

SKRIPSI

STUDI EFEKTIVITAS OBAT CITICOLINE PADA PASIEN ANAK DENGAN AMBLIOPIA REFRAKTIF

(Penelitian Dilakukan di Surabaya *Eye Clinic*)



FITRI AMALIA SISWANTO

FAKULTAS FARMASI UNIVERSITAS AIRLANGGA

DEPARTEMEN FARMASI KLINIK

SURABAYA

2020

Lembar Pengesahan

**STUDI EFEKTIVITAS OBAT CITICOLINE PADA
PASIEN ANAK DENGAN AMBLIOPIA
REFRAKTIF
(Penelitian Dilakukan di Surabaya *Eye Clinic*)**

SKRIPSI

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

2020

Oleh:

FITRI AMALIA SISWANTO

NIM. 051611133006

**Skripsi ini telah disetujui
tanggal 23 Agustus 2020 oleh:**

Pembimbing Utama

Pembimbing Serta

**apt. Bambang S. Z., S.Si., M.Clin.Pharm.
NIP 197205021999631062**

**dr. Rozalina L., Sp.M(K)
NIP 197512252008012015**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Fitri Amalia Siswanto

NIM : 051611133006

adalah mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya tidak melakukan tindakan/kegiatan plagiasi dalam menyusun Naskah Tugas Akhir/Skripsi dengan judul:

Studi Efektivitas Obat Citicoline Pada Pasien Anak Dengan Ambliopia Refraktif (Penelitian dilakukan Di Surabaya *Eye Clinic*)

Apabila di kemudian 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 dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 23 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,



Fitri Amalia Siswanto

NIM. 051611133006

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Fitri Amalia Siswanto

NIM : 051611133006

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

Studi Efektivitas Obat Citicoline Pada Pasien Anak Dengan Ambliopia Refraktif
(Penelitian dilakukan Di Surabaya Eye Clinic)

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 dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 23 Agustus 2020

Yang membuat pernyataan,



Fitri Amalia Siswanto
NIM. 051611133006

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “STUDI EFEKTIVITAS OBAT CITICOLINE PADA PASIEN ANAK DENGAN AMBLIOPIA REFRAKTIF (Penelitian Dilakukan di Surabaya *Eye Clinic*)” dengan baik sebagai syarat mencapai gelar Sarjana Farmasi di Fakultas Farmasi Universitas Airlangga. Pada saat menulis skripsi ini, penulis sadar adanya hambatan dan kesulitan. Namun, semua tidak lepas dari ridho Allah SWT dan berbagai pihak yang sudah memberikan bantuan dan dukungan yang berupa moral maupun material. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada:

1. Bapak apt. Bambang Subakti Z., S.Si., M.Clin.Pharm. selaku pembimbing utama dan Ibu dr. Rozalina Loebis, Sp.M(K) selaku pembimbing serta atas bimbingan, bantuan, dukungan moral yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. Mohammad Nasih, SE., MT., Ak., CMA. selaku Rektor Universitas Airlangga serta Ibu prof. Dr. apt. Umi Athiyah, M.S. Dekan Fakultas Farmasi Universitas Airlangga yang telah memberi kesempatan untuk menyelesaikan pendidikan di Fakultas Farmasi Universitas Airlangga dan memfasilitasi penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
3. Ibu Dr. apt. Budi Suprpti, M.Si., selaku Kepala Departemen Farmasi Klinik Fakultas Farmasi Universitas Airlangga, yang sudah memberikan penulis kesempatan untuk mengerjakan skripsi di Departemen Farmasi Klinis Fakultas Farmasi Universitas Airlangga.
4. Ibu apt. Dra. Toetik Aryani, M.Si, Ibu apt. Dewi Wara Shinta, S.Farm, M.Farm.Klin., dan Ibu apt. Dinda Monika N. R., S.Farm, M.Farm.Klin. selaku dosen penguji yang sudah memberi saran dan masukan untuk perbaikan skripsi ini.
5. Ibu apt. Dewi Wara Shinta, S.Farm, M.Farm.Klin selaku dosen wali yang sudah memberikan bimbingan, motivasi, saran, dan nasihat

kepada penulis selama menempuh program S1 Pendidikan Apoteker di Fakultas Farmasi Universitas Airlangga.

6. Keluarga Siswanto, yang terdiri dari Bapak Imam Siswanto, Ibu Sri Andayani Widowati, Luqman Arifin Siswanto, Annisa Inawati Siswanto, dan Syafiqa Arifah Siswanto, yang selalu memberikan doa, dukungan moral maupun material, dan nasihat kepada penulis sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan lancar dan baik.
7. Sahabat yang penulis cintai, Noor Annisa Mones, I Gede Yoga Adi Pratama, Indah Nur Hidayati, dan Nabila Zalfadania (Alfa) yang tidak henti-hentinya memberikan dukungan moral, motivasi, semangat, menemani minum kopi di Renjana, dan selalu ada pada saat senang maupun susah.
8. Teman-teman “Menantu Idaman”, yaitu Chininta Amadea Wibowo, I Gede Yoga Adi Pratama, Nida Septioning Sukma, Putri Dwi Widowati, Nurullia Tanjung, Noor Annisa Mones, teman-teman Opium B dan seluruh angkatan 2016 yang sudah mendengarkan curhatan, berbagi cerita, memberikan semangat, motivasi, menemani dari semester 1 sampai selesainya skripsi ini.
9. Teman bermain yaitu Helmy, Zulfikar, Faiz, dan Naufal yang sudah membantu meringankan beban penulis dengan mengajak penulis bermain.
10. Helmy Kurniawan dan Ichi yang sudah memberikan dukungan moral dan menemani pagi hingga malam, dalam keadaan susah maupun duka sampai skripsi ini terselesaikan dengan baik.
11. Ketua Komisi Etik Penelitian Fakultas Farmasi Universitas Airlangga beserta jajarannya dan Ibu Rowena G. Hoesin, Sp.M(K), MARS selaku Direktur Surabaya *Eye Clinic* beserta staf yang sudah memberikan kesempatan dan memfasilitasi penulis untuk melakukan penelitian di Surabaya *Eye Clinic*. Semua pihak yang sudah memberikan doa, bantuan, dan nasihat dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga Allah SWT senantiasa membalas kebaikan yang telah diberikan. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam tulisan ini sehingga saran dan masukan sangat diharapkan demi perbaikan tulisan

ini. Semoga penelitian ini bermanfaat dan memberikan tambahan ilmu pengetahuan terkait terapi ambliopia refraktif pada pasien anak di Indonesia.

Penulis

RINGKASAN

Studi Efektivitas Obat Citicoline Pada Pasien Anak Dengan Ambliopia Refraktif (Penelitian Dilakukan di Surabaya *Eye Clinic*)

Fitri Amalia Siswanto

Gangguan penglihatan masih menjadi salah satu masalah kesehatan di dunia. Menurut penelitian yang dilakukan WHO (2010), diperkirakan jumlah penduduk yang memiliki gangguan penglihatan di dunia sebesar 285 juta dan 246 juta diantaranya mengalami penurunan penglihatan. Gangguan penglihatan yang terjadi di dunia salah satunya disebabkan oleh gangguan refraksi tidak terkoreksi (43%). Ambliopia adalah suatu penyakit penurunan ketajaman penglihatan yang tidak dapat dikaitkan dengan kelainan struktural mata atau sistem penglihatan dan menyebabkan kehilangan penglihatan sebagian maupun kebutaan akibat stimulasi yang tidak cukup pada usia dini (Grieb, 2019). Anak-anak memiliki risiko tinggi terjadinya gangguan penglihatan lebih lanjut hingga dewasa sebagai akibat kerusakan penglihatan mata. Deteksi dan terapi ambliopia dini pada anak-anak diperlukan untuk mencegah hilangnya penglihatan secara permanen. Dalam hal ini, deteksi dini dapat meningkatkan terapi ambliopia efektif pada usia muda (Pascual *et al.*, 2014). Menurut Wallace *et al.* (2018) pada umumnya ambliopia disebabkan oleh kelainan strabismik, anomali refraktif, deprivasi visual, dan oklusi mata. Penelitian yang dilakukan Faghihi *et al.* (2017) menyebutkan

69,84% kasus ambliopia disebabkan oleh anomali refraktif. Pada penelitian ini, jenis ambliopia yang dipilih adalah ambliopia refraktif dikarenakan terapi koreksi refraksi menggunakan kacamata yang dapat dilanjutkan dengan terapi farmakologi (*American Academy of Ophthalmology*, 2018). Berdasarkan beberapa penelitian sebelumnya, pemberian citicoline dinilai dapat meningkatkan ketajaman penglihatan pada pasien dengan ambliopia, baik pada dewasa maupun anak-anak (Campos *et al.*, 1995; Fresina *et al.*, 2008; Pawar *et al.*, 2014). Berdasarkan uraian di atas, perlu diketahui efektivitas penggunaan citicoline terhadap keberhasilan terapi pada pasien anak dengan ambliopia refraktif sehingga diharapkan dapat menjadi bahan evaluasi terkait terapi ambliopia refraktif pada pasien anak khususnya di *Surabaya Eye Clinic*.

Penelitian ini dilakukan secara retrospektif deskriptif terhadap data rekam medik pasien ambliopia periode 1 Januari 2015 – 31 Desember 2019 dengan menganalisis ketajaman penglihatan sebelum sampai sesudah pemberian terapi yang tercatat dalam rekam medik. Menurut hasil penelitian terdapat 17 pasien (34 data mata) sebagai sampel penelitian dengan mayoritas pasien berusia 5 tahun (41,2%) dan 6 tahun (35,3%). Tingkat keparahan ambliopia yang dialami pasien anak bervariasi, 21 mata (61,76%) mengalami ambliopia ringan, 7 mata (20,59%) mengalami ambliopia sedang, dan 2 mata (5,88%) ambliopia berat. Berdasarkan kelompok tingkat keparahan tersebut, terdapat perbaikan ketajaman penglihatan pada seluruh kelompok tingkat keparahan ambliopia yang signifikan baik secara statistika

($p < 0,05$) maupun secara klinis. Menurut hasil penelusuran rekam medik, tercatat 4 golongan lama pemberian obat citicoline, yaitu 18 mata (52,94%) diberikan selama 3 bulan, 2 mata (5,88%) diberikan 4 bulan, 12 mata (35,29%) diberikan 6 bulan dan 2 mata (5,88%) diberikan 8 bulan. Berdasarkan kelompok lama pemberian tersebut, terdapat perbaikan ketajaman penglihatan yang signifikan pada seluruh kelompok lama pemberian pada waktu pengamatan ketajaman penglihatan pada bulan ke-3, 6, dan 12 baik secara statistika maupun secara klinis. Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa obat citicoline efektif dalam memperbaiki ketajaman penglihatan ambliopia refraktif pada pasien anak dari faktor tingkat keparahan dan lama pemberian.