

**SIKAP MASYARAKAT USIA PRODUKTIF DAN NONPRODUKTIF DI
JAKARTA TIMUR DALAM MEMBUANG OBAT: PERSPEKTIF
*ECOPHARMACOVIGILANCE***

Skripsi
**Untuk melengkapi syarat-syarat guna memperoleh gelar
Sarjana Farmasi**

Disusun oleh:
Sinta Nurfadila
1604015123



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

Skripsi dengan Judul
**SIKAP MASYARAKAT USIA PRODUKTIF DAN NONPRODUKTIF DI
JAKARTA TIMUR DALAM MEMBUANG OBAT: PERSPEKTIF
ECOPHARMACOVIGILANCE**

Telah disusun dan dipertahankan di hadapan penguji oleh:

SINTA NURFADILA, NIM 1604015123

Tanda Tangan

Tanggal

Ketua

Wakil Dekan I

Drs. apt. Inding Gusmayadi, M.Si.

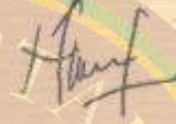


13/12/20

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.



18 Desember 2020

Pembimbing II

apt. Nurhasnah, M.Farm.



11 Desember 2020

Mengetahui:

Ketua Program Studi

apt. Kori Yati, M.Farm.



19 Desember 2020

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

ABSTRAK

SIKAP MASYARAKAT USIA PRODUKTIF DAN NONPRODUKTIF DI JAKARTA TIMUR DALAM MEMBUANG OBAT: PERSPEKTIF *ECOPHARMCOVIGILANCE*

Sinta Nurfadila
1604015123

Pembuangan obat sisa secara tidak tepat menjadi salah satu faktor terjadinya pencemaran lingkungan. Maka perlu adanya sikap dalam membuang obat secara tepat untuk mengurangi dampak negatif akibat pembuangan obat sisa. Sikap ini dapat dipengaruhi beberapa faktor salah satunya usia. Penelitian ini bertujuan melihat sikap masyarakat berdasarkan usia produktif dan nonproduktif di Jakarta Timur dalam membuang obat berdasarkan perspektif *ecopharmacovigilance*. Metode penelitian yang digunakan adalah observasi dan desain *cross sectional*, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Dimana sampel yang berpartisipasi berjumlah 500 responden terdiri dari 432 responden usia produktif dan 68 responden usia nonproduktif, dan instrumen yang digunakan berupa kuesioner yang telah tervalidasi. Dari hasil penelitian diperoleh nilai rata – rata sikap responden usia produktif 4,02 dan nonproduktif 3,97 maknanya usia produktif dan nonproduktif menyetujui sikap dalam membuang obat berdasarkan *ecopharmacovigilance*. Pada analisis uji *mann whitney* didapatkan nilai $p > 0,05$ dimana $p > 0,05$ diartikan bahwa tidak terdapat perbedaan sikap antara usia produktif dan nonproduktif dalam menyetujui pembuangan obat berdasarkan perspektif *ecopharmacovigilance*.

Kata Kunci : *Ecopharmacovigilance*, Pembuangan Obat, Lingkungan, Usia.

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 USIA PRODUKTIF DAN NONPRODUKTIF DI JAKARTA TIMUR DALAM MEMBUANG OBAT: PERSPEKTIF *ECOPHARMCOVIGILANCE***”.

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 ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. apt. Hadi Sunaryo, M.Si., selaku Dekan Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA, Jakarta.
2. Bapak Dr. apt. H. Priyanto, M.Biomed. dan Ibu apt. Nurhasnah, M.Farm., selaku pembimbing skripsi yang telah membantu dan mengarahkan penulis sehingga skripsi ini dapat diselesaikan.
3. Bapak Drs. Sri Harsodjo Wijono Soewandi, M.Si., selaku Pembimbing Akademik yang telah memberikan nasihat dan bimbingannya. Ibu dan Bapak Dosen Fakultas Farmasi dan Sains UHAMKA, Jakarta yang memberikan ilmu dan masukan – masukan bermanfaat selama penulis kuliah dan selama penulisan skripsi ini.
4. Orang tua tercinta atas doa dan dorongan semangatnya kepada penulis, baik moril maupun materi, serta kepada adik tercinta yang telah memberikan dukungan dan supportnya.
5. Teman angkatan angkatan 2016, sahabat – sahabat yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung dan memberi semangat.

Penulis menyadari dalam penulisan ini masih memiliki kekurangan karena keterbatasan ilmu dan kemampuan. Maka diharapkan pembaca dapat memberikan kritik dan saran kepada penulis.

Jakarta, September 2020

Penulis

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	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
A. Teori	5
1. Sikap	5
2. Usia	9
3. Cara Membuang Obat	10
4. Dampak Limbah Farmasi terhadap Lingkungan	12
5. <i>Ecopharmacovigilance</i>	12
B. Kerangka Berpikir	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	15
A. Tempat dan Waktu Pnelitian	15
B. Definisi Operasional.....	15
C. Pola Penelitian.....	16
D. Cara Penelitian	16
1. Desain Penelitian	16
2. Populasi Terjangkau dan sampel	16
3. Instrumen Penelitian	17
4. Pengumpulan Data	18
5. Pengolahan	18
6. Analisis Data	18
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
A. Gambaran Responden	20
B. Sikap dalam Membuang Obat Berdasarkan Perspektif <i>Ecopharmacovigilance</i>	23
C. Uji Perbedaan Dua Kelompok Bebas.....	35
BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....	37
A. Simpulan	37
B. Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA	38
LAMPIRAN - LAMPIRAN.....	41

DAFTAR TABEL

	Hlm
Tabel 1. Definisi Operasional yang Ditetapkan dalam Penelitian	15
Tabel 2. Gambaran Karakteristik Responden dalam Membuang Obat dengan Perspektif <i>Ecopharmacovigilance</i> di Jakarta Timur.....	20
Tabel 3. Sebaran Responden pada Tiap Kecamatan	23
Tabel 4. Nilai Rata-rata Usia Produktif dan Nonproduktif di Jakarta Timur Berdasarkan Perspektif <i>Ecopharmacovigilance</i>	24
Tabel 5. Sikap Masyarakat Berdasarkan Usia Produktif dan Nonproduktif dalam Mencegah Penyalahgunaan Obat Perspektif <i>Ecopharmacovigilance</i>	25
Tabel 6. Sikap Masyarakat Berdasarkan Usia Produktif dan Nonproduktif dalam Pembuangan Produk Farmasi Perspektif <i>Ecopharmacovigilance</i>	26
Tabel 7. Sikap Masyarakat Berdasarkan Usia Produktif dan Nonproduktif terhadap Efek Merugikan yang Ditimbulkan Obat Kedaluwarsa Perspektif <i>Ecopharmacovigilance</i>	27
Tabel 8. Sikap Masyarakat Berdasarkan Usia Produktif dan Nonproduktif dalam Mengurangi Limbah Farmasi di Lingkungan Perspektif <i>Ecopharmacovigilance</i>	28
Tabel 9. Sikap Masyarakat Berdasarkan Usia Produktif dan Nonproduktif Berdasarkan Cara Membuang Obat yang Aman dan Ramah Lingkungan Perspektif <i>Ecopharmacovigilance</i>	29
Tabel 10. Sikap Masyarakat Usia Produktif dan Nonproduktif Berdasarkan Cara Mengembalikan Obat Sisa Perspektif <i>Ecopharmacovigilance</i> ..	31
Tabel 11. Sikap Masyarakat Berdasarkan Usia Produktif dan Nonproduktif dalam Pengelolaan Sediaan Farmasi Perspektif <i>Ecopharmacovigilance</i>	33
Tabel 12. Sikap Masyarakat Berdasarkan Usia Produktif dan Nonproduktif dalam Partisipasi Pengelolaan Sediaan Farmasi Perspektif <i>Ecopharmacovigilance</i>	34
Tabel 13. Sikap Masyarakat Berdasarkan Usia Produktif dan Nonproduktif dalam Mendapatkan Informasi tentang Resiko Pencemaran Lingkungan Perspektif <i>Ecopharmacovigilance</i>	35

DAFTAR LAMPIRAN

	Hlm
Lampiran 1. <i>Informed Consent</i>	41
Lampiran 2. <i>Informed Consent Google Form</i>	42
Lampiran 3. <i>Broadcast Message</i>	43
Lampiran 4. <i>Pertanyaan Dalam Google Form</i>	49
Lampiran 5. <i>Kode Etik</i>	52
Lampiran 6. <i>Hasil Uji Validasi dan Reliabilitas</i>	53
Lampiran 7. <i>Kuesioner Penelitian</i>	54
Lampiran 8. <i>Hasil Penelitian</i>	57



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Dalam dunia farmasi tidak dapat dipungkiri bahwa pengelolaan limbah farmasi masih kurang, sehingga menyebabkan dunia farmasi menjadi salah satu penyebab terjadinya pencemaran terhadap lingkungan (Kusturica, 2012). Limbah farmasi sangat berbahaya bagi kesehatan manusia karena adanya polutan organik yang terkandung di dalamnya. Kontaminan yang paling beracun dalam hal pencemaran limbah farmasi ke dalam lingkungan adalah limbah cair seperti pembuangan larutan obat antibiotik, analgesik, dan antipiretik (Rimantho dan Athiyah, 2018). Selain limbah cair, limbah farmasi dapat pula berbentuk padatan, biasanya limbah padat ini sering dihasilkan oleh rumah sakit maupun puskesmas, contoh limbah padat adalah spuit, jarum, verban, dan botol infus (Pratiwi dan Maharani, 2013).

Adanya kontaminan di lingkungan dapat menyebabkan kerusakan serius terutama pada permukaan air, apabila kontaminan tersebut dibuang pada tempat yang berinteraksi langsung dengan sumber air (Rimantho dan Athiyah, 2018). Akibat dari pengelolaan limbah farmasi yang kurang memadai, banyak terjadi kasus yang mengkontaminasi lingkungan sebagai dampak negatif dari limbah farmasi. Ada beberapa kasus yang disebabkan oleh kontaminasi obat yaitu kematian populasi burung *Gyps vultures* yang disebabkan obat diklofenak, feminisasi ikan jantan dan sterilisasi pada katak diperairan disebabkan *17 α -ethynylestradiol* (Liu, *et al.*, 2017). Selain itu, juga ditemukan kasus resistensi obat, hal ini disebabkan karena manusia mengkonsumsi makanan laut yang telah terkontaminasi antibiotik (Gautam, *et al.*, 2018).

Selain karena pengolahan limbah farmasi yang kurang memadai, kontaminan terhadap lingkungan yang disebabkan oleh limbah farmasi dapat dikarenakan oleh pembuangan obat yang tidak tepat. Karena pada umumnya masyarakat membuang obat yang sudah tidak digunakan ke dalam toilet atau saluran pembuangan, pencucian piring, dan tempat sampah (Blair, 2016). Akibatnya muncul kekhawatiran dikalangan masyarakat terhadap efek negatif pencemaran lingkungan yang disebabkan limbah farmasi. Maka dari itu para

peneliti mencari metode untuk meminimalkan kontaminasi obat di lingkungan. Metode yang dapat digunakan adalah dengan cara membuat peraturan yang dapat meminimalkan kerusakan dari obat, menggunakan strategi mitigasi obat, mengadakan program pengembalian obat ke farmasi, melakukan penyuluhan tentang pembuangan sampah yang baik seperti mencampur obat yang ingin dibuang dengan kotoran hewan, bubuk kopi, atau pasir (Blair, 2016). Selain dengan menggunakan metode tersebut, telah ditemukan konsep yang dapat digunakan untuk mengatasi kontaminasi obat – obatan pada lingkungan sehingga obat – obatan tersebut dapat dikelola dengan tepat, konsep yang muncul bernama *ecopharmacovigilance* (EPV), konsep ini terkait dengan deteksi, evaluasi, pemahaman dan pencegahan efek negatif dari obat – obatan terhadap lingkungan (Liu, *et al.*, 2017).

Walaupun *ecopharmacovigilance* belum memformalkan konsep model implementasinya hingga sekarang, tetapi pendekatan *ecopharmacovigilance* seperti desain dan proses pengembangan obat ramah lingkungan, emisi yang terkontrol dengan baik dari pabrik farmasi, pengambilan kembali dan pengelolaan obat – obatan yang tidak digunakan, dan penggunaan rasional obat, telah mendorong untuk mengurangi volume pencemaran obat di lingkungan. Maka dari itu perlu ditekankan bahwa kesadaran tentang *ecopharmacovigilance* sebagai ilmu baru yang peduli tentang keberadaan limbah farmasi di lingkungan harus ditingkatkan (Liu, *et al.*, 2017). Perspektif dari *ecopharmacovigilance* ini sangat membantu dalam mengidentifikasi perilaku masyarakat dalam membuang obat berdasarkan populasi dari demografi yang berbeda (Yu, *et al.*, 2019).

Berdasarkan penelitian yang telah ada sebelumnya yang melibatkan sejumlah wilayah di China melihat bagaimana sikap masyarakat dalam membuang obat yang tidak digunakan dan dapat disimpulkan bahwa sikap masyarakat menyetujui sebagian besar pencemaran di lingkungan disebabkan oleh pembuangan obat yang tidak digunakan, dan menyetujui apoteker dan industri farmasi dapat bertanggung jawab menciptakan kesadaran dalam membuang obat yang tepat, kemudian pada penelitian di wilayah China ini usia muda lebih memiliki kesadaran terhadap masalah lingkungan yang ditimbulkan oleh residu farmasi dibandingkan orang tua dan lebih mendukung intervensi

ecopharmacovigilance yang akan dilakukan oleh apoteker maupun industri farmasi (Yu, *et al.*, 2019).

Pada wilayah Jakarta sendiri belum terdapat penelitian yang menggabungkan antara survei tentang pembuangan obat dengan teori baru *ecopharmacovigilance*. Jakarta merupakan pusat pemerintahan terdapat banyak kaum pendatang dari berbagai suku, agama dan ras di Jakarta sehingga pemikiran, pengalaman dan sikap antara orang satu dan yang lainnya akan beragam. Jakarta Timur adalah kota administratif yang wilayahnya cukup luas di bandingkan dengan kota administratif lain yang ada di Jakarta. Sehingga kota ini kemungkinan dapat menggambarkan bagaimana sikap masyarakat dalam membuang obat. Faktor yang mempengaruhi sikap seseorang adalah pengalaman. Semakin bertambah usia seseorang maka pengalaman yang didapatkan akan semakin banyak sehingga mempengaruhi pola pikir mereka dalam melakukan sesuatu (Priyoto, 2014). Di Indonesia sendiri usia dibagi kedalam dua kelompok yaitu usia produktif dengan rentang usia 15–64 tahun dan untuk usia nonproduktif yaitu masyarakat yang berusia lebih dari 64 tahun (Badan Pusat Statistik, 2018). Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan pada kalangan usia produktif dan usia nonproduktif yang ditujukan untuk menilai bagaimana sikap dan praktik mereka dalam membuang obat yang tidak digunakan berdasarkan perspektif *ecopharmacovigilance*. Selain itu, penelitian ini dapat memberi pengetahuan tentang cara pembuangan obat yang baik. Sehingga pada penelitian ini dapat memberikan edukasi kepada masyarakat mengenai bagaimana cara membuang obat yang baik dan tidak mencemari lingkungan.

B. Permasalahan Penelitian

Permasalahan penelitian ini adalah bagaimana sikap masyarakat usia produktif dan nonproduktif di Jakarta Timur dalam membuang obat dilihat dari perspektif *ecopharmacovigilance*.

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui sikap masyarakat berdasarkan usia produktif dan nonproduktif di Jakarta Timur dalam membuang obat perspektif *ecopharmacovigilance*.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

1. Masyarakat bisa mendapatkan informasi bagaimana cara membuang obat yang tepat sehingga mengurangi pencemaran lingkungan akibat pembuangan limbah obat
2. Data hasil penelitian ini dapat menjadi referensi bagi instansi terkait untuk membuat kebijakan atau program kerja.



DAFTAR PUSTAKA

- Blair BD. 2016. Potential Upstream Strategies for the Mitigation of Pharmaceuticals in the Aquatic Environment: a Brief Review. Dalam: *Curr Envir Health*. Springer International Publishing AG. Hlm. 154-155.
- Badan Pusat Statistik. 2018. Istilah Berdasarkan Badan Pusat Statistik. Diakses dari https://www.bps.go.id/istilah/index.html?Istilah_page=4 (Tanggal 30 November 2019)
- Badan Pusat Statistik. 2020. Istilah Berdasarkan Badan Pusat Statistik. Diakses dari <https://jakarta.bps.go.id/statictable/2017/01/30/137/jumlah-penduduk-dan-rasio-jenis-kelamin-menurut-kabupaten-kota-di-provinsi-dki-jakarta-2015.html> (Tanggal 10 Oktober 2020)
- Badan Pusat Statistik. 2019. Kota Administrasi Jakarta Timur Dalam Angka 2019. Jakarta : BPS Kota Administrasi Jakarta Timur.
- Budiarto E. 2004. Metodologi Penelitian Kedokteran. Buku Kedokteran EGC. Jakarta. Hlm 43-44.
- BPOM. 2015. Materi Edukasi Tentang Peduli Obat Dan Pangan Aman. Diakses dari <http://www.pom.go.id/files/2016/cdew.pdf> (Tanggal 24 Oktober 2020)
- BPOM. 2020. Badan POM Canangkan “Ayo Buang Sampah Obat-Gerakan Waspada Obat Ilegal”. Diakses dari <https://www.pom.go.id/new/view/direct/ayobuangsampahobat> (Tanggal 24 Oktober 2020)
- Daughton CG. 2016. Pharmaceuticals and the environment (PiE) : Evolution and impact of the published literature revealed by bibliometric analysis. Dalam: *Science of the Total Environment*. Hlm. 400.
- Dinas Kesehatan. 2016. Cara Pembuangan Obat Kedaluwarsa. Diakses dari <https://lamongankab.go.id/dinkes/cara-pembuangan-obat-kedaluwarsa/> (Tanggal 30 November 2019)
- Dorland WAN. 2007. *Kamus Kedokteran Dorland Edisi 31*, Terjemahan: dr Retna Neary Elseria. Buku Kedokteran EGC. Jakarta. Hlm. 43.
- Eu Project. 2015. Interreg IV B NWE project partnership 2012-2015 noPILLS report. Diakses dari www.no-pills.eu (Tanggal 30 November 2019). Hlm. 22.
- Gautam V, Sahni YP, Sachin KJ, Arpita S. 2018. Ecopharmacovigilance : An environment safety issue. Dalam: *The Pharma Innovation Journal*. Hlm.1-2.

- Kusturika MP, Ana S, Zdenko T, Olga H, Zdravko S. 2012. Storage and disposal of unused medications: knowledge, behavior, and attitudes among Serbian people. Dalam: *International Journal of Clinical Pharmacy*. Hlm. 604-605
- Liu J, Jun W, Xian-min Hu. 2017. Knowledge, perceptions, and practice of ecopharmacovigilance among pharmacy professionals in China. Dalam: *Environ Monit Assess*. Springer International Publishing AG. Hlm. 1-9.
- Lubick N. 2010. Drugs in the Environment: Do Pharmaceutical Take-Back Programs Make a Difference?. Dalam: *Jurnal Environmental Health Perspectives*. Hlm. 213
- Maulana HDJ. 2007. *Profil Kesehatan*. Buku Kedokteran EGC. Jakarta. Hlm. 200-203.
- Patil AD, Nandkishor P, Rohini P. 2015. Accentuating the Role of Pharmacovigilance and Ecopharmacovigilance in Context to Man and Ecology - A Review. Dalam: *International Journal of Science and Research*. Hlm. 2048.
- Pratiwi D dan Chatila M. 2013. Pengelolaan Limbah Medis Padat Pada Puskesmas Kabupaten Pati. Dalam: *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. Hlm. 77.
- Priyoto. 2014. *Teori Sikap dan Perilaku Dalam Kesehatan*. Nuha Medika. Yogyakarta. Hlm. 32-34, 81.
- Rimantho D dan Athiyah. 2018. Analisis Kapabilitas Proses Untuk Pengendalian Kualitas Air Limbah Di Industri Farmasi. Dalam: *Jurnal Teknologi Universitas Muhammadiyah Jakarta*. Pusat Layanan Kesehatan Semarang, Indonesia. Hlm 2.
- Radina E. 2015. Analisis Pengaruh Aspek Demografi, Status Sosial Ekonomi dan Pengalaman Kerja Terhadap Persepsi Etis Mahasiswa Akuntansi dengan *Love Money* Sebagai Variabel Intervening. *Skripsi*. Fakultas FEB UNDIP, Semarang. Hlm. 25
- Rusmanto. 2013. Faktor – Faktor yang mempengaruhi sikap dan perilaku masyarakat terhadap kepatuhan minum obat anti filaria di RW II Kelurahan Pondok Aren. *Skripsi*. FKIK UIN, Jakarta. Hlm. 73
- Sani F. 2016. *Metodologi Penelitian Farmasi Komunitas dan Eksperimental Edisi 1 Cetak 1*. Deepublish. Yogyakarta. Hlm. 51
- Suhardin. 2016. Pengaruh Perbedaan Jenis Kelamin Dan Pengetahuan Tentang Konsep Dasar Ekologi Terhadap Kepedulian Lingkungan. Dalam: *Jurnal Edukasi Kemenag*. Hlm. 126-127
- Sukmaningrum A dan Ali I. 2017. Memanfaatkan Usia Produktif Dengan Usaha Kreatif Industri Pembuatan Kaos Pada Remaja Di Gresik. Dalam: *Paradigma*. Hlm. 3.

- Sukowati S dan Shinta. 2003. Peran Tenaga Kesehatan Masyarakat Dalam Mengubah Perilaku Masyarakat Menuju Hidup Bersih dan Sehat. Dalam: *Media Litbang Kesehatan Vol XIII No 2*. Hlm. 36.
- Sunaryo. 2004. *Psikologi Untuk Keperawatan*. Buku Kedokteran EGC. Jakarta. Hlm. 196, 199-201.
- Tim Pengembang UPI. 2007. *Ilmu dan Aplikasi Pendidikan Bagian 1 Ilmu Pendidikan Teoretis*. PT. Imtima. Bandung. Hlm. 227
- Yu X, Xiamin Hu, Shulan Li, Mengya Z, Jun W. 2019. Attitudes and Practice Regarding Disposal for Unwanted Medications among Young Adults and Elderly People in China from an Ecopharmacovigilance Perspective. Dalam: *Internasional Journal Environmental Research Public Health*. Hlm. 1-14.

