

Cendekia Journal of PHARMACY

Vol. 3 No. 1
Mei 2019

P-ISSN 2599 - 2163
E-ISSN 2599 - 2155

Potensi Batang Tanaman Yodium (<i>Jatropha multifida</i> Linn) sebagai Senyawa Antibakteri <i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923 Secara <i>In Vitro</i> Rokhana, Ainayah	1
Identifikasi Parasit Helmint pada Ternak Sapi di Dukuh Gading Wetan Klaten dengan Metode Sedimentasi Fitria Diniah Janah Sayekti, Dwi Haryatmi	7
Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Herba Anting-anting (<i>Acalypha indica</i> L.) terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah pada Mencit yang diinduksi Fruktosa Ricka Islamiyati, Rifda Naufa Lina	12
Potensi Sediaan Gel Handsanitizer Ekstrak Tangkai Buah Parijoto (<i>Medinilla speciosa</i>) dalam Menghambat Bakteri Patogen <i>Escherichia coli</i> dan <i>Staphylococcus aureus</i> Lilis Sugiarti, Dwi Susiloningrum, Nabila Gita Fitriah, Leavi Farchati	18
Perbandingan Mutu Ekstrak Daun dan Kulit Batang Tanaman Kelor (<i>Moringa oleifera</i>) dari Langenharjo Kendal Ariyanti, Eni Masruriati, Rhyra Angellia	26
Pembuatan Etanol Dari Nira Tebu dengan Metode Fermentasi Rohmatun Nafi'ah, Susan Prima Devi	32
Efek Pemberian Minyak Biji Kelor (<i>Moringa Oleifera</i> L.) sebagai Terapi Asma terhadap Gambaran Histopatologi Epitel Bronkiolus Mencit BALB/C Dian Arsanti Palupi, Elma Martati	37
Pengaruh Metode Pengeringan terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Buah Parijoto (<i>Medinilla speciosa</i> Blume) Endra Pujiastuti, Rahma Sani Saputri	44
Hubungan Kadar Kolesterol Total dan Trigliserida terhadap Derajat Tekanan Darah Kartika Ikawati, Fransisca Pramessinta Hadimarta, Agus Widodo, Laras Try Utami	53

Volume 3 No. 1
Mei 2019

P-ISSN 2559 – 2163
E-ISSN 2599 – 2155

Cendekia Journal of
PHARMACY

Editor In Chief

Annik Megawati , STIKES Cendekia Utama Kudus, Indonesia

Editorial Board

Dian Arsanti Palupi, STIKES Cendekia Utama Kudus, Indonesia
Ema Dwi Hastuti, STIKES Cendekia Utama Kudus, Indonesia
Endra Pujiastuti, STIKES Cendekia Utama Kudus, Indonesia
Lilis Sugiarti, STIKES Cendekia Utama Kudus, Indonesia

Reviewer

Parno Widjojo, Universitas Diponegoro Semarang, Indonesia
Eko Prasetyo, STIKES Cendekia Utama Kudus, Indonesia
Siti Musdalifah, RSUD dr.Loekmono Hadi Kudus, Indonesia

English Language Editor

Arina Hafadhotul Husna, STIKES Cendekia Utama Kudus, Indonesia

IT Support

Susilo Restu Wahyuno, STIKES Cendekia Utama Kudus, Indonesia

Penerbit

Program Studi Farmasi
STIKES Cendekia Utama Kudus

Alamat

Jalan Lingkar Raya Kudus - Pati KM.5 Jepang Mejobo Kudus 59381
Telp. (0291) 4248655, 4248656 Fax. (0291) 4248651
Website : www.jurnal.stikescendekiautamakudus.ac.id
Email : jurnal@stikescendekiautamakudus.ac.id

Cendekia Journal of Pharmacy merupakan Jurnal Ilmiah dalam bidang Ilmu dan Teknologi Farmasi yang diterbitkan oleh Program Studi Farmasi STIKES Cendekia Utama Kudus secara berkala dua kali dalam satu tahun.

DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Susunan Dewan Redaksi	ii
Kata Pengantar	iii
Daftar Isi.....	iv
nsi Batang Tanaman Yodium (<i>Jatropha multifida</i> Linn) sebagai Senyawa Antibakteri <i>Staphylococcus aureus</i> ATCC 25923 Secara In Vitro Rokhana, Ainiyah.....	1
Identifikasi Parasit Helmint pada Ternak Sapi di Dukuh Gading Wetan Klaten dengan Metode Sedimentasi Fitria Diniah Janah Sayekti, Dwi Haryatmi	7
Uji Aktivitas Ekstrak Etanol Herba Anting-anting (<i>Acalypha indica</i> L.) terhadap Penurunan Kadar Glukosa Darah pada Mencit yang diinduksi Fruktosa Ricka Islamiyati, Rifda Naufa Lina	12
Potensi Sediaan Gel Handsanitizer Ekstrak Tangkai Buah Parijoto (<i>Medinilla speciosa</i>) dalam Menghambat Bakteri Patogen <i>Escherichia coli</i> dan <i>Staphylococcus aureus</i> Lilis Sugiarti, Dwi Susiloningrum, Nabila Gita Fitriah, Leavi Farchati	18
Perbandingan Mutu Ekstrak Daun dan Kulit Batang Tanaman Kelor (<i>Moringa oleifera</i>) dari Langenharjo Kendal Ariyanti, Eni Masruriati, Rhyra Angellia.....	26
Pembuatan Etanol Dari Nira Tebu dengan Metode Fermentasi Rohmatun Nafi'ah, Susan Prima Devi	32
Efek Pemberian Minyak Biji Kelor (<i>Moringa Oleifera</i> L.) sebagai Terapi Asma terhadap Gambaran Histopatologi Epitel Bronkiolus Mencit BALB/C Dian Arsanti Palupi. Elma Martati.....	37
Pengaruh Metode Pengeringan terhadap Aktivitas Antioksidan Ekstrak Etanol Buah Parijoto (<i>Medinilla speciosa</i> Blume) Endra Pujiastuti, Rahma Sani Saputri	44
Hubungan Kadar Kolesterol Total dan Trigliserida terhadap Derajat Tekanan Darah Kartika Ikawati, Fransisca Pramessinta Hadimarta, Agus Widodo, Laras Try Utami.....	53
Pedoman Penulisan Naskah Jurnal	60

HUBUNGAN KADAR KOLESTEROL TOTAL DAN TRIGLISERIDA TERHADAP DERAJAT TEKANAN DARAH

Kartika Ikawati¹, Fransisca Pramessinta Hadimarta², Agus Widodo³, Laras Try Utami⁴
^{1,2,3,4}Akademi Analis Kesehatan 17 Agustus 1945 Semarang
Jl. Jendral Sudirman 350 Semarang. Telp/fek/surel(024)7608694/
(024)7625060/www.aak17smg.ac.id
Email: kartika.aisha@yahoo.com

ABSTRAK

Hipertensi menjadi masalah kesehatan di Indonesia karena prevalensi kasusnya yang tinggi dan berasosiasi dengan penyakit lainnya. Kolesterol dan trigliserida dapat memicu terjadinya hipertensi melalui berbagai mekanisme. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan kadar kolesterol total dan trigliserida terhadap derajat tekanan darah. Jenis penelitian ini adalah *observasi analitik* dengan rancangan *cross sectional*. Jumlah sampel sebanyak 40 orang yang diambil dengan teknik sampling *consecutive* dari penderita hipertensi stadium 1 dan 2 yang menjalani rawat jalan di RSUD Tugurejo Semarang. Sebagai obyek penelitian digunakan serum dari darah vena cubiti yang kemudian diukur kadar kolesterol total menggunakan metode CHOD-PAP dan untuk pengukuran kadar trigliserida dengan menggunakan metode GPO-PAP. Pengukuran tekanan darah berdasarkan rekomendasi WHO dan klasifikasi hipertensi berdasarkan JNC VII. Berdasarkan hasil penelitian terhadap 40 responden didapatkan rerata kadar kolesterol pada penderita hipertensi stadium 1 sebesar 220.5 mg/dL. Sedangkan rerata kadar kolesterol pada penderita hipertensi stadium 2 sebesar 242 mg/dL atau lebih tinggi 9,8%. Kadar trigliserida penderita hipertensi stadium 1 didapatkan rerata 160,4 mg/dL dan rerata pada penderita hipertensi stadium 2 sebesar 238.1 mg/dL atau lebih tinggi 48%. Hasil uji korelasi terhadap kadar kolesterol didapatkan nilai $P > 0.05$ sedang untuk kadar trigliserida didapatkan $P < 0.05$ dan $R = 0.725$. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kadar kolesterol total dengan derajat tekanan darah, tetapi terdapat hubungan positif kuat antara kadar trigliserida dengan tekanan darah. Semakin tinggi kadar trigliserida akan semakin tinggi derajat tekanan darahnya. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa sebagian profil lipid berhubungan terhadap derajat tekanan darah pada penderita hipertensi di RSUD Tugu Semarang.
Kata kunci : Tekanandarah, kolesteril total, trigliserida

ABSTRACT

Hypertension is a health problem in Indonesia because of the high prevalence of cases and associated with other diseases. Cholesterol and triglycerides can trigger hypertension through various mechanisms. The purpose of this study was to determine the relationship of total cholesterol and triglyceride levels to the degree of blood pressure. This research used analytic observation with a cross sectional design. The number of samples was 40 people taken by consecutive sampling techniques from patients with stage 1 and 2 hypertension who underwent outpatient care at Tugurejo Hospital Semarang. As a research object, serum from cubiti venous was used which then measured total cholesterol levels using the CHOD-PAP method and for measuring triglyceride levels using the GPO-PAP method. Blood pressure measurement based on WHO recommendations and classification of hypertension based on JNC VII. Results of

research on 40 respondents, mean of cholesterol in stage 1 hypertension was 220.5 mg / dL. Mean of cholesterol in stage 2 hypertension was 242 mg / dL or higher 9.8%. For triglyceride levels of patients with stage 1 hypertension, mean 160.4 mg / dL and the mean in patients with stage 2 hypertension was 238.1 mg / dL or 48% higher. The results of the correlation test on cholesterol levels obtained a P value > 0.05 for triglyceride levels $P < 0.05$ and $R = 0.725$. There is no significant correlation between total cholesterol levels and blood pressure levels but there is a strong positive correlation between triglyceride levels and blood pressure. The higher the triglyceride level the higher the level of blood pressure. From these results it can be concluded that some lipid profiles relate to the degree of blood pressure in patients with hypertension in Tugu Semarang Hospital. It is suggested to the public that total cholesterol and triglyceride levels remain normal to prevent the occurrence of hypertension.

Keywords : Blood pressure, total cholesterol, triglycerid

LATAR BELAKANG

Prevalensi hipertensi terus mengalami peningkatan dan diprediksi 29% orang dewasa di seluruh dunia akan mengalami hipertensi pada tahun 2025. Kejadian hipertensi telah mengakibatkan kematian 8 juta orang disetiap tahun, dimana 1,5 juta kematian atau sepertiga dari populasi yang ada di wilayah Asia Tenggara menderita hipertensi, termasuk Indonesia. Seseorang dikatakan hipertensi dan berisiko mengalami masalah kesehatan apabila sudah dilakukan beberapa kali pengukuran tekanan darah didapatkan nilai sistolik ≥ 140 mmHg dan diastolik ≥ 90 mmHg (Prasetyaningrum, 2014). Berdasarkan JNC VII klasifikasi tekanan darah dibagi menjadi 4 yaitu normal, prehipertensi, hipertensi tahap 1 dan tahap 2. Hipertensi stadium 1 jika tekanan darah sistole 140-159 mmHg dan tekanan darah diastole 90-99 mmHg. Sedangkan hipertensi stadium 2 jika tekanan darah 160 atau > 160 mmHg dan tekanan diastolik 100 atau > 100 mmHg (George L, 2003).

World Health Organization (WHO) menyatakan bahwa hipertensi merupakan penyebab nomor satu kematian didunia. Data *Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment on High Blood Pressure VII* mengatakan hampir 1 milyar penduduk dunia mengindap hipertensi. Jumlah ini akan terus meningkat apabila tidak dilakukan upaya penanganan yang tepat. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013 menunjukkan prevalensi hipertensi pada penduduk berusia 18 tahun keatas di Indonesia sebesar 25% (Prasetyaningrum, 2014). Sedangkan berdasarkan Riskesdas (2018) diketahui Prevalensi hipertensi di Jawa Tengah dari tahun 2007-2018 berdasarkan pengukuran penduduk umur ≥ 18 tahun terus mengalami peningkatan dari 27% menjadi sekitar 34,1%.

Hipertensi juga berasosiasidengan penyakit lain seperti kardiovaskuler, stroke, retinopati, dan penyakit ginjal. *The Third Nacional Health and Nutrition Examination Survey* mengungkapkan bahwa hipertensi mampu meningkatkan risiko penyakit jantung koroner sebesar 12% dan meningkatkan risiko stroke sebesar 24% (Tjokronegoro A, 2001). Banyak faktor penyebab terjadinya hipertensi, salah satunya adalah gangguan profil lipid/dislipidemia. Dislipidemia merupakan perubahan kadar profil lipid darah yang meliputi peningkatan kolesterol total, trigliserida, *Low Density Lipoprotein* (LDL)-kolesterol dan disertai

menurunnya kadar *High Density Lipoprotein* (HDL)-kolesterol. Kadar kolesterol dan trigliserida yang tinggi serta berlangsung lama dapat menyebabkan penebalan pembuluh darah dengan risiko terhadap penyempitan pembuluh darah (Price SA, 2006).

Pembuluh darah berperan membawa darah keseluruhan organ tubuh ketika jantung memompakan darah. Porsi tekanan yang dibutuhkan sesuai mekanisme tubuh apabila tanpa hambatan, tetapi akan meningkat begitu ada hambatan (Lili Marliani, 2007). Apabila sel-sel otot arteri tertimbun lemak maka elastisitasnya akan menghilang dan berkurang dalam mengatur tekanan darah. Akibatnya akan terjadi berbagai penyakit seperti hipertensi, aritmia, serangan jantung dan stroke (Wigati, 2007).

Tingginya kadar kolesterol dan trigliserida menjadi risiko utama penyebab hipertensi dan penyakit jantung. Kelebihan kolesterol dan trigliserid akan bereaksi dengan zat-zat lain dan mengendap dalam pembuluh darah arteri dan menyebabkan terjadinya plakatau sumbatan yang disebut *atherosclerosis*. Penyempitan pembuluh darah tersebut menyebabkan jantung bekerja lebih keras agar dapat memenuhi kebutuhan darah ke semua jaringan, sehingga dapat menyebabkan terjadinya penyakit hipertensi (Yulianti, 2006). Penelitian mengenai hubungan kolesterol total dan trigliserid terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi belum pernah dilakukan di RSUD Tugurejo Semarang. Penelitian ini penting dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan dan tindakan pencegahan terjadinya hiperkolesterol dan trigliserid yang dapat meningkatkan risiko hipertensi.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah *observasional analitik* dengan rancangan *Crosssectional*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kadar kolesterol total dan trigliserida terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi. Populasi penelitian adalah penderita hipertensi yang menjalani rawat jalan di RSUD Tugurejo Semarang. Sampel penelitian sebanyak 40 orang yang memenuhi kriteria inklusi dan diambil dengan teknik sampling *consecutive*. Kriteria inklusi dalam penelitian ini adalah penderita hipertensi stadium 1 dan 2 dan dalam keadaan puasa 10-14jam. Variabel independen penelitian adalah kadar kolesesterol total dan kadar trigliserida sedangkan variabel dependent adalah tekanan darah. Tempat pemeriksaan kadarkolesesterol total dan trigliserida dilakukan di Laboratorium Akademi Analisis Kesehatan 17 Agustus 1945 Semarang. Sebagai obyek penelitian digunakan serum dari darah vena cubiti yang kemudian diukur kadar kolesterol total menggunakan metode CHOD-PAP dan untuk mengukur kadar trigliserida dengan menggunakan metode GPO-PAP.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pemeriksaan kadar kolesterol total terhadap 40 responden mendapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil pemeriksaan kadar kolesterol total

Stadium hipertensi	N	Min (mg/dL)	Max (mg/dL)	Mean (mg/dL)	Std Deviation
Stadium 1	20	170.5	272.4	220.527	34.3908
Stadium 2	20	181.6	402.5	241.937	47.7221

Berdasarkan tabel 1, diketahui bahwa rata-rata kadar kolesterol pada penderita hipertensi stadium 1 adalah 220.527 mg/dL, dengan kadar kolesterol minimum 170.5 mg/dL, kadar kolesterol maksimum 272.4 mg/dL dan standar deviasi 34.3908 mg/dL. Sedangkan rata-rata kadar kolesterol pada penderita hipertensi stadium 2 didapatkan lebih tinggi yaitu 241.937 mg/dL, dengan kadar kolesterol minimum 181.5 mg/dL, kadar kolesterol maksimum 402.5 mg/dL dan standart deviasi 47.7221 mg/dL. Rerata kadar kolesterol total pada penderita hipertensi stadium 2 cenderung lebih tinggi 9.8%.

Hasil pemeriksaan kadar trigliserida terhadap 40 responden didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil pemeriksaan kadar trigliserida

	N	Min (mg/dL)	Max (mg/dL)	Mean (mg/dL)	Std. Deviation
Kadar Trigliserida Hipertensi Stadium 1	20	111.8	193.2	160.364	20.8188
Kadar Trigliserida Hipertensi Stadium 2	20	178.9	306.5	238.137	43.3363

Berdasarkan data pada tabel 2, dapat diketahui bahwa rata-rata kadar trigliserida pada penderita hipertensi stadium 1 adalah 160.364 mg/dL, dengan nilai minimal 111.8 mg/dL, maksimal 193.2 mg/dL dan standar deviasi 20.8188 mg/dL. Sedangkan rata-rata kadar trigliserida pada penderita hipertensi stadium 2 adalah 238.137 mg/dL dengan kadar trigliserida minimal 178.9 mg/dL, kadar trigliserida maksimal 306.5 mg/dL dan standar deviasi 43.3363 mg/dL. Kadar trigliserida penderita hipertensi stadium 2 lebih tinggi 48%.

Tabel 3. Hasil uji statistika kadar kolesterol total

	Uji Normalitas Shapiro Wilk	Uji Kolerasi Sperman	R
	Sig.	Sig.	
Kadar Kolesterol Hipertensi Stadium 1	0.803	0.261	0.212
Kadar Kolesterol Hipertensi Stadium 2	0.001	0.261	0.212

Untuk mengetahui distribusi data dilakukan pengujian dengan *Shapiro Wilk* dan didapatkan $P=0.803$ dan $P=0.001$ ($P > 0.05$). Kemudian dilanjutkan dengan uji yang sesuai yaitu *Kolerasi Sperman*. Dari data uji kolerasi sperman didapatkan $P= 0.261$ ($P > 0.05$) yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan bermakna

antara kadar kolesterol dengan derajat tekanan darah. Kekuatan hubungan dapat dilihat pada nilai $R < 0.5$ yang berarti arah hubungan positif namun sangat lemah. Untuk mengetahui hubungan antara kadar trigliserida dengan tekanan darah dilakukan uji *Korelasi Person* (data berdistribusi normal) dan didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 4. Hasil uji statistik kadar trigliserida

	Uji Normalitas Shapiro Wilk	Uji Korelasi Pearson	R
	Sig.	Sig.	
Kadar Trigliserida Hipertensi Stadium 1	0.399	0.000	0.725
Kadar Trigliserida Hipertensi Stadium 2	0.103	0.000	0.725

Dari data uji korelasi Pearson didapatkan $P=0.000$ ($P<0.05$) yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan bermakna antara kadar trigliserida dengan derajat tekanan darah. Dengan nilai R positif = 0.725, yang berarti terdapat hubungan positif kuat antara kadar trigliserida dengan tekanan darah. Hal ini berarti semakin tinggi kadar trigliserida maka akan semakin tinggi derajat tekanan darah.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Darmastono, yang melakukan uji analisis bivariat antara kadar trigliserida dengan kejadian hipertensi pada pegawai di SMAN 8 Semarang dan mendapatkan hasil adanya hubungan yang bermakna ($P<0.05$) antara trigliserida dengan kejadian hipertensi. Namun hasil penelitian ini sedikit berbeda dengan hasil penelitian Rahmat Feryadi (2012) yang mendapatkan hubungan yang bermakna baik antara kadar kolesterol maupun kadar trigliserida dengan kejadian hipertensi (total kolesterol $p < 0,05$; OR = 2,40, trigliserida $p < 0,05$; OR = 2,49). Sedangkan HDL dan LDL tidak menunjukkan hubungan yang bermakna terhadap kejadian hipertensi ($P > 0,05$).

Menurut Lingga (2012) tidak semua penderita hiperkolesterolemia menderita hipertensi dan tidak semua penderita hipertensi menderita hiperkolesterolemia. Tetapi kadar kolesterol darah yang cenderung tinggi mendorong peningkatan tekanan darah. Guyton & Hall, 1997, mengatakan umumnya penyakit darah tinggi senantiasa bersamaan dengan peningkatan kadar kolesterol dalam darah yang tinggi.

Hasil analisa statistika terhadap kadar trigliserida mendapatkan nilai $P < 0.05$ dan $R=0.725$ atau terdapat hubungan kuat positif, yang berarti bahwa peningkatan trigliserida akan meningkatkan derajat tekanan darah. Hasil ini sejalan dengan penelitian Riyadina Moro yang mendapatkan kadar trigliserida dalam darah berhubungan bermakna dengan hipertensi tidak terkontrol pada wanita menopause di kota Bogor (Riyadi W, 2014). Kenaikan kadar trigliserida akan menyebabkan kenaikan pada derajat tekanan darah seseorang. Hal ini dapat dijelaskan bahwa kadar trigliserida yang berlebih akan menghambat terjadinya lipogenesis. Lipogenesis adalah faktor penyebab terjadinya hipertensi. Sedangkan menurut Jerold MO (1999) dalam keadaan puasa lipoprotein berdensitas rendah

(VLDL) banyak mengandung trigliserida, terutama pada penderita obesitas akan meningkatkan resiko hipertrigliserida

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pemeriksaan kadar kolesterol total dan trigliserida dengan derajat tekanan darah pada penderita hipertensi pada 40 pasien RSUD Tugurejo Semarang dapat disimpulkan bahwa:

1. Rata-rata kadar kolesterol hipertensi stadium 1 adalah 220.5 mg/dL, nilai minimum: 170.5 mg/dL, nilai maksimum: 272.4 mg/dL, dan standart deviasi 34.3908 mg/dL. Rata - rata kadar Trigliserida hipertensi stadium 1 adalah 160.364 mg/ dL, dengan kadar trigliserida minimum 111.8 mg/dL dan kadar trigliserida maksimum 193.2 mg/dL.
2. Rata-rata kadar kolesterol hipertensi stadium 2 adalah 241. 937 mg/dL, nilai minimum: 181.6 mg/dL, nilai maksimum: 402.5 mg/dL, dan standart deviasi 47.7221 mg/dL. Rata - rata kadar Trigliserida hipertensi stadium 1 adalah 160.364 mg/ dL, dengan kadar trigliserida minimum 111.8 mg/dL dan kadar trigliserida maksimum 193.2 mg/dL.
3. Tidak ada hubungan antara kadar kolesterol dengan derajat tekanan darah pada penderita hipertensi. Sedangkan untuk kadar trigliserida terdapat hubungan positif kuat.

UCAPAN TERIMKASIH

Atas terselenggaranya penelitian ini peneliti mengucapkan terimakasih kepada Akademi Analis Kesehatan 17 Agustus 1945 Semarang yang telah menyediakan dana, sarana dan prasarana sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan. Ucapan terimakasih juga ditujukan kepada RSUD Tugurejo Semarang yang telah memberikan ijin guna pengambilan data primer dan sekunder serta responden penelitian yang telah bersedia menjadi obyek penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta.
- Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI. (2018). *Riset Kesehatan Dasar*. Jakarta.
- Feryadi R, Sulastri D, Kadri H (2012). Hubungan Kadar Profil Lipid dengan Kejadian Hipertensi pada Masyarakat Etnik Minangkabau di Kota Padang Tahun 2012 . *Andalas J of Health*. <http://jurnal.fk.unand.ac.id>
- George L. (2003). *Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure*. U.S Departement Of Health And Human Services
- Graha, Chairinniza. (2010). *100 Question & Answer : Kolesterol*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo
- Guyton, Hall. (1997). *Fisiologi Kedokteran*. Jakarta: EGC
- Jalal, Fasli. (2008). Hubungan Lingkar Pinggang Dengan Kadar Gula Darah, Trigliserida dan Tekanan Darah pada Etis Minang di Kabupaten Padang Pariaman, Sumatera Barat. *Jurnal FK Universitas Andalas*

- Jerold MO. (1999). *Obesitas Dalam Prinsip-Prinsip Ilmu Penyakit Dalam*. Dalam Ahmad, H.A (ed. Kurt, J.I. et al.) *Horrison*. Edisi ke-13. Jakarta: EGC; hlm. 479-504.
- Lingga L.(2012). *Bebas Hipertensi Tanpa Obat*. Jakarta: Argo Media Pustaka
- Mahler, Donald et.al. (1995). *ACMS: Panduan Uji Latihan Jasmani Dan Peresapannya*. Jakarta: EGC.
- Prasetyaningrum, I. Y. (2014).*Hipertensi Bukan Untuk Ditakuti*. Jakarta : Agro Media Pustaka.
- Price SA, Wilson LM.(2006). *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Ed,6.vol 1. Jakarta. EGC. Penerbit Buku kedokteran.
- Riyadi W, Kodim N, et all (2014). ***Trigliserida sebagai Faktor Prognosis untuk Hipertensi Tidak Terkendali pada Wanita Pasca Menopause di Kota Bogor, Buletin Penelitian Kesehatan. 45(2). hal : 89-96***<http://dx.doi.org/10.22435/bpk.v45i2.6273.89-96>
- Tjokronegoro A dan H. Utama.(2001). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam II*. In: E. Susalit, E.J. Kapojos, dan H.R. Lubis ed. *Hipertensi Primer*. Jakarta: Gaya Baru; 2001. p: 453-56.
- Wiganti, A.M. (2007). Pengaruh Pemberian Sari Seduh Teh Hijau (*Camellia Sinensis*). Terhadap Penebalan Tunika Aorta Jantung Tikus (*Rattus norvegicus*) yang diberi Obat Diet Tinggi Lemak. *Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Biologi Universitas Muhammadiyah Malang : Malang*
- Yulianti, Sufrida, Maloedyn, S. (2006). *30 Ramuan Penakluk Hipertensi*. Jakarta: Agro Media Pustaka.

PEDOMAN PENULISAN NASKAH JURNAL “CENDEKIA JOURNAL OF PHARMACY”

TUJUAN PENULISAN NASKAH

Penerbitan Jurnal Ilmiah “Cendekia Journal Pharmacy” ditujukan untuk memberikan informasi hasil- hasil penelitian dalam bidang ilmu dan teknologi Farmasi.

JENIS NASKAH

Naskah yang diajukan untuk diterbitkan dapat berupa: penelitian, tinjauan kasus, dan tinjauan pustaka/literatur. Naskah merupakan karya ilmiah asli dalam lima tahun terakhir dan belum pernah dipublikasikan sebelumnya. Ditulis dalam bentuk baku (*MS Word*) dan gaya bahasa ilmiah, tidak kurang dari 10 halaman, tulisan *times new roman* ukuran 12 *font*, ketikan 1 spasi , jarak tepi 3 cm, dan ukuran kertas A4. Naskah menggunakan bahasa Indonesia baku, setiap kata asing diusahakan dicari padanannya dalam bahasa Indonesia baku, kecuali jika tidak ada, tetap dituliskan dalam bahasa aslinya dengan ditulis *italic*. Naskah yang telah diterbitkan menjadi hak milik redaksi dan naskah tidak boleh diterbitkan dalam bentuk apapun tanpa persetujuan redaksi. Pernyataan dalam naskah sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis.

FORMAT PENULISAN NASKAH

Naskah diserahkan dalam bentuk *softfile* dan *print-out* 2 eksemplar. Naskah disusun sesuai format baku terdiri dari: **Judul Naskah, Nama Penulis, Abstrak, Latar Belakang, Metode, Hasil dan Pembahasan, Simpulan dan Saran, Daftar Pustaka.**

Judul Naskah

Judul ditulis secara jelas dan singkat dalam bahasa Indonesia yang menggambarkan isi pokok/variabel, maksimum 20 kata. Judul diketik dengan huruf *Book Antique*, ukuran *font* 13, *bold UPPERCASE*, center, jarak 1 spasi.

Nama Penulis

Meliputi nama lengkap penulis utama tanpa gelar dan anggota (jika ada), disertai nama institusi/instansi, alamat institusi/instansi, kode pos, PO Box, *e-mail*penulis, dan no telp. Data Penulis diketik dengan huruf *Times New Roman*, ukuran *font* 11, center, jarak 1spasi

Abstrak

Ditulis dalam bahasa Inggris dan bahasa Indonesia, dibatasi 250-300 kata dalam satu paragraf, bersifat utuh dan mandiri. Tidak boleh ada referensi. Abstrak terdiri dari: latar belakang, tujuan, metode, hasil analisa statistik, dan kesimpulan. Disertai kata kunci/ *keywords*.

Abstrak dalam Bahasa Indonesia diketik dengan huruf *Times New Roman*, ukuran font 11, jarak 1 spasi. Abstrak Bahasa Inggris diketik dengan huruf *Times New Roman*, ukuran font 11, *italic*, jarak 1 spasi.

Latar Belakang

Berisi informasi secara sistematis/urut tentang: masalah penelitian, skala masalah, kronologis masalah, dan konsep solusi yang disajikan secara ringkas dan jelas.

Bahan dan Metode Penelitian

Berisi tentang: jenis penelitian, desain, populasi, jumlah sampel, teknik *sampling*, karakteristik responden, waktu dan tempat penelitian, instrumen yang digunakan, serta uji analisis statistik yang digunakan disajikan dengan jelas.

Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian hendaknya disajikan secara berkesinambungan dari mulai hasil penelitian utama hingga hasil penunjang yang dilangkapi dengan pembahasan. Hasil dan pembahasan dapat dibuat dalam suatu bagian yang sama atau terpisah. Jika ada penemuan baru, hendaknya tegas dikemukakan dalam pembahasan. Nama tabel/diagram/gambar/skema, isi beserta keterangannya ditulis dalam bahasa Indonesia dan diberi nomor sesuai dengan urutan penyebutan teks. Satuan pengukuran yang digunakan dalam naskah hendaknya mengikuti sistem internasional yang berlaku.

Simpulan dan Saran

Kesimpulan hasil penelitian dikemukakan secara jelas. Saran dicantumkan setelah kesimpulan yang disajikan secara teoritis dan secara praktis yang dapat dimanfaatkan langsung oleh masyarakat.

Ucapan Terima Kasih (apabila ada)

Apabila penelitian ini disponsori oleh pihak penyandang dana tertentu, misalnya hasil penelitian yang disponsori oleh DP2M DIKTI, DINKES, dsb.

Daftar Pustaka

Sumber pustaka yang dikutip meliputi: jurnal ilmiah, skripsi, tesis, disertasi, dan sumber pustaka lain yang harus dicantumkan dalam daftar pustaka. Sumber pustaka disusun berdasarkan sistem Harvard. Jumlah acuan minimal 10 pustaka (diutamakan sumber pustaka dari jurnal ilmiah yang uptodate 10 tahun sebelumnya). Nama pengarang diawali dengan nama belakang dan diikuti dengan singkatan nama di depannya. Tanda “&” dapat digunakan dalam menuliskan nama-nama pengarang, selama penggunaannya bersifat konsisten. Cantumkan semua penulis bila tidak lebih dari 6 orang. Bila lebih dari 6 orang, tulis nama 6 penulis pertama dan selanjutnya dkk.

Daftar Pustaka diketik dengan huruf Times New Roman, ukuran font 12, jarak 1 spasi.

TATA CARA PENULISAN NASKAH

Anak Judul : Jenis huruf Times New Roman, ukuran font 12, Bold UPPERCASE

Sub Judul : Jenis huruf Times New Roman, ukuran font 12, Bold, Italic

Kutipan : Jenis huruf Times New Roman, ukuran font 10, italic

Tabel : Setiap tabel harus diketik dengan spasi 1, font 11 atau disesuaikan. Nomor tabel diurutkan sesuai dengan urutan penyebutan dalam teks (penulisan nomor tidak memakai tanda baca titik “.”). Tabel diberi judul dan subjudul secara singkat. Judul tabel ditulis diatas tabel. Judul tabel ditulis dengan huruf Times New Roman dengan font 11, bold (awal kalimat huruf besar) dengan jarak 1 spasi, center. Antara judul tabel dan tabel diberi jarak 1 spasi. Bila terdapat keterangan tabel, ditulis dengan font 10, spasi 1, dengan jarak antara tabel dan keterangan tabel 1 spasi. Kolom didalam tabel tanpa garis vertical. Penjelasan semua singkatan tidak baku pada tabel ditempatkan pada catatan kaki.

Gambar : Judul gambar diletakkan di bawah gambar. Gambar harus diberi nomor urut sesuai dengan pemunculan dalam teks. Grafik maupun diagram dianggap sebagai gambar. Latar belakang grafik maupun diagram polos. Gambar ditampilkan dalam bentuk 2 dimensi. Judul gambar ditulis dengan huruf Times New Roman dengan font 11, bold (pada tulisan “gambar 1”), awal kalimat huruf besar, dengan jarak 1 spasi, center Bila terdapat keterangan gambar, dituliskan setelah judul gambar.

Rumus : ditulis menggunakan Mathematical Equation, center

Perujukan : pada teks menggunakan aturan (penulis, tahun)

Contoh Penulisan Daftar Pustaka :

1. Bersumber dari buku atau monograf lainnya

- i. *Penulisan Pustaka Jika ada Satu penulis, dua penulis atau lebih :*
Sciortino, R. (2007) Menuju Kesehatan Madani. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
Shortell, S. M. & Kaluzny A. D. (1997) Essential of health care management. New York: Delmar Publishers.
Cheek, J., Dorskatsch, I., Hill, P. & Walsh, L. (1995) Finding out: information literacy for the 21st century. South Melbourne: MacMillan Education Australia.
- ii. *Editor atau penyusun sebagai penulis:*
Spence, B. Ed. (1993) Secondary school management in the 1990s: challenge and change. Aspects of education series, 48. London: Independent Publishers.
Robinson, W.F.&Huxtable,C.R.R. eds.(1998) Clinicopathologic principles for veterinary medicine. Cambridge: Cambridge University Press.
- iii. *Penulis dan editor:*
Breedlove, G.K.&Schorfeide, A.M.(2001)Adolescent pregnancy.2nded.
Wicrozek, R.R.ed.White Plains (NY): March of Dimes Education Services.
- iv. *Institusi, perusahaan, atau organisasi sebagai penulis:*
Depkes Republik Indonesia (2004) Sistem kesehatan nasional. Jakarta: Depkes.

2. Salah satu tulisan yang dikutip berada dalam buku yang berisi kumpulan

berbagai tulisan.

Porter, M.A. (1993) The modification of method in researching postgraduate education. In: Burgess, R.G.ed. The research process in educational settings: ten case studies. London: Falmer Press, pp.35-47.

3. ***Referensi kedua yaitu buku yang dikutip atau disitasi berada di dalam buku yang lain***

Confederation of British Industry (1989) Towards a skills revolution: a youth charter. London: CBI. Quoted in: Bluck, R., Hilton, A., & Noon, P. (1994) Information skills in academic libraries: a teaching and learning role i higher education. SEDA Paper 82. Birmingham: Staff and Educational Development Association, p.39.

4. ***Prosiding Seminar atau Pertemuan***

ERGOB Conference on Sugar Substitutes, 1978. Geneva, (1979). Health and Sugar Substitutes: proceedings of the ERGOB conference on sugar substitutes, Guggenheim, B. Ed. London: Basel.

5. ***Laporan Ilmiah atau Laporan Teknis***

Yen, G.G (Oklahoma State University, School of Electrical and Computer Engineering, Stillwater, OK). (2002, Feb). Health monitoring on vibration signatures. Final Report. Arlington (VA): Air Force Office of AFRLSRBLTR020123. Contract No.: F496209810049

6. ***Karya Ilmiah, Skripsi, Thesis, atau Desertasi***

Martoni (2007) Fungsi Manajemen Puskesmas dan Partisipasi Masyarakat Dalam Kegiatan Posyandu di Kota Jambi. Tesis, Universitas Gadjah Mada.

7. ***Artikel jurnal***

a. *Artikel jurnal standard*

Sopacua, E. & Handayani,L.(2008) Potret Pelaksanaan Revitalisasi Puskesmas. Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan, 11: 27-31.

b. *Artikel yang tidak ada nama penulis*

How dangerous is obesity? (1977) British Medical Journal, No. 6069, 28 April, p. 1115.

c. *Organisasi sebagai penulis*

Diabetes Prevention Program Research Group. (2002) Hypertension, insulin, and proinsulin in participants with impaired glucose tolerance. Hypertension, 40 (5), pp. 679-86

d. *Artikel Koran*

Sadli,M.(2005) Akan timbul krisis atau resesi?. Kompas, 9 November, hal. 6.

8. ***Naskah yang tidak di publikasi***

Tian,D.,Araki,H., Stahl, E., Bergelson, J., & Kreitman, M. (2002) Signature of balancing selection in Arabidopsis. Proc Natl Acad Sci USA. In Press.

9. ***Buku-buku elektronik (e-book)***

Dronke, P. (1968) Medieval Latin and the rise of European love- lyric [Internet].Oxford: Oxford University Press. Available from:

netLibrary<http://www.netlibrary.com/urllapi.asp?action=summary&v=1&bookid=22981> [Accessed 6 March 2001]

10. Artikel jurnal elektronik

Cotter, J. (1999) Asset revelations and debt contracting. *Abacus* [Internet], October, 35 (5) pp. 268-285. Available from: <http://www.ingenta.com> [Accessed 19 November 2001].

11. Web pages

Rowett, S. (1998) Higher Education for capability: automous learning for life and work [Internet], Higher Education for capability. Available from: <http://www.lle.mdx.ac.uk> [Accessed 10 September 2001]

12. Web sites

Program studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat UGM. (2005) Program studi S2 Ilmu Kesehatan Masyarakat UGM [Internet]. Yogyakarta: S2 IKM UGM. Tersedia dalam: <http://ph-ugm.org> [Accessed 16 September 2009].

13. Email

Brack, E.V. (1996) Computing and short courses. LIS-LINK 2 May 1996 [Internet discussion list]. Available from mailbase@mailbase.ac.uk [Accessed 15 April 1997].