

## EVALUASI PENGGUNAAN OBAT ANTIPLATELET PADA PASIEN STROKE ISKEMIK DI INSTALASI RAWAT INAP RUMAH SAKIT UMUM KABUPATEN TANGERANG TAHUN 2019

### EVALUATION OF THE USE OF ANTIPLATELET DRUGS IN ISCHEMIC STROKE PATIENTS

Sefi Megawati<sup>1\*</sup>, Reni Rahmawati<sup>1</sup>, Nuriyatul Fhatonah<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sekolah Tinggi Farmasi Muhammadiyah Tangerang

\*Corresponding Author Email : [sefi.megawati@gmail.com](mailto:sefi.megawati@gmail.com)

DOI : <http://dx.doi.org/10.47653/farm.v8i1.531>

#### ABSTRAK

Stroke merupakan suatu kondisi emergensi terjadinya defisit neurologis fokal maupun global yang disebabkan adanya gangguan pembuluh darah otak, baik berupa penyumbatan atau pecahnya pembuluh darah yang lebih dari 24 jam. Antiplatelet merupakan salah satu terapi yang digunakan untuk penderita stroke iskemik yang bekerja dengan cara menghambat agregasi trombosit. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui pola penggunaan obat antiplatelet dan mengevaluasi penggunaan obat antiplatelet pada pasien stroke iskemik yang ditinjau dari parameter tepat pasien, tepat obat, tepat indikasi dan tepat dosis. Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang tahun 2019 dan merupakan penelitian observasional dengan pengambilan data dilakukan secara retrospektif dan dianalisis secara deskriptif. Pengambilan sampel sebanyak 78 pasien dengan menggunakan metode purposive sampling. Hasil penelitian evaluasi penggunaan antiplatelet kombinasi (aspilet dan klopidogrel) 65,38%, terapi tunggal aspilet 30,76% dan terapi tunggal klopidogrel 3,84%. Evaluasi tepat pasien tepat pasien 96,15%, tepat obat 96,15%, tepat indikasi 100% dan tepat dosis 100%. Kesimpulan penelitian ini penggunaan antiplatelet yang paling banyak digunakan adalah kombinasi aspilet dengan klopidogrel. Penggunaan antiplatelet belum memenuhi kriteria tepat obat dan tepat pasien.

**Kata Kunci:** Stroke Iskemik, Antiplatelet, Evaluasi Ketepatan Obat

#### ABSTRACT

*Stroke is an emergency condition of focal and global neurological deficits caused by brain blood vessel disorders, either in the form of blockages or rupture of blood vessels that are more than 24 hours. Antiplatelet therapy is one of the therapies used for ischemic stroke patients that works by inhibiting platelet aggregation. The purpose of this study was to determine the pattern of antiplatelet drug use and evaluate the use of antiplatelet drugs in ischemic stroke patients in terms of the patient's right parameters, the right drug, the right indication and the right dosage. This research was conducted at the Tangerang District General Hospital in 2019 and is an observational study, with retrospective and descriptive analysis. Sampling of 78 patients using purposive sampling method. The results of the study evaluated the use of combination antiplatelet (aspilet and clopidogrel) 65,38%, aspilet single therapy 30,76% and clopidogrel single therapy 3,84%. The evaluation of the patient was right for the patient 96,15%, the right drug 96,15%, the right indication 100% and the right dose 100%. The conclusion of this study the most widely used antiplatelet use was the combination of aspilet and clopidogrel. The use of antiplatelet has not met the correct medication and the patient's right.*

**Keywords:** Ischemic Stroke, Antiplatelet, Evaluation Of Drug Accuracy

#### PENDAHULUAN

Stroke adalah penurunan sistem syaraf utama secara tiba tiba yang berlangsung selama 24 jam dan diperkirakan berasal dari pembuluh darah (Yulinah, 2008), secara garis

besar, stroke dibagi dalam dua kelompok yaitu Stroke perdarahan (hemoragik) dan stroke non perdarahan (Stroke Iskemik). Stroke iskemik adalah stroke yang disebabkan oleh

pembentukan thrombus atau emboli yang menghambat arteri serebral (Junaidi, 2011)

Pada tahun 2020 diperkirakan sekitar 7,6 juta orang akan meninggal akibat stroke. Di Indonesia sendiri diperkirakan sekitar 800 – 1.000 kasus stroke setiap tahunnya. Kasus stroke hemoragik sekitar 15 – 30% dan stroke iskemik sekitar 70–85%, namun pada Negara berkembang di Asia untuk penyakit stroke hemoragik terjadi sekitar 30% dan 70% untuk penyakit stroke iskemik (Junaidi, 2011). Prevalensi Stroke (Permil) berdasarkan diagnosis pada penduduk umur  $\geq 15$  tahun menurut provinsi, 2013-2018 naik dari 10,9% menjadi 14,7% dan sekitar 7% untuk provinsi banten (Riset Kesehatan Dasar, 2018).

Salah satu terapi yang digunakan untuk penderita stroke iskemik adalah antiplatelet. Antiplatelet adalah obat yang dapat menghambat agregasi trombosit sehingga menyebabkan terhambatnya pembentukan thrombus pada pembuluh darah (Douketis *et al.*, 2012). Antiplatelet mempunyai manfaat yang besar dalam pencegahan stroke, namun obat antiplatelet tetap memiliki resiko terjadinya pendarahan pada penggunaan antiplatelet ganda (Assaufi and Ardana, 2014).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh Kurniasari, D. Rizki (2017) antiplatelet yang digunakan adalah aspirin 72,91%; klopidogrel 18,75%; kombinasi aspirin dan klopidogrel 8,33%. Hasil kerasionalan terhadap pengobatan stroke iskemik menggunakan antiplatelet yaitu 100% tepat indikasi; 97,91% tepat pasien; 87,50% tepat obat; 87,50% tepat dosis dan rasionalitas 87,50%. Pada pengobatan suatu penyakit harus dilakkan secara rasional, karena pada pengobatan dapat menimbulkan dampak yang negatif diantaranya dampak pada mutu pengobatan dan pelayanan, mutu ketersediaan obat dan psikososial, biaya pengobatan, meningkatnya mortalitas dan morbiditas (Roveny, 2015).

Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang merupakan salah satu Rumah Sakit tipe B yang memberikan pelayanan keperawatan stroke iskemik di poli penyakit dalam. di dapatkan populasi pasien stroke dari Januari sampai Desember 2019 sebanyak 346.

Berdasarkan latar belakang tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang Evaluasi Penggunaan obat antiplatelet pada Pasien stroke iskemik di instalasi Rawat

Inap Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang Periode 2019.

## METODE PENELITIAN

### Alat

Alat yang digunakan dalam penelitian ini yaitu berupa lembar pengumpulan data dan standar acuan yang terdiri dari PERDOSSI : penatalaksanaan khusus stroke akut (2011) untuk evaluasi tepat pasien, tepat obat dan tepat indikasi, Dipiro untuk evaluasi tepat dosis.

### Bahan

Bahan yang digunakan dalam penelitian ini berupa catatan rekam medik pasien.

### Sampel

Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah pasien stroke iskemik yang mendapatkan obat antiplatelet di instalasi rawat inap Rumah Sakit Umum Kabupaten Tangerang periode Januari-Deseber 2019. Jumlah total pasien stroke iskemik yang menggunakan antiplatelet adalah 346 pasien, yang kemudian dihitung dengan menggunakan rumus slovin sehingga didapat jumlah sampel sebanyak 78.

$$n = \frac{N}{1 + N(d)^2}$$

$$n = \frac{346}{1 + 346(0,1)^2}$$

$$n = 77,5 \sim 78 \text{ sampel}$$

n = besar sampel

N = besar populasi pasien stoke iskemik di RSUD Kabupaten Tangerang tahun 2019

d = Tingkat kepercayaan yang diinginkan 90% sehingga presentasi kesalahan pengambilan sampel yaitu 10% (0,1)

### Metode

Penelitian ini termasuk dalam jenis penelitian observasional dengan pengambilan data dilakukan secara retrospektif dan dianalisis secara deskriptif dalam bentuk presentase masing-masing kejadian ketidaktepatan penggunaan obat. Kriteria Inklusi Pasien stroke iskemik dengan atau tanpa penyakit penyerta yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit Umum Kabupaten

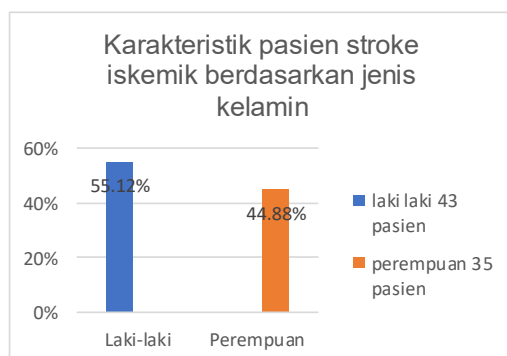
Tangerang 2019, Pasien dewasa > 17 tahun, Pasien yang mendapatkan obat antiplatelet Pasien dengan data rekam medik yang lengkap. Kriteria Eksklusi Data rekam medik yang tidak lengkap.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Evaluasi penggunaan obat antiplatelet pada pasien stroke iskemik di Instalasi rawat inap RSUD Kabupaten Tangerang tahun 2019 dilihat dari kesesuaian mengenai tepat pasien, tepat indikasi, tepat obat dan tepat dosis yang diresepkan. Data yang diperoleh dari Instalasi rekam medik yaitu profil pasien, penggunaan obat antiplatelet, diagnosa, riwayat penyakit, dan dosis yang terdapat dalam data rekam medik pasien stroke iskemik ke dalam lembar catatan untuk dianalisis. Analisis data hasil penelitian yang dilakukan dengan meliputi karakteristik pasien, pola penggunaan obat serta ketetapan penggunaan obat antiplatelet pada pasien stroke iskemik.

### 1. Karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin

Karakteristik pasien stroke iskemik berdasarkan jenis kelamin yang di peroleh dari hasil pengumpulan data ditunjukkan pada gambar 1



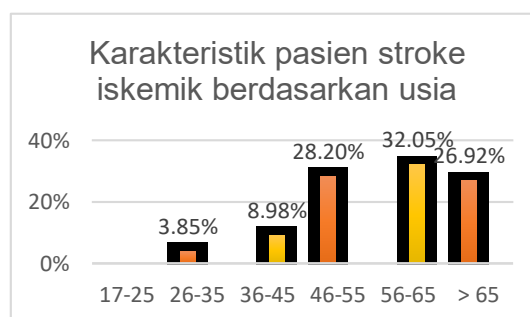
**Gambar 1.** Karakteristik pasien stroke iskemik berdasarkan jenis kelamin di instalasi rawat inap RSUD Kabupaten Tangerang Tahun 2019

Gambar 1. menjelaskan bahwa karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin, yaitu kategori laki-laki terdiri dari 43 pasien (55,12%) dan kategori perempuan terdiri dari 35 pasien (44,87%). Karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin terjadi paling banyak pada kategori laki-laki. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Kurniasari, D Rizki, 2017) yang menunjukkan hasil bahwa lebih banyak pasien stroke

berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 64 pasien (66,67%) dibandingkan dengan yang berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 32 pasien (33,33%). Salah satu penyebabnya adalah faktor hormonal, laki-laki tidak memiliki hormon yang dapat meningkatkan kadar HDL darah sedangkan perempuan memiliki hormon estrogen yang dapat meningkatkan kadar HDL dalam darah yang dapat mencegah terjadinya atherosklerosis akibat terbentuknya plak-plak pada pembuluh darah (Heart and Stroke Foundation, 2010). Laki-laki juga memiliki risiko yang lebih tinggi terserang penyakit stroke iskemik dibandingkan dengan perempuan karena kebiasaan buruk laki-laki yang sering merokok atau minum alkohol yang bisa meningkatkan risiko terjadinya stroke iskemik (Junaidi, 2011).

### 2. Karakteristik pasien berdasarkan usia

Karakteristik pasien stroke iskemik berdasarkan usia yang diperoleh dari hasil pengumpulan data ditunjukkan oleh gambar 2



**Gambar 2.** Karakteristik pasien stroke iskemik berdasarkan Usia di instalasi rawat inap RSUD Kabupaten Tangerang Tahun 2019

Gambar 2. menjelaskan bahwa karakteristik pasien berdasarkan usia, yaitu kategori usia 26-35 tahun terdiri dari 3 pasien (3,84%) kategori usia 36-45 tahun terdiri dari 7 pasien (8,97% ), kategori usia 46-55 tahun terdiri dari 22 pasien (28,20%), kategori usia 56-65 tahun terdiri dari 25 pasien (32,05%), kategori usia > 65 tahun terdiri dari 21 pasien (26,92%) dari jumlah sampel yang diambil yaitu 78 pasien.

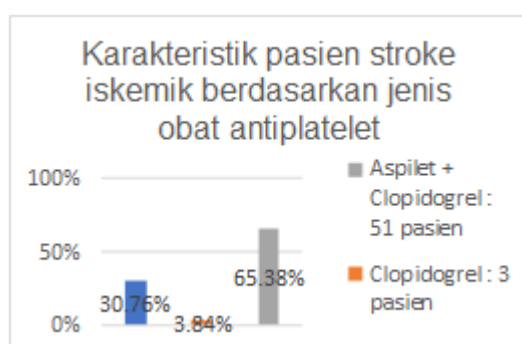
Pada dasarnya stroke dapat terjadi pada usia berapa saja bahkan pada usia muda sekalipun. Terjadinya stroke di usia muda lebih disebabkan karena pola hidup, terutama pola makan tinggi kolestrol, atau kesibukan kerja yang membuat seseorang

jarang olahraga, kurang tidur, dan stress berat yang juga jadi faktor penyebab stroke (Dourman, 2013). Akan tetapi pola penyakit stroke lebih cenderung terjadi pada golongan umur lebih tua. Hasil penelitian ini menunjukkan pasien stroke iskemik terjadi paling banyak pada kategori umur antara 56-65 tahun yang disebabkan karena stroke menyerang usia produktif dan usia lanjut yang menjadi salah satu faktor terjadinya stroke (PERDOSSI,2011).

Hal ini sesuai dengan penelitian (Kurniasari, D Rizki, 2017) yang menunjukkan bahwa stroke paling banyak terjadi pada usia antara 56-65 tahun yaitu 45,83%. Resiko yang dimiliki oleh seseorang untuk menderita stroke bertambah dua kali lipat setelah usia 55 tahun, karena stroke merupakan penyakit yang terjadi akibat gangguan aliran pada pembuluh darah. Pembuluh darah pada orang yang lebih tua cenderung mengalami perubahan secara degeneratif dan mulai terlihat dari proses aterosklerosis (Goldstein *et al.*, 2011).

### 3. Karakteristik pasien berdasarkan jenis obat

Pola penggunaan antiplatelet yang diberikan pada pasien stroke iskemik Jumlah dan presentase pasien stroke iskemik di instalasi rawat inap RSUD Kabupaten Tangerang pada tahun 2019 yang menerima obat antiplatelet dapat dilihat pada gambar 3.



**Gambar 3.** Karakteristik pasien berdasarkan jenis obat di instalasi rawat inap RSUD Kabupaten Tangerang Tahun 2019

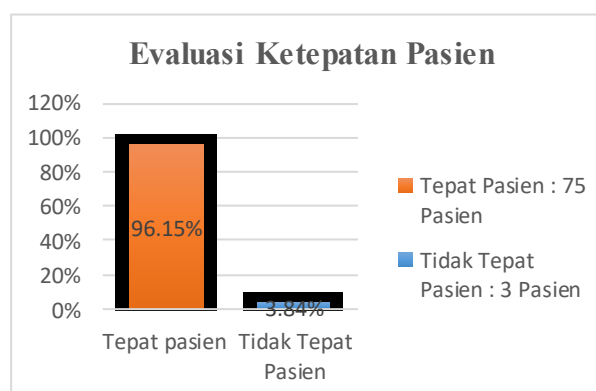
Antiplatelet diberikan dengan tujuan sebagai penghambat agregasi platelet. Pengobatan pada stroke iskemik dapat diterapi dengan pengobatan antiplatelet

tunggal dan kombinasi. Pemberian antiplatelet bisa sebagai obat tunggal maupun kombinasi dengan mempertimbangkan keuntungan dan kerugian sesuai dengan kondisi pasien (Dipiro *et al.*, 2008). Antiplatelet yang paling banyak digunakan di instalasi rawat inap RSUD Kabupaten Tangerang tahun 2019 adalah kombinasi aspilet dan klopidogrel (Gambar 3).

Hal ini sesuai dengan penelitian (Conwit *et al.*, 2019) bahwa kombinasi aspirin dan klopidogrel memiliki resiko lebih rendah untuk kejadian stroke mayor. Pasien mendapatkan obat kombinasi aspilet dan klopidogrel ketika dirawat inap. Banyaknya penggunaan obat kombinasi dibandingkan penggunaan tunggal ini juga karena penelitian ini hanya mengambil data rekam medis dari pasien rawat inap saja karena setelah pulang sebagian besar pasien hanya diresepkan aspilet 80 mg atau klopidogrel 75 mg saja. Hal ini dikarenakan penggunaan aspilet dan klopidogrel tidak boleh digunakan jangka panjang karena kombinasi ini meningkatkan resiko perdarahan (Dipiro *et al.*, 2008).

### 4. Evaluasi penggunaan obat berdasarkan tepat pasien

Evaluasi ketepatan penggunaan obat berdasarkan tepat pasien dapat dilihat pada gambar 4.



**Gambar 4.** Evaluasi ketepatan pasien obat di instalasi rawat inap RSUD Kabupaten Tangerang Tahun 2019

Berdasarkan gambar 4 menunjukkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 78 data rekam medis pasien stroke iskemik yang mendapat antiplatelet diperoleh nilai

penggunaan obat berdasarkan tepat pasien sebanyak 95 pasien (96,15%) dan tidak tepat pasien sebanyak 3 pasien (3,84%).

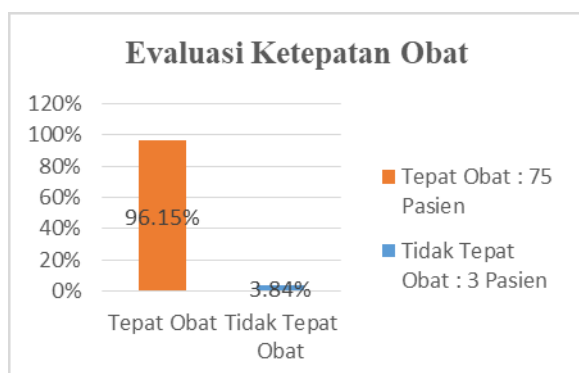
Ketidaktepatan pasien terjadi pada 4 pasien dimana 2 pasien mengalami perdarahan gastrointestinal yang ditandai dengan buang air besar berwarna hitam dan berdarah, hal ini mungkin bisa disebabkan karena penggunaan antiplatelet sebelumnya dalam jangka panjang atau penggunaan rutin (Edward S. Huang, M.D. *et al.*, 2012).

Penggunaan antiplatelet pada pasien yang mengalami perdarahan gastrointestinal lebih baik ditunda atau dihentikan sementara karena akan memperparah perdarahan gastrointestinal (Gutermann *et al.*, 2015).

Ketidaktepatan pasien juga terjadi pada 2 pasien lainnya dimana pasien mengalami stress ulcer, penggunaan aspirin pada penderita stress ulcer juga sebaiknya dihentikan terlebih dahulu, karena dapat meningkatkan resiko perdarahan lambung. Aspirin dapat dilanjutkan jika sudah terdapat indikasi yang jelas (PERDOSSI, 2011).

##### 5. Evaluasi penggunaan obat berdasarkan tepat obat.

Evaluasi ketepatan penggunaan obat berdasarkan tepat obat dapat dilihat pada gambar 5.



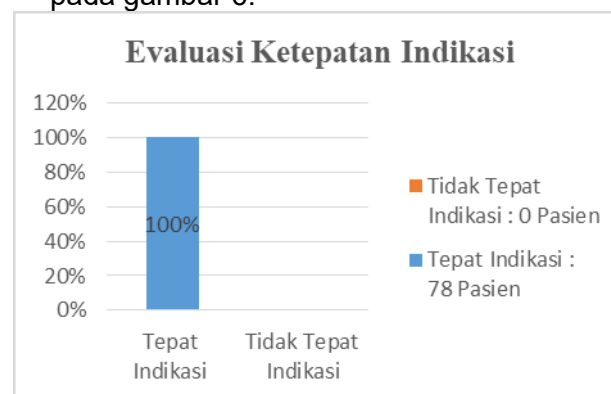
**Gambar 5.** Evaluasi ketepatan obat di instalasi rawat inap RSUD Kabupaten Tangerang Tahun 2019

Berdasarkan gambar 5 menunjukkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 78 data rekam medis pasien stroke iskemik yang mendapat antiplatelet diperoleh nilai penggunaan obat berdasarkan tepat obat sebanyak 75 pasien (96,15%) dan tidak tepat obat sebanyak 3 pasien (3,84%).

Sebanyak 3 pasien dikatakan tidak tepat obat karena pasien mengalami stroke berulang dengan riwayat pengobatan aspirin 80 mg sebelumnya, stroke berulang di alami pasien ditahun 2019 dan pasien masih mendapatkan obat yang sama yaitu aspirin 80 mg. Untuk pasien dengan riwayat pengobatan aspirin, antiplatelet yang direkomendasikan klopidothromboprotein 75 mg atau kombinasi antara aspirin dan klopidothromboprotein (PERDOSSI, 2004).

##### 6. Evaluasi penggunaan obat berdasarkan tepat indikasi

Evaluasi ketepatan penggunaan obat berdasarkan tepat indikasi dapat dilihat pada gambar 6.

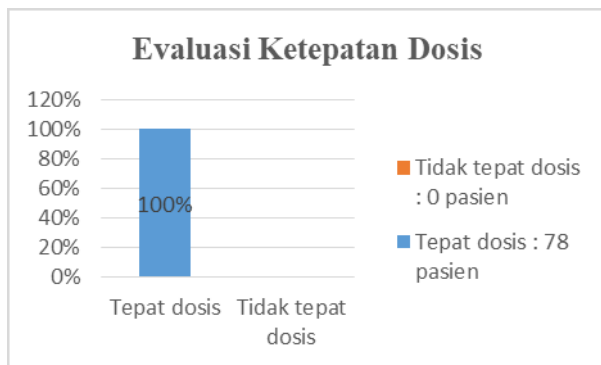


**Gambar 6.** Evaluasi ketepatan indikasi di instalasi rawat inap RSUD Kabupaten Tangerang Tahun 2019

Berdasarkan gambar 6 menunjukkan hasil dari evaluasi ketepatan penggunaan obat antiplatelet berdasarkan tepat indikasi sebesar 100%. Penggunaan obat dikategorikan tepat indikasi karena obat yang diresepkan sesuai diagnosa pasien yang mengalami keluhan dan gejala stroke iskemik.

##### 7. Evaluasi penggunaan obat berdasarkan tepat dosis

Evaluasi ketepatan penggunaan obat berdasarkan tepat dosis dapat dilihat pada gambar 7.



**Gambar 7.** Evaluasi ketepatan dosis di instalasi rawat inap RSUD Kabupaten Tangerang Tahun 2019

Berdasarkan gambar 7 menunjukkan hasil dari evaluasi ketepatan obat antiplatelet berdasarkan tepat dosis sebesar 100%. Penggunaan obat dikategorikan tepat dosis karena obat yang dipilih sudah sesuai dengan dosis yang terdapat pada pedoman pengobatan meliputi besaran dosis obat, rute pemberian obat dan frekuensi pemberian obat dalam sehari.

## KESIMPULAN

Pola penggunaan obat antiplatelet pada pasien stroke iskemik di instalasi rawat inap RSUD Kabupaten Tangerang tahun 2019 yaitu terapi kombinasi (aspilet dan klopidogrel) 65,38%, terapi tunggal aspilet 30,76% dan terapi tunggal klopidogrel 3,84%. Evaluasi penggunaan obat antiplatelet pada pasien stroke iskemik di instalasi rawat inap RSUD Kabupaten Tangerang tahun 2019 yaitu tepat pasien 96,15%, tepat obat 96,15%, tepat indikasi 100% dan tepat dosis 100%.

## SARAN

Perlu dilakukan penelitian secara prospektif untuk monitoring secara langsung terhadap pasien agar didapatkan hasil yang lebih akurat. dan diharapkan adanya penelitian lebih lanjut untuk analisis hubungan faktor risiko dengan kejadian stroke iskemik.

## DAFTAR PUSTAKA

- Assaui, M.H, dkk. 2014. Evaluasi Terapi Obat Antiplatelet pada Pengobatan Pasien Stroke di Instalasi Rawat Inap RSUD AM Parikesit Tenggara Periode tahun 2014. Prosiding Seminar Nasional Kefarmasian ke-4. Universitas Mulawarman. Samarinda.
- Conwit, R. A. et al. 2019. *Clopidogrel and Aspirin in Acute Ischemic Stroke and High-*

- Risk TIA. The New England Journal of Medicine.* 379(3), pp. 215–225.
- Dipiro, J. T. et al. 2008. *Pharmacotherapy a pathophysiologic Approach.* Seventh Ed. New York: Mc Graw Hill Medical
- Douketis, J. D. et al. 2012. *Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines,* Perioperative Management of Antithrombotic Therapy.
- Dourman. 2013. *Waspada Stroke Usia Muda.* Jakarta: Cerdas Sehat
- Edward S. Huang, M.D., M. P. H. et al. 2012. *Long Term Use of Aspirin and the Risk of Gastrointestinal Bleeding. The American Journal of Medicine.* 124(5), pp. 426–433.
- Goldstein, L. B. et al. 2011. Guidelines for The Primary Prevention of Stroke: a guideline for Healthcare Professionals from the American Heart Association/American Stroke Association. National Library of Medicine.
- Greer K. Bushnell C. 2013. *Stroke and pregnancy : Clinical Presentation. Evaluation, Treatment, and Epidemiology, Clin Obstet Gynecol; 56(2): 350-9.*
- Gutermann, I. K. et al. 2015. *Gastrointestinal Bleeding and Anticoagulant or Antiplatelet Drugs: Systematic Search for Clinical Practice Guidelines, Journal Medicine Volume 94(1), pp. 1–6.*
- Heart and Stroke Foundation of Canada/AHA. 2010. *A Perfect Storm of Heart Disease Looming On Our Horiz.*
- Junaidi, I. 2011. *Stroke Waspada! Ancamannya.* Edited by Dorce Tandung. Yogyakarta: ANDI.
- Kementerian Kesehatan RI. 2011. *Modul penggunaan obat rasional.* Direktorat Jendral Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan. Jakarta.
- Kurniasari, D.R. 2017. Evaluasi Rasionalitas Obat Antiplatelet pada Pasien Stroke Iskemik di Instalasi Rawat Inap RS X periode 2016. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- PERDOSSI, P.D.S.I. 2004. *Guidline Stroke.* Jakarta.
- PERDOSSI, P. D. S. I. 2011. *Guideline Stroke.* Jakarta.
- Riset Kesehatan Dasar. 2018. *Hasil Utama Risesdas 2018.* Jakarta: Kementerian Kesehatan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Roeny, 2015. *Antikoagulan untuk Stroke*

Iskemik Kardioemboli. IAI Continuing Professional Development. Jakarta.

Yulinah, elin. 2008. Iso Farmakoterapi. Jakarta: ISFI.