direktur, Kepala, staf, dan karyawan Litbang dan Dokumen Medik Pusat RSUD Dr. Soetomo telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian agar dapat menyelesaikan skripsi ini.
6. Kepala, dokter, staf, dan karyawan SMF Saraf RSUD Dr. Soetomo, atas segala waktu, tenaga, dan kesempatan selama melakukan pengambilan data dalam penelitian ini.
7. Seluruh dosen Fakultas Farmasi Universitas Airlangga yang tidak pernah lelah mendidik, membimbing, dan menemani selama menjalankan program pendidikan Farmasi.
8. Seluruh dosen, staf, dan karyawan Departemen Farmasi Klinis atas segala waktu dan kesempatan yang telah diberikan kepada saya demi lancarnya penelitian ini.
9. Seluruh civitas akademika Fakultas Farmasi Universitas Airlangga atas semua bantuan selama menjalankan pendidikan Farmasi.
10. Papa dan Mama, Drs. Med. Vet. Asfandi dan Drh. Sunarsih, Terimakasih untuk semua kasih sayang dan cinta yang luar biasa, doa, dan *support* yang selalu diberikan dan selalu menemani saya.
11. Sahabat tersayang: Hatfina Insani, Fitria Afriani Rizki, Wilona Kaulika, Sagitha Devina Wijaya, Hikmah Prasasti Nursanti Sukmo Putri, dan Veny Firdauzi. Terimakasih untuk menemani saya di

saat senang dan menangis. Semoga persahabatan ini akan terjalin terus sampai nanti.

12. Mas Edi Prasetyo Hartono, terimakasih sudah menemani dan mendengarkan segala keluhan saya.
13. Teman-teman Kelas C 2010. Terimakasih telah menjadi keluarga terdekat saya dan untuk semua ceritanya yang menyenangkan.
14. Teman-teman angkatan 2010, terimakasih untuk semua cerita indah selama empat tahun ini. Semoga kelak kita selalu bersama.
15. Teman-teman seperjuangan skripsi, Dita Nurlita Rakhma, Linggar Sekar Utari, Feriah Bte Mogundil, dan Devaki, terimakasih untuk kebersamaannya bersama-sama melewati skripsi ini, selalu mengingatkan saya, dan mendorong saya untuk terus bersemangat.
16. Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, yang secara langsung atau tidak langsung membantu kelancaran skripsi ini.

Semoga Allah SWT melimpahkan rahmat-Nya dan membalas semua kebaikan yang telah diberikan.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini tak lepas dari kesalahan dan kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan demi perbaikan tulisan ini. Semoga skripsi ini bermanfaat baik bagi pembaca maupun penulis.

Surabaya, Agustus 2014

Penulis

RINGKASAN

**KAJIAN PENGGUNAAN ASPIRIN DAN KLOPIDOGREL
PADA PASIEN STROKE ISKEMIK
YANG MENJALANI RAWAT INAP
TERHADAP PERBAIKAN *OUTCOME* KLINIK PASIEN
(Penelitian dilakukan di Ruang Seruni B SMF Saraf RSUD Dr.
Soetomo Surabaya)**

Galuh Perdana Dewi Asfandi

Stroke adalah penyakit serebrovaskular yang ditandai dengan kematian jaringan otak (infark serebral) yang terjadi karena berkurangnya aliran darah dan oksigen ke otak. Hal ini disebabkan karena adanya sumbatan, penyempitan, atau bahkan pecahnya pembuluh darah.

Menurut *National Stroke Association*, stroke adalah penyebab kematian nomor tiga yang telah membunuh 137.000 orang setiap tahunnya, juga menyebabkan penurunan kualitas hidup dan kelumpuhan pada pasien dewasa. Di Indonesia, stroke merupakan penyebab kematian utama pada semua umur (15,4 %), yang disusul oleh *tuberculosis* (7,5 %), hipertensi (6,8 %), dan cedera (6,5 %).

Obat golongan antiplatelet diindikasikan pada semua penderita yang baru pertama kali menderita TIA (*Transient Ischemic Acute*) atau stroke untuk mengurangi resiko berulangnya penyakit stroke, contohnya aspirin dan klopidoqrel.

Beberapa penelitian klinis mengatakan bahwa klopidoqrel bekerja lebih baik daripada aspirin, namun ada pula penelitian lain yang menyatakan bahwa efektivitas kedua obat ini tidak menimbulkan perbedaan yang bermakna., selain itu dari penelitian-penelitian tersebut masih banyak didapatkan data-data yang kurang signifikan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penggunaan aspirin dan klopidoqrel pada pasien stroke iskemik yang menjalani rawat inap, dengan menganalisis profil pasien berdasarkan penggunaan aspirin dan klopidoqrel serta analisis penggunaan aspirin dan klopidoqrel pada pasien stroke iskemik yang menjalani rawat inap terhadap perbaikan *outcome* klinik pasien yang meliputi perbaikan nilai GCS (*Glasgow*

Comma Scale), fungsi motorik, fungsi sensorik, dan fungsi saraf kranial.

Penelitian ini bersifat observasional analitik dengan cara pengambilan sampel menggunakan metode *time limited sampling*, dimulai 1 Februari 2013- 28 Februari 2014. Penelitian dilakukan di ruang Seruni B SMF Saraf dan ruang Rekam Medik Pusat RSUD Dr. Soetomo Surabaya. Penelitian ini telah direview oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan RSUD Dr. Soetomo Surabaya dan telah dinyatakan “Laik Etik”. Kriteria inklusi meliputi semua DMK pasien rawat inap di ruang Seruni B SMF Saraf RSUD Dr. Soetomo dengan diagnosis utama stroke iskemik yang mendapatkan terapi obat aspirin atau klopidoogrel dan dipulangkan dengan status sembuh selama periode 1 Februari 2013 – 1 Februari 2014 serta memenuhi data klinik dan data laboratorium tertentu.

Dari jumlah pasien keseluruhan sebanyak 282 pasien, didapatkan sampel yang memenuhi kriteria inklusi sebanyak 104 pasien. Dari hasil analisa data, diketahui bahwa 75 % pasien menggunakan aspirin dan sebesar 25 % menggunakan klopidoogrel. Dengan demikian, aspirin lebih banyak digunakan daripada klopidoogrel pada pasien stroke iskemik. Sesuai dengan *guideline* PERDOSSI, aspirin masih menjadi *first choice drug* untuk stroke iskemik. Penggunaan aspirin dan klopidoogrel pada 96,15 % pasien rawat inap stroke iskemik telah sesuai dengan rekomendasi literatur dengan mengacu pada keadaan dan riwayat kesehatan pasien tersebut.

Selanjutnya, dilakukan analisis penggunaan aspirin dan klopidoogrel terhadap perbaikan *outcome* klinik pasien dengan menggunakan uji *chi square*. Terdapat perbedaan efektivitas antara penggunaan aspirin dengan klopidoogrel pada pasien stroke iskemik bila diukur dari perbaikan *outcome* klinik, yakni pada perbaikan nilai GCS (*Glasgow Comma Scale*), dengan nilai $p = 0,023$, sedangkan tidak terdapat perbedaan efektivitas antara penggunaan aspirin dengan klopidoogrel pada pasien stroke iskemik bila diukur dari perbaikan *outcome* klinik, yakni pada perbaikan fungsi motorik, fungsi sensorik, dan fungsi saraf kranial, yang meliputi saraf fasialis dan saraf hipoglossus.