

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan tentang “Kajian *Drug Related Problems* (DRPs) Pasien Hipertensi Geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo tahun 2017”, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Karakteristik pasien berdasarkan usia, jenis kelamin, lama rawat inap, derajat tingkat hipertensi dan jenis komplikasi hipertensi di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo tahun 2017. Distribusi pasien berdasarkan usia paling banyak adalah usia 56-65 tahun (48,8%), jenis kelamin (80,5%), lama rawat inap 4 hari (29,3%), derajat tingkat hipertensi *stage* 2 (92,7%), komplikasi hipertensi dengan Cephalgia (61%).
2. Profil pengobatan obat antihipertensi yang digunakan pada pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo tahun 2017 adalah Amlodipin, Captopril, Imidapril, Candesartan, Diltiazem, Furosemid, HCT, Bisoprolol dan Clonidin.
3. Jenis DRPs yang terjadi pada pasien hipertensi geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo tahun 2017. Kategori indikasi tanpa obat (0%), obat tanpa indikasi (0%), pemilihan obat (26,7%), dosis terlalu tinggi (0%), dosis terlalu rendah (13,3%) dan interaksi obat (60,0%).

B. Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan adanya keterbatasan penelitian sehingga dapat berpengaruh terhadap hasil dari penelitian. Keterbatasan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Metode penelitian adalah retrospektif atau pengamatan data terdahulu tidak dilakukan secara langsung sehingga membatasi pengumpulan data.
- b. Jumlah sampel yang terbatas dari rumah sakit.

- c. Waktu penelitian yang sangat terbatas membuat peneliti harus memahami dengan cepat.
- d. Penulisan didalam rekam medik yang kurang jelas sehingga membuat peneliti sedikit sulit untuk membaca, dikhawatirkan dapat terjadi kesalahan dalam membaca rekam medik.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disarankan sebagai berikut:

1. Bagi instansi rumah sakit perlu dilakukan peningkatan kelengkapan dari data rekam medis pasien, seperti penulisan yang lebih jelas agar riwayat pengobatan dan penyakit pasien bisa digunakan untuk pengobatan dan peneliti lebih lanjut serta diperlukannya rujukan bersamaan antara dokter, apoteker, ahli gizi dan perawat agar dapat meningkatkan pengobatan pasien dan dalam perawatannya bisa berkoordinasi secara langsung.
2. Perlu dilakukan penelitian DRPs pada pasien hipertensi dengan metode prospektif pada pengobatan pasien hipertensi untuk mengamati secara langsung perkembangan terapi.

DAFTAR PUSTAKA

- A.A. Muninjaya. 2004. *Manajemen kesehatan*. Jakarta : Penerbit Buku Kedokteran EGC: 220-234.
- Agoes. 2011. *Penyakit di Usia Tua*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran.
- Allen, J. (2012). *Practical Assessment, Research & Evaluation*. University of Kansas.
- Alwi. 2009. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Jakarta : Internet Publishing
- Anggraini, A. D., Waren, A., Situmorang, E., Asputra, H., dan Siahaan, S. S 2009. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Pasien yang Berobat di Poliklinik Dewasa Puskesmas Bangkinang Periode Januari Sampai Juni 2008
- Ardiansyah M. 2012. *Medikal Bedah*. Yogyakarta: DIVA Press.
- Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- British National Formulary. 2006. London: British Medical Association and Royal Pharmaceutical Society of Great Britain
- Centers for Disease Control and Prevention, 2009. *Stroke Facts and Statistics*. : Division for Heart Disease and Stroke Prevention.
- Cerner Multum, Inc. 2013. "UK Summary of Product Characteristics." O
- Chobanian, *et al.* 2003. The seventh report of the joint national committee (JNC). Vol 289. No.19. P 2560-70.
- Cipolle, J.R., Strand, L., dan Morley, C.P. 2008. *Pharmaceutical Care Practice the Clinician's Guide*. Edisi ke 2. New York-Toronto: McGraw-Hill. Hal. 178-179
- Cipolle, R.J., Strand, L.M., Morley, P.C. 2004, *Pharmaceutical Care Practice: The Clinician's Guide*, 2nd edition, The McGraw Hill Co. New York.
- Desai, et al. 2014. Non-cardiovascular effects associated with statins. *British*
- DIH, 2009, *Drug Information Handbook*, 17th Edition
- Dipiro J.T. Talbert R.L. Yee G.C. Matzke G.R. Wells B.G Posey L.M. 2009. *Pharmacotherapy Handbook* Seven Edition. 156-160. The McGraw – Hill Companies. United States of America.

- Efendi sianturi, 2004, Strategi Pencegahan Hipertensi Esensial, Universitas Sumatra Utara, Medan.
- Elsanti, S. 2009. Panduan Hidup Sehat Bebas Kolesterol, Stroke, Hipertensi & Serangan Jantun. Yogyakarta : Arask
- Fenty. 2010. Laju Filtrasi Glomerulus pada Lansia berdasarkan Tes Klirens Kreatinin dengan Formula Cockcroft-Gault. Cockcroft-Gault Standarisasi dan Modification of Diet In Renal Disease. Jurnal Penelitian. Vol. 13 No 2.
- Fleg JL, Aronow WS, Frishman WH. Cardiovascular bndrug therapy in elderly: benefits and challenges. *Nature Review Cardiology* 2011;8: 13-26.
- Goadsby PJ, Lipton RB, Ferrari MD. 2002. Migraine – Current Understansing and Treatment. *New England Journal Medicine*. 346:257-70
- Gu, Q., Burt, V. L., Dillon, C. F., & Yoon, S. 2012. Trends in Antihypertensive Medication Use and Blood Pressure Control Among United States Adults With Hypertension Clinical Perspective: The National Health and Nutrition Examination Survey, 2001 to 2010. *Circulation*, 126(17), 2105-2114.
- Gunawan S.G., Setiabudy, R., Nafrialdi., Elysabeth., 2008. *Farmakologi dan Terapi*. Edisi 5. Jakarta:Departemen Farmakologi dan Terapeutik Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia
- Gunawan, Lanny. 2009. *Hipertensi Tekanan Darah Tinggi*. Yogyakarta: Kanisius.
- Guyton. 2001. Fisiologi Manusia Edisi 9. Jakarta : Kanisikus
- Gradman, A.H., Basile, J.N., Carter, B.L. dan Bakris, G.L., 2010, ASH Position Article: Combination therapy in hypertension, *Journal of the American Society of Hypertension*, 4 (1), 42–50.
- Hoogerwerf, W.A., & Pasricha, P.J., 2006. *Pharmacotherapy of gastric acidity, peptic ulcers, and gastroesophageal reflux disease*. In: Brunton, L.L., Lazo, J.S., Parker, K.L. (Eds.).
- Hasan, S.S., et al, 2012. Impact of pharmacists' intervention on identification and management of drug-drug interactions in an intensive care setting. *Singapore Medical Journal* 53, 526–31.
- Herbert Benson, dkk, 2012, Menurunkan Tekanan Darah, Gramedia, Jakarta.
- Hutama, T. A., & Mutmainah, N. 2016. Potensi Drug Related Problems (DRPs) Potensial pada Pasien Hipertensi di Instalasi Rawat Inap RS" Y" Periode Tahun 2015 (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).

- Hospira Inc. 2004. *Lactated Ringer's (Sodium Chloride, Sodium Lactate, Potassium Chloride And Calcium Chloride) Irrigant*.
- Infodatin Kemenkes, R. I. 2015. Pusat Data dan Informasi Kementrian Kesehatan Republik Indonesia
- Ja A., 2010, Drug Interaction and Pharmacist, Journal Young Pharm, 2 (3)
- Jackson, S., Jansen, P., and Mangoni, A., 2009, Prescribing for Elderly Patients, Wiley-Blackwell, London, pp.91-95.
- Johnston, A., Stafylas, P., & Stergiou, G. S. 2010. Effectiveness, safety and cost of drug substitution in hypertension. British journal of clinical pharmacology, 70(3), 320-334.
- Karyadi E. 2002. *Hiduo Bersama Penyakit Hipertensi Asam Urat dan Jantung Koroner*. Jakarta: Intisari Mediatama.
- Koda-Kimble, M.A., Young, L. yee, Wayne A, K., K. Alldredge, B., Guglielmo, B.J., 2009. Applied Therapeutics: The Clinical Use of Drugs: 9th (nineth) Edition. Lippincott Williams & Wilkins
- Kumar V, Abbas AK, Fausto N. 2005. Hypertensive Vascular Disease. Dalam: Robn and Cotran Pathologic Basis of Disease, 7th edition. Philadelphia: Elsevier Saunders. Page : 528- 529.
- Kurnia Apriyani Saputri. 2016. Perbedaan Efektivitas Jus Fakultas Ilmu Kesehatan UMP
- Kuswardhani, T., 2005, *Penatalaksanaan Hipertensi pada Lanjut Usia, Jurnal Penyakit Dalam* Volume 7 Nomor 2 Mei 2005.
- Lacour M., H. van de Heyning, Paul., Novotny, Miroslav., Tighilet, Brahim., 2007. *Bethistine in the treatment of Meinere's disease. Neuropsychiatric Disease and Treatment*. 3(4) 429-440.
- Lany Sustrani, Alam Syamsir, Hadibroto Iwan (Tim Redaksi Vitahealth), 2005, Hipertensi, Gramedia, Jakarta.
- Lukas, S. 2016. Drug Related Problems (Drps) Berdasarkan Kategori Pcne V6. 2. Pada Pasien Hipertensi Geriatri Di Instalasi Rawat Inap RSUD Tarakan Jakarta. *Social Clinical Pharmacy Indonesia Journal*, 1(2), 77-83.
- Mahmoud M.A. 2008. Drug therapy problems and Quality of life in Patient with Chonic kidney disease. Universiti Sains Malaysia.

- Manitoba Centre for Health Policy (MCHP), 2013. Concept: *Coronary Heart Disease (CHD)/ Ischemic Heart*, Jakarta, Erlangga.
- Marliani, L. 2007. 100 questions & Answers Hipertensi. Jakarta : Elex Media Computindo
- Martuti. 2009. Hipertensi merawat & menyembuhkan penyakit tekanan darah tinggi. Bantul : Kreasi Wacana
- McFarland, et al. 2014. Molecular Mechanism Underlying the Effect of McKenney, J. M. 2003. Pharmacologic Characteristic of Statins. *Clin. Cardiol.*, III-33 - III-38. *Medical Journal*, 30 - 37.
- McPhee SJ. 2007. Patofisiologi Penyakit Pengantar Menuju Kedokteran Klinis Edisi 5. Jakarta: Buku Kedokteran EGC
- Mozayani, A., dan Raymond, L.P. (2012). Interaksi Obat Pedoman Klinis Forensik. Jakarta: EGC. Halaman 301-320
- Muchid, dkk., 2006, Pharmaceutical Care untuk Pasien Penyakit Jantung Koroner: Fokus Sindrom Koroner Akut, Penerbit Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik, Departemen Kesehatan, Jakarta
- Muhadi. 2016. *Evidanced Based-Guideline* Penanganan Pasien Hipertensi Dewasa. Jakarta: Departemen Penyakit Dalam.
- Mutmainah, Nurul, Mila Rahmawati. 2010. *Hubungan antara kepatuhan Penggunaan Obat dan Keberhasilan Terapi Pasien Hipertensi di RSUD Surakarta tahun 2010*. Jurnal Farmasi Indonesia Vol 11. Halm 51-56.
- Nafrialdi. 2007. Antihipertensi. Di dalam Gunawan SG. *Farmakologi dan Terapeutik edisi 5*. Jakarta: Departemen Farmakologi dan Terapeutik Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Nawarskas JJ, Spinler SA "Update on the interaction between aspirin and angiotensin-converting enzyme inhibitors." *Pharmacotherapy* 20 (2000): 698-710
- Nugraha, Hapsari R, Djatmiko W, Darmawan AB. 2011. *Perbandingan efektivitas Amlodipin dan Ramipril terhadap penurunan tekanan darah pasien Hipertensi di RSUD Margono Soekarjo*. Mandala of Health. Vol 5. Hlm 1-8.
- Nuraini, Bianti. 2015. *Risk factors of hypertension*. Jurnal Majority 4.5
- Olivier, P., Bertrand, L., Tubery, M., Laugue, D., Mostratuc, J., dan Mestre, M. 2009. *Hospitalizations Because of Adverse Drug Reaction in Elderly*

Patients Admitted Trough The Emergency Department: A Prospective Survey. Drugs and Aging. 26(6): 475-482.

Panggabean MM, Sudoyo AW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiati S, editors. *Gagal jantung. Buku Ajar Penyakit Dalam* (5th ed). Jakarta: Interna Publishing, 2009; p. 1586.

Peterson, ED. JNC 8 New Guidlines [serial online] 2014 Feb [cited 2014 Nov 10]. Available from: [URL:http://www.dcri.duke/research/coi.jsp](http://www.dcri.duke/research/coi.jsp)

Priyanto , 2009, *Farmakoterapi dan Terminologi Medis*, hal 143-155 Leskonfi, Depok.

Rahajeng et al., 2009. Prevalensi Hipertensi dan Determinannya di Indonesia. *Maj Kedokt Indon.* 59:12

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas), 2013, Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas 2013), Departemen Kesehatan RI, Jakarta

Rovers, J. P., et al., 2003, *A Practical Guide to Pharmaceutical Care*, American Pharmaceutical Association, Washington, D.C

Rusdi & Nurlaela Isnawati. 2009. *Awas! Anda Bisa Mati Cepat Akibat Hipertensi & Diabetes*. Yogyakarta: Power Books (IHDINA)
Sabarguna, Boy S. dan Ali Sungkar. 2007. *Sistem Informasi Medis*. Jakarta: Universitas Indonesia-Press

Salveti A, Pedinelli R, Magagna A, et al, "Calcium Antagonists: Interactions in Hypertension," *Am J Nephrol*, 1986, 6 (Suppl 1): 95-9 *Sciences*, 20607 - 20637.

Sargowo HD. 2012. *Single Pill Combination in Antihypertensive Therapy*. Malang: Fak. Kedokteran, Universitas Brawijaya Malang.

Seto, S., Nita, Y., Triana, L., 2004, *Manajemen Farmasi*, 297-298, Airlangga University Press, Surabaya.

Shargel, L., 2005. *Applied Biopharmaceutics and Pharmacokinetics*, 4th ed., McGraw-Hill, New York, pp. 531-532.

Situmorang, P. R. 2018. Faktor–Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Hipertensi pada Penderita Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Sari Mutiara Medan Tahun 2014. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Imelda*, 1(1)

Statins in the Central Nervous System. *International Journal of Molecular*

SudoyoAW, Setiyohadi B, Alwi I, Simadibrata M, Setiati S. *Buku ajar ilmu penyakit dalam jilid 3*. Edisi ke-5. Jakarta: Interna Publishing; 2009

- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Penerbit Alfabeta
- Supraptia B., Nilamsari W.P., Hapsari P.P., Muzayana H.A dan Firdausi H. 2014. *Pemasalahan Terkait Obat Antihipertensi pada pasien usia lanjut di poli geriatri RSUD Dr Soetomo Surabaya*, Jurnal Farmasi dan Ilmu Kefarmasian Indonesia, 1(2), 36-41
- Tarigan, P. 2001. *Buku Ajar Penyakit Dalam* jilid 1 Ed. 3 Sirosis Hati, Jakarta: Balai Penerbit FK UI
- Tatro, D.S. 2009, *Drug Interaction Fact, The Authority on Drug Interaction*, Wolters Kluwer Health.
- Tan H.T. Rahardja. K. 2007. Obat-Obat Penting Khasiat: Penggunaan dan Efek-efek Sampingnya. Edisi ke VI. Jakarta: PT Elex Media Komputindo: hal. 193.
- Tjay dan Rahardja, 2002, Obat-obat Penting, Khasiat, Penggunaan dan Efek Sampingnya, Edisi V, PT Elex Media Komputindo Kelompok Gramedia, Jakarta
- Tripathi kd. 2003. *Essential of Medical Pharmacology 5th Edn* New Delhi: Jaypoo Brothers Medical Publishers (P). Hlm 453.
- Triyanto, E. 2014. Pelayanan keperawatan bagi penderita hipertensi secara terpadu. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Undang-Undang RI Nomor 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit. Jakarta 2009.
- Winata, H., 2011. *Aktivitas Antioksidan dan Kandungan Kimiawi Ekstrak Daun Wungu (Graptophyllum pictum L.Griff)*, Skripsi, FMIPA, IPB Nurarif, A., H., Kusuma, H. 2013. Aplikasi Asuhan keperawatan berdasarkan diagnose medis dan NANDA NIC-NOC Jilid 1. Jakarta: Medi Action Publishing.
- Yosriani, K., Donowati, M.W. and Widayati, A., 2016. Potensi Drug Related Problems Pada Pasien Geriatri Dengan Hipertensi Disertai Vertigo Di RS Panti Rini Yogyakarta Agustus 2013. *Jurnal Farmasi Sains dan Komunitas (Journal of Pharmaceutical Sciences and Community)*, 11(2).
- Yusuf AB. 2017. Evaluasi Interaksi Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Rawat Inap Di RSUD Karangayar Periode Tahun 2016. {Skripsi}. Surakarta: Fak. Farmasi, Universitas Setia Budi, Surakarta.
- Yusuf I. 2008. Hipertensi Sekunder. *Medicines* Vol. 21: 71-79.

- Wibowo SB. 2010. Modul Pelatihan SPSS Aplikasi Pada Penelitian Sosial Lampung: Fak. Psikologi Universitas Muhammadiyah Lampung.
- [Depkes RI] Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2006. "Pharmaceutical Care untuk Penyakit Hipertensi". Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan Klinik, Ditjen Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan.
- [Depkes RI] Departemen Kesehatan Republik Indonesia. 2011. Target Tujuan Pembangunan MDGs. Direktorat Jendral Kesehatan Ibu dan Anak. Jakarta.
- [Dinkes Jawa Tengah] Dinas Kesehatan Jawa Tengah. 2015. Profil Kesehatan Jawa Tengah 2015.
- [Kemenkes RI] Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2015. Profil Kesehatan Indonesia tahun 2014. Jakarta : Kemenkes RI.
- [Kemenkes RI] Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2014. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Tentang Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter Di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer. Jakarta: Direktorat Jendral Pengendalian Penyakit dan Penyehatan Lingkungan.
- [Permenkes RI] Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2011. Nomor 755/Menkes/PER/IV/2011 tentang komite medik di rumah sakit. Jakarta: Depkes RI.
- [Permenkes RI] Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2013. Nomor 55 Tahun 2013 pasal 3 tentang *Penyelenggaraan Pekerjaan Perekam Medis*.
- [Permenkes RI] Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2014. Nomor 30 Tahun 2014. *Standar Pelayanan Kefarmasian di Puskesmas*, Jakarta Departemen Kesehatan RI
- [Permenkes RI] Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia. 2009. Undang-undang No. 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan.
- [WHO] *World Health Organization*. 2013. Meeting the nutritional needs of older persons, <http://www.who.int/nutrition/topics/olderpersons/en/>, diakses pada tanggal 9 Agustus 2014.

Lampiran 1. Surat Pengantar Rumah Sakit dari Universitas Setia Budi



Nomor : 4138/A10 – 4/16.11.18

Surakarta, 16 November 2018

H a l : Penelitian Tugas Akhir

Kepada Yth. Kepala
Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu (DPMPTSP)
di Sukoharjo

Dengan hormat,
Berkaitan dengan penelitian tugas akhir (skripsi) mahasiswa Program Studi S1 Farmasi
Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi, maka dengan ini kami mengajukan permohonan
ijin bagi mahasiswa kami :

NO	NAMA	NIM	No Telepon
1	Eviana Kurniawati	21154398A	

Untuk keperluan / memperoleh :

- Ijin penelitian di RSUD Kab. Sukoharjo dengan judul : *Potensi Drug Related Problems (DRPs) Pasien Hipertensi Geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo Tahun 2017*

Besar harapan kami atas terkabulnya permohonan ini yang tentunya akan berguna bagi
pembangunan nusa dan bangsa khususnya kemajuan dibidang pendidikan.

Demikian atas kerja samanya disampaikan banyak terima kasih.

Dekan,



Prof. Dr. R.A. Oetari, SU., MM., M.Sc., Apt.



Jl. Let. Jend. Sutoyo – Solo 57127 Telp. 0271-852518, Fax. 0271-853275
Homepage : www.setiabudi.ac.id e-mail : usbsolo@yahoo.com •

Lampiran 2. Surat Ijin Penelitian dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu



DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU

Jalan Kyai Mawardi No. 1 Sukoharjo, Telp./ Faks. (0271) 590244
Website: www.dpmpstps.sukoharjokab.go.id | Email: dpmpstp@sukoharjokab.go.id

SURAT IZIN PENELITIAN/ SURVEI/ UJI VALIDITAS BARU

NOMOR: 503/PEN/383/XI/2018

TENTANG

POTENSI DRUG RELATED PROBLEMS (DRPS) PASIEN HIPERTENSI GERIATRI DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD IR. SOEKARNO KABUPATEN SUKOHARJO TAHUN 2017

- Dasar :
1. Undang-Undang Nomor 13 Tahun 1950 tentang Pembentukan Daerah-Daerah Kabupaten dalam Lingkungan Propinsi Jawa Tengah;
 2. Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2002 tentang Sistem Nasional Penelitian, Pengembangan dan Penerapan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi;
 3. Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah sebagaimana telah diubah beberapa kali terakhir dengan Undang-Undang Nomor 9 Tahun 2015 tentang Perubahan Kedua Atas Undang-Undang Nomor 23 Tahun 2014 tentang Pemerintahan Daerah;
 4. Peraturan Daerah Kabupaten Sukoharjo Nomor 8 Tahun 2010 tentang Penyelenggaraan Pendidikan;
 5. Peraturan Bupati Nomor 32 Tahun 2017 tentang Pendelegasian Sebagian Kewenangan di Bidang Perizinan dan Non Perizinan kepada Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Sukoharjo;
 6. Surat Permohonan Pelaksanaan Penelitian dari Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta No: 4138/A10-4/16.11.18 Tanggal 16 November 2018.

MENGIZINKAN:

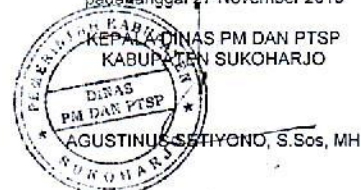
Kepada :
Nama : EVIANA KURNIAWATI
Pekerjaan : Mahasiswa Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta NIM : 21154395A
Alamat : Perumahan Cemani Indah C3 RT 07/ RW 17, Grogol, Sukoharjo
Penanggung Jawab : Prof. Dr. R.A. OETARI, SU., MM., M.Sc., Apt.
Selaku : Dekan
Alamat : Jl. Let. Jend. Sutoyo - Solo 57127
Untuk : Penelitian
Obyek Lokasi : RSUD Ir SOEKARNO SUKOHARJO

Surat Izin Penelitian ini berlaku dari 27 November 2018 s.d 26 Februari 2019.

Dengan ketentuan-ketentuan, sebagai berikut:

1. Sebelum pelaksanaan kegiatan, terlebih dahulu melapor kepada Pejabat setempat/ lembaga swasta yang akan dijadikan obyek lokasi untuk mendapatkan petunjuk seperlunya;
2. Penelitian/ survei tidak disalahgunakan untuk tujuan tertentu yang dapat mengganggu kestabilan keamanan masyarakat/ pemerintah;
3. Surat izin ini dapat dicabut dan dinyatakan tidak berlaku jika pemegang surat ini tidak menaati/ mengindahkan peraturan yang berlaku/ pertimbangan lain.
4. Setelah penelitian/ survei selesai, supaya menyerahkan copy hasilnya kepada Badan Perencanaan, Penelitian dan Pengembangan Daerah Kabupaten Sukoharjo.

Ditetapkan di Sukoharjo
pada tanggal 27 November 2018



TEMBUSAN: Keputusan ini disampaikan Kepada Yth:

1. Kepala BAP/PELBANGDA Kabupaten Sukoharjo
2. Kepala Kesbangpol Kabupaten Sukoharjo

Lampiran 3. Surat Ijin Penelitian dari RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo



PEMERINTAH KABUPATEN SUKOHARJO
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH

Jalan dr. Muwardi Nomor 71 Sukoharjo Kode Pos 57514
 Telp. (0271) 593118, Fax (0271) 593005
 Website : rsud.sukoharjokab.go.id, e-mail : rsudskh@gmail.com

Sukoharjo, 30 Oktober 2018

Nomor : 445 / 53594 2018

Lamp. : -

Perihal : **Pemberian Ijin
 Penelitian**

Kepada Yth. :

Dekan Fakultas Farmasi

Univ. Setia Budi Surakarta

Di

tempat

Sesuai Surat Dekan Fakultas Farmasi Universitas Setia Budi Surakarta No 4097/A10-4/10.10.18 tanggal 10 Oktober 2018 perihal Permohonan Ijin Penelitian di RSUD Ir Soekarno Kabupaten Sukoharjo untuk :

Nama : Eviana Kurniawati

NIM : 21154398A

Judul : Evaluasi Drug Related Problems Obat Antihipertensi pada Pasien Geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir Soekarno Kabupaten Sukoharjo

Bersama ini kami sampaikan bahwa pada prinsipnya kami MENGIJINKAN mahasiswa tersebut di atas untuk melakukan penelitian di RSUD Ir Soekarno Kabupaten Sukoharjo, dengan ketentuan menaati semua prosedur yang berlaku dan mengisi link Formulir Pendaftaran Penelitian / Pra Penelitian / Asuhan KTI <https://goo.gl/forms/du9ECtDe209bJg1f2>. Selanjutnya surat ini dapat dipergunakan untuk pengajuan rekomendasi perijinan di Dinas Penanaman Modal dan Perijinan Terpadu Satu Pintu Kabupaten Sukoharjo

Demikian atas perhatiannya, kami ucapkan terima kasih.

An. DIREKTUR
 RSUD Kabupaten Sukoharjo
 Wakil Administrasi dan Keuangan


dr. YULIA ASTUTI
 Pembina
 NIP. 19670729 199703 2 002

Lampiran 4. Ethical Clearance

3/4/2019 Form A2



HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
Dr. Moewardi General Hospital
RSUD Dr. Moewardi

School of Medicine Sebelas Maret University
Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret



ETHICAL CLEARANCE
KELAIKAN ETIK

Nomor : 234 / III /HREC / 2019

The Health Research Ethics Committee Dr. Moewardi General Hospital / School of Medicine Sebelas Maret
 Komisi Etik Penelitian Kesehatan RSUD Dr. Moewardi / Fakultas Kedokteran Universitas Sebelas Maret

Maret University Of Surakarta, after reviewing the proposal design, herewith to certify
 Surakarta, setelah menilai rancangan penelitian yang diusulkan, dengan ini menyatakan

That the research proposal with topic :
 Bahwa usulan penelitian dengan judul

**Potensi Drug Related Problems Pasien Hipertensi Geriatri di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno
 Kabupaten Sukoharjo Tahun 2017**

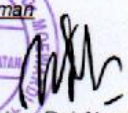
Principal investigator : Eviana Kurniawati
 Peneliti Utama : 21154398A

Location of research : RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo
 Lokasi Tempat Penelitian

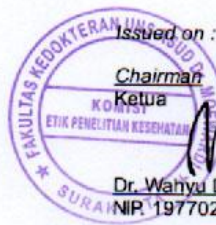
Is ethically approved
 Dinyatakan layak etik

Issued on : 04 Mar 2019

Chairman
Ketua



Dr. Wahyu Dwi Atmoko, SpF
NIP. 19770224 201001 1 004



<http://www.komisi-etik.net/admin/ec/seri.php?wert=9355> 1/1

Lampiran 5. Surat Pernyataan Telah Menyelesaikan Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN SUKOHARJO
RUMAH SAKIT UMUM DAERAH
 Jl. dr. Muwardi Nomor : 71 Telp. / Fax (0271) 593005, 592118 Sukoharjo

SURAT KETERANGAN
 NOMOR : 445 / 2325 / 2019

Yang bertandatangan di bawah ini:

Nama	: dr. YULIA ASTUTI
NIP	: 19670729 199703 2 002
Pangkat / Gol. Ruang	: Pembina Tk. I (IV/b)
Jabatan	: Wakil Direktur Administrasi & Keuangan RSUD Kabupaten Sukoharjo

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama	: EVIANA KURNIAWATI
Alamat	: UNIVERSITAS SETIA BUDI SURAKARTA
NIM	: 21154398A

Mahasiswa tersebut diatas benar-benar telah melakukan Penelitian di Instalasi Rekam Medis Rumah Sakit Umum Daerah Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo dalam rangka menyusun Penelitian dengan judul "*Potensi Drug Related Problems Pasien Hipertensi Geriatri Di Instalasi Rawat Inap RSUD Ir. Soekarno Kabupaten Sukoharjo Tahun 2017*"

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Sukoharjo, 27 Maret 2019
 An. DIREKTUR
 RSUD Ir. Soekarno Sukoharjo
 Wakil Direktur Adm & Keuangan



dr. Yulia Astuti
 Pembina Tk. I
 NIP. 19670729 199703 2 002

Lampiran 6. Guideline Terapi Antihipertensi

Acuan Pustaka	Antihipertensi	Dosis Penggunaan	Penggunaan per hari
JNC 7	Amlodipin	2,5-10 mg	1
	Nifedipin	30-60 mg	1
	Verapamil	120-360 mg	1
	Captopril	25-100 mg	2
	HCT	12,5-50 mg	1
	Furosemid	20-80 mg	1
	Valsartan	80 – 320 mg	1 – 2
	Lisinopril	10 – 40 mg	1
	Candesartan	8 – 32 mg	1
	Irbesartan	150 – 300 mg	1
	Bisoprolol	2,5 – 10 mg	1
	Chlorothiazide	125-500 mg	1 – 2
	Spironolacton	25-50 mg	1
	Diltiazem	180-420 mg	1
	Klonidin	0,1-0,8 mg	2
JNC 8	Amlodipin	2,5-5 mg	1
	Captopril	50 mg	2
	HCT	12,5-25 mg	1 – 2
	Furosemid	-	-
	Valsartan	40-80 mg	1
	Lisinopril	10 mg	1
	Candesartan	4 mg	1
	Irbesartan	75 mg	1
	Diltiazem	120-180 mg	1

**Lampiran 7. Data 10 Besar Penyakit di Instalasi Rawat Inap RSUD
Soekarno Kabupaten Sukoharjo Tahun 2017**

Ir.

ICD X		diagnosis							keluar hidup							keluar mati							Grand Total hidup dan mati
ICD X	diagnosis	BARU		LAMA			Grand Total hidup	BARU		LAMA			Grand Total mati	Grand Total hidup dan mati									
		LAKI- LAKI	PEREM- PUAN	BARU Total	LAKI- LAKI	PEREM- PUAN		LAMA Total	LAKI- LAKI	PERE- MPUA N	BARU Total	LAKI- LAKI			PEREM- PUAN	LAMA Total							
1 A010	Typhoid fever	88	111	199	104	138	242	441	0	1	1	1	0	1	2	443							
2 I639	Cerebral infarction, unspecified	81	85	166	63	67	130	296	20	24	44	25	15	40	84	380							
3 P034	Fetus and newborn affected by caesarean delivery	156	145	301	2	1	3	304	1	1	2	0	0	0	2	306							
4 N189	Chronic kidney disease, unspecified	18	10	28	100	91	191	219	5	4	9	12	16	28	37	256							
5 A099	Gastroenteritis and colitis of unspecified origin	35	48	83	63	91	154	237	0	2	2	3	4	7	9	246							
6 K291	Other acute gastritis	40	45	85	56	93	149	234	0	0	0	1	5	6	6	240							
7 A09	Other gastroenteritis and colitis of infectious and unspecified origin	62	70	132	51	54	105	237	1	0	1	0	0	0	1	238							
8 I10	Essential (primary) hypertension	33	57	90	50	92	142	232	1	0	1	0	1	1	2	234							
9 K297	Gastritis, unspecified	27	46	73	48	99	147	220	0	0	0	1	0	1	1	221							
10 J180	Bronchopneumonia, unspecified	41	25	66	53	63	116	182	2	1	3	3	2	5	8	190							
11 J189	Pneumonia, unspecified	22	26	48	63	55	118	166	3	2	5	6	12	18	23	189							
12 J440	Chronic obstructive pulmonary disease with acute lower respiratory infection	46	6	52	100	26	126	178	4	1	5	2	2	4	9	187							
13 N390	Urinary tract infection, site not specified	41	41	82	42	51	93	175	0	0	0	0	1	1	1	176							
14 A90	Dengue fever [classical dengue]	60	43	103	30	36	66	169	1	0	1	1	0	1	2	171							
15 D649	Anaemia, unspecified	28	33	61	44	60	104	165	1	0	1	2	2	4	5	170							
16 I110	Hypertensive heart disease with (congestive) heart failure	27	27	54	46	46	92	146	3	4	7	1	4	5	12	158							
17 O420	Premature rupture of membranes, onset of labour within 24 hours	0	102	102	0	53	53	155	0	0	0	0	0	0	0	155							
18 Z470	Follow-up care involving removal of fracture plate and other internal fixation device	0	0	0	97	57	154	154	0	0	0	0	0	0	0	154							
19 I64	Stroke, not specified as haemorrhage or infarction	21	43	64	32	38	70	134	5	3	8	6	2	8	16	150							
20 K409	Unilateral or unspecified inguinal hernia, without obstruction or gangrene	19	2	21	116	6	122	143	2	0	2	0	0	0	2	145							

Lampiran 9. Hasil Uji Statistik

➤ Usia

Statistics			
		Umur	Jumlah
N	Valid	41	41
	Missing	0	0

Usia					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	46-55 tahun	17	41,5	41,5	41,5
	56-65 tahun	20	48,8	48,8	90,2
	> 65 tahun	4	9,8	9,8	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

Jumlah					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	41	100,0	100,0	100,0

➤ Jenis Kelamin

Statistics			
		jeniskelamin	jumlah
N	Valid	41	41
	Missing	0	0

Frequency Table

jeniskelamin					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Laki-Laki	8	19,5	19,5	19,5
	Perempuan	33	80,5	80,5	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

jumlah					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	41	100.0	100.0	100.0

➤ **Lama Rawat Inap**

Statistics

		Imrwtnp	jumlah
N	Valid	41	41
	Missing	0	0

Frequency Table

Imrwtnp

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	3 hari	10	24,4	24,4	24,4
	4 hari	12	29,3	29,3	53,7
➔	5 hari	6	14,6	14,6	68,3
	6 hari	5	12,2	12,2	80,5
	7 hari	4	9,8	9,8	90,2
	8 hari	2	4,9	4,9	95,1
	10 hari	2	4,9	4,9	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

jumlah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	41	100,0	100,0	100,0

➤ **Derajat Tingkat Hipertensi**

Frequency Table

klasifikasi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Stage 1	3	7,3	7,3	7,3
	Stage 2	38	92,7	92,7	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

jumlah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
--	--	-----------	---------	---------------	--------------------

➤ **Jenis Komplikasi Pasien Hipertensi**

Statistics

		klasifikasi	jumlah
N	Valid	41	41
	Missing	0	0

Frequency Table

klasifikasi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Diabetes Mellitus Tipe II	9	22,0	22,0	22,0
	Cephalgia	25	61,0	61,0	82,9
	Ischemic Heart Disease	2	4,9	4,9	87,8
	Stroke Non Hemorrhagic	3	7,3	7,3	95,1
	Penyakit Paru Obstruksi Kronis	1	2,4	2,4	97,6
	Congestive Heart Failure	1	2,4	2,4	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

jumlah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	41	100,0	100,0	100,0

➤ **Obat Non Antihipertensi**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Alprazolam 0,5mg	7	2,9	3,3	3,3
	Antalgin 1000mg	28	11,5	13,1	16,4
	Asam Tranexamat 250mg	1	,4	,5	16,8
	Asetosal	1	,4	,5	17,3
	Betahistin 6mg	16	6,6	7,5	24,8
	Cefotaxim 1000mg	1	,4	,5	25,2
	Clobazam 10mg	20	8,2	9,3	34,6
	Citicolin 500mg	2	,8	,9	35,5

Jumlah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	214	88,1	100,0	100,0
Missing	System	29	11,9		
Total		243	100,0		

➤ **Persentase Kejadian Drug Related Problems**➔ **Frequencies**

[DataSet2] E:\spss skripsi\data kejadian drps.sav

Statistics

		kejadianDRPs	Jumlah
N	Valid	28	28
	Missing	0	0

Frequency Table

➤ **Persentase Kejadian *Drug Related Problems* Kategori Indikasi Tanpa Obat**

Statistics

		Indikasi	Jumlah
N	Valid	41	41
	Missing	0	0

Frequency Table

Indikasi

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Indikasi Tepat Obat	41	100,0	100,0	100,0

Jumlah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	41	100,0	100,0	100,0

➤ **Persentase Kejadian *Drug Related Problems* Kategori Obat Tanpa Frequencies**

[DataSet9]

➔

Statistics			
		kejadianDRPs	Jumlah
N	Valid	41	41

➤ **Persentase Kejadian *Drug Related Problems* Kategori Pemilihan Obat**

Statistics

		Namaobat	Jumlah
N	Valid	4	4
	Missing	0	0

Frequency Table

Namaobat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Amlodipin	2	50,0	50,0	50,0
	Captopril	1	25,0	25,0	75,0
	Bisoprolol	1	25,0	25,0	100,0
	Total	4	100,0	100,0	

Jumlah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	4	100,0	100,0	100,0

➤ **Persentase Kejadian *Drug Related Problems* Kategori Dosis Terlalu Tinggi Berdasarkan JNC VII**

Statistics

		DosisTinggiJ NC7	Jumlah
N	Valid	1	1
	Missing	0	0

Frequency Table

DosisTinggiJNC7

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Amlodipin	1	100,0	100,0	100,0

Jumlah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	1	100,0	100,0	100,0

➤ **Persentase Kejadian *Drug Related Problems* Kategori Dosis Terlalu Tinggi Berdasarkan JNC VIII**

Statistics

		DosisTinggiJ NC8	Jumlah
N	Valid	9	9
	Missing	0	0

Frequency Table

DosisTinggiJNC8

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Amlodipin	3	33,3	33,3	33,3
	Candesartan	3	33,3	33,3	66,7
	Captopril	3	33,3	33,3	100,0
	Total	9	100,0	100,0	

Jumlah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	9	100,0	100,0	100,0

- **Persentase Kejadian *Drug Related Problems* Kategori Dosis Terlalu Rendah Berdasarkan JNC VII**

Statistics

		DosisRendah JNC7	Jumlah
N	Valid	41	41
	Missing	0	0

Frequency Table

DosisRendahJNC7

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak terdapat dosis rendah	41	100,0	100,0	100,0

Jumlah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	41	100,0	100,0	100,0

- **Persentase Kejadian *Drug Related Problems* Kategori Dosis Terlalu Rendah Berdasarkan JNC VIII**

Statistics

		DosisRendah JNC8	Jumlah
N	Valid	2	2
	Missing	0	0

Frequency Table

DosisRendahJNC8

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Captopril 50mg	2	100,0	100,0	100,0

Jumlah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	2	100,0	100,0	100,0

➤ **Persentase Kejadian *Drug Related Problems* Kategori Interaksi Obat**

➔ **Frequencies**

[DataSet15]

Statistics

		InteraksiObat	Jumlah
N	Valid	41	41
	Missing	0	0

Frequency Table

InteraksiObat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Terdapat Interaksi Obat	12	29,3	29,3	29,3
	Tidak Terdapat Interaksi Obat	29	70,7	70,7	100,0
	Total	41	100,0	100,0	

Jumlah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	41	100,0	100,0	100,0

➤ **Persentase Kejadian *Drug Related Problems* Kategori Minor**

➔ **Frequencies**

[DataSet17]

Statistics

		InteraksiMinor	Jumlah
N	Valid	3	3
	Missing	0	0

➤ **Persentase Kejadian *Drug Related Problems* Kategori Moderate**

Statistics

		InteraksiModerate	Jumlah
N	Valid	8	8
	Missing	0	0

Frequency Table

InteraksiModerate

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Captopril + ISDN	1	12,5	12,5	12,5
	Imidapril + ISDN	1	12,5	12,5	25,0
	Captopril + Ketorolac	3	37,5	37,5	62,5
	Imidapril + Aspirin	1	12,5	12,5	75,0
	Captopril + Furosemid	1	12,5	12,5	87,5
	Furosemid + Digoxin	1	12,5	12,5	100,0
	Total	8	100,0	100,0	

Jumlah

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	8	100,0	100,0	100,0

➤ **Persentase Kejadian *Drug Related Problems* Kategori Mayor**

➤ **Frequencies**

[DataSet24]

Statistics

		InteraksiMayor	Jumlah
N	Valid	1	1
	Missing	0	0

Frequency Table

➤ **Lama rawat inap Hipertensi Geriatri dan DRPs Hipertensi Geriatri**

Case Processing Summary

	Cases					
	Valid		Missing		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
Imrwtnp * DRPS	41	100,0%	0	0,0%	41	100,0%

Imrwtnp * DRPS Crosstabulation

Count

		DRPS		Total
		Ya	Tidak	
Imrwtnp	3 hari	8	2	10
	4 hari	10	2	12
	5 hari	3	3	6
	6 hari	3	2	5
	7 harii	2	2	4
	8 hari	2	0	2
	10 hari	0	2	2
Total		28	13	41

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	8,827 ^a	6	,184
Likelihood Ratio	9,806	6	,133
Linear-by-Linear Association	3,838	1	,050
N of Valid Cases	41		

Lampiran 10. Dokumentasi Bersama Dokter dan Petugas Rekam Medik

