

# Pola Penggunaan dan Rasionalitas Obat Stroke Iskemik di RSUD Dr. Saiful Anwar

*by Perpustakaan IIK Bhakti Wiyata*

---

**Submission date:** 13-Mar-2025 09:14AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2425692850

**File name:** Jurnal\_Kunir\_tentang\_SImvastatin\_di\_Malang\_-\_Erni\_Anika\_Sari.pdf (637.22K)

**Word count:** 2775

**Character count:** 16765

## 1 Pola Penggunaan dan Rasionalitas Obat Stroke Iskemik di RSUD Dr. Saiful Anwar

### 1 Patterns of Use and Rationality of Ischemic Stroke Drugs at RSUD Dr. Saiful Anwar

Erni Anikasari<sup>1</sup>, Esti Ambar W<sup>2</sup>, Kumalasari PDW<sup>3</sup>, Lely Winduhani A<sup>4</sup>, Nur Lailatul M<sup>5</sup>  
<sup>1,2,3,4,5</sup>Departemen Farmasi Klinis Komunitas, Fakultas Farmasi  
Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri  
e-mail: <sup>1</sup>erni.anika@iik.ac.id

#### Article Info

##### Article history :

Submitted: 30 November 2023

Accepted: 11 Mei 2024

Published: 1 Juli 2024

#### Abstrak

45

Pendahuluan: Stroke adalah kondisi medis yang ditandai dengan hilangnya fungsi otak yang tiba-tiba dan berpotensi fatal. Serangan iskemia sementara, juga dikenal sebagai serangan iskemia sementara (TIA), didefinisikan sebagai penurunan fungsi iskemia sistem syaraf utama yang terjadi selama kurang dari 24 jam dan biasanya berlangsung selama kurang dari 30 menit. Ini terjadi ketika pasokan darah ke otak berkurang atau terhambat oleh beberapa faktor, yang menyebabkan penurunan cepat dalam kadar oksigen dalam sel-sel otak. Dalam beberapa menit, sel-sel otak dapat rusak dan kehilangan fungsinya. Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui pola penggunaan obat dan rasionalitas obat pada pasien stroke iskemik yang ditinjau dari parameter tepat diagnosa, tepat kasi, tepat obat, dan tepat dosis. Penelitian ini dilakukan di RSUD Dr. Saiful Anwar Kota Malang Tahun 2021 dan merupakan penelitian observasional dengan pengambilan data dilakukan dengan secara retrospektif dan dianalisis secara deskriptif. Pengambilan data sebanyak 69 pasien menggunakan metode teknik slovin. Hasil penelitian ini menunjukkan pola penggunaan obat stroke iskemik yaitu kombinasi neuroprotektan + antiplatelet + antihipertensi + antidislipidemia sebanyak 49 pasien. Hasil penelitian rasionalitas obat menunjukkan hasil tepat indikasi 100%, tepat pasien 100%, tebat obat 100%, dan tepat dosis 100%.

**Kata Kunci:** Stroke Iskemik, Penggunaan Obat, Rasionalitas Obat.

47

#### Ucapan terima kasih

Terima kasih kepada RSUD Dr. Saiful Anwar Kota Malang.

19

#### Abstract

*Stroke is a clinical syndrome characterized by acute loss of brain function and can cause death. Transient ischemic attacks (TIAs) are decreased ischemia sementara of the main nervous system, ischemia decreases for less than 24 hours and usually less than 30 minutes. This occurs when the blood supply to the brain is reduced or obstructed due to certain things leading to a sudden lack of oxygen levels in the brain cells. Within minutes, brain cells can be damaged and lose their function. The purpose of this study was to determine the pattern of drug use and the rationality of drugs in ischemic stroke patients in terms of the parameters of the right diagnosis, the right indication, the right drug, and the right dose. This research was conducted at RSUD Dr. Saiful Anwar Malang City in 2021 and was an observational study with data*

*collection carried out retrospectively and analyzed descriptively. Data collection for 69 patients used the slovin technique method. The results of this study showed a pattern of use of ischemic stroke drugs, namely a combination of neuroprotectants + antiplatelet + antihypertensive + antidyslipidemia in 24 patients. The results of drug rationality research showed 100% correct indication, 100% correct patient, 100% correct medication, and 100% correct dose.*

**Keywords:** Ischemic Stroke, Drug Use, Drug Rationality

20

©2022 Program Studi Farmasi S-1, Universitas Bhamada Slawi

**\*Corresponding Author :**

Name : Erni Anikasari

Affiliation of author : Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiayata Kediri

Address : Jl. Wahid Hasyim No.65 Kota Kediri

E-mail : .erni.anika@iik.ac.id

**A. Pendahuluan**

Stroke adalah kehilangan fungsi neurologi yang berlangsung lebih  $\geq 24$  jam akibat defisit neurologis, kemudian akan menyebabkan gangguan vaskuler. Stroke dibagi menjadi 2 yaitu stroke Iskemik dan Hemoragik, sedangkan TIA ( Transcient Infark Acute) gangguan neurologis yang terjadi kurang dari 24 jam, umumnya durasi nya sekitar 30 menit (Dipiro, 2015). Prevalensi stroke bervariasi di berbagai belahan dunia. prevalensi stroke menurut European Society of Cardiology , 8 dari 11 negara menerima skor terendah dalam hal meningkatkan kesadaran seputar stroke, dan 7 negara ditemukan tidak memiliki daftar stroke. Lebih dari satu juta orang menderita stroke setiap tahun di Eropa , pada tahun 2025 angka tersebut diperkirakan akan meningkat menjadi 1,5 juta, karena populasi yang menua (Task et al., 2020). Data menunjukkan bahwa tingkat kejadian stroke di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter tertinggi di Kalimantan Timur sebesar 14,7%, dengan tingkat terendah di Papua sebesar 4,1%. Di Jawa Timur, tingkat kejadian stroke tertinggi adalah 12,4 persen. Penyakit stroke meningkat seiring bertambahnya usia. Hasil Riset Kesehatan Dasar Nasional (2018) menunjukkan bahwa 22,5 persen kasus terdiri dari individu berusia 65 tahun atau lebih, dan lebih banyak pria (50,1%) daripada wanita (49,9%).

Jenis risiko yang dapat dikontrol untuk stroke iskemik terdiri dari usia, jenis kelamin, ras, dan riwayat keluarga. Jenis risiko yang tidak dapat dikontrol termasuk hipertensi, arteriosklerosis, diabetes mellitus, dyslipidemia, dan merokok (Gund et al., 2013).

Penatalaksanaan Terapi Stroke dimulai dari pencegahan primer pada Stroke yang berupa terapi non farmakologi yaitu dimulai dari mengatur pola makanan, pemangangan stress dan beristirahat yang cukup, kemudian pemeriksaan kesehatan secara teratur. Kemudian penatalaksanaan dilanjutkan dengan manajemen prehospital, lalu penatalaksanaan dalam kondisi akut, terapi spesifik penyakit stroke, pencegahan stroke sekunder dan restorasi dan rehabilitasi pasien stroke (Perdossi, 2011). Manajemen pra-rumah sakit diawali dengan pengenalan akan gejala stroke oleh pasien dan keluarganya, dengan menggunakan FAST (Face, Arm, Speech, Time) semakin cepat di kenali, dan segera dibawa ke sarana kesehatan maka pasien segera ditanggani,

sehingga pengobatan Stroke Akut pada pasien segera dilakukan (Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Stroke, 2019). Penatalaksanaan Stroke berdasarkan panduan "General Supportive Care and Emergency Treatment" oleh AHA/ASA meliputi pengaturan Airway , Breathing Oxygenation; Tekanan darah terkontrol, Gula darah terkontrol, pemberian IV atleplase, Fibrinolitic lainnya, Tromboectomy, Antiplatelet, Anticoagulant, Pengaturan cairan untuk menjaga <sup>36</sup> hidrodinamik cairan didalam tubuh, Agen Neuroprotektif dan CEA (AHA/ASA Guidelines, 2019).

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk mengangkat "Pola Penggunaan dan Kerasionalan Obat Stroke Iskemik Pada Pasien Rawat Inap di RSUD Dr. Saiful Anwar Kota Malang tahun 2021"

**B. Metode**

**1. Rancangan Penelitian**

Penelitian termasuk observasional dengan cara analisis deskriptif atau gambaran yang berupa menyalin data dari rekam medis.

**2. Instrumen Penelitian**

Data rekam medik dari pasien stroke iskemik yang dirawat di RSUD Dr. Saiful Anwar Kota Malang memenuhi kriteria. Selanjutnya, lembar pengumpulan data akan mengandung nama pasien, riwayat medis (RM), usia, jenis kelamin, dan formulir observasi <sup>27</sup> yang mencakup diagnosa, keluhan, riwayat penyakit, riwayat obat, dan formulir tanda-tanda vital, seperti tekanan darah, frekuensi nafas, frekuensi nadi, dan suhu. Data pengobatan juga mencakup nama obat, dosis, rute, interval, dan jumlah obat yang dikonsumsi setiap hari.

**3. Subjek Penelitian**

Penelitian ini melibatkan 223 pasien yang menderita stroke iskemik di ruang rawat inap RSUD Dr. Saiful Anwar Kota Malang pada tahun <sup>30</sup> 2021, dengan sampelnya terdiri dari mereka yang berusia antara 15 dan 75 tahun, menderita stroke pertama atau berulang, <sup>44</sup> memiliki diagnosa penyakit lain, dan tidak memiliki riwayat stroke sebelumnya.

**4. Prosedur Pengumpulan Data**

<sup>12</sup> Data yang dikumpulkan berasal dari rekam medik pasien stroke iskemik di RSUD Dr. Saiful Anwar Kota Malang.

**5. Analisis Data**

<sup>46</sup> Penelitian ini menggunakan metode analisis data kuantitatif. Penelitian ini menggunakan Microsoft Excel 2013. Dibuat dari lembar pengumpulan data, tabel induk dibuat dan kemudian dianalisis untuk menentukan tepat pasien, tepat indikasi, tepat obat, dan tepat dosis. Selanjutnya, dibuat tabel demografi dengan usia dan jenis kelamin, dan diagram batang dengan jenis obat, dosis, lama rute pemberian obat, tepat pasien, tepat indikasi, tepat obat, dan tepat dosis.

C. Hasil dan Pembahasan

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Pasien Stroke Iskemik di RSUD Dr. Saiful Anwar Kota Malang Periode Tahun 2021<sup>22</sup>

| Karakteristik Pasien         | Jumlah Pasien | Percentase |
|------------------------------|---------------|------------|
| <b>Usia (Tahun)</b>          |               |            |
| 15-24                        | 0             | 0          |
| 25-34                        | 3             | 5          |
| 35-44                        | 5             | 8          |
| 45-54                        | 20            | 28         |
| 55-64                        | 27            | 39         |
| >75                          | 21            | 20         |
| <b>Jumlah</b>                | <b>69</b>     | <b>100</b> |
| <b>Jenis Kelamin</b>         |               |            |
| Laki-laki                    | 32            | 46         |
| Perempuan                    | 37            | 54         |
| <b>Jumlah</b>                | <b>69</b>     | <b>100</b> |
| <b>Keluhan</b>               |               |            |
| Lemas setengah badan kiri    | 31            | 19         |
| Mendadak pelo                | 23            | 14         |
| Penurunan kesadaran          | 19            | 12         |
| Lemas setengah badan kanan   | 18            | 11         |
| Stroke berulang              | 17            | 11         |
| Bibir merot                  | 13            | 8          |
| Nyeri kepala                 | 13            | 8          |
| Lemas/lemah seluruh tubuh    | 8             | 5          |
| Pusing                       | 8             | 5          |
| Sulit komunikasi atau bicara | 7             | 4          |
| Afasia                       | 2             | 1          |
| Kesemutan                    | 2             | 1          |
| Sulit menelan                | 1             | 1          |
| <b>Jumlah</b>                | <b>162</b>    | <b>100</b> |

<sup>16</sup> Karakteristik pasien stroke iskemik yang dirawat di RSUD Dr. Saiful Anwar Kota Malang tahun 2021 diidentifikasi berdasarkan sampel yang memenuhi kriteria penelitian. Sebagian besar pasien stroke dalam penelitian ini perempuan, dengan persentase 54% dari 37 pasien, dan laki-laki, dengan persentase 46% dari 32 pasien. Diagram bagang menunjukkan jenis obat, dosis, rute pemberian, pasien, indikasi, obat, dan dosis yang tepat. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan untuk melihat angka terjadinya kejadian stroke berdasarkan Score Framingham untuk melihat faktor risiko stroke didapatkan bahwa stroke iskemik sedang dina tinggi terjadi pada pasien laki-laki, sedangkan pada perempuan resiko terjadinya stroke iskemik adalah rendah (Harahap et al., 2016). Berdasarkan penelitian di korea yang melihat faktor resiko terkait usia dan jenis kelamin ditunjukkan bahwa pria lebih banyak terkait stroke dikaitkan dengan kebiasaan merokok (Park et al., 2015).

Berdasarkan usia, 39% pasien stroke iskemik berusia 55-64 tahun. Berdasarkan analisis riskesdas tahun 2018 terhadap faktor resiko pada pasien stroke didapatkan juga data bahwa usia  $\geq 55$  tahun memiliki resiko 3 kali lebih besar terdiagnosa stroke di provinsi DIY Yogyakarta, dan 6 kali lebih besar terkena stroke di provinsi jawa timur. Peluang terkena stroke meningkat seiring bertambahnya usia karena penuaan yang menyebabkan kerusakan struktur dan fungsi organ tubuh, termasuk pembuluh darah otak, yang menjadi

lebih elastis. (Azzahra & Ronoatmodjo, 2022).

Menurut keluhan pasien stroke yang melakukan rawat inap di RSUD Dr. Saiful Anwar Kota Malang pada tahun 2021, keluhan yang paling umum termasuk lemas anggota badan kiri (31 pasien), pello (23 pasien), dan penurunan kesadaran (19 pasien). Pasien yang mengalami stroke akan mengalami kelemahan anggota gerak selama lebih dari 24 jam. Sebagian besar gejala stroke termasuk gejala motorik, seperti kelemahan tubuh; gangguan bicara atau bahasa; gejala sensorik; gejala visual; dan gejala perilaku atau kognitif. Gejala yang muncul pada stroke iskemik berbeda-beda tergantung pada lokasi arteri yang terganggu (Shahab, 2020)..

Tabel 2. Data Penggunaan Golongan Obat Stroke Iskemik

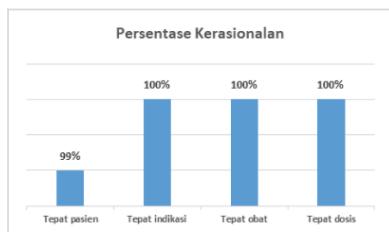
| Golongan Obat   | Jumlah Pasien | Persentase |
|---|---------------|------------|
| Neuroprotektan +Antihipertensi +Antiplatelet+                               | 49            | 71         |
| Antidislipidemia  |               |            |
| Neuroprotektan+ Antiplatelet +Antidislipidemia                              | 5             | 7          |
| Neuroprotektan +Antiplatelet +Antihipertensi                                | 4             | 6          |
| Neuroprotektan +Antihipertensi +Antidislipidemia                            | 3             | 4          |
| Neuroprotektan +Antihipertensi +Antiplatelet +Antikoagulan+Antidislipidemia | 3             | 4          |
| Antiplatelet+Antidislipidemia   | 1             | 1          |
| Antiplatelet +Antihipertensi +Antidislipidemia                              | 1             | 1          |
| Neuroprotektan +Antihipertensi +Antikoagulan                                | 1             | 1          |
| Neuroprotektan +Antihipertensi+Antikoagulan +Antidislipidemia               | 1             | 1          |
| Neuroprotektan+Antihipertensi+Antiplatelet+Antikoagulan                     | 1             | 1          |
| <b>Total</b>  | <b>69</b>     | <b>100</b> |

Pada penelitian ini, diagnosis utamanya yaitu stroke iskemik dengan jumlah 69 pasien. Selain diagnosis utama stroke juga mempunyai diagnosis tambahan. Pada penelitian ini diagnosis utama sebanyak 7 pasien dan diagnosis tambahan yang paling banyak yaitu stroke + hipertensi + diabetes mellitus dengan jumlah 12 pasien. Salah satu faktor resiko yang dapat diubah untuk stroke adalah hipertensi. Pasien stroke iskemik biasanya memiliki tekanan darah yang lebih tinggi. Pasien dengan riwayat hipertensi sering kali memiliki tekanan darah yang lebih tinggi dibandingkan dengan pasien stroke iskemik tanpa riwayat hipertensi. Dalam kasus stroke iskemik, tekanan darah meningkat sebagai reaksi tubuh terhadap oklusi jantung. (Dipiro, 2015).

Sebanyak 49 pasien (72%) menggunakan kombinasi obat neuroprotektan + antiplatelet + antihipertensi + antidislipidemia, menurut pola penggunaan golongan obat stroke iskemik di instalasi rawat inap RSUD Dr. Saiful Anwar Kota Malang tahun 2021. Neuroprotektan yang digunakan di rumah sakit adalah Citiolin injeksi dan oral, hal ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyebutkan bahwa citolin yang digunakan adalah injeksi dan oral dengan dosis citolin 2 x1 g (Praja, 2013). Sintesis kardiolipin, yang merupakan bagian dari membran mitokondria, meningkat dan produksi asam arakhidonat berkurang karena fungsi sitokolin untuk mengurangi aktifitas enzim fosfolipase. Selain itu, sitokolin meningkatkan produksi glutathione, yang merupakan antioksidan endogen yang melindungi otak dari radikal bebas. Sitokolin meningkatkan aliran darah ke otak, mengurangi resistensi vaskular, dan meningkatkan konsumsi oksigen pada tingkat vaskuler (Doijad et al., 2012).

Pada fase akut, antihipertensi, terutama golongan calcium channel bloker (CCB),

amlodipine, tidak boleh diberikan karena dapat memperparah penyakitnya. Salah satu obat antihipertensi yang paling populer yang termasuk dalam golongan ACE Inhibitor adalah captopril, ramipril, imidapril, enalapril, dan lisnopril. Obat-obatan ini juga dikenal sebagai golongan ARB (Angiotensin Receptor Blocker), yang memiliki efek yang sama seperti obat-obatan golongan ACE Inhibitor, tetapi mereka tidak mempengaruhi metabolisme bradikinin seperti captopril, yang merupakan golongan ACE Inhibitor. Obat yang dikenal sebagai <sup>37</sup>tidislipidemia memiliki kemampuan untuk menurunkan kolesterol atau meningkatkan konsentrasi makro molekul lipoprotein yang membawa lipid dalam plasma. Simvastatin dan atorvastatin digunakan untuk menurunkan kolesterol total pada 45 pasien dan 29 lainnya. Obat golongan statin juga berfungsi sebagai neuroprotektan, yang dapat memperbaiki kondisi klinis dan mencegah stroke berulang (Dipiro, 2015).



Gambar 1. Distribusi Kerasionalan Obat Stroke Iskemik

Menurut gambar 1 distribusi kerasionalan obat stroke iskemik di RSUD Dr. Saiful Anwar Kota Malang pada tahun 2021, ketepatan pasien mencapai sembilan puluh sembilan persen, tepat indikasi seratus persen, tepat obat seratus persen, dan tepat dosis seratus persen. Penelitian ini dilakukan melalui analisis <sup>16</sup>pola penggunaan dan rasionalitas obat stroke iskemik di RSUD Dr. Saiful Anwar Kota Malang pada tahun 2021. Pada tahun 2021, RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar merawat 223 pasien stroke iskemik, dengan 69 di antaranya memenuhi kriteria inklusi.

Menurut evaluasi kerasionalan obat stroke iskemik yang menjalani rawat inap di RSUD Dr. Saiful Anwar Kota Malang pada tahun 2021, 68 pasien (99%) menerima diagnosa stroke iskemik dengan kode ICD I.63, dan hanya 1 pasien (1%) yang tidak menerima diagnosa. Ketepatan indikasi dilihat berdasarkan keluhan atau tanda dan gejala pasien yang ada di data rekam medis rumah sakit dengan tanda dan gejala stroke berdasarkan guideline AHA yaitu seperti lemas setengah badan, pelo, pusing berjumlah 69 (100%) pasien tepat indikasi. Tepat obat dilihat berdasarkan penatalaksanaan yang sesuai dengan guideline Kemenkes dan AHA berjumlah 69 (100%) pasien tepat obat. Serta tepat dosis yang sesuai dengan guideline Kemenkes dan AHA meliputi dosis obat dan frekuensi obat dalam sehari sebanyak 69 (100%) pasien tepat dosis.

#### D. Simpulan

Hasil penelitian yang dilakukan pada tahun 2021 tentang pola penggunaan dan kerasionalan obat stroke iskemik pada pasien rawat inap di RSUD Dr. Saiful Anwar Kota Malang menunjukkan bahwa

1. Pasien 49 (71%) menggunakan kombinasi obat golongan neuroprotektan + antiplatelet + antihipertensi + antidislipidemia.

2. Rasionalisasi obat stroke iskemik adalah 100% tepat pasien berdasarkan diagnosa dan keluhan mereka, dan tidak ada pasien yang tidak tipe neuroprotektan + antiplatelet + antihipertensi + antidislipidemia sebanyak 49 (71%) pasien.

**Pustaka**

- 29 AHA/ASA Guidelines. (2019). AHA / ASA GUIDELINES Guidelines for the Early Management of Guidelines for the Early Management of Patients With Acute Ischemic Stroke : 2019  
9 Uptade to the 2018 Guidelines for the Early Management of Acute Ischemic Stroke.  
Azzahra, V., & Ronoatmodjo, S. (2022). Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stroke pada Penduduk Usia > 15 Tahun di Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta ( Analisis Riskesdas 2018 ). 6(2).  
10 Dapiro, J. (2015). *Pharmacotherapy Handbook*.  
Doijad, R. C., Pathan, A. B., Pawar, N. B., Baraskar, S. S., & Maske, V. D. (2012). Therapeutic Applications of Citicoline and Piracetam as Fixed Dose Combination. *Asian Journal of Biomedical and Pharmaceutical Sciences*, 2, 15–20.  
11 Gund, G.-B. M., Jagtap, P. N., Ingale, V. B., & Patil, R. Y. (2013). Stroke : A Brain Attack.  
13 IOSR Journal of Pharmacy, 3(8), 1–23.  
Harahap, H. S., Arisetijono, E., & Afif, Z. (2016). Profil Probabilitas Stroke Iskemik Di Kota Malang Dan Batu : Aplikasi Skor Risiko Stroke Framingham. *Jurnal Kedokteran*, 5(3), 3–8.  
14 Pedoman Nasional Pelayanan Kedokteran Tata Laksana Stroke, 1 (2019).  
Park, T. H., Ko, Y., Lee 15., Lee, B., Lee, J., Han, M., Park, J., Cho, Y., Hong, K., Kim, D., Cha, J., & Oh, M. (2015). Identifying Target Risk Factors Using Population Attributable Risks of Ischemic Stroke by Age and Sex. *Journal Of Stroke*, 17(3), 302–311.  
16 rdossi. (2011). *GUIDELINE STROKE TAHUN 2011*.  
Praja, D. S. (2013). Studi Penggunaan Obat Neuroprotektan pada Pasien Stroke Iskemik.  
17 PHARMACY, 10(02).  
Hasil Riset Kesehatan Dasar Nasional, (2018).  
Shahab, F. (2020). Hemichoreia dan Hemiplegi sebagai Manifestasi Klinis Stroke Iskemik  
6 AKut. *Jurnal Kedokteran*, 9(4), 264–267.  
Task, A., Members, F., Hindricks, G., Germany, C., Potpara, T., Serbia, C., Germany, N. D., Arbelo, E., Blomstro, C., France, L. F., & Meir, M. La. (2020). 2020 ESC Guidelines for the diagnosis and management of atrial fibrillation developed in collaboration with the

European Association of Cardio-Thoracic Surgery ( EACTS ) The Task Force for the diagnosis and management of atrial fibrillation of the Europea. *European Heart Journal*, 1, 1–126. <https://doi.org/10.1093/eurheartj/ehaa612>

# Pola Penggunaan dan Rasionalitas Obat Stroke Iskemik di RSUD Dr. Saiful Anwar

ORIGINALITY REPORT



PRIMARY SOURCES

|    |   |    |
|----|---|----|
| 1  | <a href="http://ejurnal.ung.ac.id">ejurnal.ung.ac.id</a><br>Internet Source                                 | 6% |
| 2  | <a href="http://ejournals.stfm.ac.id">ejournals.stfm.ac.id</a><br>Internet Source                           | 3% |
| 3  | <a href="http://dspace.ewha.ac.kr">dspace.ewha.ac.kr</a><br>Internet Source                                 | 2% |
| 4  | <a href="#">Submitted to Konsorsium Perguruan Tinggi Swasta Indonesia</a><br>Student Paper                  | 1% |
| 5  | <a href="http://jku.unram.ac.id">jku.unram.ac.id</a><br>Internet Source                                     | 1% |
| 6  | <a href="http://sciendo.com">sciendo.com</a><br>Internet Source   | 1% |
| 7  | <a href="#">Submitted to The Hong Kong Polytechnic University</a><br>Student Paper                          | 1% |
| 8  | <a href="#">Submitted to Universitas Muhammadiyah Surakarta</a><br>Student Paper                            | 1% |
| 9  | <a href="http://repository.stikeswirahusada.ac.id">repository.stikeswirahusada.ac.id</a><br>Internet Source | 1% |
| 10 | <a href="http://www.igi-global.com">www.igi-global.com</a><br>Internet Source                               | 1% |
| 11 | <a href="http://www21.ha.org.hk">www21.ha.org.hk</a><br>Internet Source                                     | 1% |

|    |  |      |
|----|--|------|
| 12 | jurnahnasional.ump.ac.id<br>Internet Source  | 1 %  |
| 13 | repositori.widyagamahusada.ac.id<br>Internet Source  | 1 %  |
| 14 | e-journal.unair.ac.id<br>Internet Source   | 1 %  |
| 15 | eprints.umm.ac.id<br>Internet Source   | 1 %  |
| 16 | etheses.uin-malang.ac.id<br>Internet Source  | 1 %  |
| 17 | eprints.ums.ac.id<br>Internet Source   | 1 %  |
| 18 | idoc.pub<br>Internet Source  | 1 %  |
| 19 | jurnal.harianregional.com<br>Internet Source   | 1 %  |
| 20 | Submitted to fpptijateng<br>Student Paper  | 1 %  |
| 21 | jurnal.syntaxliterate.co.id<br>Internet Source   | <1 % |
| 22 | repository.ub.ac.id<br>Internet Source   | <1 % |
| 23 | Reny Rosalina, Aisyah Hadi Ramadani, Riska Surya Ningrum. "Pelatihan Pengolahan Limbah Ampas Nanas Sebagai Produk Pengempuk Daging", JPPM (Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat), 2019<br>Publication | <1 % |
| 24 | e-jurnal.iphorrr.com<br>Internet Source  | <1 % |
| 25 | etd.repository.ugm.ac.id   |      |

&lt;1 %

---

|    |   |      |
|----|---|------|
| 26 | repository.setiabudi.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
|----|---|------|

---

|    |                                       |      |
|----|---------------------------------------|------|
| 27 | sippn.menpan.go.id<br>Internet Source | <1 % |
|----|---------------------------------------|------|

---

|    |   |      |
|----|---|------|
| 28 | Rochmat Hidayat Hathasary, Weny Wiyono,<br>Deby Afriani Mpila. "EVALUASI PENGGUNAAN<br>OBAT PADA PASIEN PPOK (彭YAKIT PARU<br>OBSTRUKTIF KRONIS) DI INSTALASI RAWAT<br>JALAN RSUP PROF. DR. R.D. KANDOU<br>MANADO", PHARMACON, 2021<br>Publication | <1 % |
|----|---|------|

---

|    |  |      |
|----|--|------|
| 29 | journal.universitasbumigora.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
|----|--|------|

---

|    |                                       |      |
|----|---------------------------------------|------|
| 30 | text-id.123dok.com<br>Internet Source | <1 % |
|----|---------------------------------------|------|

---

|    |  |      |
|----|--|------|
| 31 | threadreaderapp.com<br>Internet Source | <1 % |
|----|--|------|

---

|    |   |      |
|----|---|------|
| 32 | www.jurnal.akperdharmawacana.ac.id<br>Internet Source | <1 % |
|----|---|------|

---

|    |  |      |
|----|--|------|
| 33 | Rivaldy Wahab, Efata Poli, Cerelia Sugeng.<br>"Pneumonia Covid-19 dengan Gangguan<br>Ginjal Akut", e-CliniC, 2021<br>Publication | <1 % |
|----|--|------|

---

|    |  |      |
|----|--|------|
| 34 | Yanti Manoy. "HUBUNGAN BEBERAPA<br>FAKTOR RISIKO PENYAKIT JANTUNG<br>KORONER DENGAN LAJU FILTRASI<br>GLOMERULUS PADA PASIEN INFARK<br>MIOKARD LAMA", e-CliniC, 2014<br>Publication | <1 % |
|----|--|------|

---

|    |   |      |
|----|---|------|
| 35 | ejournal2.litbang.kemkes.go.id<br>Internet Source | <1 % |
|----|---|------|

|    |   |      |
|----|---|------|
| 36 | eprints.uniska-bjm.ac.id<br>Internet Source   | <1 % |
| 37 | fr.scribd.com<br>Internet Source  | <1 % |
| 38 | perpusnwu.web.id<br>Internet Source   | <1 % |
| 39 | pt.scribd.com<br>Internet Source  | <1 % |
| 40 | repository.stikes-bhm.ac.id<br>Internet Source  | <1 % |
| 41 | repository.stikesbcm.ac.id<br>Internet Source   | <1 % |
| 42 | unanda.ac.id<br>Internet Source   | <1 % |
| 43 | docshare.tips<br>Internet Source  | <1 % |
| 44 | es.scribd.com<br>Internet Source  | <1 % |
| 45 | jurnal.ensiklopediaku.org<br>Internet Source  | <1 % |
| 46 | repository.itwigalumajang.ac.id<br>Internet Source  | <1 % |
| 47 | Dwi Kartika Rahayuningtyas, Ratna Sitorus, I Made Kariasa, Yunisar Gultom. "Clinical Evidence Based Nursing (EBNP) Penggunaan Berg Balance Scale Untuk Mengkaji Keseimbangan Pada Pasien Stroke", JKEP, 2021<br>Publication | <1 % |
| 48 | Mazidah Imanuna, Hartati Eko Wardani, Tika Dwi Tama. "Factors Related to the Quality of   | <1 % |

Life of Patients with Coronary Heart Disease  
at Saiful Anwar General Hospital, Malang",  
KnE Life Sciences, 2021

Publication

---

49 doku.pub <1 %  
Internet Source

---

50 ejournal.unsrat.ac.id <1 %  
Internet Source

---

Exclude quotes On      Exclude matches Off  
Exclude bibliography On