

**SIKAP MASYARAKAT TENAGA KESEHATAN DAN TENAGA NON
KESEHATAN DI JAKARTA TIMUR DALAM MEMBUANG
OBAT: PERSPEKTIF *ECOPHARMACOVIGILANCE***

Skripsi
Untuk melengkapi syarat-syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Farmasi

Disusun oleh:
Alma Safrita Putri
1604015006



PROGRAM STUDI FARMASI
FAKULTAS FARMASI DAN SAINS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PROF. DR. HAMKA
JAKARTA
2020

Skripsi dengan Judul

**SIKAP MASYARAKAT TENAGA KESEHATAN DAN TENAGA NON
KESEHATAN DI JAKARTA TIMUR DALAM MEMBUANG
OBAT: PERSPEKTIF *ECOPHARMACOVIGILANCE***

Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh:

ALMA SAFRITA PUTRI, NIM 1604015006

Tanda Tangan

Tanggal

Ketua

Wakil Dekan I

Drs. apt. Iniding Gusmayadi, M.Si.



7/9/21

Penguji:

Penguji I

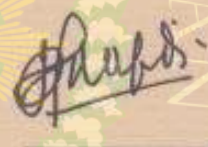
apt. Nora Wulandari, M.Farm.



09 Desember 2020

Penguji II

Dr. apt. M. Syaripuddin, M.Kes.



19 November 2020

Pembimbing:

Pembimbing I

Dr. apt. H. Priyanto, M.Biomed.



19 Desember 2020

Pembimbing II

apt. Nurhasnah, M.Farm.



11 Desember 2020

Mengetahui:

Ketua Program Studi

apt. Kori Yati, M.Farm.



19/12.2020

Dinyatakan lulus pada tanggal: **9 November 2020**

ABSTRAK

SIKAP MASYARAKAT TENAGA KESEHATAN DAN TENAGA NON KESEHATAN DI JAKARTA TIMUR DALAM MEMBUANG OBAT: PERSPEKTIF *ECOPHARMACOVIGILANCE*

Alma Safrita Putri
1604015006

Tenaga kesehatan memiliki peran penting dalam pengelolaan limbah farmasi. Namun, sejauh ini belum diketahui bagaimana sikap tenaga kesehatan dan tenaga non kesehatan terhadap pembuangan limbah farmasi. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sikap masyarakat tenaga kesehatan dan tenaga non kesehatan di wilayah Jakarta Timur dalam membuang obat berdasarkan perspektif *ecopharmacovigilance*. Metode yang digunakan adalah metode observasi dengan desain *cross sectional* dan instrumen yang digunakan berupa kuesioner yang telah tervalidasi. Sampel penelitian berjumlah 302 responden. Hasil yang didapat berdasarkan nilai skor rata-rata masyarakat tenaga kesehatan memiliki nilai lebih besar yaitu 4,10 yang dikategorikan bahwa sikap masyarakatnya setuju terkait pembuangan obat berdasarkan perspektif EPV dibandingkan tenaga non kesehatan hanya yang sebesar 3,94 bahwa sikap masyarakatnya masih ragu-ragu terkait pembuangan obat berdasarkan perspektif EPV. Berdasarkan hasil analisis data menggunakan uji *Mann Whitney* terdapat perbedaan sikap antara tenaga kesehatan dan tenaga non kesehatan (*P-value* 0,000).

Kata Kunci: Sikap, *Ecopharmacovigilance*, Pekerjaan, Pencemaran Lingkungan.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillah, penulis memanjatkan puji dan syukur ke hadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan penelitian dan penulisan skripsi, dengan judul “**SIKAP MASYARAKAT TENAGA KESEHATAN DAN TENAGA NON KESEHATAN DALAM MEMBUANG OBAT: PERSPEKTIF *ECOPHARMACOVIGILANCE***”.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi tugas akhir sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana farmasi pada Fakultas Farmasi dan Sains Jurusan Farmasi UHAMKA, Jakarta.

Pada kesempatan yang baik ini penulis ingi menyampaikan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. apt., Hadi Sunaryo, M.Si., selaku Dekan Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA, Jakarta.
2. Bapak Drs. apt., Inding Gusmayadi, M.Si., selaku Wakil Dekan 1 Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA, Jakarta.
3. Ibu Dra. Sri Nevi Gantini, M.Si., selaku Wakil Dekan 2 Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA, Jakarta.
4. Ibu apt., Ari Widayanti, M.Farm., selaku Wakil Dekan 3 Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA, Jakarta.
5. Bapak Anang Rohwiyono, M.Ag., selaku Wakil Dekan 4 Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA, Jakarta.
6. Ibu apt., Kori Yati, M.Farm., selaku Ketua Program Studi Farmasi dan Sains UHAMKA
7. Bapak Dr. apt., H. Priyanto, M.Biomed., selaku dosen Pembimbing I yang telah berkenan memberikan tambahan ilmu dan solusi pada setiap permasalahan atas kesulitan dalam penulisan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
8. Ibu apt., Nurhasnah, M.Farm., selaku dosen Pembimbing II yang telah bersedia membimbing dan mengarahkan penulis selama menyusun skripsi dan memberikan banyak ilmu serta solusi pada setiap permasalahan atas kesulitan dalam penulisan sehingga skripsi ini dapat diselesaikan
9. Ibu Wati Sukmawati, M.Pd., selaku Pembimbing Akademik yang selalu menasehati dan memberi semangat kepada penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
10. Kedua orang tua saya, ayahanda tercinta dan Ibunda tersayang serta adik saya yang telah memberikan dukungan serta doa yang tiada henti-hentinya kepada penulis.
11. Dosen, staf kampus dan teman-teman angkatan 2016 yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih banyak kekurangan karena keterbatasan ilmu dan kemampuan penulis. Untuk itu saran dan kritik dari pembaca sangat diharapkan. Penulis berharap skripsi ini dapat berguna bagi semua pihak yang memerlukan.

Jakarta, Oktober 2020

DAFTAR ISI

	Hlm.
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
ABSTRAK	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Permasalahan Penelitian	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
A. Teori	4
1. Sikap	4
2. Pekerjaan	7
3. Cara Membuang Obat	10
4. Dampak Obat-obatan terhadap Lingkungan	10
5. <i>Ecopharmacovigilance</i>	11
B. Kerangka Berpikir	12
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	13
A. Tempat dan Waktu Penelitian	13
1. Tempat Penelitian	13
2. Waktu Penelitian	13
B. Definisi Operasional	13
C. Pola Penelitian	14
D. Cara Penelitian	14
1. Desain Penelitian	14
2. Populasi Terjangkau dan Sampel	14
3. Instrumen Penelitian	15
4. Pengumpulan Data	16
5. Pengolahan	16
6. Analisis Data	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	18
A. Karakteristik Responden	18
B. Sikap Responden dalam Membuang Obat Berdasarkan Perspektif <i>Ecopharmacovigilance</i>	22
C. Uji Perbedaan Dua Kelompok Bebas	36
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	38
A. Simpulan	38
B. Saran	38
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN-LAMPIRAN	43

DAFTAR TABEL

		Hlm.
Tabel	1. Definisi Operasional yang Ditetapkan dalam Penelitian	13
Tabel	2. Karakteristik Responden Penelitian	18
Tabel	3. Distribusi Sebaran Responden di Tiap Kecamatan	21
Tabel	4. Jenis Responden Tenaga Kesehatan	22
Tabel	5. Nilai Rata-rata Tenaga Kesehatan dan Tenaga Non Kesehatan di Jakarta Timur Berdasarkan Perspektif <i>Ecopharmacovigilance</i>	22
Tabel	6. Sikap Masyarakat Tenaga Kesehatan dan Tenaga Non Kesehatan dalam Mencegah Penyalahgunaan Obat Perspektif <i>Ecopharmacovigilance</i>	23
Tabel	7. Sikap Masyarakat Tenaga Kesehatan dan Tenaga Non Kesehatan dalam Membuang Produk Farmasi Perspektif <i>Ecopharmacovigilance</i>	26
Tabel	8. Sikap Masyarakat Tenaga Kesehatan dan Tenaga Non Kesehatan terhadap Efek yang Ditimbulkan dari Obat Kedaluwarsa Perspektif <i>Ecopharmacovigilance</i>	27
Tabel	9. Sikap Masyarakat Tenaga Kesehatan dan Tenaga Non Kesehatan dalam Mengurangi Limbah Farmasi di Lingkungan Perspektif <i>Ecopharmacovigilance</i>	28
Tabel	10. Sikap Masyarakat Tenaga Kesehatan dan Tenaga Non Kesehatan terhadap Cara Membuang Obat yang Aman dan Ramah Lingkungan Perspektif <i>Ecopharmacovigilance</i>	30
Table	11. Sikap Masyarakat Tenaga Kesehatan dan Tenaga Non Kesehatan dalam Cara Mengembalikan Obat yang Tidak Digunakan Perspektif <i>Ecopharmacovigilance</i>	31
Tabel	12. Sikap Masyarakat Tenaga Kesehatan dan Tenaga Non Kesehatan dalam Pengelolaan Sediaan Farmasi Perspektif <i>Ecopharmacovigilance</i>	33
Tabel	13. Sikap Masyarakat Tenaga Kesehatan dan Tenaga Non Kesehatan dalam Partisipasi Pengelolaan Sediaan Farmasi Perspektif <i>Ecopharmacovigilance</i>	34
Tabel	14. Sikap Masyarakat Tenaga Kesehatan dan Tenaga Non Kesehatan dalam Mendapatkan Informasi tentang Risiko Pencemaran Lingkungan Perspektif <i>Ecopharmacovigilance</i>	35

DAFTAR LAMPIRAN

		Hlm.
Lampiran 1.	<i>Informed Consent</i>	43
Lampiran 2.	<i>Informed Consent</i> pada <i>Google Form</i>	44
Lampiran 3.	<i>Broadcast Message</i>	45
Lampiran 4.	Pernyataan dalam <i>Google Form</i>	51
Lampiran 5.	Kode Etik	54
Lampiran 6.	Hasil Uji Validasi dan Uji Reliabilitas	55
Lampiran 7.	Kuesioner Penelitian	56
Lampiran 8.	Hasil Penelitian	59



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kemajuan teknologi dan ilmu pengetahuan telah memunculkan banyak produk farmasi yang dapat membantu meningkatkan kesehatan dan harapan hidup melalui keberhasilan pengobatan untuk berbagai penyakit (Alshakka *et al.*, 2016). Namun, beberapa produk farmasi juga memiliki masalah serius seperti *Active Pharmaceutical Ingredient* (API) ataupun residunya dapat beresiko tinggi pada lingkungan dan telah dianggap sebagai zat berbahaya yang harus dipantau dengan cermat. Karena fasilitas pabrik yang tidak didesain untuk mengolah kontaminan limbah farmasi, sehingga kontaminan yang disebabkan oleh obat-obatan tidak dapat dihilangkan secara menyeluruh (Choliq, 2017). Analgesik, antibiotik dan antidepresan merupakan bentuk kontaminan limbah farmasi yang teridentifikasi paling tinggi di permukaan air maupun di permukaan tanah (Wang *et al.*, 2018).

Akibat dari kontaminan tersebut, apabila kehadiran obat-obatan ini terdeteksi di lingkungan sekitar dengan konsentrasi residu yang ekstrim dapat membahayakan bagi kesehatan manusia, hewan dan ekosistem (Choliq, 2017). Ada beberapa kasus yang disebabkan oleh kontaminan limbah farmasi diantaranya adalah gangguan perkembangan seksual dan feminisasi ikan jantan yang terkena cemaran senyawa esterogenik, keracunan akut burung nazar oriental yang tidak sengaja menelan residu diklofenak ketika memakan bangkai ternak, serta perkembangan resistensi obat-obatan antibiotik pada beberapa strain bakteri akibat akumulasi antibiotik di lingkungan (Shaaban *et al.*, 2018).

Sumber yang signifikan dari pencemaran limbah farmasi di lingkungan adalah pembuangan obat-obatan kadaluwarsa, sisa dan tidak terpakai dari sektor rumah tangga (Nuryeti dan Ilyas, 2018). Obat biasanya larut dalam air sehingga pemilihan metode pembuangan obat umumnya melalui saluran pembuangan (Medhi dan Sewal, 2012). Metode ini dipilih karena dianggap paling mudah dan paling tidak memakan waktu, beberapa orang juga merasa bahwa membuang obat-obatan melalui sistem saluran pembuangan tidak mengancam lingkungan, terutama ketika obat-obatan ini dianggap tidak berbahaya misalnya obat bebas. Juga, kurangnya pengetahuan tentang sumber kontaminasi lingkungan oleh

limbah farmasi dapat menjadi penyebab pemilihan rute pembuangan ini (Shaaban *et al.*, 2018).

Untuk meminimalkan dan mengatasi masalah lingkungan terkait dengan pembuangan obat yang tidak digunakan, sehingga diperlukan konsep yang disebut *ecopharmacovigilance* (EPV) (Liu *et al.*, 2017). EPV ini merupakan ilmu pengetahuan dan kegiatan yang terkait dengan deteksi, evaluasi, pemahaman, dan pencegahan dampak buruk obat-obatan di lingkungan (Holm *et al.*, 2013). Kurangnya konsep umum dan pengetahuan tentang EPV oleh para profesional farmasi, akan menyebabkan hilangnya tanggung jawab dan mengakibatkan tidak memadainya efektivitas EPV terhadap pengendalian polutan farmasi. Oleh karena itu, dengan meningkatkan pengetahuan persepsi tentang EPV adalah cara yang efektif untuk mempopulerkan pemahaman polutan farmasi lebih lanjut (Liu *et al.*, 2017). Selain itu dengan menunjukkan sikap positif terhadap EPV dan perilaku pembuangan farmasi ramah lingkungan dapat meningkatkan efektivitas praktik EPV di masa yang akan datang (Yu *et al.*, 2019).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yu (2019) di negara Cina, mayoritas responden memiliki sikap positif terhadap EPV, mereka juga menyadari bahwa pembuangan obat secara tidak tepat merupakan praktik yang buruk. Perlunya praktik pembuangan obat yang tidak diinginkan dengan benar disetujui sebanyak 97%. Dan sebanyak 59% mereka menganggap bahwa masalah polusi lingkungan yang ditimbulkan oleh residu obat-obatan menjadi alasan mengapa pembuangan obat yang tidak diinginkan perlu dilakukan. Selain itu, para profesional farmasi seperti apoteker dan industri farmasi diyakini dapat memikul tanggung jawab untuk menciptakan kesadaran pembuangan obat dengan tepat. Dan sebagian besar responden juga menyatakan kesediaan mereka untuk berpartisipasi dalam praktik pembuangan obat terkait EPV di masa mendatang. Oleh karena itu, sangatlah penting untuk menetapkan protokol pembuangan obat-obatan standar dan mendidik masyarakat umum tentang cara terbaik untuk pembuangan obat berdasarkan prinsip EPV.

Di Indonesia khususnya di Ibu Kota Jakarta belum ada penelitian yang menggabungkan pembuangan obat dengan prinsip *ecopharmacovigilance*. Jakarta Timur merupakan kota administratif dengan jumlah penduduk terbesar dibanding

wilayah Jakarta lainnya. Kota ini juga memiliki populasi angkatan kerja cukup banyak yang mencakup orang bekerja sebagai tenaga kesehatan dan tenaga non kesehatan (BPS, 2019). Menurut Maharani (2017) Tenaga kesehatan memiliki peran penting dalam pengelolaan limbah farmasi karena mereka menjadi penghasil limbah farmasi dari kegiatan layanan kesehatan dan juga yang berkontak langsung dengan limbah farmasi. Oleh karenanya para tenaga kesehatan perlu untuk memiliki pengetahuan juga sikap yang baik dibanding tenaga non kesehatan. Namun demikian, sejauh ini belum banyak diketahui seberapa jauh para tenaga kesehatan dan tenaga non kesehatan di fasilitas kesehatan memiliki pengetahuan dan sikap terhadap pengelolaan limbah farmasi dan juga belum banyak dijelaskan hubungan diantaranya. Maka, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sikap masyarakat tenaga kesehatan dan tenaga non kesehatan di kalangan warga rumah tangga untuk menilai sikap mereka mengenai pembuangan obat yang tidak diinginkan dari perspektif EPV.

B. Permasalahan Penelitian

Berdasarkan uraian latar belakang, perumusan masalah yang diambil adalah bagaimana sikap masyarakat tenaga kesehatan dan tenaga non kesehatan di wilayah Jakarta Timur dalam membuang obat yang tidak digunakan berdasarkan perspektif EPV.

C. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui sikap masyarakat tenaga kesehatan dan tenaga non kesehatan di wilayah Jakarta Timur dalam membuang obat berdasarkan perspektif *ecopharmacovigilance*.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Masyarakat dapat menambah wawasan tentang bagaimana sikap dalam membuang obat yang baik.
2. Hasil penelitian ini dapat menjadi evaluasi dan referensi bagi pemerintah mengenai sikap dalam membuang obat dan dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat.

BAB V

SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan penelitian sikap masyarakat tenaga kesehatan dan tenaga non kesehatan dengan jumlah 302 responden, nilai rata-rata pada tenaga kesehatan sebesar 4,10 hal ini dapat dikatakan bahwa masyarakat tenaga kesehatan memiliki sikap setuju terhadap pembuangan obat berdasarkan perspektif *ecopharmacovigilance*. Pada kelompok tenaga non kesehatan nilai rata-rata yang didapat sebesar 3,94 hal ini menunjukkan bahwa masyarakat tenaga non kesehatan memiliki sikap ragu-ragu terhadap pembuangan obat berdasarkan *ecopharmacovigilance*. Hasil uji *Mann Whitney* menunjukkan bahwa adanya perbedaan sikap antara tenaga kesehatan dan tenaga non kesehatan dalam membuang obat terhadap pembuangan obat yang tidak digunakan berdasarkan perspektif *ecopharmacovigilance*.

B. Saran

Berdasarkan hasil pengkajian pada penelitian ini, ada beberapa saran dari penulis kepada pemerintah khususnya lembaga kesehatan dan para profesional farmasi untuk memberikan informasi maupun edukasi kepada masyarakat tentang tata cara membuang obat yang tidak digunakan dan dampak dari pembuangan obat yang tidak tepat. Dan kepada peneliti selanjutnya diharapkan untuk mengkaji lebih banyak sumber maupun referensi yang terkait pembuangan obat berdasarkan perspektif EPV agar hasil penelitiannya dapat lebih baik dan lebih lengkap lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Alshakka M, Ibrahim MIM, Hassali M, Palaian S, Aljadhey H. 2016. Hazard of Pharmaceuticals in Water as New Area in Eco-Pharmacovigilance Research. Dalam: *Journal of Pharmacy Practice and Community Medicine*. Indian Academy of Pharmacy. Hlm. 2.
- Agustin H dan Aini NS. 2019. Analisis Perilaku Selamat Pada Wisatawan Pantai Parangtritis Kabupaten Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta. Dalam: *Jurnal Cakrawala Promkes*. Hlm. 35-36.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM). 2019. Ayo Buang Sampah Obat-Gerakan Waspada Ilegal. Diakses dari <http://www.pom.go.id/new/view/direct/ayobuangsampahobat>. (23 Oktober 2020).
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2019. Kota Administrasi Jakarta Timur Dalam Angka 2019. Jakarta. Hlm. 50.
- Badan Pusat Statistik (BPS). 2020. Keadaan Pekerja di Indonesia Februari 2020. Jakarta. Hlm. XV.
- Budiarto E. 2015. Metodologi Penelitian Kedokteran. Buku Kedokteran EGC. Jakarta. Hlm. 43-44.
- Choliq NS. 2017. Pengolahan Limbah Farmasi Menggunakan Grafin. Dalam: *Research Gate*. Hlm. 1-2.
- FDA. 2013. How to Dispose of Unused Medicines. Dalam: *Consumer Health Information*. U.S. Food and Drug Administration. Hlm. 2.
- Gautam V, Sahni YP, Jain, SK, Shrivastav A. 2018. Ecopharmacovigilance: An Environment Safety Issue. Dalam: *The Pharma Innovation Journal*. TPI. Hlm. 1-2
- Gubernur Provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta. 2019. Peraturan Gubernur Daerah Khusus Jakarta Nomor 121 Tahun 2019 Tentang Upah Minimum Provinsi Tahun 2020. Hlm. 2.
- Holms G, Snape JR, Smith RM, Talbot J, Taylor D, Sorme P. 2013. Implementing Ecopharmacovigilance in Practice: Challenges and Potential Opportunities. Dalam: *Drug Safety*. Springerlink.com. Hlm. 536.
- Kadam A, Patil S, Tumkur A. 2016. Pharmaceutical Waste Management An Overview. Dalam: *Indian Journal of Pharmacy Practice*. Hlm. 3.

- Kareri DR. 2018. Pelaporan Obat Rusak Dan Kaaluarsa di Seksi Kefarmasian inas Kesehatan Kabupaten Sumba Timur Tahun 2017. *Karya Tulis Ilmiah*. Kupang. Hlm. 4-5.
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia. 2014. *Undang-undang Tentang Tenaga Kesehatan*. Hlm : 2 (Pasal 1), 6 (Pasal 11).
- Kristina SA, Wieyaningsih C, Cahyadi A, Ridwan BA. 2018. A Survey on Medicine Disposal Practice among Hoousehold in Yogyakarta. Dalam: *Asian Journal o Pharmaceutical*. Hlm. 958.
- Kurniawati L, Nurrochmah S, Katmawanti S. 2017. Hubungan Antara Tingkat Pendidikan, Status Pekerjaan dan Tingkat Pendapatan dengan Usia Perkawinan Pertama Wanita di Kelurahan Kotalama Kecamatan Kedungkandang Kota Malang. Dalam: *Jurnal Preventia*. Hlm. 4.
- Liu J, Wang J, Hu X. 2017. Knowledge, Perceptions, and Practice of Ecopharmacovigilance among Pharmacy Professionals in China. Dalam: *Environ Monit Assess*. Springer International Publishing AG. Hlm. 2-3, 8.
- Maharani AF, Afriandi I, Nurhayati T. 2017. Pengetahuan dan Sikap Tenaga Kesehatan Terhadap Pengelolaan Limbah Medis Padat pada Salah Satu Rumah Sakit di Kota Bandung. Dalam: *JSK*. Hlm. 85.
- Maulana HDJ. 2009. *Promosi Kesehatan*. Buku Kedokteran EGC. Jakarta. Hlm. 200-203.
- Maulani MI. 2019. Gambaran Perilaku Penyimpanan Obat dan Pembuangan Obat Pada Mahasiswa Universitas Jember. *Skripsi*. Hlm. 10-11.
- Medhi B dan Sewal RK. 2012. Ecopharmacovigilance: An Issue Unrgently to be Adressed. Dalam: *Indian Journal of Pharmacology*. Medknow Publication & Media Pvt. Ltd. Hlm. 547-548.
- Mirapdita R dan Susanty A. Employee's Job Performance: The Effect of Attitude towars Works, Organizational Commitment, and Job Satisfaction. Dalam: *Jurnal Teknik Industri*. Hlm. 14.
- Nuryeti Y dan Ilyas Y. 2018. Pengelolaan Obat Kadaluwarsa dalam Upaya Pengendalian Pencemaran Lingkungan di Puskesmas Wilayah Kerja Kota Serang. Dalam: *Jurnal Kesehatan Lingkungan*. Hlm. 138-139.
- Octavia SA. 2015. Pengaruh Faktor Sosial Ekonomi Terhaap Perilaku Konsumsi Susu Pada Remaja. Dalam: *Majority*. Hlm. 91.

- Omran MS. 2014. The Effect Educating Environmental Ethic on Behavior and Attitude to Environment Protection. Dalam: *European Online Journal of Natural and Social Sciences*. Hlm. 145.
- Priyoto. 2014. Teori Sikap dan Perilaku Dalam Kesehatan. Nuha Medika. Yogyakarta. Hlm. 80-81.
- Putra CN dan Giantari. 2014. Pengaruh Sikap Mengeluh dan Jenis Kelamin Terhadap Perilaku Komplain di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana Denpasar. Dalam: *E-Jurnal Manajemen Universitas Udayana*. Hlm. 2475.
- Rahmalina W. 2017. Identifikasi Faktor yang Mempengaruhi Jenis Pekerjaan Berdasarkan Karakteristik Penduduk di Sumatra Barat. Dalam: *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi UNIVRAB*. Hlm. 150
- Rusmanto. 2013. Faktor-faktor yang mempengaruhi Sikap dan Perilaku Masyarakat Terhadap Kepatuhan Minum Obat Anti Filaria di Rw II Kelurahan Pndok Aren. *Skripsi*. Hlm. 24.
- Sani K, Fathur. 2016. *Metodologi Penelitian Farmasi Komunitas dan Eksperimental Edisi 1 Cetak 1*. Deepublish. Yogyakarta. Hlm. 51.
- Sari PFO, Sulistiyani, Kusumawati A. 2018. Faktor-faktor yang Berhubungan Dengan Praktik Pengelolaan Limbah Medis Paddat Puskesmas Cawas I Kabupaten Klaten. Dalam: *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Hal. 506.
- Sembiring DB. 2018. Pengaruh Sikap Kerja dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Dosen di Yayasan Perguruan Nasional Medicom. Dalam: *Jurnal Teknik Informatika Unika St. Thomas*. Hlm. 109-111.
- Shabaan H, Alghamdi H, Alhamed N, Alziadi A, dan Mustofa A. 2018. Environmental Contamination by Pharmaceutical Waste: Assessing Patterns of Disposing Unwanted Medications and Investigating the Factors Influencing Personal Disposal Choices. Dalam: *J Pharmacol Pharm Res. The Biomedica*. Hlm. 2, 5.
- Sukmaningrum A dan Ali I. 2017. Memanfaatkan Usia Produktif Dengan Usaha Kreatif Industri Pembuatan Kaos Pada Remaja di Gresik. Dalam: *Paradigma*. Hlm. 3.
- Sudiharti, Solikhah. 2012. Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Perilaku Perawat dalam Pembuangan Sampah Medis di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Dalam: *ISSN: 1978-0575*. Hlm. 50.
- Sunaryo. 2004. *Psikologi Untuk Keperawatan*. Jakarta : EGC. Hlm. 202.

- Suwarno, Sartohadi J, Sunarto, & Sudharta D. 2014. Kajian Pengaruh Tingkat Pendidikan Terhadap Perilaku Masyarakat Dalam Pengelolaan Lahan Rawan Longsor di Kecamatan Pekuncen Kabupaten Banyumas. Dalam: *Geoedukasi*, III(1). Hlm. 15-22.
- Vellinga A, Cormiccan S, iscroll J, Furey M, O’Sullivan M, Cormican M. 2014. Science of The Total Environment. Dalam: *Elsevier*.Hlm. 99.
- Wang J, Zhao S, Zhang M, He B. 2018. Targeted Eco-Pharmacovigilance for Ketoprofen in The Environment: Need, Strategy and Challenge. Dalam: *Chemosphere*. Hlm. 451.
- Widayati W. 2017. Hubungan Antara Pengetahuan dan Sikap dengan Tindakan Petugas Kesehatan Dalam Upaya Pengelolaan Sampah Medis di Rumah Sakit Griya Husada Madiun Tahun 2017. *Skripsi*. Prodi Kesehatan Masyarakat STIKES Bhakti Husada Mulia, Madiun. Hlm. 2.
- Yuningsih R. 2014. Analisis Kebijakan Kesehatan Dalam Pembentukan Undang-undang Tenaga Kesehatan. Dalam: *Analisa Segitiga Kebijakan Kesehatan*. Hlm. 94.
- Yu X, Hu X, Li S, Zhang M, dan Wang J. 2019. Attitudes and Practice Regarding Disposal for Unwanted Medications among Young Adult and Eldery People in China from an Ecopharmacovigilance Perspective. Dalam: *International Journal of Environmental Research and Public Healt*. 10, 14.