

HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT  
ANTI-PLATELET ASPIRIN DENGAN KEJADIAN STROKE  
ISKEMIK BERULANG DI RS BETHESDA YOGYAKARTA

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Sebagai Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran

Pada Fakultas Kedokteran  
Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh  
I DEWA GDE RAINY CHRISANANTA PUTRA

41120008

FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
YOGYAKARTA

2016

HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT  
ANTI-PLATELET ASPIRIN DENGAN KEJADIAN STROKE  
ISKEMIK BERULANG DI RS BETHESDA YOGYAKARTA

**SKRIPSI**

Untuk Memenuhi Sebagai Syarat  
Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran

Pada Fakultas Kedokteran  
Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh  
IDEWA GDE RAINY CHRISANANTA PUTRA  
41120008

FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA  
YOGYAKARTA

2016

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

### HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI-PLATELET ASPIRIN DENGAN KEJADIAN STROKE ISKEMIK BERULANG DI RS BETHESDA YOGYAKARTA

Telah dimajukan dan dipertahankan oleh :

I DEWA GDE RAINYE CHRISANANTA PUTRA

41120008

Dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter

Fakultas Kedokteran

Universitas Kristen Duta Wacana

Dan dinyatakan DITERIMA

Untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran pada tanggal 27 Juni 2016

#### Nama Dosen

#### Tanda Tangan

1. dr. Esdras Ardi Pramudita, M.Sc, Sp.S

(Dosen Pembimbing I)

2. Dr. dr. Rizaldy Taslim Pinzon, M.Kes, Sp.S

(Dosen Pembimbing II)

3. dr. Kriswanto Widyo, Sp.S

(Dosen Penguji)

DUTA WACANA

Disahkan Oleh :

Dekan,

PJS Wakil Dekan I Bidang Akademik



Prof. dr. Jonathan Willy Siagian, Sp.PA

dr. Sugianto, M.Kes, Sp.S, PhD

### **PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI**

Saya menyatakan bahwa sesungguhnya skripsi dengan judul :

### **HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI-PLATELET ASPIRIN DENGAN KEJADIAN STROKE ISKEMIK BERULANG DI RS BETHESDA YOGYAKARTA**

Yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian syarat untuk menjadi Sarjana pada Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta, adalah bukan hasil tiruan atau duplikasi dari karya pihak lain di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya sudah dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari karya pihak lain, maka saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar saya.

Yogyakarta, Juni 2016



I Dewa Gde Rainey Chrisananta Putra

NIM : 41120008

## **LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana,  
yang bertanda tangan dibawah ini, saya :

Nama : **I DEWA GDE RAINYE CHRISANANTA PUTRA**

NIM : **41120008**

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada  
Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ( Non  
Exclusive Royalty-Free Right), atas karya ilmiah saya yang berjudul :

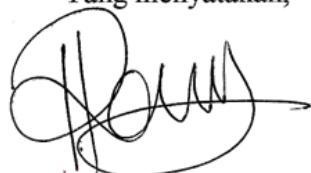
### **HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI-PLATELET ASPIRIN DENGAN KEJADIAN STROKE ISKEMIK BERULANG DI RS BETHESDA YOGYAKARTA**

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas  
Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/ memformatkan,  
mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan  
mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya  
sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 27 Juni 2016

Yang menyatakan,



**I DEWA GDE RAINYE CHRISANANTA PUTRA**

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan berkat-Nya yang melimpah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Hubungan Antara Tingkat Kepatuhan Minum Obat Anti-Platelet Aspirin Dengan Kejadian Stroke Iskemik Berulang Di RS Bethesda Yogyakarta” sebagai salah satu syarat untuk memperoleh derajat Sarjana Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada seluruh pihak-pihak yang telah mendukung serta membantu mengarahkan penulis mulai dari awal penelitian hingga terselesaiya penulisan skripsi ini, yaitu :

1. Prof. dr. Jonathan Willy Siagian, Sp.PA selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana yang telah memberikan izin hingga terlaksananya penelitian ini.
2. dr. Esdras Ardi Pramudita, M.Sc, Sp.S selaku dosen pembimbing 1 yang sudah bersedia meluangkan waktu, memberikan bimbingan, dan dukungan selama penelitian dan penyusunan skripsi.
3. Dr. dr. Rizaldy Taslim Pinzon, M.Kes, Sp.S selaku dosen pembimbing 2 yang sudah bersedia meluangkan waktu, memberikan bimbingan, dan dukungan selama penelitian dan penyusunan skripsi.
4. Dr. dr. Kriswanto Widyo, Sp.S selaku dosen penguji atas ilmu, bimbingan, dan arahan dalam penyempurnaan penelitian.
5. Para karyawan dan suster di Poli Saraf Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta yang telah membantu selama pengambilan data.
6. Kedua orang tua, adik, dan keluarga besar yang selalu memberi dukungan tiada henti.
7. Para sahabat yang terbaik (sahabat CORO FK UKDW 2012), teman-teman dalam penelitian, teman-teman sepermainan, Nonikty ,serta teman-teman sejawat Fakultas Universitas Kristen Duta Wacana atas waktu dan kebersamaan.

8. Semua pihak yang telah membantu pelaksanaan dan penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Tulisan ini masih jauh dari sempurna, adanya saran dan masukan yang membangun akan membuat karya ini menjadi lebih baik lagi. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat dimanfaatkan sebaik-baiknya oleh pembaca bagi perkembangan ilmu pengetahuan.

Yogyakarta, Juni 2016

Penulis

©UKDW

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Halaman Pengesahan .....	ii
Halaman Keaslian Penelitian .....	iii
Halaman Pernyataan Persetujuan Publikasi .....	iv
Kata Pengantar .....	v
Daftar Isi .....	vii
Daftar Tabel .....	xi
Daftar Gambar .....	xii
Daftar Lampiran .....	xiii
Abstrak .....	xiv
Abstract .....	xv
<b>BAB I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang .....	1
1.2. Masalah Penelitian .....	4
1.3. Pertanyaan Penelitian .....	5
1.4. Tujuan Penelitian .....	6
1.5. Manfaat Penelitian .....	6
1.6. Keaslian Penelitian.....	7
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1.Tinjauan Pustaka .....	10
2.1.1. Stroke .....	10
2.1.1.1. Definisi Stroke.....	10

2.1.1.2. Epidemiologi Stroke.....	10
2.1.1.3. Faktor Resiko.....	11
2.1.1.4. Klasifikasi Stroke.....	12
2.1.1.5. Patofisiologi Stroke Iskemik.....	12
2.1.2. Anti Platelet.....	13
2.1.2.1. Definisi Anti Platelet .....	13
2.1.3.Jenis dan Cara kerja Anti Platelet .....	14
2.1.3.1. Aspirin .....	14
2.1.4.Kepatuhan Minum Obat .....	15
2.1.4.1. Kepatuhan.....	15
2.1.4.2. Faktor yang Mempengaruhi Kepatuhan Minum Obat.....	15
2.1.4.3. Strategi untuk Meningkatkan Kepatuhan .....	16
2.1.5.Hubungan Stroke Berulang dengan Ketaatan Minum Obat.....	18
2.2. Kerangka Teori.....	20
2.3. Kerangka Konsep.....	21
2.4. Hipotesis.....	21
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b>	
3.1.Jenis.. Penelitian.....	22
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian .....	22
3.3. Populasi dan Sampling .....	22
3.3.1. Kriteria Kasus.....	23
3.3.1.1. Kriteria Inklusi.....	23

3.3.1.2. Kriteria Eksklusi .....	23
3.3.2. Kriteria Kontrol .....	24
3.3.2.1. Kriteria Inklusi.....	24
3.3.2.2. Kriteria Eksklusi.....	24
3.4.Variabel Penelitian dan Definisi Operasional .....	24
3.4.1. Variabel Penelitian .....	24
3.4.1.1. Variabel Bebas.....	24
3.4.1.2. Variabel Tergantung.....	24
3.4.1.3. Variabel Perancu .....	24
3.4.2.Definisi Operasional.....	24
3.5. Perhitungan Besar Sampel .....	26
3.6. Instrumen Penelitian.....	27
3.7. Pelaksanaan Penelitian.....	28
3.8. Etika Penelitian .....	30
3.9. Analisis Data .....	34
3.9.1.Tabel Analisis Data .....	31
3.10. Jadwal Penelitian .....	33
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1.Hasil Penelitian .....	34
4.1.1.Analisa Univariat.....	34
4.1.2. Analisa Bivariat.....	36
4.2 Pembahasan.....	38

4.3 Keterbatasan Penelitian .....	45
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
5.1 Kesimpulan .....	46
5.2 Saran.....	46
5.2.1 Para Klinisi.....	46
5.2.2 Pasien dan Keluarga Pasien .....	46
5.2.3 Penelitian Selanjutnya.....	46
Daftar Pustaka .....	48
Lampiran .....	53

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Definisi Operasional .....	25
Tabel 2. Tabel Analisa Data Variabel.....	31
Tabel 3. Analisis Data Univariat .....	32
Tabel 4. Analisis Data Bivariat .....	32
Tabel 5. Tabel 5. Analisis Data Multivariat .....	33
Tabel 6. Timeline Pelaksanaan Penelitian .....	33
Tabel 7. Karakteristik data .....	35
Tabel 8. Hubungan Antara Faktor Prediktor Kepatuhan Minum Obat Dengan Variabel Tergantung .....	36
Tabel 9. Faktor Prediktor Terjadinya Stroke Berulang .....	38

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Kerangka Teori .....	20
Gambar 2. Kerangka Konsep .....	21
Gambar 3. Alur Penelitian Kasus .....	28
Gambar 4. Alur Penelitian Kontrol .....	29

©UKDW

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Instrumen Penelitian

Lampiran 2. Keterangan Kelaikan Etik (Ethical Clearance)

Lampiran 3. Izin Penelitian Rumah Sakit Bethesda

©UKDW

HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI-PLATELET  
ASPIRIN DENGAN KEJADIAN STROKE ISKEMIK BERULANG DI RS BETHESDA  
YOGYAKARTA

I Dewa Gde Rainey Chrisananta Putra, Esdras Ardi Pramudita, Rizaldy Taslim Pinzon,  
Kriswanto Widyo

Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta

ABSTRAK

**Latar Belakang.** Stroke menduduki urutan ketiga terbesar penyebab kematian setelah penyakit jantung dan kanker, dengan laju mortalitas 18 % sampai 37 % untuk stroke pertama dan 62 % untuk stroke berulang. Diperkirakan 25 % orang yang sembuh dari stroke yang pertama akan mendapatkan stroke berulang dalam kurun waktu 5 tahun. Stroke berulang merupakan stroke yang terjadi lebih dari satu kali. Ketidakpatuhan minum obat memberikan peluang untuk terjadinya stroke berulang sebesar 4,39 kali dibandingkan dengan penderita stroke yang teratur berobat.

**Tujuan.** Untuk melihat hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat anti-platelet Aspirin dengan kejadian stroke iskemik berulang.

**Metodologi.** Metode penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan metode kasus kontrol. Penelitian menggunakan sampel sebanyak 112 data yang diambil dari data primer pasien. Kelompok kasus sebanyak 56 pasien stroke berulang dan kelompok kontrol sebanyak 56 pasien stroke tidak berulang dengan menanyakan riwayat stroke dan kepatuhan minum obat Aspirin tahun 2016 kebelakang.

**Hasil.** Analisis terhadap 112 subyek yang memenuhi kriteria penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan sedang dan rendah minum obat anti-platelet Aspirin dengan kejadian stroke iskemik berulang dengan  $p > 0,05$  (OR : 28,52, 95% CI: 12,657-88,762,  $p: < 0.001$ )

**Kesimpulan.** Hasil menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat anti-platelet Aspirin dengan kejadian stroke iskemik berulang di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.

*Kata Kunci.* Stroke, kepatuhan minum obat antiplatelet aspirin

THE CORRELATION BETWEEN COMPLIANCE MEDICATION OF ANTI-PLATELET DRUGS ASPIRIN WITH RECURRENT ISCHEMIC STROKE AT BETHESDA HOSPITAL IN YOGYAKARTA

I Dewa Gde Rainey Chrisananta Putra, Esdras Ardi Pramudita, Rizaldy Taslim Pinzon,  
Kriswanto Widyo

Faculty of Medicine Duta Wacana Christian University Yogyakarta

ABSTRACT

**Background.** Stroke is the third leading cause of death after heart disease and cancer , with a mortality rate of 18 % to 37 % for the first stroke and 62 % for recurrent stroke . An estimated 25 % of people who recover from the first stroke will get recurrent stroke within 5 years . Recurrent stroke is a stroke that occurred more than once . Noncompliance taking medication provides an opportunity for the occurrence of recurrent stroke by 4.39 times compared with patients on a regular stroke treatment.

**Purpose.** To observe the correlation between compliance medication of anti - platelet Aspirin with recurrent ischemic stroke .

**Methods.** This research used method which was analytical research with case-control methodology. This study used 112 samples from primary data of patients. Case group was 56 of recurrent stroke patients and control group was 56 patients with no recurrent stroke by asking a history of stroke and medication adherence Aspirin 2016 backward.

**Results.** Analysis from 112 samples which fulfilled all the criteria in this research indicate that there is a correlation between compliance medication with middle and low adherence of anti - platelet Aspirin with recurrent ischemic stroke incidence with  $p > 0.05$  ( $OR : 28,52, 95\% CI: 12,657-88,762, p: < 0.001$ ).

**Conclusion.** Result indicates that there is a correlation between compliance medication of anti - platelet Aspirin with recurrent ischemic stroke at Bethesda Hospital in Yogyakarta .

**Keywords.** Stroke , compliance of aspirin antiplatelet medication

HUBUNGAN ANTARA TINGKAT KEPATUHAN MINUM OBAT ANTI-PLATELET  
ASPIRIN DENGAN KEJADIAN STROKE ISKEMIK BERULANG DI RS BETHESDA  
YOGYAKARTA

I Dewa Gde Rainey Chrisananta Putra, Esdras Ardi Pramudita, Rizaldy Taslim Pinzon,  
Kriswanto Widyo

Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta

ABSTRAK

**Latar Belakang.** Stroke menduduki urutan ketiga terbesar penyebab kematian setelah penyakit jantung dan kanker, dengan laju mortalitas 18 % sampai 37 % untuk stroke pertama dan 62 % untuk stroke berulang. Diperkirakan 25 % orang yang sembuh dari stroke yang pertama akan mendapatkan stroke berulang dalam kurun waktu 5 tahun. Stroke berulang merupakan stroke yang terjadi lebih dari satu kali. Ketidakpatuhan minum obat memberikan peluang untuk terjadinya stroke berulang sebesar 4,39 kali dibandingkan dengan penderita stroke yang teratur berobat.

**Tujuan.** Untuk melihat hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat anti-platelet Aspirin dengan kejadian stroke iskemik berulang.

**Metodologi.** Metode penelitian ini merupakan penelitian analitik dengan metode kasus kontrol. Penelitian menggunakan sampel sebanyak 112 data yang diambil dari data primer pasien. Kelompok kasus sebanyak 56 pasien stroke berulang dan kelompok kontrol sebanyak 56 pasien stroke tidak berulang dengan menanyakan riwayat stroke dan kepatuhan minum obat Aspirin tahun 2016 kebelakang.

**Hasil.** Analisis terhadap 112 subyek yang memenuhi kriteria penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan sedang dan rendah minum obat anti-platelet Aspirin dengan kejadian stroke iskemik berulang dengan  $p > 0,05$  (OR : 28,52, 95% CI: 12,657-88,762,  $p: < 0.001$ )

**Kesimpulan.** Hasil menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat anti-platelet Aspirin dengan kejadian stroke iskemik berulang di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.

*Kata Kunci.* Stroke, kepatuhan minum obat antiplatelet aspirin

THE CORRELATION BETWEEN COMPLIANCE MEDICATION OF ANTI-PLATELET DRUGS ASPIRIN WITH RECURRENT ISCHEMIC STROKE AT BETHESDA HOSPITAL IN YOGYAKARTA

I Dewa Gde Rainey Chrisananta Putra, Esdras Ardi Pramudita, Rizaldy Taslim Pinzon,  
Kriswanto Widyo

Faculty of Medicine Duta Wacana Christian University Yogyakarta

ABSTRACT

**Background.** Stroke is the third leading cause of death after heart disease and cancer , with a mortality rate of 18 % to 37 % for the first stroke and 62 % for recurrent stroke . An estimated 25 % of people who recover from the first stroke will get recurrent stroke within 5 years . Recurrent stroke is a stroke that occurred more than once . Noncompliance taking medication provides an opportunity for the occurrence of recurrent stroke by 4.39 times compared with patients on a regular stroke treatment.

**Purpose.** To observe the correlation between compliance medication of anti - platelet Aspirin with recurrent ischemic stroke .

**Methods.** This research used method which was analytical research with case-control methodology. This study used 112 samples from primary data of patients. Case group was 56 of recurrent stroke patients and control group was 56 patients with no recurrent stroke by asking a history of stroke and medication adherence Aspirin 2016 backward.

**Results.** Analysis from 112 samples which fulfilled all the criteria in this research indicate that there is a correlation between compliance medication with middle and low adherence of anti - platelet Aspirin with recurrent ischemic stroke incidence with  $p > 0.05$  ( $OR : 28,52, 95\% CI: 12,657-88,762, p: < 0.001$ ).

**Conclusion.** Result indicates that there is a correlation between compliance medication of anti - platelet Aspirin with recurrent ischemic stroke at Bethesda Hospital in Yogyakarta .

**Keywords.** Stroke , compliance of aspirin antiplatelet medication

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 LATAR BELAKANG

Stroke atau cedera serebrovaskular adalah berhentinya suplai darah ke bagian otak sehingga mengakibatkan hilangnya fungsi otak (Smeltzer & Suzane, 2001). Hal ini dapat terjadi karena pecahnya pembuluh darah atau terhalanginya asupan darah ke otak oleh gumpalan. Terhambatnya penyediaan oksigen dan nutrisi ke otak menimbulkan masalah yang serius karena dapat menimbulkan kecatatan fisik mental bahkan kematian (WHO, 2010).

World Health Organisation (WHO) menyatakan bahwa sekitar 5, 5 juta orang di dunia meninggal akibat stroke pada tahun 2002 (Juniarti, 2008). Konferensi Stroke Internasional tahun 2008 yang diadakan di Wina, Austria, mengungkapkan bahwa jumlah kasus stroke di kawasan Asia terus meningkat (Erpinz, 2010).

Projodisastro (2009) dalam Juniarti (2008) memperkirakan penyakit jantung dan stroke akan menjadi penyebab utama kematian di dunia pada tahun 2020. Selain itu, WHO (2004) dalam Aziz *et al* (2008) memprediksi bahwa jumlah kasus stroke akan meningkat sehubungan dengan peningkatan trend dalam populasi lanjut usia di seluruh dunia.

Data stroke yang dikeluarkan oleh Yayasan Stroke Indonesia menyatakan bahwa penderita stroke di Indonesia jumlahnya terus meningkat dari tahun ke tahun (Erpinz, 2010). Berdasarkan penelitian Riset Kesehatan Dasar tahun 2007 di

33 provinsi dan 440 kabupaten di Indonesia diperoleh hasil bahwa penyakit stroke merupakan pembunuhan utama di kalangan penduduk (Risksesdas, 2007). Secara kasar, setiap hari ada dua orang Indonesia mengalami serangan stroke.

Stroke dikelompokkan atas dua macam yaitu stroke iskemik dan stroke hemoragik (perdarahan). Sekitar 80-85% merupakan stroke iskemik dan 20% nya adalah stroke hemoragik. Stroke iskemik disebabkan karena sumbatan di pembuluh darah di otak, sehingga menyebabkan mortalitas sel saraf di otak. Setelah 30 hari mengalami stroke iskemik risiko mengalami mortalitas sebesar 8-20% dan stroke iskemik ini menimbulkan kecacatan pada 75% penderita yang masih hidup. Sedangkan stroke hemoragik terjadi karena tekanan darah yang tinggi (hipertensi) sehingga pembuluh darah di otak pecah ( Dahlan, 2010).

Stroke menduduki urutan ketiga terbesar penyebab kematian setelah penyakit jantung dan kanker,dengan laju mortalitas 18 % sampai 37 % untuk stroke pertama dan 62 % untuk stroke berulang. Diperkirakan 25 % orang yang sembuh dari stroke yang pertama akan mendapatkan stroke berulang dalam kurun waktu 5 tahun. Hasil penelitian epidemiologis menunjukan bahwa terjadinya resiko kematian pada 5 tahun pasca stroke adalah 45%-61 % dan terjadinya stroke berulang 25 % - 37 % (Yulianto, 2011).

Menurut studi Framingham, insiden stroke berulang dalam kurun waktu 4 tahun pada pria 42 % dan wanita 24 %. Mendapatkan kejadian stroke berulang 29,52 % yang paling sering terjadi pada usia 60 – 69 tahun (36,5%), dan pada kurun waktu 1- 5 tahun (78,37 %) dengan faktor resiko utama adalah hipertensi

(92,7%) dan dislipidemia (34,2%). Sekitar 28,5 % penderita stroke di Indonesia meninggal dunia. Penelitian menunjukan stroke menyerang pria 30 % lebih tinggi daripada wanita (Adib, 2009).

Menurut Yalcin, 2008 mengatakan bahwa pasien yang telah mengalami proses penyembuhan dari Stroke, memiliki resiko tinggi untuk mengalami stroke ulang, cacat secara fisik dan intelektual, perawatan jangka panjang, bahkan kematian. Pada kebanyakan pasien meskipun telah mendapatkan penanganan sesuai, stroke berulang bukanlah sesuatu yang dapat dihindari. Pernyataan tersebut telah dibuktikan melalui temuan bahwa pasien telah mengalami stroke iskemik, dimungkinkan akan mengalami risiko stroke berulang yang diperkirakan ada sekitar 10% sampai 15% pada tahun pertama dan 4% sampai 9% per tahun pada 5 tahun pertama (Mazzaglia G *et al*, 2003). Diperkirakan seperempat dari 795.000 pasien stroke di Amerika mengalami stroke berulang tiap tahunnya (Furie *et al*, 2011).

Stroke berulang merupakan stroke yang terjadi lebih dari satu kali dan hal yang mengkhawatirkan pasien stroke karena dapat memperburuk keadaan dan meningkatnya biaya perawatan. Bahaya yang ditimbulkan oleh stroke berulang adalah kecacatan dan bisa mengakibatkan kematian. Faktor yang mempengaruhi terjadinya stroke berulang diantaranya faktor yang tidak dapat diubah seperti usia, jenis kelamin, ras, keturunan dan faktor yang dapat diubah seperti hipertensi, diabetes mellitus, kelainan jantung, merokok, aktivitas fisik/olahraga, kepatuhan minum obat, obesitas, konsumsi alkohol, dan diet.

Kepatuhan merupakan hal yang sangat penting terutama pada pengobatan jangka panjang. Sangatlah penting bagi farmasis memperhatikan pasien dalam hal kepatuhan dalam mengonsumsi obat agar tercapai target dari terapi. Menurut laporan WHO pada tahun 2003, kepatuhan rata-rata pasien pada terapi jangka panjang terhadap penyakit kronis di negara maju hanya sebesar 50% sedangkan di negara berkembang, jumlah tersebut bahkan lebih rendah. Kepatuhan pasien sangat diperlukan untuk mencapai keberhasilan terapi utamanya pada terapi penyakit tidak menular. Adanya ketidakpatuhan pasien pada terapi penyakit ini dapat memberikan efek negatif yang sangat besar karena persentase kasus penyakit tersebut di seluruh dunia mencapai 54% dari seluruh penyakit pada tahun 2001. Angka ini bahkan diperkirakan akan meningkat menjadi lebih dari 65% pada tahun 2020 (WHO, 2003). Masalah ketidakpatuhan terhadap penggunaan obat dapat menjadi masalah yang serius karena dapat mengakibatkan gagalnya terapi dan meningkatkan angka hospitalisasi. Menurut World Health Organization (2003), sebesar 5,5% pasien masuk rumah sakit akibat ketidakpatuhan terhadap terapi pengobatan.

Berdasarkan data yang telah dijelaskan diatas, dengan memperhatikan banyaknya kasus stroke, khususnya stroke iskemik yang berulang, maka menandakan begitu pentingnya terapi penanganan stroke iskemik. Sebagian besar penderita stroke iskemik beresiko untuk terserang kembali, maka diperlukan upaya pencegahan terjadinya kejadian stroke berulang yaitu salah satunya dengan pencegahan dan penatalaksanaan menggunakan obat anti platelet Aspirin yang diberikan pada pasien paska serangan stroke iskemik.

## 1.2 RUMUSAN MASALAH

Dari latar belakang permasalahan yang telah diutarakan, maka rumusan-rumusan masalah adalah :

1. Stroke masih menjadi penyebab kematian ketiga didunia dan menyebabkan berbagai beban bagi pasien, keluarga, dan lingkungan sekitar.
2. Setelah 30 hari mengalami stroke iskemik risiko mengalami mortalitas sebesar 8-20% dan stroke iskemik ini menimbulkan kecacatan pada 75% penderita yang masih hidup, yang berarti besar kemungkinan seseorang yang menderita Stroke Iskemik dapat terjadi kecacatan.
3. Pencegahan terjadinya stroke iskemik berulang merupakan tindakan yang penting mengingat seorang pasien dengan riwayat stroke iskemik dapat terserang kembali atau terjadi kekambuhan.
4. Tingkat kepatuhan minum obat anti platelet Aspirin dalam mencegah terjadinya stroke iskemik berulang, dikarenakan banyaknya faktor-faktor yang memperngaruhi seperti ketaatan minum obat, dosis yang tepat dan faktor resiko yang tidak dapat dimodifikasi yang dapat mempengaruhi keberhasilan terapi.

## 1.3 PERTANYAAN PENELITIAN

Apakah terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat anti-platelet Aspirin dengan kejadian stroke iskemik berulang di RS Bethesda?

## 1.4 TUJUAN PENELITIAN

Untuk dapat mengetahui hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat anti-platelet Aspirin dengan kejadian stroke iskemik berulang di RS Bethesda.

## 1.5 MANFAAT PENELITIAN

### 1.5.1 MANFAAT TEORITIS

Untuk mengembangkan ilmu khususnya di bidang neurologi yang berhubungan dengan pemberian anti-platelet Aspirin dan stroke berulang.

### 1.5.2 MANFAAT PRAKTIS

#### 1.5.2.1 BAGI PASIEN

Diharapkan untuk mengkonsusi obat secara teratur sehingga dapat mencegah terjadinya stroke berulang

#### 1.5.2.2 BAGI KELUARGA PASIEN

Untuk membantu pasien dan anggota keluarga lain, ataupun diri sendiri untuk mendukung konsumsi obat dengan teratur guna mencegah kekambuhan dan kecacatan

#### 1.5.2.3 BAGI LEMBAGA KESEHATAN

Untuk memberi informasi lebih lanjut guna merencanakan penelitian lebih lanjut baik dalam hal promotif, preventif, dan kuratif supaya mengurangi angka kejadian stroke berulang

## 1.6 KEASLIAN PENELITIAN

Penelitian sejenis yang pernah dilakukan sebelumnya yang dilakukan didaerah lain dengan perbedaan spesifik baik geografi, demografi termasuk sosial budaya diantaranya

Peneliti	Judul	Metode	Hasil
Chamila M. Geeganage <i>et al</i> (2011)	<i>Dual or Mono Antiplatelet Therapy for Patients With Acute Ischemic Stroke or Transient Ischemic Attack</i>	<i>randomized trials</i>	Terapi antiplatelet ganda tampaknya aman dan efektif dalam mengurangi kekambuhan stroke dan kejadian vaskular dikombinasikan pada pasien dengan stroke iskemik akut atau serangan iskemik transien dibandingkan dengan terapi mono.
Ghazaleh Gouya <i>et al</i> (2013)	<i>Antiplatelet Treatment for Prevention of Cerebrovascular Events in Patients With Vascular Diseases</i>	<i>Controlled Trials</i>	Dapat dengan clopidogrel dan aspirin dibandingkan dengan aspirin efektif mengurangi risiko stroke total dan iskemik dalam keseluruhan kohort yang terdiri dari pasien dengan penyakit kardiovaskular tanpa peningkatan

---

			perdarahan intrakranial, serta mengurangi risiko total stroke berulang pada pasien dengan stroke sebelumnya / transient ischemic attack.
Tanja Sappok <i>et al</i> (2001)	<i>Compliance With Secondary Prevention of Ischemic Stroke</i>	<i>Case Control</i>	Kepatuhan dengan pencegahan sekunder pada pasien dengan stroke iskemik lebih baik dalam penelitian kami. Usia yang lebih tinggi, defisit neurologis yang lebih parah saat masuk, dan kardioembolik stroke berkaitan dengan kepatuhan jangka panjang yang lebih baik . Pengetahuan tentang faktor-faktor penentu ini dapat membantu untuk lebih meningkatkan kualitas pencegahan stroke
Hidayah Karuniawati (2015)	Pencegahan Sekunder Untuk menurunkan kejadian stroke berulang pada	<i>kuantitatif case control</i>	Faktor yang berpengaruh terhadap kejadian stroke berulang adalah tidak

---

stroke iskemik	menggunakan terapi antihipertensi, tekanan sistolik $\geq 140\text{mmHg}$ , kadar HDL
----------------	---

---

Dari beberapa hasil penelitian yang telah dilakukan seperti yang tercantum dalam tabel diatas, penulis beranggapan bahwa masih terdapat beberapa perbedaan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis. Pada penelitian ini, penulis ingin langsung menghubungkan antara tingkat kepatuhan minum obat anti-platelet Aspirin dengan kejadian stroke iskemik berulang di RS Bethesda dengan menggunakan metode kasus kontrol.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1. Kesimpulan**

Terdapat hubungan antara tingkat kepatuhan minum obat anti platelet Aspirin dengan kejadian stroke berulang pada pasien stroke iskemik di rumah sakit Bethesda Yogyakarta.

#### **5.2. Saran**

##### **5.2.1. Para klinisi**

Diharapkan para klinisi mampu menilai tingkat kepatuhan minum obat pada pasien dengan stroke iskemik.

##### **5.2.2. Pasien dan Keluarga Pasien**

Pasien diharapkan dapat menerapkan tingkat kepatuhan minum obat yang tinggi agar dapat menurunkan resiko terjadinya stroke berulang.

##### **5.2.3. Penelitian Selanjutnya**

Apabila dikemudian hari akan dilakukan penelitian serupa maka disarankan untuk menggunakan metode penelitian yang berbeda misalnya dengan metode kohort prospektif dengan menggunakan data primer, sehingga dapat melakukan

*follow up* pasien secara langsung. Variabel yang digunakan dapat ditambah, dikembangkan dan dianalisis menggunakan metode yang lebih baik sehingga dapat diperoleh hasil yang lebih akurat.

©UKDW

## DAFTAR PUSTAKA

- Adib.M. 2009. *Cara Mudah Memahami dan Menghindari Hipertensi Jantung dan Stroke*. Yogyakarta : Dianloka.
- Adiwijaya. J,A. 2011. *Efek dan Resistensi Klopigidogrel pada Sindrom Coronet Akut*. Medika Jurnal Kedokteran Indonesia. Vol. XXXVII, No 05.
- Antonios N, Silliman S, 2005, *Diabetes Mellitus and Stroke*, Northeast Florida Medicine, Spring 2005.
- Biller, J., 2009. *Ischemic Cerebrovascular Disease*. In: Biller, J., ed. Practical Neurology. USA: Lippincott Williams & Wilkins, 459-473.
- Brunner & Suddarth. 2002. Buku ajar keperawatan medikal bedah, Edisi 8., Jakarta: EGC.
- Copstead Lee-Ellen C. & Binasik, Jacquelyn L. 2010. *Pathophysiology*. 4 th Edition. Canada: Saunders Elsevier
- Corwin, J. Elizabeth. 2009. *Buku Saku Patofisiologi*. Jakarta : EGC.
- Dupont, W. D., & Plummer, W. D. 2009. *PS Power and Sample Size Calculations. Version 3.0*
- Erpinz, 2010. *Mengendalikan Tekanan Darah Pasca Stroke*.  
<http://www.strokebethesda.com> (diakses 16 Desember 2015)
- Fauci, A.S., et al. 2008. *Harrison's Principles of Internal Medicine*. Volume II. 17th edition. State of America : Mc-Graw-Hill Companies, Inc, pp 2513-2521.

- Fitzsimmons, B., M., 2007. *Cerebrovascular Disease: Ischemic Stroke*. In: Brust, J., C., M., ed. *Current Diagnosis & Treatment in Neurology*. USA: McGrawHill, 100-125..
- Furie, K.L. et al., 2011. *Guidelines for the prevention of stroke in patients with stroke or transient ischemic attack: a guideline for healthcare professionals from the american heart association/american stroke association*. *Stroke; a journal of cerebral circulation*, Issue 42(1), pp.227–76.
- Geeganage, C. M. Hans. C. D, Ale. A, et al., 2011. *Dual or mono antiplatelet therapy for patient with acute ischemic stroke or transient ischemic attack from the american heart association/american stroke association*. AHA Journal, Vol 46, pp 1059-1066 Available from : <http://stroke.ahajournals.org> [Accesed 6 January 2016]
- Gofir, A. 2009. *Manajemen Stroke – Evidence Based Medicine*. Yogyakarta: Pustaka Cendekia Press
- Gouya G., Jasmin. A, Michael. W, et al.. 2013. *Antiplatelet treatent for prevention of cerebrovascular event in patients with vascular disease from the american heart association/american stroke association*. . AHA Journal, Vol 46, pp 492-503. Available from : <http://stroke.ahajournals.org> [Accesed 5 January 2016]
- Greenberg, MS. 2001. *Handbook of Neurosurgery*, fifth edition, Thieme Medical Publisher, Greenberg Graphics Inc. New York.
- Gunawan L. *Hipertensi*. Penerbit Kanisius, Yogyakarta, 2005; 9-19.
- Howard,FG. 2009. *Stroke Epidemiology*. In : Goldstein,LB. (Ed). *A Primer on Stroke Prevention and Treatment, An Overview Based on AHA/ ASA Guidelines*. p: 3-10. Wiley-Blackwell. USA.

- Junaidi, I. 2011. STROKE: *Waspadai Ancamannya*. Yogyakarta: ANDI
- Juniarti, Neti. 2008. *Pengelolaan/Manajemen Keluarga dalam Perawatan Lanjut Usia Paska Stroke di Rumah*. Diakses pada tanggal 15 Desember 2015 dari <http://pustaka.unpad.ac.id>
- Karuniawati H. 2015. *Pencegahan sekunder untuk menurunkan kejadian stroke berulang pada stroke iskemik*. Volume 5 nomor 1. Jurnal Manajemen dan Pelayanan Farmasi. Hal 14-21.
- Kementerian Kesehatan RI, 2011. *Profil Kepatuhan Pengobatan di Indonesia*. Diakses pada tanggal 15 Maret 2016 dari <http://www.depkes.go.id>.
- Komita, T., Manabu Kudo. MD, Takao, U.,et al., 1994. *Compliance With Antiplatelet Therapy in Patients With Ischemic Cerebrovascular Disease*. AHA Journal, Vol 25, pp 2337-2342. Available from : <http://stroke.ahajournals.org> [Accesed 15 March 2016]
- Kwok, C. S., Ashkan, S, Hannah, C. C.,et al., 2014. *Efficacy of antiplatelet therapy in secondary prevention following lacunar stroke from the american heart association/american stroke association*. . AHA Journal, Vol 46, pp 1014-1023. Available from : <http://stroke.ahajournals.org> [Accesed 6 January 2016]pp.1015-1023
- Mass. M, B. & Safdieh, J. E. 2009. *Neurology. Ischemic Stroke: Pathophysiology and principles of localization*. 13 (1). P.1-6.
- Mazzaglia, G., Ambrosioni, E., Alacque, M., Filippi,A., Sessa, E., Immordino, V., et al. 2009, *Adherence to Antihypertensive Medication and Cardiovascular Morbidity Among Newly Diagnosed Hypertensive Patient, Circulation*.Vol 120: 1598-1605.

- Misbach, J. 2007. *Pandangan umum mengenai stroke*. Dalam: Rasyid, A., & Soertidewi, L.; (Ed). Unit Stroke. Manajemen Stroke Secara Komprehensif. Hal 1-9. Balai Penerbit Universitas Indonesia. Jakarta.
- Moroney, J.T. et al., 1998. *Risk Factors for Early Recurrence After Ischemic Stroke : The Role of Stroke Syndrome and Subtype*. J Stroke 1998;29:2118- 2124.
- Niven, N., 2002. Psikologi Kesehatan. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.
- Price, S. A. dan Wilson, L. M. 2006. *Patofisiologi : Konsep Klinis ProsesProses Penyakit*, Edisi 6, Volume 1. Jakarta: EGC..
- Siswanto, Y. 2005. *Analisis faktor yang mempengaruhi stroke berulang*. Jurnal Universitas Diponegoro Semarang. <http://eprints.undip.ac.id/4942/> diakses tanggal 15 Desember 2015.
- Sjahrir, H. 2003. *Stroke Iskemik*. Medan: Yandira Agung
- Smeltzer, Suzanne C & Bare, Brenda G, 2002, *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah* Brunner & Suddarth, (Edisi 8), (Volume 3), Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC National Stroke Association. 2006. *Stroke Scales: An Update. Stroke Clinical Updates*. Vol. XVI.
- Smith, W.S., Johnston, S.C., & Easton, J.D., 2006. *Cerebrovascular Disease*. In: Hauser, S.L., ed. *Harrison's Neurology in Clinical Medicine*. USA: McGraw-Hill, 233-239.
- Sastroasmoro, S., dan Ismael, S. Dasar-Dasar Metodologi Penelitian Edisi ke- 3. Jakarta : Sagung Seto.
- Truelsen, T., S. Begg, C. Mathers. *The global burden of cerebrovascular disease*. WHO Geneva; 2000. Available from: URL: [http://digilib.unimus.ac.id http://www.who.int/healthinfo/statistics/bod\\_cerebrovasculardiseasesstroke.pdf](http://digilib.unimus.ac.id http://www.who.int/healthinfo/statistics/bod_cerebrovasculardiseasesstroke.pdf) diunduh pada 3 Desember 2015

Wang, Zhang . 2013. *Gender Differences in 1-Year Clinical Characteristics and Outcomes after Stroke: Results from the China National Stroke Registry.* China : Capital Medical University Beijing..

Wibowo, S. dan Gofir, A., 2001, *Farmakoterapi Dalam Neurologis*, 53-83, Salemba Medika, Jakarta.

World Health Organization. 2010. *Stroke, Cerebrovascular accident.*

World Heart Federation .2014. *Stroke.*

Yalcin E., Yalcin M., Celik Y., Ekuklu G.,. 2008. *Risk factor for reccurent ischemic stroke in turkey.*Trakya Univ Tip Fak Derg ; 25: pp. 117-123

Yulianto, A. 2011. *Mengapa Stroke Menyerang Usia Muda.* Jogjakarta: Javalitera