

## IDENTIFIKASI FAKTOR RESIKO TERJADINYA STROKE DI RSUD BIMA TAHUN 2015

A. Haris, Martiningsih

**Abstrak** : Stroke adalah sindrome klinis yang onsetnya mendadak dengan disfungsi neurologic fokal (global), yang berlangsung selama 24 atau lebih atau lebih atau dapat langsung menimbulkan kematian tanpa adanya penyebab lain yang jelas selain vaskuler. prevalensi stroke diindonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebesar 7 per mil (NTB 4,5) dan yang terdiagnosis tenaga kesehatan atau gejala sebesar 12,1 (NTB 9,6) per mil. Stroke terjadi akibat ketidakmampuan penderita atau individu yang mempunyai faktor risiko menghindari atau mengendalikan faktor risiko. Tujuan penelitian untuk mengidentifikasi dan menjelaskan faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian stroke. Metode penelitian ini adalah penelitian deskriptif analitik dengan desain *cross-sectional*, pada pasien stroke yang dirawat di RSUD Bima pada periode Juli – oktober 2015 yang memenuhi kriteria inklusi dengan jumlah sampel sebanyak 85 responden. Hasil penelitian berdasarkan faktor risiko yang tidak dapat diubah menunjukkan sebagian besar umur responden adalah dengan kategori lansia ( $\geq$  55 tahun) yaitu 62 orang (72,9%), dan berjenis kelamin laki-laki yaitu 57 orang (67,1%) dan faktor risiko dari riwayat keluarga / keturunan sebanyak 65 responden (76.5%). Sedangkan berdasarkan faktor risiko yang dapat diubah hasil analisis menunjukkan bahwa faktor risiko hipertensi terdapat 77 responden (90,6%), faktor risiko DM sebanyak 52 responden (61,2%), faktor risiko lain yang berkaitan dengan gaya hidup merokok adalah bahwa sebagian besar responden 58 responden (68,2%) adalah perokok atau minimal pernah merokok. Rekomendasi dari penelitian ini adalah perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan jumlah sampel yang lebih besar dan mengembangkan variabel-variabel yang akan diteliti dikaitkan dengan perilaku yang mendukung terjadinya stroke.

**Kata Kunci** : Stroke, Faktor Risiko, RSUD Bima.

## THE IDENTIFICATION OF STROKE RISK FACTOR AT RSUD BIMA IN 2015

**Abstract**: Stroke is a clinical syndrome with sudden onset of focal neurologic dysfunction, which lasts for 24 hours or more, or it can cause death without any other apparent cause other than vascular. The prevalence of stroke in Indonesia based on the diagnosed of health personnel by 7 per mile ( West Nusa Tenggara 4.5) and diagnosed by health worked or symptoms of 12,1 (NTB 9,6) per mile. Stroke occurs as a result of the inability of patients or individuals who have the risk factors avoid or control risk factors. The purpose of research to identify and explain the risk factors associated with the occurrence of stroke. This research method is descriptive analytic research with cross-sectional design, in stroke patients were treated in Bima District Hospital in the period July-October 2015 that met the inclusion criteria with a total sample of 85 respondents. The results of research based on the risk factors that can't be changed to show the majority of the respondent's age is the category of the elderly ( $>$  55 years) is 62 persons (72.9%) and male gender are 57 people (67.1%) and factor the risk from family history / descendants as many as 65 respondents (76.5%). while based on modifiable risk factor analysis results showed that the risk factors of hypertension are 77 respondents (90.6%), diabetes risk factors as much as 52 respondents (61.2%), other risk factors related to smoking is that most 58 respondents were smokers

or had smoked a minimum. recommendation of this research is necessary to further research with a larger sample size and develop the variables that will be researched associated with behaviors that contribute to stroke.

**Keywords :** Stroke, Risk Factors, RSUD BIMA.

## LATAR BELAKANG

Stroke adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan perubahan neurologik yang disebabkan karena putusnya aliran darah ke otak dan dikenal dengan *brain attack*. Stroke dibagi dalam dua kategori mayor yaitu stroke iskemik dan hemoragik. Stroke iskemik terjadi karena aliran darah ke otak terhambat akibat aterosklerosis atau bekuan darah. Jumlah penderita stroke iskemik 85% dari jumlah penderita stroke yang ada. Sedangkan stroke hemoragik terjadi karena pecahnya pembuluh darah otak sehingga menghambat aliran darah ke otak (Black & Hawks, 2005). Peningkatan jumlah penderita stroke identik dengan wabah kegemukan akibat pola makan yang kaya lemak atau kolesterol yang melanda seluruh dunia, tak terkecuali Indonesia. Setiap penambahan usia 10 tahun sejak usia 35 tahun, risiko stroke meningkat dua kali lipat. Para ahli epidemiologi meramalkan bahwa saat ini dan masa yang akan datang sekitar 12 juta penduduk Indonesia yang berumur diatas 35 tahun mempunyai potensi terkena serangan stroke. Prevalensi stroke diindonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sebesar 7 per mil (NTB 4,5) dan yang terdiagnosis tenaga kesehatan atau gejala sebesar 12,1 (NTB 9,6) per mil (Riset Kesehatan dasar/Rikesdas 2015).

Stroke memiliki faktor risiko yang cukup banyak, namun secara umum dikenal dua faktor risiko yaitu faktor yang dapat diubah dan faktor yang tidak dapat diubah. Faktor risiko yang dapat diubah/dimodifikasi diantaranya hipertensi, merokok,

diabetes mellitus (DM), kelainan jantung, dislipidemia, latihan fisik dan kegemukan, alkohol, *drug abuse*, kontrasepsi oral, gangguan pola tidur (*American Heart Association/American Stroke Association* (AHA/ASA, 2006). Faktor risiko yang tidak dapat diubah yaitu umur, jenis kelamin, ras/etnik, dan faktor keturunan. Menurut AHA/ASA faktor risiko yang yang tidak dapat diubah yang berperan penting sebagai faktor risiko stroke, yaitu usia  $\geq 55$  tahun, jenis kelamin laki-laki, penduduk Afrika – Amerika dan Hispanik – Amerika, serta riwayat keturunan yang berhubungan dengan faktor genetik, kultural/lingkungan, *life style*, dan interaksi antara genetik dan faktor lingkungan.

Studi pendahuluan dari laporan medikal record yang peneliti lakukan di RSUD BIMA diperoleh jumlah penderita stroke pada tahun 2013 adalah 133 pasien, dan pada tahun 2014 terjadi peningkatan jumlah pasien yang masuk rumah sakit dengan stroke sejumlah 227 orang. Namun dalam laporan tahunan tersebut, peneliti tidak menemukan data yang mengelompokkan faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian stroke yang terjadi di RSUD Bima. Perawat sebagai ujung tombak pelayanan kesehatan di RS mempunyai peranan yang sangat besar dalam upaya pengendalian faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian stroke khususnya faktor risiko yang dapat diubah. Upaya preventif dan promotif dapat dilakukan dengan pemberian edukasi kepada pasien, baik secara individual maupun kelompok. Dengan demikian pasien yang memiliki

faktor risiko terjadinya stroke dapat melakukan upaya preventif agar tidak terjadi serangan stroke, sedangkan yang sudah terkena stroke dapat melaksanakan upaya preventif untuk mencegah serangan stroke berulang. Melihat begitu banyak faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian stroke dan beratnya konsekuensi akibat menderita stroke serta fenomena yang ada, penulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian stroke di RSUD Bima.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian survei yaitu *cross sectional study* dimana pengambilan data variabel diambil pada saat yang sama atau menggunakan pendekatan satu waktu. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh penderita stroke yang dirawat di RSUD Bima di ruang penyakit dalam, ruang VIP A dan VIP B dan penderita stroke yang menjalani rawat jalan di poli penyakit dalam pada bulan Juli – Oktober 2015. Sampel Penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *non probability sampling* yaitu *consecutive sampling*, dengan kriteria inklusi pada : Menderita stroke baik hemoragik maupun iskemik berdasarkan diagnosa medis dari dokter, kesadaran komposmentis, mampu berkomunikasi, status hemodinamik stabil, bersedia menjadi responden dengan menandatangani *informed consent*, dengan jumlah sampel sebanyak 85 responden. Keseluruhan jumlah sampel terpenuhi sesuai yang direncanakan tanpa ada yang *drop out*. Kegiatan penelitian

dilaksanakan berdasarkan etika penelitian dengan prinsip menghargai hak asasi manusia (*respect for human dignity*), hak untuk terlibat atau tidak terlibat dalam penelitian (*right to self determination*), hak untuk mendapatkan jaminan dari perlakuan yang diberikan (*right to full disclosure*) dan pemberian *Informed consent* dimana Responden mendapat informasi secara lengkap tentang tujuan penelitian yang akan dilaksanakan, mempunyai hak untuk bebas berpartisipasi atau menolak menjadi responden. Kesediaan responden telah dibuktikan dengan penandatanganan *informed consent*. Prinsip keadilan (*right to justice*) dan Hak dijaga kerahasiaannya (*right to privacy*).

Penelitian ini menggunakan instrumen berupa kuesioner yang berisi pertanyaan-pertanyaan yang berhubungan dengan faktor risiko terjadinya stroke baik yang tidak dapat diubah maupun faktor risiko yang dapat diubah. Data yang dikumpulkan yaitu Data demografi responden, berisi 6 item pertanyaan meliputi nama, jenis kelamin, alamat, umur/tanggal lahir, pekerjaan, dan pendidikan. Responden diminta mengisi sesuai pertanyaan, khusus untuk pekerjaan dan pendidikan responden diminta memilih dari beberapa pilihan jawaban.

1. Paparan faktor risiko yang tidak dapat diubah, berisi pertanyaan tentang riwayat penyakit dalam keluarga, terdiri dari 4 item pertanyaan. Responden diminta memilih jawaban dari beberapa pilihan jawaban yang sesuai dengan kondisi responden sebenarnya.
2. Paparan faktor risiko yang dapat diubah meliputi hipertensi (2 item), diabetes mellitus (2 item), merokok (3 item), Pertanyaan berupa pertanyaan

pilihan, dimana responden diminta memilih sesuai dengan pilihan jawaban yang disediakan. Sebelum kuesioner digunakan, telah dilakukan uji coba kuesioner terhadap responden yang memiliki kriteria inklusi yang sama dengan responden yang akan diteliti. Uji coba dilakukan kepada 30 (tiga puluh) responden yaitu penderita stroke di RS PKU Muhammadiyah bima, Hasil uji reliabilitas diperoleh r Alpha sebesar 0,938 (> 0,361), sehingga kuesioner tersebut reliabel. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan sekunder, data diperoleh dari hasil pengisian kuesioner yang dilakukan responden, observasi dan studi dokumentasi catatan rekam medik. Analisa data pada penelitian ini, variabel yang dideskripsikan melalui analisis univariat adalah variabel dependen yaitu stroke; dan variabel independen yaitu faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian stroke, baik yang dapat diubah maupun yang tidak dapat diubah. Data yang diperoleh kemudian dihitung jumlah dan prosentase masing-masing kelompok dan disajikan dengan menggunakan tabel serta diinterpretasikan.

**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**a. Karakteristik Responden**

Data responden meliputi umur, jenis kelamin, status ekonomi dan pekerjaan dan dijabarkan dalam tabel di bawah ini :

**Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Umur, Jenis Kelamin, Status Ekonomi Dan Pekerjaan**

No	Karakteristik	Frekuensi	Prosentase
1.	Kelompok Umur		
a.	Lansia (≥ 55 tahun)	62	72,9
b.	Bukan lansia (< 55 tahun)	23	27,1

2.	Jenis Kelamin		
a.	Laki-laki	57	67,1
b.	Perempuan	28	32,9
3.	Status Ekonomi		
a.	Cukup	61	71,8
b.	Kurang	24	28,2
4	Pekerjaan		
a.	Tidak bekerja	12	14,1
b.	Pegawai Negeri	14	16,5
c.	Karyawan swasta	5	5,9
d.	Wiraswasta	15	17,6
e.	Buruh	3	3,5
f.	Pedagang	8	9,4
g.	Petani	1	1,2
h.	Lain-lain	27	31,8
<b>Jumlah</b>		n =85	100

Hasil analisis menunjukkan bahwa sebagian besar umur responden adalah dengan kategori lansia (≥ 55 tahun) yaitu 62 orang (72,9%), dan berjenis kelamin laki-laki yaitu 57 orang (67,1%). Responden dengan status ekonomi cukup lebih banyak yaitu 61 orang (71,8%). Pekerjaan responden sebagian besar adalah wiraswasta sebanyak 15 (17,6%) dan pegawai negeri 14 orang (16,5%), sisanya tersebar sebagai pedagang, karyawan swasta, buruh, petani serta terdapat 12 orang (14,1%) tidak bekerja.

**1. Umur**

Penderita stroke yang menjadi responden penelitian di RSUD Bima sebagian besar (72,9%) berusia ≥ 55 tahun. menurut teori umur berhubungan dengan kejadian stroke. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Sunarto (2000), umur > 55 tahun memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian stroke (p = 0,001; OR = 0,051; 95% CI 0,006 – 0,0426). Umur merupakan faktor risiko independen terhadap kejadian stroke. Umur adalah salah satu faktor risiko utama terjadinya serangan stroke dan meningkat dua kali lipat pada usia ≥ 55 tahun, resiko terkena stroke meningkat sejak usia 45 tahun. Setelah mencapai 50 tahun, setiap

penambahan usia tiga tahun meningkatkan risiko stroke sebesar 11 - 20% (Feigin, 2006 dalam Astrid, 2008). Peningkatan frekuensi stroke seiring dengan peningkatan umur berhubungan dengan proses penuaan dimana semua organ tubuh mengalami kemunduran fungsi termasuk pembuluh darah otak. Pembuluh darah menjadi tidak elastis dan terutama bagian endotelnya mengalami penebalan pada intimanya sehingga mengakibatkan lumen pembuluh darah menjadi semakin sempit dan berdampak pada penurunan *cerebral blood flow*.

**2. Jenis kelamin**

Responden pada penelitian ini 67,1% berjenis kelamin laki-laki. Hasil penelitian ini sesuai dengan yang disampaikan Sacco, et al. (1997) bahwa kejadian stroke pada laki-laki 1,25 kali lebih banyak dibandingkan pada perempuan.

Pernyataan Sacco, et al. ini didukung oleh *American Heart Association/AHA* (2006) yang mengungkapkan bahwa serangan stroke lebih banyak terjadi pada laki-laki dibandingkan perempuan dibuktikan dengan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa kejadian stroke pada laki-laki 81,7 per 100.000 dan perempuan 71,8 per 100.000. Kondisi ini diduga berhubungan dengan *lifestyle* dan berkaitan dengan faktor risiko yang lain yaitu merokok, konsumsi alkohol dan dislipidemia.

**b. Karakteristik faktor risiko**

Distribusi responden berdasarkan karakteristik faktor resiko yang dapat diubah dan faktor resiko yang tidak dapat diubah dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Faktor Risiko Yang Dapat Diubah dan Faktor Resiko Yang Tidak Dapat Diubah**

No	Karakteristik	Frekuensi	Prosentase
1.	Riwayat keluarga (keturunan)		
	a. Ya	65	76,5
	b. Tidak	20	23,5
2.	Hipertensi		
	a. Ya	77	90,6
	b. Tidak	8	9,4
3.	Diabetes Melitus (DM)		
	a. Ya	52	61,2
	b. Tidak	33	38,8
4.	Merokok		
	a. Merokok $\geq$ 25 batang / hari	9	10,6
	b. Merokok 13 – 24 batang/ hari	11	12,9
	c. Merokok 1 – 12 batang /hari	18	21,2
	d. Pernah merokok, sudah berhenti	20	23,5
	e. Tidak pernah merokok	27	31,8

Hasil analisis menunjukkan bahwa faktor risiko dari riwayat keluarga / keturunan 65 responden (76.5%),

faktor resiko hipertensi 77 orang (90,6%), faktor resiko DM sebanyak 52 responden (61,2%). Faktor

risiko lain yang berkaitan dengan gaya hidup juga banyak dialami oleh responden, terbukti dengan ditemukannya data bahwa sebagian besar responden adalah perokok atau minimal pernah merokok.

### **1. Riwayat keluarga (keturunan)**

Riwayat keluarga merupakan salah satu faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian stroke. Peningkatan risiko stroke pada riwayat keluarga (keturunan) diperoleh melalui beberapa mekanisme yaitu (1) faktor genetik, (2) faktor kepekaan genetika, (3) faktor kultural/lingkungan dan gaya hidup dan (4) interaksi antara faktor genetik dan lingkungan (AHA, 2006). Hasil penelitian yang dilakukan Goldstein, et al., (2006) dalam AHA (2006) tentang genetik menunjukkan bahwa prevalensi kembar monozygot meningkat 5 (lima) kali lipat untuk terkena serangan stroke dibandingkan dengan kembar dizygot. Pengaruh genetik terhadap kejadian stroke tidak lepas dari faktor risiko individual seperti hipertensi, diabetes melitus, dislipidemia dan faktor lingkungan/perilaku.

### **2. Hipertensi**

Penelitian didominasi oleh responden yang menderita hipertensi sebanyak 77 orang (90,6%). Hasil ini tidak berbeda jauh dengan penelitian yang dilakukan Aliah dan Widjaja (2000) di Makasar yang menyebutkan bahwa faktor risiko hipertensi menempati urutan teratas dengan 89%. Hal senada dikemukakan AHA 2002 bahwa penderita stroke iskemik yang mengalami hipertensi sebanyak 62%. Tekanan darah yang tinggi dapat mempengaruhi autoregulasi aliran darah ke otak yang berdampak pada percepatan

muncul dan bertambah hebatnya aterosklerosis serta munculnya lesi spesifik pada arteri intraserebral. Faktor timbulnya lesi ini merupakan gejala yang sulit dipahami, namun stenosis > 70% secara linier berhubungan dengan risiko terjadinya infark serebral (Mohr, Albers et al., 2007).

### **3. Diabetes melitus**

Responden penelitian yang menderita diabetes melitus sebanyak 52 orang (61,2%). Hasil ini lebih tinggi dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan Aliah dan Widjaja (2000) yang menyebutkan responden yang menderita diabetes melitus sebesar 15% dari total 100 responden. Senada dengan Aliah dan Widjaja, penelitian yang dilakukan Siregar (2001) di Medan menunjukkan responden yang menderita diabetes melitus sebanyak 5,45% dari 110 kasus. Individu dengan diabetes tipe 2 mempunyai kepekaan yang tinggi terhadap aterosklerosis dan berhubungan dengan faktor risiko aterogenik yang lain khususnya hipertensi, obesitas dan dislipidemia (AHA, 2006). Sacco, et al., (1997) dalam penelitiannya di Framingham mengatakan bahwa individu dengan intoleransi glukosa mempunyai risiko 2 (dua) kali lipat mengalami infark serebral. Diabetes melitus menyebabkan perubahan pada sistem vaskular, mendorong terjadinya aterosklerosis dan meningkatkan terjadinya hipertensi. Kombinasi hipertensi dan diabetes melitus sangat berpotensi meningkatkan komplikasi diabetes termasuk stroke (Feigin, 2006 dalam Pardede, 2008).

#### 4. Merokok

Merokok merupakan salah satu faktor risiko terjadinya penyakit kardiovaskular dan stroke. Insiden stroke akan meningkat bila dikombinasikan dengan faktor risiko yang lain terutama hipertensi. Penelitian yang dilakukan oleh Rahayu (2001) di Yogyakarta menyebutkan bahwa merokok berhubungan secara signifikan dengan kejadian stroke dan perokok berisiko 4,51 kali terkena serangan stroke dibandingkan dengan bukan perokok ( $p = 0,000$ ;  $OR = 4,51$ ;  $95\% CI 2,107 - 9,669$ ). Hasil penelitian menunjukkan responden yang merokok (38 orang/44,7%), tersebar dalam merokok 1 – 12 batang per hari (21,2%), 13 – 24 batang per hari (12,9%) dan  $\geq 25$  batang per hari (10,6%). Hasil tersebut hampir sama dengan penelitian yang dilakukan oleh Siregar (2001) di Medan yang menunjukkan 43,6% responden mempunyai kebiasaan merokok.

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### Kesimpulan

1. Hasil penelitian berdasarkan faktor risiko yang tidak dapat diubah menunjukkan sebagian besar umur responden adalah dengan kategori lansia ( $\geq 55$  tahun) yaitu 62 orang (72,9%), dan berjenis kelamin laki-laki yaitu 57 orang (67,1%) dan faktor risiko dari riwayat keluarga / keturunan sebanyak 65 responden (76,5%).
2. Sedangkan berdasarkan faktor risiko yang dapat diubah hasil analisis menunjukkan bahwa faktor risiko hipertensi terdapat 77 responden (90,6%), faktor risiko DM sebanyak 52 responden

(61,2%), faktor risiko lain yang berkaitan dengan gaya hidup merokok adalah bahwa sebagian besar responden 58 responden (68,2%) adalah perokok atau minimal pernah merokok. Rekomendasi dari penelitian ini adalah perlu dilakukan penelitian lanjutan dengan jumlah sampel yang lebih besar dan mengembangkan variabel-variabel yang akan diteliti dikaitkan dengan perilaku yang mendukung terjadinya stroke

#### Saran

1. Kewaspadaan perawat terhadap kondisi pasien terutama pasien yang memiliki faktor risiko dan pasien yang sudah menderita stroke, sehingga kejadian stroke dan stroke berulang dapat dihindarkan. Kewaspadaan ini akan diperoleh apabila perawat menjalankan peran sebagai pemberi pelayanan keperawatan, dimana perawat memfokuskan asuhan pada kebutuhan kesehatan pasien secara holistik.
2. Perlu diadakan pendidikan kesehatan yang berkesinambungan terkait dengan faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian stroke bagi penderita stroke maupun individu yang memiliki faktor risiko dan dibuat *discharge planning* bagi penderita stroke maupun individu yang memiliki faktor risiko sehingga kesinambungan keperawatan dapat dilaksanakan di rumah dengan benar
3. Perlu adanya *stroke club* agar pasien dapat bersosialisasi dengan orang lain yang memiliki masalah yang sama, sehingga mereka dapat bertukar pengalaman terkait dengan faktor

risiko yang dimiliki dan cara penanganan atau pengendaliannya.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Aliah, A., & Widjaja, Dj. (2000). Faktor risiko stroke pada beberapa rumah sakit di makasar. <http://med.unhas.ac.id>.
- American Heart Association/AHA. (2002). *Risk Factors*. <http://stroke.ahajournals.org>
- American Heart Association/American Stroke Association (AHA/ASA). (2006). *Primary Prevention Of Ischemic Stroke*. <http://stroke.ahajournals.org>
- Anonim. (2007). Mengendalikan Faktor Risiko Stroke <http://www.strokebethesda.com>
- Black, J.M., & Hawks, J.H. (2005). *Medical Surgical Nursing Clinical Management For Positive Outcome*. 7<sup>th</sup> edition. St. Louis Missouri : Elsevier Saunders
- Budiarto, E. (2004). *Metodologi Penelitian Kedokteran Sebuah Pengantar*. Cetakan I. Jakarta : EGC
- Mohr, J.P., et al. (2007). *Etiology Of Stroke*. <http://stroke.ahajournals.org>
- kemendes RI. (2013). Riset Kesehatan Dasar 2013. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan RI.
- Siregar, Fazidah. A. (2001). Faktor Risiko Kejadian Stroke Penderita Rawat Inap Rsup Haji Adam Malik Medan. <http://www.adln.lib.unair.ac.id>