

Penerbit:
Departemen Farmasi Komunitas
Fakultas Farmasi, Universitas Airlangga

Vol 6 No 1 Tahun 2019



Jurnal Farmasi Komunitas

ISSN: 2355-5912

ORIGINAL ARTICLE

PENGGUNAAN DAN PENGETAHUAN SUNSCREEN PADA MAHASISWA UNAIR

Michael Wadoe¹⁾, Dwi S. Syifaudin¹⁾, Wildhani Alfianna¹⁾, Fini F. Aifa¹⁾, Narlika D. P.¹⁾, Rifdah A. Savitri.¹⁾, Margareta D. Andri.¹⁾ Nuraini, Dinda M. Ikhsan¹⁾, Aisyah Manggala¹⁾, Intan Q.K. Fauzi¹⁾, Nandya Ayu¹⁾, Mutrikah¹⁾, Arie Sulistyarini¹⁾

¹⁾ Fakultas Farmasi Universitas Airlangga
Jl. Dharmawangsa Dalam Surabaya 60286
E-mail: Michael.wadoe-2015@ff.unair.ac.id

ABSTRAK

Paparan sinar matahari yang tinggi di Indonesia menyebabkan perlunya perlindungan terhadap kulit dengan pemakaian *sunscreen*. Wanita lebih sering menggunakan *sunscreen* daripada pria, oleh karena itu survei ini dilakukan untuk mengetahui tingkat pengetahuan dan perilaku dalam penggunaan *sunscreen* pada mahasiswa S1 pria. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah survei dengan pengambilan sampel secara *accidental sampling* pada mahasiswa S1 pria di Universitas Airlangga. Teknik pengambilan data menggunakan kuesioner yang terdiri dari 15 pertanyaan tentang pengetahuan dan 8 pertanyaan tentang perilaku penggunaan. Dari 130 responden, 81% responden memiliki pengetahuan dengan kategori sedang, 14% responden memiliki pengetahuan dengan kategori rendah, dan hanya 5% responden yang memiliki pengetahuan dengan kategori baik. Dari 130 responden, hanya 52 orang menggunakan *sunscreen*. Perilaku penggunaan *sunscreen* dari 52 responden tersebut menunjukkan 51% responden berkategori kurang, 49% responden berkategori sedang, dan tidak seorangpun responden berkategori baik. Hasil tersebut menunjukkan bahwa mayoritas tingkat pengetahuan dan perilaku responden survei ini dalam penggunaan *sunscreen* masih kurang baik, sehingga edukasi terkait pentingnya penggunaan *sunscreen* perlu dilakukan untuk memperbaiki kondisi ini.

Kata kunci: Universitas Airlangga, Sunscreen, Mahasiswa.

ABSTRACT

High sun exposure in Indonesia causes the need for skin protection that can be accommodated by sunscreen. However, more women used sunscreen than men. This research was conducted to determine the level of knowledge and behavior in sunscreen use among male undergraduate students of Airlangga University. This study designed as a cross sectional used accidental sampling. Data collection used a questionnaire consisting of 15 questions about knowledge and 8 questions about behavior. Of the 130 respondents, 81% respondents had moderate knowledge, 14% respondents had poor knowledge, and only 5% respondents had good knowledge. Of the 130 respondents, only 52 respondents used sunscreen. The behavior toward sunscreen use among these 52 respondents showed that 51% of respondents were categorized as low, 49% of respondents were categorized as moderate, and none of the respondents was categorized as good. These results indicated that the knowledge and behavior of most respondents in the application of sunscreen was poor, thus education by giving information about the importance of sunscreen use is needed to improve this condition.

Keywords: Airlangga University, Sunscreen, Student.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara tropis yang penuh dengan limpahan sinar matahari sepanjang tahunnya. Sinar matahari terdiri atas sinar dengan panjang gelombang 10-400 nm yang disebut dengan sinar ultraviolet (UV) (Isfardiyana dan Safitri, 2014). Dalam beberapa hal, sinar UV bermanfaat untuk manusia diantaranya untuk mensintesis vitamin D dan juga berfungsi untuk membunuh bakteri. Namun disamping manfaat tersebut, sinar UV juga dapat merugikan manusia apabila terpapar pada kulit manusia terlalu lama (BPOM, 2009).

Radiasi UV memiliki banyak efek negatif terhadap kulit, baik secara langsung maupun tidak langsung (Rabe et al., 2006; Rhein dan Santiago, 2010). Dampak negatif dari paparan sinar UV yang pertama adalah dapat membakar kulit dan itulah alasan mengapa saat keluar siang hari kulit terasa panas dan memerah. Setelah dingin, kulit kita akan menggelap akibat pembakaran tersebut. Kedua, sinar UV dapat menyebabkan kulit menjadi kusam, kering, dan keriput. Orang yang terpapar sinar UV setiap hari akan mengalami penuaan dini. Jaringan kolagen dan kelenjar minyak tidak lagi mampu melembabkan kulit dan meregenerasinya. Dampak paling mengerikan jika terus terpapar sinar ultraviolet adalah menderita kanker kulit. Bukan hanya kulit saja yang diserang, tapi juga kornea mata, hingga dapat mengakibatkan kerusakan mata akibat paparan sinar ultraviolet (Isfardiyana dan Safitri, 2014).

Kerusakan akibat sinar UV diperkirakan terjadi sekitar 50% akibat pembentukan radikal bebas (*Reactive Oxygen Species/ ROS*) (Rabe et al., 2006; Rhein dan Santiago, 2010). ROS dapat merusak DNA, menekan kekebalan tubuh, dan mengaktifkan bahan kimia dalam tubuh sehingga dapat menimbulkan kanker, menyebabkan kerusakan kulit, kulit terbakar (*sunburn*), eritema, menyebabkan noda-noda coklat, serta penebalan dan keringnya kulit. Paparan yang berlebihan dan berlangsung lama dapat menimbulkan perubahan dan degenarasi pada kulit dan kanker kulit (Oroh dan Ekowati, 2001).

Penggunaan sediaan topikal *sunscreen* atau *suntan* lotion dalam jangka panjang sangat bermanfaat untuk menghindari penyakit yang disebabkan karena paparan sinar ultraviolet berlebih. Dikatakan bahwa wanita lebih sering menggunakan *sunscreen* daripada laki-laki. Laki-laki jarang menggunakan *sunscreen* namun lebih sering beraktivitas di luar ruangan dibandingkan wanita. Selain itu, wanita memiliki tingkat pengetahuan kanker kulit yang lebih tinggi daripada laki-laki dan percaya bahwa mereka lebih rentan terhadap kanker kulit dibandingkan laki-laki (Wickenheiser et al., 2013). Dituliskan juga oleh

Cody dan Lee (1990) bahwa pencegahan kanker bagi laki-laki masih lebih rendah dibandingkan dengan wanita. Kurangnya kesadaran dan edukasi serta maskulinitas masih menjadi alasan mengapa laki-laki enggan menggunakan *sunscreen* (Nurleili, 2009). Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui pengetahuan dan perilaku penggunaan *sunscreen* pada laki-laki dengan sasaran mahasiswa pria S1 Universitas Airlangga.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan survei dengan menggunakan kuesioner sebagai instrumen dalam pengumpulan data. Pengumpulan data dilakukan di Universitas Airlangga, Surabaya. Responden yang dipilih adalah mahasiswa S1 pria yang berumur 18-25 tahun.

Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *accidental sampling*. Kuesioner diawali dengan *informed consent* yang berisi nama, umur dan fakultas dari responden. Lalu dilanjutkan dengan 15 pertanyaan terkait pengetahuan mengenai *sunscreen* dan 8 pertanyaan terkait perilaku responden dalam menggunakan *sunscreen*. Validasi isi kuisisioner dilakukan dengan merujuk pada pustaka dan validasi rupa yang dilakukan pada 13 orang dengan kriteria seperti responden. Variabel dalam penelitian ini adalah pengetahuan tentang *sunscreen* dan perilaku dalam penggunaan *sunscreen*.

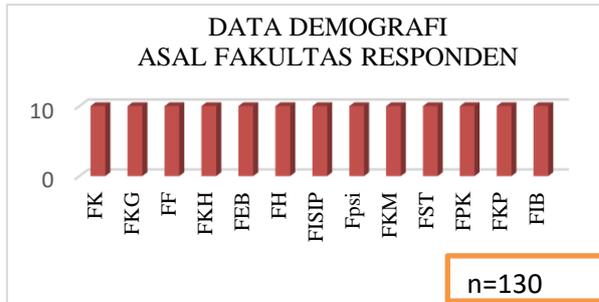
Tabel 1. Kategori Pengetahuan dan perilaku penggunaan *sunscreen*

Variabel	Total Nilai (Kategori)
	1-5 (rendah)
Pengetahuan	6-10 (sedang)
	11-15 (tinggi/baik)
	0-10 (kurang)
Perilaku	11-21 (sedang)
	22-32 (tinggi/baik)

Tingkat pengetahuan tentang *sunscreen* dan perilaku penggunaan ditunjukkan dengan total nilai dari jawaban responden. Untuk tingkat pengetahuan, apabila responden menjawab pertanyaan dengan benar maka diberi nilai 1 dan jika jawaban salah maka diberi nilai 0. Sedangkan untuk nilai perilaku penggunaan, apabila responden menjawab tidak pernah = 0; jarang = 1; kadang-kadang = 2; sering = 3; selalu = 4. Pengetahuan dan perilaku tersebut dibagi menjadi tiga kategori seperti terlihat pada Tabel 1.

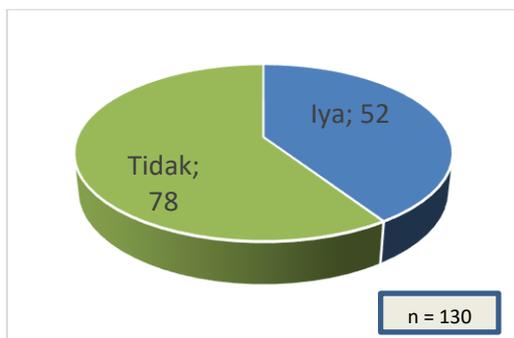
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil survei diketahui sebanyak 52 dari 130 responden (40,0%) menggunakan *sunscreen* (gambar 2). Responden dengan rentang umur 18-20 tahun terdiri atas 70 responden dan responden dengan rentang umur 21-25 tahun terdiri atas 60 responden.



Gambar 1. Data Demografi Asal Fakultas Responden

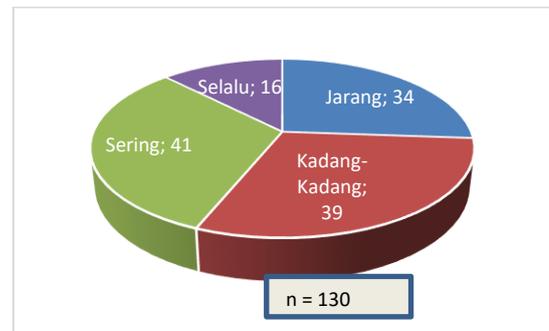
Berdasarkan hasil survei dapat terlihat bahwa responden yang tidak menggunakan *sunscreen* lebih dari 50% yang tersebar pada berbagai rentang umur (18-25 tahun).



Gambar 2. Penggunaan Sunscreen pada Responden

Berdasarkan hasil studi dari Karen et al., di Amerika Serikat, diketahui kurang dari 15% saja dari pria dewasa yang menggunakan *sunscreen* pada wajah maupun bagian tubuh mereka yang lain. Sedangkan di Indonesia, hanya 46,9% pria yang menggunakan *sunscreen* dari 720 responden sehingga hasil yang didapatkan pada penelitian ini sesuai dengan studi pendahulu yang telah dilakukan, bahwa penggunaan *sunscreen* pada pria masih tergolong rendah. Penelitian dari Lim et al (2009) dikatakan bahwa salah satu cara untuk meminimalisir paparan sinar UV dari matahari adalah menghindari melakukan kegiatan diluar ruangan pada pukul 10.00 pagi - 04.00 sore dimana sinar matahari bersinar paling kuat (Lim et al.,

2009). Namun hasil survei yang dilakukan menunjukkan sebanyak 41 responden (31,54%) sering melakukan aktivitas di luar ruangan pada jam tersebut, 39 responden (30%) yang kadang-kadang beraktivitas di jam tersebut, 34 responden (26,15 %) jarang beraktivitas pada jam tersebut, dan sebanyak 16 responden (12,31%) yang selalu beraktivitas di luar ruangan pada jam 10.00 pagi-04.00 sore. Hal ini juga didukung oleh survei yang dilakukan oleh Hill *et al* (1984) di Indonesia, bahwa sebanyak 17,2% dari 720 responden menghabiskan waktu di luar ruangan selama lebih dari 7 jam pada pukul 08.00 pagi – 05.00 sore pada akhir minggu dan sebesar 16,4% pada hari-hari biasa. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas di luar ruangan pada jam-jam dimana sinar UV memancar paling banyak masih tinggi, sehingga penggunaan *sunscreen* pada jam-jam tersebut sudah tepat dilakukan.



Gambar 3. Aktivitas responden di luar ruangan pada pukul 10.00 AM -16.00 PM

Berdasarkan komposisinya, *sunscreen* dibagi menjadi 2 yaitu *Chemical* dan *Physical Sunscreen*. *Chemical sunscreen* atau *organic sunscreen* adalah pelindung yang bekerja dengan menyerap sinar matahari sedangkan *physical/ nonorganic sunscreen* bekerja dengan memantulkan sinar matahari (Zaid et al., 2018). Dari survei yang telah dilakukan, sebanyak 113 orang mengetahui tentang perbedaan mekanisme kerja dari *Chemical* dan *Physical Sunscreen*. Menurut Johnson dan Lookingbill (1984), terdapat 3 macam jenis radiasi sinar UV yaitu UV A, UV B, dan UV C. Namun, hasil survei menunjukkan hanya 39 responden (n=130) yang mengetahui macam-macam radiasi UV tersebut.

Hasil survei juga menunjukkan bahwa hanya 38 dari 130 responden yang mengetahui paparan sinar UV dapat menimbulkan penuaan dini. Penggunaan *sunscreen* dapat mencegah terjadinya penuaan dini akibat sinar UV. Sinar UV A dapat menyebabkan penuaan dini karena mendegradasi matriks kulit. Radiasi UV A masuk ke dalam matriks kulit dan dapat bereaksi dengan oksigen

menghasilkan radikal bebas yang menyebabkan *collagen cross-linking* dan kerusakan fibroblast kulit (Karen et al., 2009). Sinar UV juga bertanggung jawab pada kerusakan jaringan elastis (Menter dan Hatch, 2003).

Sebanyak 99 dari 130 responden menjawab dengan benar bahwa sinar UV A dapat mengakibatkan penggelapan kulit. Hal ini menunjukkan bahwa responden sudah memiliki pengetahuan mengenai efek radiasi sinar UV A dengan baik. Radiasi sinar UV A mengakibatkan kulit menjadi hitam atau gelap sebab sinar UV A berpenetrasi lebih dalam pada dermis yang menyebabkan penuaan dini pada kulit (Menter dan Hatch, 2003). Selain itu, 98 dari 130 responden menjawab dengan benar bahwa jenis radiasi UV B dapat menyebabkan kanker kulit. Radiasi sinar UV B lebih banyak mengakibatkan kerusakan pada kulit bahkan menimbulkan kanker kulit (Mukti, 2014).

Sebanyak 104 dari 130 responden mengetahui tentang manfaat *broad-spectrum sunscreen* yang berfungsi melindungi kulit terhadap sinar UV A dan UV B. Hal ini sesuai dengan penelitian Stefan et al (2017) yang menyebutkan bahwa *broad spectrum* adalah produk *sunscreen* yang dapat memberikan perlindungan terhadap UVA dan UVB.

hanya melindungi kulit dari *sunburn*, tapi juga melindungi dari kanker kulit yang disebabkan oleh UV dengan mekanisme menurunkan dimer siklobutana pirimidin (Sergio, 2011).

Sebanyak 63 dari 130 responden beranggapan bahwa penggunaan *sunscreen* dapat menjaga kulit tetap putih. Padahal *sunscreen* tidak ditujukan untuk menjaga kulit tetap putih (Karen et al., 2009). Namun, tujuan utama penggunaan *sunscreen* adalah untuk melindungi kulit dari *sunburn* yang diakibatkan oleh radiasi UV dan untuk mencegah kanker kulit (Karen et al., 2009).

Hanya 28 dari 130 responden mengetahui kepanjangan dari SPF. SPF (*Sun Protecting Factor*) adalah angka yang menunjukkan seberapa lama produk dapat melindungi manusia dibawah terik matahari (Mukund et al., 2016).

Selanjutnya, hanya 40 dari 130 responden yang menjawab dengan benar bahwa SPF 15 bukan merupakan SPF yang paling direkomendasikan. Penggunaan *sunscreen* pada daerah tropis dibutuhkan SPF lebih dari 15 yaitu SPF 30 karena seringkali SPF yang terdapat pada label tidak selalu berisi sama, kadang kala hanya 80% dari label. Sehingga untuk menghindari eritema dan *sunburn* diperlukan SPF 30+ (Poon and Barnetson, 2002).

Tabel 2. Pernyataan Pengetahuan tentang Sunscreen dan jumlah Responden menjawab dengan Tepat (n=130)

No	Pernyataan	Jawaban Tepat n (%)
1	<i>Chemical Sunscreen (organic sunscreen)</i> adalah pelindung yang bekerja dengan menyerap sinar matahari, sedangkan <i>Physical sunscreen (inorganic sunscreen atau sunblock)</i> bekerja dengan memantulkan sinar matahari	113 (86.9)
2	SPF adalah singkatan dari <i>Sun Photochemistry Factor</i>	28 (21.5)
3	<i>Broad Spectrum Sunscreens (sunscreen spektrum luas)</i> merupakan <i>sunscreen</i> yang dapat melindungi kulit dari radiasi sinar UVA & UVB	104 (80,0)
4	<i>Sunscreen</i> digunakan 1-2 jam sebelum melakukan aktivitas di luar ruangan	62 (47.7)
5	Hanya ada dua macam jenis radiasi sinar UV	39 (30,0)
6	Jenis radiasi sinar UVA merupakan sinar UV yang dapat memberikan efek penuaan pada kulit dan membuat kulit menjadi hitam/gelap	99 (76.2)
7	Jenis radiasi sinar UV yang dapat menyebabkan terjadinya <i>Sunburn</i> bahkan kanker pada kulit adalah UV B	97 (74.6)
8	Jenis radiasi sinar UV yang dapat menembus kulit lebih dalam hingga ke bagian dermis adalah UV B	39 (30,0)
9	Penggunaan <i>Sunscreen</i> itu penting pada siang hari baik dalam aktivitas <i>indoor</i> maupun <i>outdoor</i>	76 (58.5)
10	Penggunaan <i>Sunscreen</i> dapat mencegah terjadinya penuaan dini akibat sinar UV	88 (67.7)
11	Penggunaan <i>Sunscreen</i> dapat mencegah kanker kulit	90 (69.2)
12	Anda menggunakan <i>sunscreen</i> adalah untuk menjaga kulit tetap putih.	63 (48.5)
13	Pemakaian <i>Sunscreen</i> perlu diulang setiap 3-5 jam	81 (62,3)
14	SPF yang paling direkomendasikan adalah SPF 15	40 (30,8)
15	Pengulangan penggunaan <i>sunscreen</i> perlu setelah berkeringat dan berenang	66 (50.76)

Dari 130 responden, 90 orang mengetahui bahwa penggunaan *sunscreen* dapat mencegah kanker kulit. Hal tersebut sesuai dengan penelitian terdahulu yang menjelaskan bahwa *sunscreen* tidak

Sebanyak 76 dari 130 responden mengetahui pentingnya penggunaan *sunscreen* baik *indoor* maupun *outdoor*. Penggunaan *sunscreen* baik digunakan dalam keadaan apapun. Semakin sering

beraktivitas di luar ruangan, artinya semakin besar intensitas terpapar sinar UV sehingga perlu digunakan *sunscreen* untuk mencegah bahaya dari sinar UV (Lim et al., 2009).

Hasil survei pada Tabel 2 menunjukkan bahwa 62 dari 130 responden menjawab dengan benar bahwa *sunscreen* digunakan 1-2 jam sebelum melakukan aktivitas di luar ruangan, sedangkan 68 lainnya menjawab dengan salah. Padahal *sunscreen* sebaiknya digunakan 15-30 menit sebelum keluar ruangan (Farberg et al., 2017).

Berdasarkan Tabel 2, hasil survei menunjukkan bahwa 81 dari 130 responden beranggapan bahwa penggunaan *sunscreen* perlu diulang setiap 3 hingga 5 jam. Padahal *sunscreen* harusnya diaplikasikan kembali paling lambat setiap 2 jam selama beraktivitas di bawah sinar matahari, *sunscreen* juga perlu digunakan meskipun pada cuaca mendung (Lim et al., 2009).

Hal ini menunjukkan bahwa pengetahuan responden tentang *sunscreen* masih tergolong masih rendah. Gambar 4 menunjukkan bahwa dari 130 responden sebanyak 7 responden memiliki pengetahuan yang kurang baik, 13 responden memiliki pengetahuan baik dan sebanyak 110 responden memiliki tingkat pengetahuan sedang. Nilai rata-rata tingkat pengetahuan responden tentang *sunscreen* dari 130 responden adalah 7,3 yang jauh di bawah nilai 32 yang merupakan nilai tertinggi dari tingkat pengetahuan survei ini. Sebanyak 53 dari 130 responden memiliki pengetahuan di atas rata-rata dan sebanyak 67 responden memiliki pengetahuan di bawah rata-rata.

survei ini memiliki pengetahuan yang masih rendah terkait *sunscreen*.



Gambar 4. Tingkat pengetahuan responden tentang *sunscreen*

Selanjutnya pada bagian terakhir dari kuesioner berisi tentang perilaku responden dalam penggunaan *sunscreen*. Bagian ini hanya diisi oleh responden yang menjawab pernah menggunakan *sunscreen* (52 dari 130 responden). Pertanyaan pertama menanyakan mengenai penggunaan *sunscreen* secara teratur setiap hari. Penggunaan *sunscreen* yang teratur dimaksudkan untuk meningkatkan efektivitas dari *sunscreen* dalam melindungi kulit dari sunburn, melanoma, penuaan sel dan yang lainnya. Pada literatur yang lain dianjurkan untuk menggunakan 15-30 menit sebelum aktivitas diluar gedung serta diulang setiap 2 jam, sehingga bisa disimpulkan bahwa *sunscreen* dianjurkan dipakai secara teratur (Lim et al., 2009).

Tabel 3. Hasil Jawaban Responden tentang Perilaku Menggunakan *Sunscreen*

No	Pertanyaan	Selalu	Sering	Kadang – kadang	Jarang	Tidak pernah
1	Anda menggunakan <i>sunscreen</i> secara teratur setiap hari	1	4	15	28	4
2	Anda mengoleskan ulang <i>Sunscreen</i> setiap 2 jam setelah pemakaian	0	1	4	15	32
3	Anda mengoleskan ulang <i>Sunscreen</i> sebelum berenang	3	7	12	13	17
4	Anda mengoleskan ulang <i>Sunscreen</i> setelah berkeringat dan berenang	0	0	7	11	34
5	Anda membeli kembali <i>Sunscreen</i> apabila <i>sunscreen</i> yang anda miliki sudah habis	6	9	15	11	11
6	Anda memilih <i>Sunscreen</i> yang memiliki perlindungan terhadap UV A dan UV B	10	14	11	10	7
7	Anda menggunakan <i>sunscreen</i> 15-30 menit sebelum melakukan aktivitas di luar ruangan	2	12	14	19	5
8	Anda menggunakan <i>sunscreen</i> saat berada di dalam ruangan	0	2	5	12	33

Meskipun mayoritas responden memiliki tingkat pengetahuan sedang tetapi responden lebih banyak yang memiliki pengetahuan di bawah rata-rata maka dapat dikatakan bahwa responden pada

Namun, hasil survei didapatkan data sebanyak 28 responden jarang mengaplikasikan *sunscreen* sebelum mereka beraktivitas, 15 responden kadang-kadang mengaplikasikannya, dan 4 responden tidak pernah mengaplikasikan *sunscreen*.

Berbeda dengan data survei Prasetyowati (2011) perilaku responden pada penelitian yang dilakukan oleh Prasetyowati (2011) sudah cukup baik karena mereka tetap menggunakan sunscreen walaupun jarang dan tetap mendapatkan efek *sunprotection*.

Pertanyaan kedua menanyakan tentang cara penggunaan *sunscreen* setiap 2 jam setelah pemakaian. Untuk melindungi kulit dari sinar matahari yang merugikan manusia, ada instruksi yang mudah dilakukan tetapi memiliki efek besar.

Sehingga direkomendasikan pengolesan kembali setiap 2 jam untuk tetap memberikan perlindungan maksimal terhadap kulit (Lim et al., 2009). Namun, hasil survei menunjukkan 32 responden tidak pernah mengoleskan kembali setiap 2 jam dan 15 responden jarang melakukannya. Alasan responden berperilaku kurang baik dalam penggunaan ulang karena kurangnya pengetahuan dan kepedulian terhadap kondisi kulit selama terpapar matahari.

Pertanyaan ketiga dan keempat tentang penggunaan kembali *sunscreen* sebelum dan sesudah berenang. Dalam buku *London Health Sciences Center* (2011) menyebutkan bahwa *sunscreen* diaplikasikan 30 menit sebelum keluar. Sedangkan pada jurnal Fotoproteksi (Subchan et al., 2011) menyatakan bahwa penggunaan ulang dibutuhkan sesudah berenang, berkeringat, dan menggosok tubuh. Pada pertanyaan ketiga sebanyak 17 responden menjawab tidak pernah, 13 responden jarang, setiap 12 responden menjawab kadang-kadang, 7 menjawab responden sering, 3 menjawab selalu menggunakan kembali *sunscreen* sebelum berenang. Sedangkan untuk pertanyaan keempat mengenai pengolesan ulang *sunscreen* setelah berkeringat dan berenang, hasil survei menunjukkan 34 responden menjawab tidak pernah, 11 responden jarang, setiap 7 responden menjawab kadang-kadang, tidak seorangpun dari responden menjawab sering, tidak seorangpun dari responden menjawab selalu menggunakan *sunscreen* setelah berenang.

Pertanyaan kelima tentang pembelian *sunscreen* kembali setelah habis. Pengaplikasian *sunscreen* harus diulang tiap 2 jam sekali, sehingga apabila *sunscreen* habis seharusnya melakukan pembelian ulang *sunscreen* (*London Health Sciences Center*, 2011). Namun, hasil survei menunjukkan 11 responden menjawab tidak pernah, 11 responden jarang, setiap 15 responden menjawab kadang-kadang, 9 menjawab responden sering, 6 responden menjawab selalu. Dari data yang didapatkan bahwa responden berperilaku kadang-kadang membeli kembali saat *sunscreen* sudah habis.

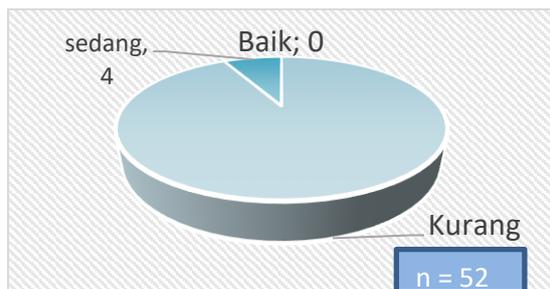
Pertanyaan keenam menanyakan tentang cara memilih *sunscreen* yang memiliki perlindungan

terhadap UV A dan UV B. *Sunscreen* yang baik adalah yang memberikan proteksi terhadap UV A dan UV B, karena setiap produk *sunscreen* yang beredar di pasaran memiliki perbedaan daya proteksi terhadap UV A dan UV B dan untuk pemilihan *sunscreen* disarankan untuk berkonsultasi pada apoteker (*London Health Sciences Center*, 2011). Namun, hasil survei menunjukkan 7 responden menjawab tidak pernah, 10 responden jarang, setiap 11 responden menjawab kadang-kadang, 14 menjawab responden sering, 10 responden menjawab selalu. Dari data yang didapatkan bahwa responden berperilaku sering memilih *sunscreen* yang memiliki perlindungan terhadap UV A dan UV B.

Pertanyaan ketujuh menanyakan tentang cara penggunaan *sunscreen* sebaiknya 15-30 menit sebelum melakukan aktivitas di luar ruangan. Penggunaan *sunscreen* sebaiknya dilakukan 15-30 menit sebelum keluar ruangan dan sebaiknya digunakan ulang setiap dua jam selama masih terpapar sinar matahari (Lim et al., 2009). Namun, hasil survei menunjukkan 5 responden menjawab tidak pernah, 19 responden jarang, setiap 14 responden menjawab kadang-kadang, 12 menjawab responden sering, 2 responden menjawab selalu. Hal tersebut menunjukkan bahwa dalam penggunaan *sunscreen* responden jarang menggunakan 15-30 menit sebelum keluar ruangan.

Pertanyaan kedelapan menyatakan bahwa penggunaan *sunscreen* sebaiknya juga digunakan saat berada di dalam ruangan, dalam keadaan apapun sebaiknya tetap menggunakan *sunscreen* (*London Health Sciences Center*, 2011). Namun, hasil survei menunjukkan 33 responden menjawab tidak pernah, 12 responden jarang, setiap 5 responden menjawab kadang-kadang, 2 menjawab responden sering, 0 responden menjawab selalu.

Hasil penilaian jawaban 52 responden terkait perilaku mereka dalam penggunaan *sunscreen* dikelompokkan menjadi tiga kategori seperti terlihat pada Gambar 4. Dari hasil survei diperoleh data bahwa mayoritas responden (48 orang) dinyatakan berperilaku kategori kurang dalam menggunakan *sunscreen*, hanya 4 orang dalam kategori sedang dan tidak seorangpun berperilaku baik. Selain itu, nilai rata-rata perilaku penggunaan adalah 9,8 yang jauh di bawah nilai tengah (16 dari total nilai 32).



Gambar 5. Perilaku responden dalam penggunaan sunscreen

KESIMPULAN

Dari 130 responden, 78 responden tidak pernah menggunakan *sunscreen* padahal sebanyak 41 orang sering beraktifitas pada pukul 10.00-16.00. Skor rata-rata pengetahuan tentang *sunscreen* dari 130 responden adalah 7,3 yang jauh di bawah nilai 15 yang merupakan skor tertinggi dari tingkat pengetahuan survei ini serta skor rata-rata perilaku penggunaan dari 52 responden yang hanya 9,8 jauh dibawah 32 yang merupakan skor tertinggi dari tingkat perilaku sehingga dapat disimpulkan pengetahuan dan perilaku responden masih kurang baik. Oleh karena itu perlu dilakukan edukasi lebih lanjut untuk memperbaiki perilaku masyarakat terkait penggunaan *sunscreen* dan meningkatkan pengetahuan mereka tentang *sunscreen* itu sendiri.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih diberikan kepada dosen pembimbing Praktikum Farmasi Masyarakat yaitu Ibu Arie Sulistyarini, S.Si., M.Pharm., Apt. yang telah membimbing kami dalam penelitian dan penulisan naskah publikasi ini serta mahasiswa Universitas Airlangga yang telah ikut berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2009. Badan Pengawas Obat dan Makanan 2009 Naturakos Edisi 11. Indonesia : Kementrian Kesehatan RI
- Cody, R., and Lee, C. 1990. Behaviors, beliefs, and intentions in skin cancer prevention. *J. Behav. Med.* 13: 373-389
- Farberg AS., Glazer AM., Rigel AC., White Richard., Rigel DS., 2017. Dermatologists' perceptions, recommendations, and use of sunscreen. *JAMA dermatology*, 153(1), 99-101
- Hill, D., Rassaby, J., dan Gardner, G. 1984. Determinants of intentions to take precautions

against skin cancer. *Commun. Health Stud.* 8: 33-44.

- Isfardiya, SH dan Safitri, SR, 2014 Pentingnya melindungi kulit dari sinar ultraviolet dan cara melindungi kulit dengan sunblock buatan sendiri, *Inovasi dan Kewirausahaan*, 3(2), pp. 126-133.
- Johnson, EY dan Lookingbill, DP, 1984. Sunscreen use and sun exposure. *Arch. Dermatol* 120: 727-73.
- Karen G., Frances M., Eric J., Nehl, David LO., Peter G, Lucja, B EdM., Adam E., Locke, BA., Dawn, M H. 2009. Validity of Self-Reported Sunscreen Use by Parents, Children, and Lifeguards, *American Journal of Preventive Medicine*, Published by Elsevier.
- Lim, HW dan Draoles, ZD, 2009. Clinical Guide to Sunscreen and Photoprotection. *Informa Health Care New York London*.
- London Health Science Center. 2011. London Regional Cancer Program. *London Herzog*.
- Menter J.M. dan Hatch, K.L. 2003. Clothing as Solar Radiation Protection, *Curr Probl. Dermatol*. Basel: Karger.
- Mukti dan Andriani, R. 2014. Tabir Surya Vs Iklim Tropis, Prodi PKK Tata Rias – FKIP. *Skripsi*. Universitas PGRI Adi Buana Surabaya.
- Mukund MD., Sharada LD., 2016. *Journal pharmacognosy. Volume 8*. Sunscreen : A review. *Department of Pharmaceutical Science, India*.
- Nurleili F., 2009. Laki-laki pengguna produk kosmetik: Sebuah Studi Interpretatif - Konstruktivis Tentang Identitas Diri. Surabaya. *Skripsi*. Jurusan Sosiologi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Airlangga.
- Oroh, E. dan Ekowati, S.H. 2001. Tabir Surya (*Sunscreen*) Vol. 13 (1). *Skripsi*. Universitas Airlangga, Surabaya.
- Poon, TS dan Barnetson, RS. 2002. The importance of using broad spectrum SPF 30+ sunscreens in tropical and subtropical climates. *Photodermatology, photoimmunology & photomedicine*, 18(4), 175-178.
- Subchan P, Diah, AM dan Wieke, TN, 2011. Fotoproteksi. *MDVI 2011*, Vol. 38, pp. 141-148
- Rabe, JH, Mamelak, AJ, McElgunn, PJS, Morison, WL, dan Sauder, DN, 2006. Photoaging: Mechanisms and repair. *Journal of the American Academy of Dermatology*, 55(1), 1-19. doi:10.1016/j.jaad.2005.05.010
- Rhein, LD, Santiago JM. 2010. Agent Skin : Current and Future Therapeutic Strategies 1st In USA. *Allu Red Bussines Media* p 26-81.

- Sergio. 2011. Sun Protection Factor : Meaning and Controversies. Brazil. *Anais Brasileiros De Dermatologi*.
- Stefan M., Lim, H W., Wiliams, M S., Maddalena, I D., De and Osterwalder, U. 2017. Sun Protection Factor Communication of Sunscreen Effectiveness : a web-based study of perception of effectiveness by dermatology. *JAMA Dermatology*, 153(3).
- Wickenheiser, M., Baker, M.K., Gaber, R., Blatt, H., Robinson, J.K. 2013. Sun Protection Preferences and Behaviors among Young Adult Males during Maximum Ultraviolet Radiation Exposure Activities. *Int. J. Environ. Res. Public Health* 2013, 10, 3203-3216. doi: [10.3390/ijerph10083203](https://doi.org/10.3390/ijerph10083203)
- Zaid, A N., Jaradat, N., Darwish, S., Nairat, S., Shamlawi, R., Hamad, Y., Hussein, F and Isa, L. 2018. Assesment of The General Quality of Sunscreen produk available in Palestina and Method Verification of The Sun Protection Factor Using Food and Drug Adsmistration Guidelines. *Journal of Cosmetic Dermatology*.

TINGKAT PENGETAHUAN MASYARAKAT DI DAERAH JOYOBOYO TENTANG PENYAKIT MATA DAN SEDIAAN OBAT MATA

An N. N. Laila¹⁾, Fiona L. Yulinar¹⁾, Andi M. R. Nurussalam¹⁾, Artheswara Nandiwardana¹⁾, Ayu S. Erlitasari¹⁾, Ruth E. M. Damayanti¹⁾, Soniyah¹⁾, Romani¹⁾, Abdullah P. Adi¹⁾, Rosa I. Elfadiana¹⁾, Ryan A. Perdana¹⁾, Firly F. Imani¹⁾, Catur D. Setiawan¹⁾

¹⁾ Fakultas Farmasi Universitas Airlangga
Jl. Mulyorejo Surabaya 60115

E-mail : an.nisa.nur-2015@ff.unair.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan masyarakat Joyoboyo tentang iritasi mata dan penggunaan serta penyimpanan obat mata. Iritasi mata merupakan salah satu gangguan pada mata yang banyak di alami oleh masyarakat. Ada beberapa hal yang menjadi penyebab iritasi mata, salah satunya adalah seringnya terkena polusi udara. Penting diketahui oleh pasien tata cara dalam penggunaan dan penyimpanan obat mata, karena ketidaktahuan pengguna obat mata dalam menggunakan dan menyimpan obat mata yang benar dapat memperburuk keadaan mata. Selain itu, kurangnya pengetahuan masyarakat tentang penggunaan obat untuk mengatasi gangguan mata, menyebabkan masyarakat mengabaikan kesehatan mata. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Populasi dalam penelitian yaitu ibu rumah tangga yang ada di daerah sekitar Joyoboyo dengan besar sampel sebanyak 120 responden. Pengambilan data dilakukan dengan metode survei dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengambilan data. Hasil menunjukkan bahwa 13,3% responden memiliki tingkat pengetahuan yang rendah, 77,5% memiliki tingkat pengetahuan sedang dan sisanya 9,2% memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi. Sehingga perlu dilakukan edukasi dalam bentuk promosi kesehatan terkait obat tetes mata antibiotika, aturan pemakaian obat tetes mata, cara penggunaan obat tetes mata pada orang dewasa dan anak-anak, pembuangan obat tetes mata dan cara penggunaan obat salep mata.

Kata kunci: iritasi mata, obat mata, obat tetes mata, pengetahuan

ABSTRACT

The aim of this research is to analyse knowledge of the Joyoboyo community about eye irritation and the use and storage of eye drugs. Eye irritation is one of the eye disorders that is experienced by many people. There are several things that cause eye irritation, one of them is frequent exposure to air pollution. It's important for patients to know the procedures for using and storing eye drugs, because ignorance of drug users in using and storing eye drugs that are correct can worsen the condition of the eyes. The research conducted included a type of descriptive research. The population in the study were housewives in the area around Joyoboyo with a sample size of 120 respondents. Data retrieval is done by survey method and using questionnaires as a data collection tool. The results show that 13,3% of respondents having low knowledge, 77,5% having moderate knowledge and the others 9,2% having good knowledge. It was concluded that education needs to be done in the form of health promotion related to antibiotic eye drops, the rules for using eye drops, how to use eye drops in adults and children, disposal of eye drops and how to use eye ointment drugs.

Keywords: eye irritation, eye medication, eye drops, knowledge

PENDAHULUAN

Seiring dengan berkembangnya teknologi, semakin banyak sediaan farmasi yang berkembang pula, salah satunya adalah sediaan untuk obat mata. Sediaan obat mata (optalmika) adalah tetes mata (*oculoguttae*), salep mata (*oculenta*), pencuci mata (*colyria*) dan beberapa bentuk pemakaian yang khusus (lamella, penyemprot mata) serta bentuk depo yang dapat digunakan untuk mata utuh atau terluka. Obat mata digunakan sebagai obat dengan efek lokal. Sediaan farmasi untuk obat mata dapat berupa salep dan larutan, keduanya merupakan sediaan farmasi dengan sterilitas yang harus terjamin. Larutan obat mata adalah larutan steril, bebas partikel asing dan merupakan sediaan yang dikemas sedemikian rupa hingga sesuai digunakan pada mata. Pembuatan larutan obat mata membutuhkan perhatian khusus dalam toksisitas bahan obat, nilai isotonisitas, banyak dapar yang digunakan, ada tidaknya pengawet yang sesuai, sterilisasi dan kemasan yang tepat (Nathan, 2010).

Salep adalah suatu sediaan topikal yang berbentuk setengah padat berupa massa lunak yang digunakan untuk pemakaian luar. Salep mata adalah salep steril untuk pengobatan mata yang mengandung basis salep yang cocok, dimana pembuatan sediaan salep mata dilakukan dengan menambahkan bahan obat sebagai larutan steril atau sebagai serbuk steril yang termikronisasi dalam dasar salep steril yang hasil akhirnya dimasukkan secara aseptis dalam tube steril salep yang disterilkan dengan cara yang cocok (Ditjen POM, 1979). Bentuk sediaan salep mata merupakan sediaan steril, sehingga untuk mencegah kontaminasi, ujung wadah obat tidak boleh terkena permukaan lain dan ditutup rapat setelah digunakan. Sediaan ini tidak dianjurkan untuk bergantian dengan orang lain meskipun dalam satu rumah. Cara penggunaan salep mata yang benar adalah dengan mencuci tangan terlebih dahulu, ujung tube salep tidak boleh tersentuh apapun, kepala sedikit menengadahkan, pegang tube dengan satu tangan dan tarik kelopak mata bagian bawah dengan tangan lain sehingga terbentuk cekungan, tekan wadah salep hingga salep keluar sejumlah dosis yang ditentukan, oleskan secara langsung pada cekungan mata yang telah terbentuk, tutup mata selama 2 menit, bersihkan kelebihan salep dengan kertas tisu, bersihkan bagian tepi tube dengan kertas tisu lainnya. Salep mata yang telah

terbuka dan dipakai tidak boleh disimpan lebih dari 30 hari untuk digunakan kembali, dikarenakan adanya kemungkinan sediaan salep sudah terkontaminasi oleh kuman (Ditjen POM, 1979).

Tetes mata merupakan sediaan steril yang dapat berupa larutan ataupun suspensi, digunakan untuk mata, dengan cara meneteskan pada obat pada selaput lendir mata disekitar kelopak mata dan bola mata (Ditjen POM, 1979). Obat yang telah terbuka dan dipakai tidak boleh disimpan lebih dari 30 hari untuk digunakan lagi, karena obat mungkin sudah terkontaminasi kuman. Penggunaan obat tetes mata tidak boleh digunakan lebih dari 1 orang (BPOM RI, 2005). Cara penggunaan obat tetes mata yang benar yaitu: mencuci tangan hingga bersih, miringkan kepala ke belakang, dengan lembut pegang kelopak luar bawah tepat di bawah bulu mata dan tarik kelopak mata jauh dari mata, letakkan penetes sedekat mungkin dengan bagian mata tanpa menyentuh bagian mata, setelah memberikan satu tetes, lihat ke bawah selama beberapa detik, lepaskan kelopak mata perlahan, menjaga mata tertutup selama 1-2 menit, dengan jari, tekan dengan lembut di atas pembukaan saluran air mata di bagian dalam sudut mata, hapus cairan berlebih dari sekitar mata (PIONAS, 2018b). Oleh karena itu, penggunaan untuk obat tetes mata ini memerlukan perhatian yang khusus agar dapat digunakan dengan tepat dan mengurangi kemungkinan terjadinya hal-hal yang tidak diinginkan. Penggunaan yang benar disini meliputi penggunaan yang bersih dan steril, serta penggunaan yang sesuai dengan indikasi dan target penggunaan (PIONAS, 2018a). Terdapat banyak kasus tentang kesalahan penggunaan obat tetes mata dalam masyarakat. Beberapa kesalahan yang banyak terjadi saat menggunakan obat tetes mata adalah lupa atau terlambat memakai obat tetes mata, menahan kelopak mata saat meneteskan obat, meneteskan dua tetes sekaligus, meneteskan obat terlalu dekat dengan hidung, tidak mencuci tangan, tidak memerhatikan tanggal kadaluarsa obat, dan asal pakai obat tetes mata (Yusra, 2017).

Iritasi mata merupakan salah satu gangguan pada mata yang banyak di alami oleh masyarakat. Iritasi merupakan salah satu gejala yang umum dialami ketika menderita penyakit mata yang lain. Iritasi mata adalah peradangan lapisan konjungtiva yang diakibatkan oleh paparan zat iritan. Ada beberapa hal yang menjadi penyebab iritasi mata, antara lain: terpapar zat kimia seperti klorin yang terdapat di kolam renang, radiasi dari layar benda elektronik, kualitas udara dalam ruangan ber-AC, pemakaian kontak lensa, dan seringnya terkena polusi udara (Shubhrlica, 2013). Polusi merupakan

pencemaran yang terjadi di lingkungan yang mengakibatkan menurunnya kualitas lingkungan dan mengganggu kehidupan sehari-hari. Polusi terbagi menjadi beberapa jenis, antara lain: polusi udara, polusi tanah, polusi suara, dan polusi air. Polusi udara disebabkan oleh banyak hal seperti asap kendaraan bermotor, asap rokok dan asap pabrik. Dampak dari polusi udara salah satunya adalah terganggunya kesehatan makhluk hidup di lingkungan yang terpapar polusi, termasuk kesehatan mata (Zhiwei et al., 2016).

Saat mata terkena polutan yang membuat iritasi, seperti kemerahan dan gatal, tidak sedikit orang yang berusaha mengobatinya sendiri. Upaya pengobatan salah satunya dengan menggunakan obat-obat tetes mata yang dijual bebas. Sedangkan, menurut pakar kesehatan mata dr. Johan A Hatauruk, SpM (2013) upaya pengobatan sendiri permasalahan mata memiliki risiko yang tidak kecil. Terlebih jika upaya tersebut melibatkan obat tetes mata yang mengandung sterol atau antibiotik. Ketua Persatuan Dokter Mata Indonesia (PERDAMI) DIY (2013) mengungkapkan banyak kasus kesalahan tetes mata yang mengakibatkan kebutaan. Beliau berkali-kali menjumpai kasus seperti itu, orang-orang datang dengan kondisi mata sudah parah akibat kesalahan penggunaan dan penyimpanan tetes mata. Kesalahan penggunaan tetes mata yang paling sering dilakukan oleh masyarakat tersebut yaitu penggunaan tetes mata yang kurang bersih. Padahal penggunaan obat tetes mata lebih dari satu bulan dan cara penggunaan yang tidak bersih dapat mengakibatkan iritasi yang bertambah berat. Saat terkena polutan, tubuh telah memiliki mekanisme sendiri untuk melawan infeksi, sehingga dapat mengurangi iritasi yang terjadi, oleh karena itu tidak semua iritasi mata memerlukan obat tetes mata (Suhardjo, 2007).

Berdasarkan kasus di atas maka sangat penting diketahui oleh pasien tata cara dalam penggunaan dan penyimpanan obat tetes mata, karena ketidaktahuan pengguna tetes mata dalam menggunakan dan menyimpan tetes mata yang benar dapat memperburuk keadaan mata. Selain itu, berdasarkan data pencemaran polusi di Surabaya, terdapat beberapa daerah dengan tingkat pencemaran polusi yang tinggi, salah satunya adalah Joyoboyo. Joyoboyo merupakan salah satu wilayah surabaya yang banyak penduduknya dan mudah terpapar polusi udara (Zakaria, 2013). Oleh karena itu, kami ingin mengobservasi pengetahuan warga di daerah Joyoboyo tentang penggunaan dan penyimpanan obat tetes mata.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian deskriptif. Kriteria inklusi dalam penelitian ini yaitu ibu-ibu rumah tangga yang ada di daerah sekitar

Joyoboyo yang pernah menggunakan obat tetes mata. Pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan metode *accidental sampling*, dengan besar sampel sebanyak 120 responden.

Lokasi penelitian dilakukan di RW 6 Kelurahan Sawunggaling. Pengambilan data dilakukan dengan metode survei dan menggunakan kuesioner sebagai alat pengambilan data. Prosedur pengambilan data dilakukan dengan cara memberikan kuesioner kepada responden dengan mendatangi rumah atau warung responden secara langsung. Data dianalisis secara deskriptif untuk menggambarkan data demografi dan tingkat pengetahuan ibu rumah tangga tentang penyakit iritasi mata, penggunaan obat sediaan mata. Prosedur validasi kuesioner menggunakan uji coba terulang. Kuesioner yang telah dibuat diujicobakan terhadap subyek yang memenuhi kriteria inklusi namun berbeda populasi. Berdasarkan jumlah pertanyaan yang dijawab, dilakukan pengelompokan menjadi tiga kategori, yaitu rendah, sedang, dan tinggi. Kategori rendah untuk responden yang menjawab benar 0-5 pertanyaan, sedang untuk responden yang menjawab benar sebanyak 6-10 pertanyaan, dan tinggi untuk responden yang menjawab benar sebanyak 11-16 pertanyaan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Gambaran Demografi dan Tingkat Pendidikan Responden

Demografi		n (%)
Usia (tahun)	< 20	3 (2,5%)
	21-30	29 (24,17%)
	31-40	26 (21,67%)
	41-50	40 (33,33%)
	50-60	18 (15%)
	>60	4 (3,33%)
Tingkat Pendidikan	Tidak Sekolah	15 (12,5%)
	SD	32 (26,7%)
	SMP	26 (21,7%)
	SMA	45 (37,5%)
	Akademi/Diploma	2 (1,7%)
	Total	120 (100,0%)

Hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 120 responden didapatkan data demografi usia responden bervariasi, mulai dari umur 16 tahun hingga lebih dari 60 tahun (Tabel 1). Berdasarkan tingkat pendidikan, diketahui bahwa kebanyakan responden merupakan lulusan SMA/ sederajat.

Hasil penelitian terkait distribusi jawaban responden berdasarkan Tabel 2 dapat dilihat bahwa dari 16 pertanyaan, hanya ada 5 pertanyaan dengan jawaban benar yang dijawab oleh lebih dari 50% responden. Sedangkan sebagian besar pertanyaan

yang lain, rata-rata responden tidak dapat menjawab dengan benar. Lebih dari 70% responden memilih jawaban yang salah pada poin pertanyaan 10 dan 11. Lebih dari 70% responden tidak mengerti tentang cara penggunaan obat tetes mata yang benar pada orang dewasa dan pada anak-anak, serta lebih dari 80% responden tidak mengerti tentang bagaimana penggunaan obat tetes mata apabila diperlukan lebih dari satu tetes. Padahal, penggunaan obat tetes mata yang tidak tepat dapat memperparah iritasi mata. Selain itu, penggunaan obat tetes mata yang benar akan menjaga produk agar tetap steril dan sesuai dengan indikasi yang ada (PIONAS, 2018a).

Tabel 2. Distribusi Jawaban Responden

Pernyataan dan Pertanyaan	n (%)	
	Benar	Salah
Iritasi mata selalu diobati dengan obat tetes mata antibiotika	39 (32,5%)	81 (67,5%)
Iritasi mata selalu menular	54 (45,0%)	66 (55,0%)
Obat mata hanya terdiri dari obat tetes mata	58(48,3%)	62 (51,7%)
Obat mata dapat digunakan untuk pemakaian bersama secara bergantian dengan orang lain	48 (40,0%)	72 (60,0%)
Pada penggunaan obat mata ujung penetes tidak boleh menyentuh bagian mata	108 (90,0%)	12 (10,0%)
Cendo xitrol dapat digunakan untuk mengatasi iritasi mata akibat iritasi	46 (38,3%)	74 (61,7%)
Apa yang perlu dilakukan setelah obat ditetaskan?	44 (36,7%)	76 (63,3%)
Bagaimana cara Anda membuang obat tetes mata yang sudah melebihi masa penyimpanan?	40 (33,3%)	80 (66,7%)
Berapa lama penyimpanan obat tetes mata setelah dibuka?	63 (52,5%)	57 (47,5%)
Bagaimana cara penggunaan obat tetes mata untuk orang dewasa yang benar?	25 (20,8%)	95 (79,2%)
Bagaimana cara penggunaan obat tetes mata untuk anak-anak yang benar?	27 (22,5%)	93 (77,5%)

Obat yang digunakan jika mengalami iritasi mata?	105 (87,5%)	15 (12,5%)
Di manakah tempat seharusnya membeli obat mata?	112 (93,3%)	8 (6,7%)
Bagaimana penggunaan obat tetes mata apabila diperlukan lebih dari satu tetes?	22 (18,3%)	98 (81,7%)
Bagaimana cara penggunaan salep mata yang benar?	38 (31,7%)	82 (60,3%)
Obat mata apa yang dapat dibeli secara bebas?	115 (95,8%)	5 (4,2%)

Tabel 3. Tingkat Pengetahuan Masyarakat Mengenai Iritasi Mata dan Penggunaan serta Penyimpanan Obat Mata

	Frekuensi(%)	
	Valid	Rendah
	Sedang	93 (77,5%)
	Tinggi	11 (9,25%)
	Total	120 (100,0%)

Dari hasil analisis data yang telah dilakukan, diketahui bahwa tingkat pengetahuan responden mengenai iritasi mata dan penggunaan serta penyimpanan obat mata berada pada tingkatan sedang.

Dari data yang telah didapatkan, dapat diketahui bahwa sebagian besar masyarakat belum memahami mengenai penyakit mata dan cara pengobatannya, pengetahuan perihal obat mata, seperti cara mendapatkan, cara penggunaan, penyimpanan dan pemusnahan obat mata masih perlu ditingkatkan. Untuk itu, perlu adanya edukasi kepada masyarakat agar kesalahan yang kerap kali terjadi terkait dengan sediaan obat mata dapat diminimalkan.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian ini, diketahui bahwa pengetahuan Ibu Rumah Tangga yang bertempat tinggal di RW 6 Kelurahan Sawunggaling Surabaya (daerah sekitar terminal Joyoboyo) terkait penyakit mata dan sediaan obat mata masih kurang. Fakta ini didasari oleh hasil kuesioner yang telah kami sebar kepada para Ibu disekitar terminal Joyoboyo. Padahal, ibu memiliki peran penting dalam keluarga, terutama dalam bidang kesehatan. Ibu berperan agar anggota keluarga yang lain bisa tetap sehat (Zahrok dan Suarmini, 2018). Oleh sebab itu, perlu dilakukan edukasi berupa promosi kesehatan (promkes) terkait penyebab iritasi mata dan penanganannya serta cara mendapatkan, menggunakan, menyimpan, dan membuang

(DAGUSIBU) sediaan obat mata utamanya obat tetes mata dan salep mata, baik secara langsung maupun melalui media cetak. Diharapkan edukasi tersebut dapat menambah pengetahuan para Ibu sehingga mereka dapat mengedukasi anggota keluarganya demi tercapainya kualitas kesehatan masyarakat yang lebih baik.

Conjunctivitis, *Journal of Ophthalmology*, Volume 2016, pp, 10-13.

PUSTAKA

- BPOM RI. 2005, *Cara Penggunaan Obat yang Benar*, Dilihat 16 Oktober 2018, <https://www.pom.go.id/mobile/index.php/view/berita/75/Cara-Penggunaan-Obat--yang-Benar.html>
- Ditjen POM 1979. *Farmakope Indonesia. Edisi III*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI
- Kartika, U. 2013, "5 Penyakit Mata tersering di Indonesia" diakses pada tanggal 20 Oktober 2018. <https://lifestyle.kompas.com/read/2013/10/11/0957012/5.Penyakit.Mata.Tersering.di.Indonesia?page=all>
- Nathan, A. 2010, *Non-prescription Medicines*, 4th ed. London, United Kingdom: Pharmaceutical Press.
- PIONAS BPOM RI 2018. 2018a. *Petunjuk Praktis Penggunaan Obat*, Dilihat 16 Oktober 2018, <http://pionas.pom.go.id/ioni/lampiran-6-petunjuk-praktis-penggunaan-obat-yang-benar/petunjuk-praktis-penggunaan-obat>
- PIONAS BPOM RI 2018. 2018b. *Sediaan Ophthalmik Lain*, Dilihat 16 Oktober 2018, <http://pionas.pom.go.id/ioni/bab-11-mata/116-sediaan-optalmik-lain>.
- Shubhrica 2013, 'Effect of Environment on Eyes', *Indian Journal of Clinical Practice*, Volume 43, pp, 381-384.
- Suhardjo, H. 2007, *Ilmu Kesehatan Mata. Edisi I*. Bagian Ilmu Penyakit Mata Fakultas Kedokteran UGM. Yogyakarta
- Yusra, F. 2017, "Hati-hati, Sembarangan Pakai Obat Tetes Mata Bisa Sebabkan Kebutaan" diakses pada tanggal 20 Oktober 2018, <https://hellosehat.com/hidup-sehat/tips-sehat/bahaya-obat-tetes-mata-steroid/amp/>
- Zakaria, N. 2013, Analisis Pencemaran Udara (SO₂), Keluhan Iritasi Tenggorokan dan Keluhan Kesehatan Iritasi Mata Pada Pedagang Makanan Di Terminal Joyoboyo Surabaya, *The Indonesian Journal of Occupational Safety and Health*, Volume 2, 75-81.
- Zahrok S, Suarmini NW, 2018. Peran Perempuan Dalam Keluarga. *IPTEK Journal of Proceedings Series*, (5), 61-65.
- Zhiwei L., Xiaoyan B., Jianguang Y., Xiaoli Z., Guoying M., 2016, The Effect of Air Pollution on the Occurrence of Nonspecific

PROFIL PENGETAHUAN DAN KEYAKINAN VAKSINASI HPV SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN KANKER SERVIKS PADA MAHASISWI DI UNIVERSITAS AIRLANGGA, SURABAYA

Ajeng D. Sari¹⁾, Nabilah Lutfi¹⁾, Hudiya Syadida¹⁾, Dirani¹⁾, Nurul Cholifah¹⁾, Tiara P. Asriningrum¹⁾, Pertiwi K. Yekti¹⁾, Binati¹⁾, Intan A. Cahyasari¹⁾, Nur S. Hidayatullah¹⁾, Lia A. Mulya¹⁾, Akbar T. Firman¹⁾, Gesnita Nugraheni¹⁾

¹⁾ Fakultas Farmasi, Universitas Airlangga
Jl. Dharmawangsa Dalam Surabaya 60286

E-mail: ajeng.della.sari-2015@ff.unair.ac.id

ABSTRAK

Kanker serviks merupakan pembunuh wanita nomor satu di Indonesia dengan angka kejadian 50% dari 15.000 kasus penderita meninggal dunia. Penyebab utama dari kanker serviks ini adalah HPV (Human Papilloma Virus) serta beberapa faktor resiko lain. Pencegahan primer kanker serviks dapat dilakukan dengan vaksinasi HPV. Pengetahuan tentang kanker serviks masih rendah sehingga hal ini mempengaruhi keyakinan remaja putri dalam melakukan vaksinasi HPV. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis profil pengetahuan dan keyakinan vaksinasi HPV pada mahasiswa di Universitas Airlangga Surabaya dengan menggunakan teori *Health Belief Model* (HBM). Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah kuota non random sampling sehingga digunakan sejumlah 120 sampel yang berstatus mahasiswa dari fakultas kesehatan dan non kesehatan di Universitas Airlangga Surabaya. Sebanyak 70,8% mahasiswa dikategorikan menjadi kelompok dengan nilai pengetahuan yang tinggi, namun pengetahuan tidak signifikan mempengaruhi niat untuk melakukan vaksinasi HPV. Pada teori HBM, keyakinan responden untuk melakukan vaksinasi HPV sebanyak 90,8% memiliki persepsi yang tinggi terhadap persepsi keseriusan dan 92,5% terhadap persepsi manfaat yang didapatkan setelah melakukan vaksinasi HPV. Adanya dukungan keluarga menunjukkan hubungan yang signifikan mempengaruhi niat untuk melakukan vaksinasi HPV ($p < 0,05$). Maka, upaya peningkatan pengetahuan dan keyakinan perlu dilakukan untuk mahasiswa beserta keluarga agar niat melakukan vaksinasi HPV meningkat.

Kata kunci: Kanker Serviks, Vaksinasi HPV, Pengetahuan, Keyakinan, Health Belief Model

ABSTRACT

Cervical cancer is the number one killer disease in women in Indonesia with the 50% mortality of 15.000 cases. The main cause of cervical cancer is HPV (Human Papilloma Virus) and other risk factors. Primary prevention of cervical cancer is HPV vaccination. Knowledge about cervical cancer is still low, thus affect belief of female college students to do HPV vaccination. The aim of this research is to analyse knowledge profile and belief in HPV vaccination in female college students in Universitas Airlangga Surabaya using Health Belief Model Theory. Non random and quota sample is used as sampling method. Participants are 120 female college students from health and non-health faculties of Universitas Airlangga Surabaya. Approximately 70,8% (n=85) participants are categorized as group with high score of knowledge, but knowledge is not significantly affect intention to do HPV vaccination. In HBM theory, 90,8% (n=109) participants have high perception in perceived severity and 92,5% (n=111) participants in perceived benefit after getting HPV vaccination. The presence of family support showed significant correlation affecting the intention to do HPV vaccination ($p < 0,05$). Therefore, effort to increase knowledge and belief for college students and their family is needed in order to increase the intention to do HPV vaccination.

Keywords: Cervical Cancer, HPV Vaccination, Knowledge, Belief, Health Belief Model

PENDAHULUAN

Kanker serviks merupakan penyakit ginekologik yang memiliki tingkat keganasan cukup tinggi dan menjadi penyebab kematian utama akibat kanker pada wanita di negara-negara berkembang. Pada kanker serviks menunjukkan adanya sel-sel abnormal yang terbentuk oleh sel-sel jaringan yang terus menerus dan tidak terbatas pada bagian leher rahim (Fitriana dan Ambarini, 2012). Penyebab utama dari kanker serviks ini adalah infeksi *Human Papilloma Virus* (HPV) serta beberapa perilaku seksual dan reproduksi individu, seperti berhubungan seksual pada usia muda, berganti-ganti pasangan dalam berhubungan seksual, merokok, serta tingkat kebersihan individu yang rendah terutama pada organ genital (Fitriana dan Ambarini, 2012). Virus *Human papilloma* berkontribusi terhadap 20% kematian akibat kanker di negara berpenghasilan rendah dan menengah. Kasus kanker serviks dinyatakan sebagai jenis kanker kedua terbanyak yang menyerang wanita di seluruh dunia setelah kanker payudara. Pada tahun 2012 diperkirakan terdapat sekitar 528.000 kasus baru dan 266.000 kematian akibat kanker serviks, dan sekitar 85% kasus terjadi di negara berkembang (Sari dan Syahrul, 2014). Lebih dari 60% kasus baru dan sekitar 70% kematian akibat kanker di dunia setiap tahunnya terjadi di Afrika, Asia, Amerika Tengah dan Selatan. Diperkirakan kasus kanker tahunan akan meningkat dari 14 juta pada 2012 menjadi 22 juta dalam dua dekade berikutnya (Kementerian Kesehatan RI Pusat Data dan Informasi Kesehatan, 2015). *International Agency For Research On Cancer* (IARC) telah memperkirakan pada tahun 2050 populasi perempuan usia 15 tahun ke atas yang menderita kanker serviks di seluruh dunia mencapai tiga miliar (Marlina *et al.*, 2016).

Indonesia merupakan negara kedua di dunia setelah Cina yang memiliki pengidap kanker serviks terbanyak dengan angka kejadian mencapai 15.000 kasus setiap tahun dan 50% dari penderita meninggal dunia (Yayasan Kanker Indonesia, 2017). Hal ini membuat kanker serviks dinyatakan sebagai penyakit pembunuh wanita nomor 1 di Indonesia karena setiap harinya dari 40 wanita yang terdiagnosa menderita kanker serviks, 20 wanita diantaranya meninggal karena kanker serviks (Nurlaila *et al.*, 2016). Wanita berusia diatas 15 tahun merupakan populasi beresiko tinggi terkena kanker serviks dan kelompok usia terbanyak yang menderita kanker serviks adalah wanita usia 25-64 tahun (ICO, 2018). Selain itu, kejadian kanker serviks sangat mempengaruhi kualitas hidup dari penderita dan keluarganya. Kanker serviks juga akan sangat mempengaruhi sektor pembiayaan kesehatan oleh pemerintah. Oleh sebab itu, peningkatan upaya penanganan kanker serviks

terutama dalam bidang pencegahan dan deteksi dini sangat diperlukan karena kanker serviks dapat menyebabkan infertilitas, morbiditas, dan mortalitas terhadap wanita. Program nasional pencegahan kanker serviks yang sudah dilaksanakan saat ini adalah deteksi dini kanker leher rahim dengan metode Inspeksi Visual Asam Asetat (IVA). Pencegahan kanker leher rahim akan semakin efektif jika bersamaan dengan melakukan upaya proteksi spesifik. Berdasarkan Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 34 tahun 2015, saat ini pencegahan primer telah digalakkan yaitu menghindari resiko dan vaksinasi HPV.

Vaksinasi HPV merupakan bentuk perlindungan spesifik terhadap kanker serviks yang diberikan pada saat belum terinfeksi dan memiliki tingkat perlindungan yang sangat efektif terhadap 70% kasus potensial kanker serviks karena menargetkan tipe HPV 16 dan 18 (WHO, 2017). Berdasarkan beberapa penelitian menggunakan vaksin bivalent dan quadrivalent menunjukkan bahwa efektivitas kedua vaksin cukup tinggi dalam mencegah dari infeksi HPV tipe 16 dan tipe 18 serta infeksi tipe 6 dan 11 yang dapat menyebabkan genital warts atau kondiloma akuminata. Efektivitas vaksin bivalen mencapai lebih dari 90% setelah pemberian dosis ketiga pada wanita sedangkan efektivitas vaksin quadrivalent diperkirakan antara 70-100% dan diperkirakan dapat mengurangi insidensi kasus kanker serviks sampai 90% (Radji, 2009). Rekomendasi usia untuk vaksinasi HPV agar diperoleh hasil yang efektif yaitu pada wanita usia 9-13 tahun (WHO, 2017). Selain itu vaksin juga direkomendasikan untuk diberikan pada umur 13-26 tahun yang tidak mendapat pengulangan vaksin atau tidak mendapatkan vaksin secara lengkap (Setiawati, 2014). Namun, hasil penelitian memperlihatkan vaksin HPV masih memberikan manfaat apabila diberikan pada wanita sampai usia 55 tahun. Menurut Ikatan Dokter Anak Indonesia (IDAI) dan Persatuan Dokter Penyakit Dalam Indonesia (PAPDI), untuk anak dan remaja vaksinasi dapat diberikan sejak usia 10 hingga 18 tahun sedangkan untuk usia dewasa vaksinasi HPV dapat diberikan pada usia 19-55 tahun (Sari dan Syahrul, 2014).

Pemerintah mencanangkan program imunisasi nasional yaitu vaksin HPV kepada siswi perempuan kelas 5 (dosis pertama) dan 6 (dosis kedua) SD/MI dan sederajat baik negeri maupun swasta melalui program Bulan Imunisasi Anak Sekolah (BIAS). Saat ini, diketahui 67 dari 194 negara di dunia yang sudah mengimplementasikan program imunisasi HPV di negaranya dan banyak hasil dari penelitian yang sah dari negara-negara tersebut menunjukkan manfaat yang bermakna untuk menurunkan beban penyakit kanker serviks serta penyakit terkait infeksi HPV lainnya (WHO, 2016).

Program vaksinasi HPV untuk remaja putri telah disetujui sejak tahun 2006 (Wals *et al.*, 2008). Tetapi pada implementasinya mengalami hambatan dari biaya vaksin, subjek penerimaan dan kurangnya kesadaran (Agosti *et al.*, 2007). Keberhasilan program vaksinasi HPV akan dibutuhkan kesadaran tentang penyakit terkait HPV dan manfaat vaksinasi untuk remaja (Brewer dan Fazekas, 2007).

Pada perempuan berusia 18 hingga 26 tahun telah memiliki resiko untuk mengalami kanker serviks. Hal tersebut menandakan bahwa perempuan usia produktif harus mulai memperhatikan kesehatan reproduksinya. Proses pendidikan formal maupun non formal serta adanya peran media massa seharusnya telah mempermudah dalam mengakses informasi kesehatan dan membuka wawasan remaja perempuan. Namun, kurangnya perhatian dan pemanfaatan fasilitas secara tepat menyebabkan kurangnya pengetahuan tentang bahaya, cara penyebaran, dan khususnya pencegahan terhadap infeksi tersebut sehingga angka kejadian dan kematian akibat infeksi HPV masih meningkat secara signifikan. Berdasarkan hasil penelitian tentang gambaran pengetahuan dan perilaku vaksinasi HPV menunjukkan sebanyak 8,4% responden memiliki pengetahuan baik tentang kanker serviks, 16,9% responden memiliki pengetahuan baik tentang vaksin HPV. Lebih dari 50% responden memiliki sikap negatif terhadap kanker serviks dan vaksinasi HPV serta 64,3% responden memiliki perilaku baik terhadap pencegahan kanker serviks. Hal tersebut mempengaruhi perilaku melakukan vaksinasi HPV. Jumlah responden yang belum melakukan vaksinasi HPV adalah 92,2% (Dethan dan Suariyani, 2017).

Teori HBM merupakan salah satu model pertama yang dirancang untuk mendorong masyarakat dalam melakukan tindakan ke arah kesehatan yang positif (Ekowati *et al.*, 2017). Dalam perkembangannya, terdapat empat konstruk utama dalam teori HBM yakni *perceived susceptibility*, *perceived severity*, *perceived benefit* dan *perceived barriers*. Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis profil pengetahuan dan keyakinan melakukan vaksinasi HPV sebagai upaya mencegah penyakit kanker serviks secara dini pada wanita. Dalam hal ini, HBM merupakan teori pertama di bidang kesehatan yang penggunaannya dapat menjelaskan perilaku pencegahan dan respon individu terhadap penyakit (Setiyaningsih *et al.*, 2016). Teori HBM didasarkan pada kepercayaan bahwa perilaku individu ditentukan oleh persepsi kerentanan dari kanker serviks, persepsi keseriusan dari kanker serviks, persepsi manfaat dari vaksinasi HPV dan persepsi hambatan dari vaksinasi HPV. Persepsi yang dirasakan individu tersebut

dipengaruhi faktor pemodifikasi yang secara tidak langsung dapat mempengaruhi perilaku kesehatan (Ekowati *et al.*, 2017). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui status vaksinasi HPV, niat vaksinasi HPV serta menganalisis profil demografi, pengetahuan dan keyakinan vaksinasi HPV pada mahasiswi di Universitas Airlangga Surabaya dengan menggunakan teori *Health Belief Model* serta mengidentifikasi faktor yang berhubungan dengan niat melakukan vaksinasi HPV.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian analitik observasional dengan metode *accidental sampling* dan pendekatan *cross sectional*. Populasi penelitian ini adalah mahasiswi semua jenjang di Universitas Airlangga Surabaya yang berusia 18-26 tahun dan belum menikah. Pengambilan sampel berdasarkan teknik kuota *non random sampling* dengan jumlah sampel sebesar 120 responden. Sampel yang dipilih berasal dari fakultas kesehatan dan non kesehatan dengan proporsi masing-masing 50%.

Lokasi penelitian dilakukan di kampus A, B, dan C Universitas Airlangga Surabaya. Teknik pengumpulan data menggunakan metode survei. Data primer diperoleh dari pengisian kuesioner yang terdiri dari jenis pertanyaan kombinasi tertutup dan terbuka. Tipe ini dipilih untuk memudahkan responden dalam memahami pertanyaan. Variabel terikat dalam penelitian ini adalah niat vaksinasi HPV dan variabel bebas meliputi pengetahuan, usia, pendapatan orang tua, dukungan keluarga, persepsi kerentanan, persepsi keseriusan, persepsi manfaat, persepsi hambatan dalam penerimaan vaksinasi HPV.

Pada penelitian ini, teori HBM yang digunakan meliputi *perceived susceptibility*, *perceived severity*, *perceived benefit* dan *perceived barrier* yang akan dilakukan analisis untuk mengetahui pengaruhnya terhadap niat vaksinasi HPV. Analisis data deskriptif dan analisis lain seperti uji hubungan dilakukan menggunakan metode t-test pada IBM SPSS Statistics 21.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Gambaran Demografi

Hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 120 responden didapatkan data demografi sebagaimana ditunjukkan pada Tabel 1. Usia responden dengan rata-rata 20 tahun dan semua responden yang terlibat belum melakukan vaksinasi HPV. Persentase terbesar pendapatan orang tua adalah Rp500.000-3.000.000 yaitu sebesar 39,2%. Dari semua responden, sebanyak 77,5% mendapat dukungan keluarga, namun hanya 35,8% yang

mempunyai kemauan untuk melakukan vaksinasi HPV.

Tabel 1. Demografi Responden (n=120)

Demografi	n (%)	
Usia (tahun)	18 – 20	66 (55,0%)
	21 – 23	47 (39,2%)
	24 – 26	7 (5,8%)
Pendapatan orang tua	<500.000	4 (3,3%)
	500.000 - 3.000.000	47 (39,2%)
	3.000.000 - 5.000.000	32 (26,7%)
	>5.000.000	37 (30,8%)
Status Vaksinasi	Sudah	0 (0%)
	Belum	120 (100,0%)
Niat Vaksinasi	Ada	43 (35,8%)
	Tidak ada	77 (64,2%)
Dukungan Keluarga	Ada	93 (77,5%)

Dari hasil yang diperoleh, keinginan mahasiswi untuk melakukan vaksinasi lebih rendah (35,8%) jika dibandingkan dengan penelitian yang dilakukan pada 845 mahasiswi di Taiwan (57,4%) (Hsu *et al.*, 2009). Penelitian tentang niat vaksinasi juga dilakukan pada 256 mahasiswi di Amerika Serikat, hasilnya sebanyak 41% mahasiswi berniat untuk melakukan vaksinasi HPV (Patel *et al.*, 2012). Dengan rendahnya keinginan vaksinasi dari hasil penelitian ini, maka diperlukan upaya promosi kesehatan untuk meningkatkan keinginan mahasiswi untuk melakukan vaksinasi HPV.

2. Pengetahuan

Tingkat pengetahuan responden mengenai vaksin HPV dapat dilihat pada Tabel 2, yang terdiri dari 7 pernyataan yang diajukan pada responden mengenai pengetahuan secara umum tentang kanker serviks dan vaksinasi HPV. Jawaban dari responden selanjutnya dilakukan pengelompokan tingkat pengetahuan yang menggunakan kriteria skor pada Tabel 3. Dari 120 responden, 67 (55,8%) responden tidak mengetahui penyebab kanker serviks. Sebanyak 112 (93,3%) responden mengetahui *Papanicolaou* (PAP) test dapat digunakan untuk mengetahui kanker serviks, (86,7%) mengetahui HPV dapat ditularkan melalui hubungan seksual, 61,7% mengetahui infeksi HPV tidak dapat diobati dengan antibiotik, 99,2% mengetahui vaksinasi HPV dapat mencegah kanker serviks, 63,3% mengetahui vaksinasi HPV dianjurkan pada wanita dan laki-laki, dan 54,2% mengetahui tidak semua tipe HPV menyebabkan kanker. Mayoritas responden (70,9%) memiliki tingkat pengetahuan yang tinggi. Rata-rata skor pengetahuan pada responden dari fakultas

kesehatan lebih tinggi (75,4%) dibanding dengan mahasiswi dari fakultas non-kesehatan (68%) dan skor rata-rata total pengetahuan adalah 71,4% ($p=0,012$).

Tabel 2. Profil Pengetahuan tentang Kanker Serviks dan HPV

Pernyataan	n (%)	
	Jawaban Benar	Jawaban Salah
Penyebab kanker serviks adalah bakteri	53 (44,2%)	67 (55,8%)
Kanker serviks dapat diketahui dengan PAP test	112 (93,3%)	8 (6,7%)
Penularan HPV dapat melalui hubungan seksual	104 (86,7%)	16 (13,3%)
Infeksi HPV dapat diobati dengan antibiotik	74 (61,7%)	46 (38,3%)
Vaksinasi HPV dapat mencegah kanker serviks	119 (99,2%)	1 (0,8%)
Vaksin HPV dianjurkan pada wanita dan laki-laki	76 (63,3%)	44 (36,7%)
Semua tipe HPV dapat menyebabkan kanker	65 (54,2%)	55 (45,8%)

Tabel 3. Skor Pengetahuan Responden

Tingkat Pengetahuan	Skor	n (%)
Rendah	Skor ≤ 2	2 (1,7%)
Sedang	Skor 3 – 4	33 (27,5%)
Tinggi	Skor > 4	85 (70,9%)

Hasil analisis data menunjukkan bahwa pengetahuan responden cukup baik dengan skor jawaban benar rata-rata sebanyak 5 dari 7 pernyataan. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di California Selatan pada 172 responden mengenai persepsi dan pengetahuan mahasiswi tentang HPV dan kanker serviks, sebanyak 68,2% ($n=148$) responden mendapat skor di atas 50% dan 31,8% responden mendapat skor kurang dari 50% dan rata-rata skor pengetahuan adalah 63,69% (Lopez & McMahan, 2007). Apabila dibandingkan dengan penelitian tersebut, skor rata-rata mahasiswi pada penelitian ini lebih tinggi yaitu 71,4% dan sebanyak 108 (90%) responden mendapat skor lebih dari 50%. Dari 7 pernyataan, sebagian besar mahasiswi dapat memahami bahwa vaksinasi HPV dapat mencegah kanker serviks (99,2%).

Pengetahuan mahasiswi tentang penyebab kanker serviks (44,2% menjawab benar) dan tipe HPV penyebab kanker (54,2% menjawab benar) terbilang masih rendah sehingga untuk meningkatkan pengetahuan dan kesadaran tentang HPV dan kanker serviks perlu dilakukan pemberian informasi melalui promosi kesehatan.

3. Teori *Health Belief Model*

Tabel 4. Profil Keyakinan terhadap Vaksin HPV berdasarkan teori HBM *Susceptibility* dan *Severity*

Pernyataan	SS	S	n (%) N	TS	STS
<i>Susceptibility</i>					
Jika saya tidak mendapatkan vaksin HPV, saya berisiko mengalami kanker serviks di masa depan.	7 (5.8%)	50 (41.7%)	43 (35.8%)	18 (15%)	2 (1.7%)
Saya yakin pola hidup saya tidak berisiko terkena penyakit kanker serviks.	10 (8.3%)	48 (40%)	44 (36.7%)	15 (12.5%)	3 (2.5%)
Saya yakin tidak akan terkena kanker serviks JIKA keluarga saya tidak mempunyai riwayat kanker.	6 (5%)	27 (22.5%)	30 (25%)	51 (42.5%)	6 (5%)
<i>Severity</i>					
Jika saya mengalami penyakit kanker serviks, akan berdampak besar dalam hidup saya.	51 (42.5%)	58 (48.3%)	9 (7.5%)	2 (1.7%)	0 (0%)
Saya yakin bahwa kanker serviks sulit disembuhkan.	21 (17.5%)	53 (44.2%)	27 (22.5%)	18 (15%)	1 (0.8%)
Saya yakin bahwa kanker serviks dapat menyebabkan kematian.	39 (32.5%)	59 (49.2%)	19 (15.8%)	3 (2.5%)	0 (0%)

Berdasarkan analisis jawaban dari responden pada Tabel 4. Maka, diperoleh profil keyakinan terhadap vaksin HPV yang dikaitkan dengan teori HBM.

Perceived Susceptibility

Perceived susceptibility atau persepsi kerentanan memiliki persentase rata-rata hasil netral yang paling banyak dibandingkan dengan konstruk lain, yaitu sebesar 32,5%. Hasil penelitian di Surakarta, Jawa Tengah menyatakan adanya hubungan yang signifikan antara *perceived susceptibility* dengan perilaku vaksinasi HPV dengan kerentanan yang tinggi perilaku melakukan vaksinasi HPV meningkat hingga 72,4% (Fitriani et al., 2018). Beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kerentanan untuk melakukan

vaksinasi HPV yaitu keyakinan atas pola hidup yang sudah baik dan tidak memiliki riwayat penyakit keluarga. Selain itu, kerentanan terhadap terjadinya kanker serviks juga dipengaruhi oleh faktor sosio demografi seperti usia dan status sosial ekonomi serta faktor aktivitas seksual yang meliputi berganti-ganti pasangan seks, kurang menjaga kebersihan genital, merokok, riwayat penyakit kelamin, penggunaan pembalut dan *pantyliner*, dietil-stilbetrol (DES) hingga penggunaan kontrasepsi oral (Ningsih et al., 2017).

Perceived Severity

Dari profil *perceived severity* atau persepsi keseriusan, mahasiswi merasa bahwa kanker serviks merupakan penyakit yang berdampak besar dalam hidup sebanyak 109 (90,8%), sulit disembuhkan sebanyak 74 (61,7%), bahkan mahasiswi yakin bahwa kanker serviks dapat menyebabkan kematian sebanyak 98 (81,7%). Hal ini menunjukkan banyak responden merasakan bahwa kanker serviks adalah penyakit yang serius. Hal ini sesuai dengan fakta bahwa kanker serviks dapat menyerang puncak usia produktif perempuan sehingga akan menyebabkan gangguan kualitas hidup secara fisik, kejiwaan dan kesehatan sosial (Fitriana dan Ambarini, 2012).

Tabel 5. Profil Keyakinan terhadap Vaksin HPV berdasarkan teori HBM *Benefit* dan *Barrier*

Berdasarkan analisis jawaban dari responden pada Tabel 5. Maka, diperoleh profil keyakinan terhadap vaksin HPV yang dikaitkan dengan teori HBM.

Perceived Benefit

Dari profil *perceived benefit* atau persepsi manfaat, mahasiswi meyakini bahwa vaksinasi HPV dapat mencegah kanker serviks (89,2%), memberikan rasa aman (71,6%) dan dapat meningkatkan kualitas hidup (70,9%). Dari hasil yang diperoleh, banyak responden yang sudah menyadari berbagai manfaat melakukan vaksinasi HPV antara lain dapat mencegah kanker serviks, memberikan rasa aman, dan meningkatkan kualitas hidup. Vaksinasi HPV merupakan upaya pencegahan primer yang diharapkan akan menurunkan terjadinya infeksi HPV risiko tinggi, menurunkan kejadian karsinogenesis kanker serviks dan pada akhirnya menurunkan kejadian kanker serviks uterus (Keputusan Menteri Kesehatan, 2015). Pemberian vaksinasi HPV juga dilaporkan dapat memberi proteksi sebesar 89% karena mempunyai *cross protection* dengan tipe lain (Setiawati, 2014).

Perceived Barrier

Dari *perceived barrier* atau persepsi hambatan dalam melakukan vaksinasi HPV masih banyak dialami oleh responden seperti harga yang terbilang mahal (53,4%) dan kurangnya informasi mengenai tempat vaksinasi HPV (62,5%). Data hasil dari hambatan efek samping vaksin mempunyai persentase terbanyak pada pilihan netral (41,7%) sehingga menyebabkan bias dan tidak dapat disimpulkan apakah efek samping menjadi hambatan bagi responden untuk melakukan vaksinasi HPV. Hal ini mungkin dapat disebabkan oleh responden yang kurang memahami efek samping dengan tidak membaca keterangan yang tertulis pada kuesioner. Efek samping vaksinasi HPV meliputi memar dibagian suntikan, nyeri kepala dan nyeri otot hingga demam ringan (37,7°C) maupun sedang (39°C), reaksi alergi ringan (gatal, mual, biduran), dan reaksi alergi berat seperti kesulitan bernapas (CDC, 2015).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan pada siswi kelas X SMA swasta di Kabupaten Badung (n=408), beragam alasan yang menghambat responden untuk melakukan vaksinasi HPV antara lain sebesar 41,6% responden terhambat karena biaya vaksinasi yang mahal, sebesar 33,1% responden menjawab karena vaksinasi HPV sulit diperoleh, 30,9% mengatakan tidak ada dukungan dari orang tua dan 7,0% mengatakan tidak ada dukungan dari orang terdekat. Terlihat juga bahwa terdapat sebesar 33,1% responden tidak melakukan vaksinasi HPV dikarenakan responden tidak merasa memiliki resiko sehingga tidak perlu melakukan vaksinasi tersebut (Dethan dan Suariyani, 2017).

Pernyataan	SS	S	n (%)		
			N	TS	STS
Benefit					
Mendapatkan vaksin HPV secara lengkap akan membantu saya dalam mencegah terkena kanker serviks	33 (27.5%)	74 (61.7%)	12 (10%)	1 (0.8%)	0 (0%)
Saya merasa aman jika telah melakukan vaksinasi HPV.	22 (18.3%)	64 (53.3%)	32 (26.7%)	2 (1.7%)	0 (0%)
Saya yakin bisa meningkatkan kualitas hidup APABILA telah melakukan vaksinasi HPV.	14 (11.7%)	71 (59.2%)	32 (26.7%)	3 (2.5%)	0 (0%)
Barrier					
Harga vaksin mencegah saya untuk mendapatkan vaksin HPV.	17 (14.2%)	47 (39.2%)	36 (30%)	19 (15.8%)	1 (0.8%)
Efek samping dari vaksin mencegah saya untuk mendapatkan vaksin HPV.	5 (4.2%)	23 (19.2%)	50 (41.7%)	38 (31.7%)	4 (3.3%)
Kurangnya informasi mengenai tempat vaksinasi HPV menjadi hambatan saya untuk melakukan vaksinasi.	31 (25.8%)	44 (36.7%)	23 (19.2%)	19 (15.8%)	3 (2.5%)

Tabel 6. Skor Keyakinan terhadap Konstruk HBM

Variabel	Perilaku Vaksinasi HPV		
	Tidak n (%)	Ya n (%)	Total n (%)
Perceived Susceptibility			
Rendah (≤ 6)	4 (50%)	4 (50%)	8 (6,7%)
Sedang (7-9)	38 (65,5%)	20 (34,5%)	58 (48,3%)
Tinggi (≥ 10)	35 (64,8%)	19 (35,2%)	54 (45%)
Perceived Severity			
Rendah (≤ 6)	1 (100%)	0	1 (0,8%)
Sedang (7-9)	6 (60%)	4 (40%)	10 (8,4%)
Tinggi (≥ 10)	70 (64,2%)	39 (35,8%)	109 (90,8%)
Perceived Benefit			
Rendah (≤ 6)	0	0	0
Sedang (7-9)	8 (88,9%)	1 (11,1%)	9 (7,5%)
Tinggi (≥ 10)	69 (62,1%)	42 (37,9%)	111 (92,5%)
Perceived Barrier			
Rendah (≤ 6)	9 (32,1%)	19 (67,9%)	28 (23,3%)
Sedang (7-9)	52 (82,5%)	11 (17,5%)	63 (52,5%)
Tinggi (≥ 10)	16 (55,2%)	13 (44,8%)	29 (24,2%)

Berdasarkan hasil analisis jawaban responden terhadap kostruk HBM pada Tabel 6 menyatakan bahwa dengan skor keyakinan yang tinggi tidak mempengaruhi niat melakukan vaksinasi HPV. Pada *perceived susceptibility* didapatkan jumlah responden dengan skor sedang dan tinggi yang hampir sama. Sedangkan pada *perceived severity*

dan *benefit* dengan skor tinggi yang didapat responden diketahui niat untuk melakukan vaksinasi juga lebih tinggi yaitu sebesar 39 (35,8%) responden pada *perceived severity* memilih untuk vaksinasi HPV dan 42 (37,9%) responden pada *perceived benefit* memilih untuk vaksinasi HPV. Adanya jawaban netral pada *perceived barrier* menyebabkan responden dengan nilai sedang sebanyak 52 (82,5%) namun niat untuk melakukan vaksin hanya sebesar 17,5%. Hal ini membuktikan bahwa persepsi ini mengacu pada perasaan seseorang untuk melakukan tindakan kesehatan yang disarankan karena orang tersebut mempertimbangkan keefektifan tindakan terhadap persepsi bahwa hal itu mungkin mahal, berbahaya (misalnya, efek samping), tidak menyenangkan (misalnya menyakitkan), menyita waktu, atau merepotkan. Begitu pula pada hasil penelitian Fitriani *et al.*, 2018 yang menyatakan sebagian besar subyek penelitian yang tidak mendapatkan vaksinasi HPV mengakui bahwa biaya vaksin masih terlalu mahal, takut efek samping, dan juga kurangnya manfaat yang bisa langsung dirasakan. Namun, subyek yang melakukan vaksinasi HPV mengenali bahwa perasaan tersebut bukanlah hambatan bagi mereka.

Tabel 7. Uji Korelasi Konstruk HBM vs Niat Vaksinasi HPV

Variabel	Niat Vaksinasi HPV			*R	*P
	Tidak n (%)	Ya n (%)	Total n (%)		
<i>Perceived Susceptibility</i>					
Rendah (3-9)	42 (63,6%)	24 (36,4%)	66 (55%)	0,161	0,956
Tinggi(10-15)	35 (64,8%)	19 (35,2%)	54 (45%)		
<i>Perceived Severity</i>					
Rendah (3-9)	7 (63,6%)	4 (36,4%)	11 (9,2%)	0,151	0,947
Tinggi(10-15)	70 (64,2%)	39 (35,8%)	109 (90,8%)		
<i>Perceived Benefit</i>					
Rendah (3-9)	8 (88,9%)	1 (11,1%)	9 (7,5%)	0,228	0,363
Tinggi (10-15)	69 (62,1%)	42 (37,9%)	111 (92,5%)		
<i>Perceived Barrier</i>					
Rendah (3-9)	61 (67,0%)	30 (33,0%)	91 (75,8%)	0,210	0,783
Tinggi (10-15)	16 (55,2%)	13 (44,8%)	29 (24,2%)		

*menggunakan metode uji *t-test*

Berdasarkan hasil uji korelasi pada Tabel 7, *perceived susceptibility*, *severity*, *benefit*, dan *barrier* tidak menunjukkan adanya hubungan pada responden yang berniat atau yang tidak berniat.

Pada penelitian ini, sebesar 64,8% responden memiliki *perceived susceptibility* tinggi, namun tidak memiliki niat untuk melakukan vaksinasi HPV. Kerentanan terhadap kanker serviks juga diteliti pada wanita di Maryland University, United States yang diketahui bahwa *perceived susceptibility* tidak ditemukan berbeda secara signifikan terhadap perilaku vaksinasi. Kerentanan mungkin tidak menjadi variabel utama penerima vaksin di Maryland University untuk suatu pencegahan (Ziemer dan Hoffman, 2013). Persepsi individu bahwa seseorang tidak berisiko merupakan faktor yang menyebabkan wanita usia subur di University of Utah, United States tidak melakukan vaksinasi HPV yang diartikan bahwa bila wanita setia terhadap satu pasangan maka wanita tersebut tidak berisiko tertular kanker serviks (Wilson *et al.*, 2016).

Pada persepsi keparahan kanker serviks, sebesar 64,2% responden yang memiliki tingkat persepsi keparahan dari kanker serviks percaya bahwa dengan adanya kanker serviks, dapat mempengaruhi kelangsungan hidup, memilih untuk tidak melakukan vaksinasi. Pada penelitian yang dilakukan pada wanita di usia reproduktif di Surakarta, Jawa Tengah, diketahui bahwa ada hubungan statistik signifikan antara persepsi keseriusan dengan perilaku vaksinasi HPV. Sebesar 62,1% responden yang memiliki tingkat persepsi manfaat tinggi memilih untuk tidak melakukan vaksinasi. Hal ini berbeda dari penelitian yang dilakukan oleh Fitriani *et al.*, 2018 yang menyatakan bahwa persepsi manfaat yang besar akan meningkatkan perilaku vaksinasi HPV daripada persepsi HPV yang kecil.

Pada *perceived barrier* tidak menunjukkan perbedaan signifikan responden yang berniat atau yang tidak berniat. Hal ini dapat diartikan dengan tingginya persepsi hambatan terhadap kanker serviks tidak mempengaruhi niat seseorang untuk melakukan vaksinasi HPV. Berbeda halnya dengan penelitian Fitriani *et al.*, (2018) yang menyatakan hubungan yang signifikan antara persepsi hambatan dengan perilaku vaksinasi HPV dengan hasil mayoritas subjek penelitian tidak melakukan vaksinasi HPV karena harga yang mahal, ketakutan akan efek samping, dan kurangnya manfaat yang cepat dirasakan. Berdasarkan hasil analisis jawaban responden pada *perceived barrier*, sebanyak 61 (67,0%) responden yang memiliki persepsi hambatan rendah memilih untuk tidak melakukan vaksinasi. Penelitian yang dilakukan pada wanita di Maryland University, United States diketahui bahwa persepsi hambatan dapat berkurang bila lingkungan sekitarnya mengetahui akan informasi vaksinasi (Ziemer dan Hoffman, 2013).

Tabel 8. Uji Korelasi Pengetahuan, Rentang Pendapatan, dan Dukungan Keluarga dengan Niat Vaksinasi HPV

Variabel	Niat Vaksinasi HPV			*R	*P
	Tidak n (%)	Ya n (%)	Total n (%)		
1. Pengetahuan					
Rendah (≤ 2)	1 (50%)	1 (50%)	2 (1,7%)	0,093	0,726
Sedang (3-4)	20 (60,6%)	13 (39,4%)	33 (27,5%)		
Tinggi (> 4)	56 (65,9%)	29 (34,1%)	85 (70,8%)		
2. Rentang Pendapatan					
Rendah (<5.000.000)	2 (50%)	2 (50%)	4 (3,3%)	0,028	0,577
Sedang (500.000-5.000.000)	51 (64,5%)	28 (35,5%)	79 (65,8%)		
Tinggi (>5.000.000)	24 (64,9%)	13 (35,1%)	37 (30,9%)		
3. Dukungan Keluarga					
Keluarga Ada	53 (57,0%)	40 (43,0%)	93 (77,5%)	0,278	0,002
Tidak Ada	24 (89,0%)	3 (11,0%)	27 (22,5%)		

*menggunakan metode uji *t-test*

Hasil penelitian pada Tabel 8 menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara dukungan keluarga dengan niat melakukan vaksinasi HPV. Berdasarkan hasil analisis jawaban responden pada konstruk dukungan keluarga, sebesar 77,5 % ada dukungan keluarga dan 22,5% yang tidak ada dukungan keluarga, namun hanya 35,8% yang mempunyai kemauan untuk melakukan vaksinasi HPV. Responden tidak melakukan vaksinasi HPV karena harga yang mahal, ketakutan akan efek samping, dan kurangnya manfaat yang cepat dirasakan. Berbeda dengan penelitian yang dilakukan di Surakarta, Jawa Tengah yang menyatakan dukungan keluarga yang kuat akan meningkatkan perilaku vaksinasi HPV sebesar 6,86 kali dari pada dukungan keluarga yang lemah. Peran keluarga sangat kuat dalam memberikan pemeriksaan kesehatan sehingga sangat mempengaruhi status kesehatannya. Keluarga merupakan orang terdekat dalam berinteraksi dan dalam mengambil keputusan terutama dalam menentukan kemana akan mencari pengobatan (Fitriani *et al.*, 2018)

KESIMPULAN

Pengetahuan mahasiswa tentang kanker serviks dan vaksinasi HPV tidak mempengaruhi niat untuk melakukan vaksinasi HPV. Namun, adanya dukungan keluarga menunjukkan adanya hubungan dengan niat melakukan vaksinasi HPV. Dalam hal ini, diperlukan suatu upaya peningkatan program pemerintah dan fasilitas kesehatan yang mendukung sosialisasi tentang kanker serviks dan vaksinasi HPV pada mahasiswa, baik secara langsung maupun melalui media cetak dan elektronik karena dengan pengetahuan dan

keyakinan yang baik diharapkan niat melakukan vaksinasi HPV juga akan semakin meningkat.

PUSTAKA

- Agosti, J.M., & Goldie, S.J. 2007, 'Introducing HPV vaccine in developing countries--key challenges and issues', *N Engl J Med*, pp. 1908-1910.
- Brewer, N.T., & Fazekas, K.I. 2007, 'Predictors of HPV vaccine acceptability: A theory-informed, systematic review', *Preventive Medicine*, 45(2-3), 107-114.
- CDC (Center of Disease Control). 2015. Human Papillomavirus (HPV) Vaccine Safety. <<https://www.cdc.gov/vaccinesafety/vaccines/hpv-vaccine.html>>. [Accessed 09 April 2019].
- Dethan, C.M., & Suariyani, N.L.P. 2017, 'Pengetahuan Dan Sikap Tentang Perilaku Vaksinasi Hpv Pada Siswi Sma Swasta', *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 13(2), 167-175.
- Ekowati, D., Udiyono, A., Martini, A., & Mateus, S. 2017, 'Hubungan Pengetahuan dengan Persepsi Mahasiswi dalam Penerimaan Vaksinasi HPV sebagai Upaya Pencegahan Kanker Serviks', *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(4), 334-341.
- Fitriana, N.A., & Ambarini, T.K. 2012, 'Kualitas Hidup Pada Penderita Kanker Serviks Yang Menjalani Pengobatan Radioterapi', *Jurnal Psikologi Klinis Dan Kesehatan Mental*, 1(2), 123-129.
- Fitriani, Y., Mudigdo, A., & Andriani, R.B. 2018, 'Health Belief Model on the Determinants of Human Papilloma Virus Vaccination in Women of Reproductive Age in Surakarta, Central Java', *Journal of Health Promotion and Behavior*, 3(1): 16-26
- Hsu, Y.Y., Fetzer, S.J., Hsu, K.F., Chang, Y.Y., Huang, C.P., & Chou, C.Y. 2009, 'Intention to obtain human papillomavirus vaccination among taiwanese undergraduate women', *Sexually Transmitted Diseases*, 36(11), 686-692.
- ICO Information Centre on HPV and Cancer (HPV Information Centre). 2018. Human Papilloma virus and Related Diseases in Indonesia. WHO summary report.
- Kementerian Kesehatan RI Pusat Data dan Informasi Kesehatan. 2015, 'Stop Kanker', *Infodatin-Kanker*
- Keputusan Menteri Kesehatan RI. 2015, 'Keputusan Menteri Kesehatan RI No. 34 Tahun 2015 Tentang Pedoman Teknis Pengendalian Kanker Payudara dan Kanker Leher Rahim', Jakarta.

- Lopez, R., & McMahan, S. 2007, 'College Women's Perception and Knowledge of Human Papillomavirus (HPV) and Cervical Cancer', *Californian Journal of Health Promotion*, 5(3), 12–25.
- Marlina., Putra., Sopianti., Arfiandi., Aldi, Y., Andani, E., Selpia, D., Gulya, D., & Djamaan, A. 2016, 'Identifikasi Type Human Papillomavirus (HPV) pada Penderita Kanker Serviks', *Jurnal Sains Farmasi dan Klinis*, 3(1), 54-63.
- Ningsih, D.P.S., Pramono, D., & Nurdiati, D.S. 2017, 'Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Kanker Serviks di RSUP Dr. Sardjito Yogyakarta', *Berita Kedokteran Masyarakat*.
- Nurlaila., Shoufiah, R., & Hazanah, S. 2016, 'Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Prilaku Melakukan Vaksin Kanker Serviks', *Mahakam Midwifery Journal*, 1(2), 96-105.
- Patel, D.A., Zochowski, M., Peterman, S., Dempsey, A.F., & Dalton, V.K. 2012, 'Human Papillomavirus Vaccine Intent and Uptake Among Female College Students', *Journal of American College Health*, Vol. 60, No. 2.
- Radji, M. 2009, 'Vaksin Kanker', *Majalah Ilmu Kefarmasian*, 4(3), 109–118.
- Sari, A. P., & Syahrul, F. 2014, 'Faktor yang Berhubungan dengan Tindakan Vaksinasi HPV pada Wanita Usia Dewasa', *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 2(3), 321–330.
- Setiawati, D. 2014, 'Human Papilloma Virus Dan Kanker Serviks', *Public Health Science*, 450–459.
- Setiyaningsih, R., Tamtono, D., & Suryani, N. 2016, 'Health Belief Model : Determinants of Hypertension Prevention Behavior in Adults at Community Health Center , Sukoharjo , Central Java', *Journal of Promotion and Behavior*, 1, 161–171.
- Wals, C.D., Gera, A., Shah, M., Sharma, A., Powell, J.E., & Wilsons, S. 2008, 'Public knowledge and attitudes towards Human Papilloma Virus (HPV) vaccination', *BMC Public Health*.
- WHO (World Health Organization). 2017. HPV Vaccine Communication 2016 Update. FAQ [Accessed 09 April 2019].
- WHO (World Health Organization). 2016. Human Papilloma Virus (HPV) causes Cervical Cancer. Annex 4 [Accessed 09 April 2019].
- Wilson, A.R., Hashibe, M., Bodson, J., Gren, L. H., Taylor, B.A., Greenwood, J., & Kepka, D. 2016, 'Factors related to HPV vaccine uptake and 3-dose completion among women in a low vaccination region of the USA: An observational study', *BMC Women's Health*, 16(1), 1–9.
- Yayasan Kanker Indonesia. 2017, 'Melantun Kebersamaan Berantas Kanker', *Harpa*, pp.16.
- Ziemer, K.S., & Hoffman, M.A. 2013, 'Beliefs and attitudes regarding human papillomavirus vaccination among college-age women', *Journal of Health Psychology*, 18(10), 1360–1370.

HUBUNGAN TINGKAT PENGETAHUAN TERHADAP KEBERHASILAN PENGGUNAAN ALAT KONTRASEPSI PIL KB

Diah A. Retanti.¹⁾, Pristia Rakhmawati¹⁾, Fadzrin H. Ningsih¹⁾, Zahratus S. Aliyah¹⁾, Rosy D. Nurcholida¹⁾, Alfis Z. Khoir¹⁾, Diyah Pujiastuti¹⁾, Mita A. Ardita¹⁾, Sonia K. Nisa¹⁾, Lovely Q. Ilmiah¹⁾, Gusti N. V. Achmad¹⁾

¹⁾ Fakultas Farmasi Universitas Airlangga
Jl. Dharmawangsa Dalam Surabaya 60286

E-mail: diah.ayu.retanti-2015@ff.unair.ac.id

ABSTRAK

Alat kontrasepsi merupakan metode yang digunakan untuk upaya pengaturan kehamilan. Berdasarkan data profil Dinas Kesehatan Kota Surabaya Tahun 2016 akseptor pil KB (Keluarga Berencana) tertinggi terletak di Kecamatan Tambaksari yaitu sebesar 4440 akseptor. Namun berdasarkan data WHO, tingkat kegagalan pil KB mencapai 90 per 1000 orang. Hal ini dapat terjadi karena kurangnya pengetahuan dan informasi terkait hal-hal yang dapat menurunkan efektivitas pil KB. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan dengan keberhasilan metode pil KB. Penelitian dilakukan di Kecamatan Tambaksari Kota Surabaya pada 100 subjek wanita yang sedang ataupun pernah menggunakan pil KB sebagai alat kontrasepsi. Penelitian dilakukan dengan metode *cross sectional* dengan teknik sampling *non probability sampling*. Dari hasil uji statistik yang dilakukan menunjukkan hasil bahwa tidak ada perbedaan signifikan tingkat pengetahuan masyarakat yang berhasil maupun tidak berhasil dalam penggunaan pil KB.

Kata kunci: pil KB, keberhasilan pil KB, pengetahuan.

ABSTRACT

Contraception is a method used to regulate pregnancy. Based on the Surabaya City Health Profile 2016, the highest oral contraception acceptors in Surabaya was citizen in Tambaksari District which 4440 acceptors. However, based on the World Health Organization (WHO) data, the oral contraception failure rate reached 90 per 1000 people. Lack of knowledge and information related to oral contraception may reduce the effectiveness of the pill. The aim of this study was to determine the relationship between the level of knowledge and the effectiveness of the oral contraception method as a contraceptive method. The research method used was cross sectional with a non probability sampling technique. The result showed that there was no significant difference in the level of knowledge of successful and unsuccessful people in using oral contraception.

Keywords: oral contraception, effectiveness of contraception, knowledge.

PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara dengan laju pertumbuhan penduduk yang masih relatif tinggi (Badan Pusat Statistik, 2013). Oleh karena itu pemerintah berupaya untuk menekan laju pertumbuhan penduduk dengan mengadakan program Keluarga Berencana (KB). Salah satu upaya program KB yakni menurunkan *Total Fertility Rate* (TFR) guna mengurangi beban pembangunan dan meningkatkan kualitas hidup keluarga. Hal tersebut dimaksudkan agar setiap keluarga memiliki anggota keluarga yang tidak begitu banyak sehingga diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraan hidup keluarga tersebut. Untuk mencapai program KB, alat kontrasepsi merupakan metode yang digunakan sebagai upaya pengaturan kehamilan (Infodatin, 2014).

Metode kontrasepsi dibagi menjadi dua macam yakni Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (MKJP) dan metode kontrasepsi non-MKJP. MKJP merupakan kontrasepsi yang dapat dipakai dalam jangka waktu lama lebih dari 2 tahun, efektif, dan efisien seperti *Intra Uterine Device* (IUD), implan, kontrasepsi mantap dengan Metode Operasi Pria (MOP) dan Metode Operasi Wanita (MOW). Sedangkan non-MKJP merupakan alat kontrasepsi yang bersifat temporer seperti pil KB, suntik, dan kondom (Handayani, 2010).

Berdasarkan data profil Dinas Kesehatan Kota Surabaya Tahun 2016, peserta KB bagi wanita usia subur terbagi menjadi peserta keluarga berencana aktif dan baru. Jumlah Pasangan Usia Subur (PUS) yang menjadi peserta KB aktif tercatat sebesar 75,19% dari 486,609 pasangan usia subur. Sedangkan peserta KB baru yang ada di kota Surabaya pada tahun 2016 sebesar 9,59%. Jumlah PUS terbanyak di Kecamatan Tambaksari tercatat sejumlah 36,983, dengan rincian sejumlah 11,929 di Kelurahan Rangkah, sejumlah 10,370 di Kelurahan Pacar Keling, dan sejumlah 14,684 di Kelurahan Gading (Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2016).

Peserta keluarga berencana aktif dibagi menjadi peserta KB dengan Metode Kontrasepsi Jangka Panjang (IUD, MOP/MOW, dan implan) serta peserta KB Non-MKJP (suntik, pil, kondom, dan lainnya). Peserta KB aktif di Kota Surabaya pada tahun 2016, paling banyak memilih Metode Kontrasepsi Jangka Panjang jenis IUD dengan rincian, IUD 7,51%, Medis Operasi Wanita (MOW) 5,10%, Medis Operasi Pria (MOP) 0,22%, dan implan 3,73%, sedangkan metode Non-MKJP yang paling banyak dipilih jenis suntik dengan rincian, suntik 64,51%, pil 15,94%, kondom 2,99% dari 365 peserta KB aktif.

Peserta keluarga berencana baru juga dibedakan menjadi peserta KB dengan MKJP dan Non-MKJP. Rata-rata peserta KB baru di kota Surabaya yang menggunakan Metode Kontrasepsi Jangka Panjang terdiri dari IUD 6,39%, implant 4,13%, Medis Operasi Wanita (MOW) 1,86%, Medis Operasi Pria (MOP) 0,17%, sedangkan yang menggunakan Non MKJP terdiri dari suntik 72,60%, pil 9,50%, kondom 5,34% dari 46.681 peserta KB baru. Berdasarkan data di atas dapat dilihat bahwa, akseptor KB di Kota Surabaya lebih menyukai pemakaian Non MKJP salah satunya pil KB yang menjadi pilihan alat kontrasepsi selain suntik (Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2016). Padahal *Couple Years Protection* (CYP) Non-MKJP hanya berkisar 1-3 bulan yang artinya memberi peluang cukup besar untuk terputusnya penggunaan kontrasepsi (20%-40%). Sedangkan CYP MKJP sendiri berkisar 3-5 tahun memberi peluang kelangsungan yang lebih tinggi (Primadi, 2013 dalam Perwiraningtyas dan Prasetyo, 2016).

Dampak utama dari kegagalan KB adalah terjadinya Kehamilan yang Tidak Diinginkan (KTD) (Winner *et al.*, 2012). Data WHO menunjukkan, tingkat kegagalan pil KB paling tinggi jika dibandingkan bentuk kontrasepsi yang lain yaitu mencapai 90 per 1000 orang sedangkan kegagalan kontrasepsi suntik berkisar 60 per 1000 orang. Sementara itu, implan memiliki angka kegagalan 0,5 persen atau yang paling kecil, bahkan dibandingkan dengan KB IUD sebanyak 8,5 orang (WHO, 2015).

Tingginya angka kegagalan tersebut dapat terjadi karena berbagai alasan seperti kurangnya pengetahuan akseptor pil KB tentang cara pemakaian pil KB yang benar. Selain itu, akseptor juga tidak mengetahui bahwa obat seperti antibiotik dan obat anti kejang bisa menurunkan bahkan menghilangkan efektivitas pil (Fajrin dan Lilis, 2011). Sebaliknya, *oral contraception* juga dapat menghambat bahkan menghilangkan efektivitas obat lain seperti, beberapa analgesik (parasetamol dan morfin), antikoagulan (warfarin), antidepresan (ipratropium bromida), antidiabetik (glibenklamid), lamotrigin epilepsi (gabapentin), antihipertensi (kaptopril), benzodiazepin, siklosporin, klofibrat, kortikosteroid, dan levoritoksin (Sweetman, 2009).

Efektivitas penggunaan pil KB masih cukup rendah jika dilihat dari tingginya akseptor yang mengalami kegagalan (kehamilan tidak diinginkan). Akseptor pil KB mempunyai risiko lebih besar untuk mengalami kegagalan dibandingkan metode KB hormonal lainnya. Angka kegagalan pil KB secara teoritis 0-2,1%Per sedangkan tingkat kegagalan di lapangan lebih tinggi bisa yaitu 0,7-9,6% (Hartanto, 2010 dalam Ermawati, 2013).

Keberhasilan Pil KB salah satunya diperlukan suatu kedisiplinan atau kepatuhan yang tinggi untuk selalu minum pil KB sesuai dengan jadwal yang ada. Apabila tidak disiplin dalam menggunakan pil KB dikhawatirkan akan terjadi kehamilan, di mana pil KB harus diminum setiap hari dan jika lupa akan meningkatkan angka kegagalan (Ermawati, 2013). Hal yang dapat mempengaruhi kepatuhan salah satunya tingkat pengetahuan (Ermawati, 2013).

Sehingga tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan dengan keberhasilan metode pil KB pada Pasangan Usia Subur (PUS). Penelitian dilakukan di Kecamatan Tambaksari Kota Surabaya yang memiliki peserta KB aktif paling tinggi yaitu Kecamatan Tambaksari, dimana sebesar 23482 untuk peserta KB aktif Non-MKJP dan 3874 untuk peserta KB aktif MKJP. Selain itu pengguna pil KB terbanyak di daerah Tambaksari sejumlah 4440 orang, dengan rincian sejumlah 1153 di Kelurahan Rangkah, sejumlah 1227 di Kelurahan Pacar Keling, dan sejumlah 2060 di Kelurahan Gading (Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2016).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *cross sectional* yang dilakukan pada 100 subjek penelitian yang terdiri dari wanita yang sedang ataupun pernah menggunakan alat kontrasepsi pil KB. Penentuan subjek penelitian menggunakan teknik sampling *non probability sampel* dengan metode *accidental sampling*. Hal ini berdasarkan keterbatasan waktu dan biaya dari peneliti, sehingga tidak bisa didapatkan data pasti terkait wanita yang menggunakan alat kontrasepsi pil KB.

Subjek dipilih sesuai data inklusi dengan cara peneliti mendatangi rumah-rumah penduduk Kecamatan Tambaksari, Kota Surabaya, dan meminta data diri subjek yang sedang atau pernah menggunakan alat kontrasepsi Pil KB. Kemudian subjek diberikan informasi penelitian dan lembar *informed consent* sebagai bukti kesediaan responden menjadi subjek penelitian. Selanjutnya peneliti mempersilahkan subjek untuk mengisi kuesioner.

Kriteria inklusi yang memenuhi dalam penelitian ini yaitu:

1. Wanita yang sedang atau pernah menggunakan kontrasepsi pil KB minimal 5 tahun yang lalu, di Kecamatan Tambaksari, Kota Surabaya.
2. Wanita yang sedang atau pernah menggunakan pil KB minimal 5 tahun yang lalu dengan tujuan mencegah kehamilan.

3. Bersedia mengisi lembar persetujuan penelitian dan mengisi lembar kuesioner dengan lengkap.

Kriteria eksklusi yang tidak dapat memenuhi penelitian ini yaitu:

1. Tidak bisa berkomunikasi Bahasa Indonesia dengan baik.
2. Tidak mengingat pengalaman menggunakan kontrasepsi pil KB.

Persiapan penelitian dimulai dengan membuat surat izin penelitian yang ditujukan kepada puskesmas setempat. Terdapat tiga puskesmas di masing-masing kelurahan, Kecamatan Tambaksari, yaitu Puskesmas Pacarkeling, Puskesmas Gading, dan Puskesmas Rangkah. Setelah pihak puskesmas memberikan izin, kemudian kami mempersiapkan kuesioner dan *souvenir* yang akan diberikan di akhir wawancara kepada subjek penelitian.

Kuesioner yang digunakan untuk pengambilan data penelitian menggunakan kuesioner yang telah divalidasi dalam penelitian Vivian (2018) yang dilakukan di Kalimantan Barat.

Uji validitas menggunakan program "IBM SPSS Statistics 22 Lisensi UGM No.24/UGM/KU/CEBU.4/PELTH/2018" diperoleh hasil uji validitas yaitu 100% valid dan hasil uji reliabilitas dengan data nilai alpha sebesar 0,743 (syarat alfa > 0,6) sehingga kuesioner yang akan digunakan dalam penelitian sudah reliabel. Uji reliabilitas ini dilakukan pada 30 orang responden. Kuesioner terdiri dari pernyataan yang terbagi menjadi tiga dimensi dengan rincian pada Tabel 1. Pernyataan dapat berupa salah dan benar.

Tabel 1. Rincian dimensi dalam kuesioner

Dimensi	Benar	Salah
KB	1,3, 5	2, 4, 6
Kontrasepsi	7, 9, 11, 13, 15, 17	8, 10, 12, 14, 16, 18
Regimen Dosis	19, 21, 23	20, 22, 24

(Sumber: Vivian, 2018)

Penilaian kategori tingkat pengetahuan menggunakan pengelompokan berdasarkan penelitian oleh Vivian (2018) pada Tabel 2.

Tabel 2. Penilaian Kategori Tingkat Pengetahuan

Kategori Tingkat Pengetahuan	Nilai
Kurang Baik	≤ 8
Baik	9-16
Sangat Baik	17-24

(Sumber: Vivian, 2018)

Data yang telah didapatkan diolah dengan uji statistika. Uji normalitas menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov*. Selanjutnya pengujian nonparametrik dua sampel yang tidak saling

berhubungan menggunakan Uji Mann-Whitney yang bertujuan untuk membantu peneliti dalam membedakan hasil dua kelompok dengan dua kriteria yang berbeda dalam hal ini yaitu tingkat pengetahuan dan keberhasilan penggunaan pil KB (Sujarweni, 2015). Derajat kepercayaan yang digunakan dalam penelitian ini sebesar 95% ($\alpha=0,05$) sehingga jika nilai signifikansi $< 0,05$ (*sig.* $<0,05$) maka ada hubungan antara tingkat pengetahuan masyarakat dengan keberhasilan penggunaan alat kontrasepsi pil KB.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dari hasil survei didapatkan 100 sampel ibu yang sedang ataupun pernah menggunakan pil KB untuk kontrasepsi di Kecamatan Tambaksari, Surabaya. Berdasarkan Tabel 3, dapat diketahui bahwa usia ibu yang paling banyak menggunakan pil KB adalah pada usia 30-39 tahun. Pada usia tersebut pasangan suami istri merencanakan program menghentikan keinginan untuk menambah anak. Hal ini dapat dipahami karena wanita berusia 35 tahun ke atas memiliki risiko kematian lebih besar akibat hamil dan melahirkan (Sibuea *et al.*, 2013).

Berdasarkan Tabel 3, rata-rata responden yang menggunakan pil KB adalah lulusan SMA, yaitu sebanyak 47 responden. Namun, tingginya pendidikan ibu tidak berkorelasi dengan tingkat pengetahuan mengenai penggunaan pil KB (Infodatin, 2014). Berdasarkan data, sebanyak 76 responden merupakan ibu rumah tangga dan sisanya bekerja sebagai karyawan swasta, wiraswasta, dll.

Tabel 3. Demografi responden dari hasil penelitian, n=100

Data Demografi dalam Kuesioner	n (%)
Usia	
< 20	1 (1)
20 – 29	18 (18)
30 – 39	43 (43)
40 – 49	28 (28)
50 – 59	9 (9)
>59	1 (1)
Pendidikan	
Tidak Tamat SD	2 (2)
SD	21 (21)
SMP	24 (24)
SMA	47 (47)
Perguruan Tinggi	6 (6)
Pekerjaan	
Ibu Rumah Tangga	76 (76)
Karyawan Swasta	8 (8)
Wiraswasta	10 (10)
Lain-Lain	6 (6)

Berdasarkan Tabel 4, jenis Pil KB yang banyak digunakan oleh responden adalah Pil KB Andalan dan Microgynon karena biaya dan keterjangkauan untuk mendapatkan pil jenis tersebut dianggap mudah oleh masyarakat setempat. Responden paling banyak mendapatkan info mengenai cara penggunaan pil KB melalui bidan. Kemudian sebanyak 96% responden mengaku mendapatkan pil KB dengan cara membeli sendiri di apotek.

Berdasarkan Tabel 4, dari 100 responden 63 diantaranya menyatakan bahwa mereka tidak mengalami efek samping apapun dari penggunaan pil KB. Sedangkan dari data tersebut juga diperoleh informasi bahwa dari 100 responden, 37 di antaranya menyatakan mengalami efek samping dari penggunaan pil KB. Efek samping yang paling banyak dialami oleh responden adalah berat badan naik dan kepala pusing. Berdasarkan teori, insiden efek samping kontrasepsi pil KB yang sering ditemukan adalah efek samping ringan dan umumnya bersifat sementara. Efek samping yang timbul pada pasien berbeda-beda seperti mual, mastalgia, *break through bleeding*, sakit kepala, muncul jerawat, dan bertambahnya berat badan (Staf Pengajar Departemen Farmakologi Fakultas Kedokteran Universitas Sriwijaya, 2008). Sehingga efek samping yang dirasakan masyarakat merupakan efek samping yang umum terjadi.

Berdasarkan Tabel 4, didapatkan informasi bahwa obat lain yang paling banyak digunakan bersamaan dengan pil KB adalah obat antihipertensi. Obat yang digunakan oleh pasien tidak berinteraksi dengan pil KB (Sweetman, 2009). Masyarakat Desa Tambaksari rata-rata menggunakan pil KB selama satu hingga empat tahun. Berdasarkan informasi dari desa setempat program KB baru saja digalakkan dengan adanya penyuluhan-penyuluhan rutin sejak tahun 2017 sehingga diharapkan pemahaman masyarakat akan pentingnya penggunaan KB untuk memberi jarak kelahiran anak juga mulai meningkat.

Dari Tabel 4, diketahui bahwa selama penggunaan pil KB, 78 responden menyatakan tidak pernah mengalami kehamilan yang tidak diinginkan dan 22 responden mengalami kehamilan yang tidak diinginkan. Tingginya kegagalan kontrasepsi pil KB bisa disebabkan karena tingkat pengetahuan yang masih rendah ataupun tingkat kepatuhan penggunaan pil KB sebagai alat kontrasepsi. Pemahaman terhadap instruksi penggunaan jenis pil KB, merupakan faktor penting dalam keberhasilan penggunaan pil KB (Niven, 2002).

Berdasarkan hasil penelitian dari 100 responden, data hasil survei yang diperoleh diuji normalitasnya dengan metode *Kolmogorov-Smirnov* dan menunjukkan hasil bahwa persebaran data tidak normal, sehingga digunakan uji Mann-

Whitney untuk menjelaskan hubungan antara tingkat pengetahuan dengan keberhasilan pil KB.

Tabel 4. Data perilaku responden terhadap penggunaan pil KB, n = 100

Data Perilaku dalam Kuesioner	n (%)
Jenis Pil	
Andalan	45 (45)
Diane-35	2 (2)
Trinordiol-28	3 (3)
Microgynon	28 (28)
Kombinasi	3 (3)
Lain-Lain	19 (19)
Sumber Informasi	
Dokter	16 (16)
Bidan	57 (57)
Apoteker	5 (5)
Keluarga	4 (4)
Lain-lain	18 (18)
Cara Memperoleh Pil KB	
Membeli Sendiri	96 (96)
BPJS	4 (4)
Efek Samping Pil KB	
Ya	37 (37)
Tidak	63 (63)
Macam Efek Samping	
Capek	63 (63)
Gemuk	1 (1)
Gemuk dan Kulit	10 (10)
Gelap	1 (1)
Gemuk, Mual, dan Pusing	1 (1)
Haid Kurang Lancar	3 (3)
Mual	7 (7)
Mual dan Flek Hitam	1 (1)
Mual dan Pusing	5 (5)
Pernah Menstruasi 2 kali dalam Sebulan	1 (1)
Pusing	7 (7)
Obat Lain yang Digunakan	
Tidak ada	93 (93)
Antihipertensi	2 (2)
Flu (Flucadex)	1 (1)
Insa	1 (1)
Mexon (obat alergi)	1 (1)
Neuralgin	1 (1)
Vitamin C	1 (1)
Lama Penggunaan	
0 – 1 tahun	28 (45)
1,1 – 2 tahun	13 (2)
2,1 – 3 tahun	11 (3)
3,1 – 4 tahun	10 (28)
4,1 – 5 tahun	5 (3)
5,1 – 6 tahun	2 (2)
6,1 – 7 tahun	4 (4)
7,1 – 8 tahun	5 (5)
8,1 – 9 tahun	2 (2)
9,1 – 10 tahun	5 (5)
>10 tahun	15 (15)
Kehamilan	
Pernah	22 (22)
Tidak Pernah	78 (78)

Tabel 5. Analisis Hubungan Tingkat Pengetahuan dengan Keberhasilan Pil KB Uji Mann Whitney, n=100

Tingkat Pengetahuan	Kehamilan	n (%)
	Pernah	22 (22)
Tidak Pernah	78 (78)	
Asymp. Sig.	0,669	

Dari hasil uji statistik dengan menggunakan uji Mann-Whitney diperoleh nilai Asymp. Sig. atau P Value = 0,669. Berdasarkan data tersebut didapat bahwa nilai Asymp. Sig. atau P Value lebih besar dari 0,05 sehingga Ho diterima (Tabel 5).

Hasil analisis data menunjukkan tidak terdapat perbedaan tingkat pengetahuan antara masyarakat yang berhasil maupun tidak dalam penggunaan pil KB. Hal ini menunjukkan bahwa keberhasilan pil KB tidak selalu dipengaruhi oleh tinggi rendahnya pengetahuan akseptor KB.

Faktor lain yang dapat mempengaruhi keberhasilan pil KB adalah tingkat kepatuhan penggunaan, salah satunya merupakan pemahaman tentang instruksi. Tidak seorang pun bisa mematuhi instruksi apabila salah paham dengan instruksi yang diberikan, sehingga pemahaman akan mempengaruhi kepatuhan akseptor KB dalam mengkonsumsi pil KB (Niven, 2002). Jadi yang perlu dilakukan untuk menghindari kegagalan pada pengguna pil KB adalah dengan melakukan konsultasi rutin serta memberikan informasi secara tepat mengenai tata cara penggunaan dan efek samping yang mungkin terjadi. Selain itu juga bisa dilakukan penyuluhan pada akseptor pil KB mengenai pentingnya mengkonsumsi pil KB secara teratur (Yenie, 2016).

Walaupun tidak terdapat perbedaan tingkat pengetahuan antara masyarakat yang berhasil maupun tidak dalam penggunaan pil KB, namun jawaban setiap pertanyaan dalam kuesioner dapat dipertimbangkan dalam analisis. Dalam hal ini, pertimbangan analisis dilakukan berdasarkan frekuensi nilai setiap dimensi dalam kuesioner yang dapat menunjukkan jumlah responden dalam tingkat pengetahuan yang berbeda. Data kuesioner menunjukkan bahwa rata-rata nilai kuesioner untuk dimensi KB adalah 4,22 dengan nilai minimum 2 dan maksimum 6. Sedangkan dimensi kontrasepsi memiliki nilai rata-rata 8,40 dengan nilai minimum 5 dan nilai maksimum 12. Dan untuk dimensi regimen dosis memiliki rata-rata 4,41 dengan nilai minimum 2 dan nilai maksimum 6.

Pada tingkat pengetahuan dalam dimensi KB, nilai di atas rata-rata adalah 5 dan 6, yang masing-masing memiliki frekuensi 29 dan 4. Artinya hanya terdapat 33 responden yang memiliki nilai di atas rata-rata sementara 67 lainnya memiliki nilai di bawah rata-rata. Jumlah ketidakberhasilan Pil KB sebagai kontrasepsi yang terjadi adalah 22%.

Berdasarkan Tabel 6, keberhasilan KB sejumlah 78%, hanya terdapat 33 responden diantaranya yang memiliki nilai dimensi KB di atas rata-rata.

Tabel 6. Sebaran nilai kuesioner

Dimensi KB	
Nilai	Jumlah (%)
0-2	2 (2)
3-4	65 (65)
5-6	33 (33)
Dimensi Kontrasepsi	
Nilai	Jumlah (%)
0-4	0 (0)
5-8	53 (53)
9-12	47 (47)
Dimensi Regimen Dosis	
Nilai	Jumlah (%)
0-2	4 (4)
3-4	42 (42)
5-6	54 (54)

Pada dimensi kontrasepsi, nilai kuesioner cukup bervariasi. Nilai di atas rata-rata yaitu 9, 10, 11, dan 12 dengan frekuensi masing-masing adalah 29, 10, 5 dan 3. Hanya terdapat 3 responden yang menjawab seluruh pertanyaan dengan benar dan 2 responden hanya menjawab 5 jawaban benar dari 12 pertanyaan. Sejumlah 47 responden mendapat nilai di atas rata-rata dan 53 lainnya di bawah rata-rata.

Pada tingkat pengetahuan dalam dimensi regimen dosis, frekuensi nilai di atas rata-rata diperoleh oleh nilai kuesioner 5 dan 6. Berdasarkan Tabel 6, 54 responden yang memiliki nilai di atas rata-rata, dan 46 responden lainnya memiliki nilai di bawah rata-rata. Dalam hal ini, 54 responden tersebut dapat berperan dalam keberhasilan Pil KB yang memiliki frekuensi 78.

Persebaran nilai kuesioner dengan nilai dibawah rata-rata yang lebih tinggi dibanding diatas rata-rata terdapat pada dimensi KB dan Kontrasepsi. Pada dimensi tersebut menanyakan terkait hal umum mengenai tujuan, sasaran program KB, dan macam-macam metode kontrasepsi. Oleh karena itu perlu ditingkatkan pengetahuan masyarakat mengenai hal tersebut sebagai upaya meningkatkan keberhasilan program KB.

KESIMPULAN

Tidak ada perbedaan signifikan tingkat pengetahuan masyarakat yang berhasil dalam penggunaan alat kontrasepsi pil KB maupun yang tidak berhasil. Akan tetapi, perlu dilakukan promosi kesehatan mengenai macam-macam metode kontrasepsi terutama metode kontrasepsi jangka

panjang yang memiliki angka keberhasilan lebih tinggi dibandingkan dengan metode pil KB. Pengetahuan mengenai tingkat keberhasilan, keuntungan dan kerugian, serta cara penggunaan untuk masing-masing metode kontrasepsi perlu diperkenalkan kepada masyarakat agar masyarakat mampu mempertimbangkan pilihannya dalam program keluarga berencana.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan makalah ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Gusti Noorizka Veronika Achmad, S.Si., Apt., M.Sc. sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan kritik dan saran pada penelitian ini.
2. Semua anggota Perangkat Desa di daerah Tambak Sari yang telah membantu mempermudah dalam melakukan survey.
3. Ibu-ibu di daerah Tambak Sari yang sudah bersedia menjadi target responden peneliti dalam menyelesaikan makalah ini.

PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik, 2013. *Proyeksi Penduduk Indonesia 2010-2035*. Jakarta: Badan Pusat Statistik. pp. 23-25.
- Dinas Kesehatan Kota Surabaya, 2016. *Profil Kesehatan Provinsi Jawa Timur Tahun 2016*. Surabaya: Dinas Kesehatan Kota Surabaya, pp. 10-12.
- Ermawati, I, 2013. Hubungan Antara Tingkat Kepatuhan dengan Keberhasilan Akseptor Pil KB. *Jurnal Sain Med* : 5 (2), pp 47-51.
- Fajrin, F.I., & Oktaviani, L., 2011. Hubungan Disiplin Waktu dalam Pemakaian Pil KB Kombinasi dengan Kegagalan Akseptor. *Jurnal Midpro*, edisi 2, pp. 1.
- Handayani, S, 2010. *Buku Ajar Pelayanan Keluarga Berencana*. Yogyakarta: Pustaka Rihama.
- Hartanto, H, 2010. *Keluarga Berencana dan Kontrasepsi*. Jakarta: Pustaka Sinar Harapan, pp. 22-27.
- Infodatin, 2014. *Situasi dan Analisis Keluarga Berencana*. Jakarta Selatan: Kementerian Kesehatan RI.
- Niven, N, 2002. *Psikologi Kesehatan*. Jakarta: Kedokteran EGC, pp. 192-196.
- Perwiraningtyas, P., & Prasetyo, N.A., 2016. Hubungan Jenis Metode Kontrasepsi dengan Kehamilan Tidak Diinginkan (KTD) Pada Pasangan Usia Subur (PUS). *Jurnal Ners LENTERA* : 4 (1).
- Primadi, O, 2013. *Situasi Keluarga Berencana di Indonesia*. Jakarta: Buletin Jendela Data dan Informasi Kesehatan.
- Rahardjo, R, 2008. *Kumpulan Kuliah Farmakologi Edisi 2*. Jakarta: EGC, pp. 254-256.

- Sibuea, M. D., Tendean H. M. M., dan Wagey, F.W., 2013. Persalinan Pada Usia ≥ 35 Tahun di RSUD Prof. Dr. R. D. Kandou Manado. *Jurnal e-Biomedik (eBM)* : 1 (1), pp. 484-489.
- Sujarweni, V. W., 2015. *SPSS untuk Penelitian*, Yogyakarta: Pustaka Baru Press, pp. 52-85.
- Sweetman, S., 2009. *Martindale* 36th edition. London: The Pharmaceutical Press, pp. 2058-2071.
- Vivian, 2018. *Pengaruh Penyuluhan terhadap Tingkat Pengetahuan Ibu dalam Penggunaan Pil KB di Puskesmas Sungai Durian Sintang Kalimantan Barat*. SKRIPSI. Fakultas Farmasi Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.
- Winner, B., Peipert, J. F., Zhao, Q., Buckel, C. Madden, T., Allsworth, J. E., 2012. Effectiveness of Long-Acting Reversible Contraception. *The new england journal of medicine*, pp. 1998-2007.
- Yenie, H, 2016. Hubungan Kepatuhan Akseptor Pil KB Dengan Kegagalan Kontrasepsi Pil di Kabupaten Lampung Selatan. *Jurnal Keperawatan* : XII (2).
- WHO, 2015. *World Health Statistics 2015*. World Health Organization.

ORIGINAL ARTICLE

PENGETAHUAN DAN PERAN APOTEKER TENTANG *DISASTER* MANAGEMENT

Lina Dwi Setiyarini, Devita Ardina Prameswari, Rachmad Lusua, Sisca Melani Panggono, Achmad Aziz Choiri, Nailul Fithriyah, Almira Alodia, Istna Nur 'Ainul Yaqin, Gusti Ayu Manik Suartha Putri, Farah Najla, Anisa Ikrimatun Nikmah, Elida Zairina*

Fakultas Farmasi Universitas Airlangga Surabaya
Gedung Nanizar Zaman Joenoes Kampus C, Jl. Mulyorejo Surabaya 60115 Indonesia

*Email: elida-z@ff.unair.ac.id

ABSTRAK

Indonesia merupakan negara dengan wilayah pesisir yang luas dan terpanjang di dunia. Negara dengan wilayah pesisir yang luas memiliki potensi terkena bencana tinggi, khususnya bencana banjir. Banjir di kota Surabaya dapat menyebabkan penyakit seperti diare, infeksi saluran pernapasan, serta infeksi lainnya. Apoteker memiliki peran dalam manajemen bencana dalam menangani pra, selama, dan pasca bencana. Penelitian merupakan penelitian *cross sectional* yang dilakukan untuk mengukur pengetahuan dan peran apoteker di Kota Surabaya, pengambilan sampel dilakukan dengan *non-random sampling* pada apoteker yang bersedia menjadi responden. Kuesioner digunakan untuk pengambilan data dan diisi langsung oleh apoteker yang bersedia berpartisipasi. Hasil jawaban kuesioner pada masing-masing bagian akan dilakukan skoring dengan kategori baik, cukup, dan kurang. Skor kurang (0-3), cukup (4-6), dan baik (7-9) pada masing-masing pertanyaan. Hasil penelitian didapatkan bahwa responden memiliki pengetahuan yang memadai tentang peran apoteker dan kesediaan untuk menyiapkan obat dan perangkat medis jika terjadi bencana. Dari 104 apoteker yang menjadi responden, 99 orang diantaranya (95,2%) memiliki pengetahuan yang baik tentang peran apoteker, 5 responden (4,8%) dengan pengetahuan cukup, dan 0 responden (0%) dengan pengetahuan kurang. Kesediaan responden untuk menyiapkan obat-obatan dan peralatan medis yang cukup jika terjadi bencana ada pada kategori baik sejumlah 43 (41,3%), cukup sejumlah 58 (55,8%), dan kurang sejumlah 3 (2,9%). Responden memiliki pengetahuan yang baik tentang peran apoteker dalam penanggulangan bencana dan bersedia memberikan obat-obatan dan peralatan medis saat terjadi bencana.

Kata kunci: Pengetahuan, peran, apoteker, banjir, manajemen bencana

ABSTRACT

Indonesia is a country with a large coastal area and the longest in the world. Countries with large coastal areas has great potential affected by a disaster, particularly flood. In Surabaya, flood can cause diseases such as diarrhea, respiratory infections, and other infections. Pharmacists have a role in disaster management including pre, during, and post disaster problems. This study was designed as a cross-sectional study was conducted to measure the knowledge and role of pharmacists in the city of Surabaya, the sampling was non-random sampling on pharmacists who were willing to be respondents. The questionnaire was used to collect data and was filled in by a pharmacist who was willing. The results of the answers to the questionnaire in each section will be scored with good, enough, and less categories. Less (0-3), enough (4-6) and good (7-9) on each question. The results, it was found that the respondents had sufficient knowledge about the role of pharmacists and a willingness to provide drugs and medical devices in the event of a disaster. From 104 pharmacist, there were 99 (95,2%) pharmacist who had a good knowledge about their role in disaster management, adequate knowledge 5 (4,8%), and less of knowledge 0 (0%). As many as 43 (41,3%) respondents were willing to prepare drugs and medical devices in the event of disasters, 58 (55,8%) pharmacist were quite willing and 3 (2,9%) pharmacist were less willing to prepare. Most of the respondents have good profile of knowledge regarding the role of pharmacists in disaster management and were willing to provide medicines and medical devices during disasters.

Key words: Knowledge, role, pharmacist, floods, disaster management

PENDAHULUAN

Menurut Undang-Undang No. 24 tahun 2007, bencana adalah rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam atau faktor nonalam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (Undang-Undang Republik Indonesia, 2007).

Indonesia merupakan negara kepulauan dengan jumlah pulau lebih dari tujuh belas ribu pulau. Indonesia diapit oleh dua benua dan samudera yaitu Benua Asia dan Australia, serta Samudera Pasifik dan Hindia. Indonesia menduduki peringkat keempat di dunia dalam hal jumlah penduduk dengan jumlah penduduk sebesar 258,7 juta jiwa. Indonesia terletak pada daerah *Ring of Fire*, sehingga banyak terjadi bencana alam, seperti gempa bumi, banjir, tanah longsor, gunung meletus, dan tsunami (Martin, 2018).

Indonesia memiliki 34 provinsi, salah satunya Jawa Timur dengan ibu kota Surabaya. Kota Surabaya terletak pada tepi pantai utara Provinsi Jawa Timur. Surabaya merupakan dataran rendah dengan ketinggian 3-6 meter di atas permukaan air laut. Surabaya memiliki iklim tropis yang terdiri dari dua musim setiap tahun, yaitu musim hujan dan musim kemarau dimana saat musim hujan, Surabaya memiliki curah hujan yang tinggi sekitar bulan Oktober-Februari (500 mm) (Anonim, 2016). Banjir merupakan salah satu bencana yang umum terjadi di Indonesia, khususnya daerah perkotaan yang padat penduduk, salah satunya adalah Kota Surabaya. Surabaya merupakan salah satu daerah yang rawan terkena banjir yang diperkirakan telah mengalami kerugian besar pertahunnya (Bima dan Fariza, 2010).

Banjir dapat disebabkan oleh berbagai hal, seperti kegiatan manusia, kondisi geografis suatu wilayah, dan curah hujan yang tinggi. Kegiatan manusia dapat menyebabkan terjadinya banjir karena semakin tingginya aktivitas dan kegiatan pembangunan yang tidak sesuai kaidah untuk menjaga lingkungan akan menyebabkan ruang terbuka hijau di perkotaan semakin sempit yang akan menyebabkan terjadinya banjir. Selain itu, banjir di Indonesia juga dapat disebabkan oleh tingginya curah hujan yang biasanya terjadi pada bulan Januari hingga Februari (Rosyidie, 2013).

Meningkatnya curah hujan dapat berdampak pada terjadinya penyakit yang ditularkan melalui air (*waterborne disease*) dan penurunan kualitas air pada wilayah yang

terdampak banjir tersebut. Penyakit yang ditularkan melalui air adalah salah satu kontributor utama beban penyakit global dan kematian (Cann *et al.*, 2013). Air yang terkontaminasi ini dapat memicu penyakit yang menular melalui air, misalnya diare, dengan persentase dari total kasus penyakit yang ditularkan melalui air yakni 15-20%, sanitasi, dan ketersediaan air yang terbatas ini dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit ini, khususnya pada anak-anak di negara berkembang (Pirsaheb *et al.*, 2017).

Diare merupakan salah satu penyakit yang bila tidak ditangani dengan segera akan berakibat fatal bahkan sampai menyebabkan kematian (Departemen Kesehatan RI, 2013). Namun, pada umumnya daerah yang terkena bencana memiliki keterbatasan dalam aksesibilitas penyaluran makanan, pakaian, dan obat-obatan. Penyaluran obat-obatan di lokasi bencana merupakan salah satu tanggung jawab apoteker dalam penanganan bencana (Faradilla, 2018).

Manajemen penanggulangan bencana adalah segala upaya atau kegiatan yang dilaksanakan dalam rangka upaya pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan, tanggap darurat dan pemulihan berkaitan dengan bencana yang dilakukan pada tahapan sebelum, saat, dan setelah bencana (Faradilla, 2018). Menurut *International Pharmaceutical Federation (FIP)*, (2006) mengeluarkan pernyataan profesional standar mengenai peran apoteker dalam menanggapi krisis, termasuk pandemi dan buatan manusia atau bencana alam (International Pharmaceutical Federation, 2006). Peran apoteker khususnya apoteker komunitas dalam penanggulangan bencana terdiri dari penanganan pra, saat, dan pasca bencana. Peran apoteker saat pra-bencana adalah memprediksi penyakit yang umum terjadi saat banjir, menyiapkan obat sesuai dengan prediksi penyakit, menyiapkan *buffer stock* di apotek terdekat dari wilayah langganan banjir, bekerja sama dengan tenaga kesehatan lain dengan membentuk ambulans keliling atau apotek bergerak (Bell dan Daniel, 2014). Saat terjadi bencana, apoteker beserta personelnnya bertanggung jawab atas ketersediaan obat serta memastikan penggunaannya sudah tepat (Alkhalili, Ma, dan Grenier, 2017). Karena vitalnya peran apoteker terkait manajemen perbekalan kefarmasian pada masa bencana, maka diperlukan penelitian mengenai pengetahuan apoteker terkait perannya dalam penanganan bencana baik pra, saat, maupun pasca bencana.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilakukan dengan cara observasional dengan desain *cross sectional* yang bertujuan untuk mengetahui sejauh mana pemahaman apoteker khususnya apoteker di komunitas dalam penanganan bencana (sebelum, saat, dan setelah). Responden dalam penelitian ini adalah apoteker yang praktik di apotek wilayah Surabaya. Penelitian ini menggunakan teknik *non-random sampling* untuk memilih apotek yang digunakan sebagai tempat penelitian. Responden dalam penelitian ini berjumlah 265 responden. Terdapat 160 responden yang tidak bersedia untuk mengisi kuesioner. Oleh karena itu, hanya 105 responden yang mengisi kuesioner yang terdiri dari 104 kuesioner yang lengkap dan 1 kuesioner yang tidak lengkap. Sehingga, data responden pada penelitian ini adalah 104 responden.

Instrumen Survei

Kuesioner dirancang berdasarkan studi literatur mengenai *disaster management* dan pemahaman seorang apoteker. Metode pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner dengan metode kombinasi yaitu kuesioner yang terdiri dari pertanyaan terbuka dan tertutup. Kuesioner terdiri dari identitas responden, pengetahuan peran apoteker saat terjadinya banjir (terdiri dari 10 pertanyaan tertutup), persiapan yang dilakukan apoteker saat terjadi bencana (terdiri dari 5 pertanyaan tertutup), kesediaan dan persiapan apotek dan apoteker pada bencana alam (terdiri dari 8 pertanyaan tertutup), dan kondisi apotek saat terjadi bencana (terdiri dari 4 pertanyaan terbuka). Sehingga, total pertanyaan pada kuesioner adalah 28 pertanyaan. Kuesioner menggunakan metode Guttman, tanggapan dari responden dicatat dalam bentuk jawaban tegas seperti “ya”, “tidak”. “pernah”, dan “tidak pernah”.

Kuesioner yang digunakan telah divalidasi sebelum dilakukan pengambilan data di lapangan dengan melibatkan mahasiswa profesi apoteker Fakultas Farmasi Universitas Airlangga yang baru saja menyelesaikan studinya, yaitu dengan responden sebanyak 30 orang.

Data dikumpulkan melalui kuesioner yang diisi langsung oleh responden. Kuesioner diberikan kepada responden yaitu seorang apoteker yang berpraktik di apotek Surabaya. Ada sebanyak 265 apotek didatangi. Responden juga diberikan informasi tentang latar belakang

survei dan tujuan penelitian sebelum mengisi kuesioner.

Data hasil pengetahuan apoteker dianalisis menggunakan skoring. Skor kurang (0-3), cukup (4-6), dan baik (7-9) pada masing-masing pertanyaan. Data demografi dalam bentuk tabel dan distribusi data ditampilkan secara persentase dan frekuensi. Pengolahan data dilakukan dengan bantuan aplikasi *Statistical Package Software for the Social Sciences (SPSS)* versi 21.0.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pentingnya peran apoteker dalam penanggulangan bencana tidak dapat dihindari. Untuk itu, dilakukan penelitian yang bertujuan untuk mengetahui pemahaman apoteker khususnya apoteker di komunitas dalam penanganan bencana (sebelum, saat, dan setelah). Jumlah responden pada penelitian ini adalah 104 responden. Berdasarkan analisis data hasil kuesioner Tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas apoteker dikategorikan baik karena memiliki pengetahuan yang baik terkait peran apoteker saat terjadi bencana. Responden dalam penelitian ini adalah apoteker yang praktik di apotek wilayah Surabaya Pusat, Timur, Selatan, Utara, dan Barat. Berdasarkan pada Tabel 1, mayoritas responden merupakan apoteker di Apotek swasta, kemudian Apotek Jaringan, dan paling sedikit adalah Apotek BUMN. Penelitian ini menggunakan teknik *non-random sampling* untuk memilih apotek yang digunakan sebagai tempat penelitian. Kelebihan dari penelitian ini yaitu penelitian pertama yang dilakukan di Surabaya untuk mengetahui pengetahuan dan peran apoteker tentang *disaster management*.

Demografi Responden

Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1332/MENKES/PER/X/2002 menyatakan bahwa adanya pengaturan pemberian izin apotek bertujuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kefarmasian di apotek. Apoteker dapat mendirikan apotek dengan modal sendiri dan/ atau modal dari pemilik modal baik perorangan maupun perusahaan. Apoteker yang mendirikan apotek dengan bekerjasama dengan pemilik modal maka pekerjaan kefarmasian harus tetap dilakukan sepenuhnya oleh apoteker (Permenkes, 2002). Kerjasama antara apoteker dengan pemilik modal apotek dibedakan menjadi dua yaitu apoteker yang ikut menyertakan modal dan apoteker yang tidak ikut menyertakan modal. Kepemilikan apotek yang hanya memikirkan keuntungan akan bertentangan dengan kepentingan apoteker

penanggung jawab. Hal tersebut memungkinkan peran apoteker penanggung jawab di Apotek menjadi kurang optimal jika terdapat kepentingan yang bertentangan. Sampel yang digunakan pada fase survei ini adalah 104 responden. Mayoritas responden adalah perempuan (n=95; 91,35%) dengan pendidikan S1 Apoteker yang bekerja di apotek swasta. Lama bekerja rata-rata responden adalah sebesar 5 tahun. Selain itu, dari 104 responden, 20,19% dari responden yang telah mengisi kuesioner menyatakan sering mengalami banjir disekitar daerah tempat tinggal atau di tempat praktik Apoteker.

Tabel 1. Demografi responden (n=104)

Data		n (%) / Mean
Umur	22-69 tahun	31,7±10,0
Jenis kelamin	Laki-laki	9 (8,65)
	Perempuan	95 (91,35)
Jenis apotek	Swasta	58 (55,77)
	Jaringan	28 (26,92)
	BUMN	18 (17,31)
Pendidikan	S1	100 (96,15)
	S2	3 (2,88)
	S3	1 (0,96)
Lama bekerja dalam tahun		5,1342± 6,7110
Bencana yang sering terjadi pada daerah sekitar apotek atau tempat tinggal		21 (20,19)

Pengetahuan Apoteker Terhadap Peran Farmasi saat Terjadinya Bencana

Hasil analisis data kuesioner digunakan untuk melihat pemahaman apoteker terhadap perannya saat terjadi bencana. Data hasil kuesioner oleh 104 apoteker dari 265 Apotek yang ada di Surabaya tentang pelayanan standar penanggulangan bencana yang ditunjukkan oleh Tabel 9 menunjukkan bahwa sebanyak 92,3% apoteker dapat menjamin keamanan dan keselamatan staf farmasi lainnya bila terjadi bencana di waktu kerja, 91,34% apoteker dapat mengatur dan menjamin stok kebutuhan obat di apotek untuk persiapan bencana, 96,15% apoteker dapat menyediakan obat yang dibutuhkan di tempat terjadinya bencana, 96,15% apoteker melakukan konseling kepada korban bencana, 93,27% apoteker dapat mengantisipasi adanya perubahan penyakit, seluruh apoteker menjamin keamanan dan penyimpanan obat di tempat bencana (100%), 94,23% apoteker menyediakan berbagai kebutuhan obat dan alat kesehatan pada berbagai tahap penanganan bencana, 75,96% apoteker menjamin pasien agar tidak terinfeksi penyakit dan 95,19% apoteker menetapkan

prosedur agar aktivitas di apotek tetap berjalan meskipun terjadi bencana.

Selain peran apoteker, terdapat pertanyaan untuk melihat sejauh mana apoteker mengetahui dan memahami praktik kefarmasian dari segi kode etik, seperti memberikan diagnosis pada pasien di daerah terdampak bencana yang harusnya menjadi tugas tenaga kesehatan lain (dokter) (ASHP, 2003). Berdasarkan hasil penelitian pada Tabel 2, maka pengetahuan apoteker dapat dikategorikan menjadi 3 yaitu baik (41,3%), cukup (55,8%), dan kurang (2,9%). Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar apoteker memiliki pengetahuan yang cukup mengenai peran apoteker saat terjadi bencana.

Tabel 2. Kategori pengetahuan apoteker saat terjadi bencana

Pengetahuan apoteker terhadap <i>disaster management</i>	n (%)
Kurang	3 (2,9)
Cukup	58 (55,8)
Baik	43 (41,3)

Persiapan yang Dilakukan Apoteker saat Terjadi Bencana

Selain pengetahuan, terdapat hal lain yang juga penting dimiliki apoteker dalam menanggulangi bencana, yaitu persiapan. Persiapan yang dilakukan apoteker menentukan apakah apoteker tersebut mampu mengatasi permasalahan saat bencana terjadi dengan baik, cukup baik, atau kurang baik.

Tabel 3. Persiapan Apoteker saat Terjadi Bencana

Pernyataan	Pilihan	
	Ya n (%)	Tidak n (%)
Anda mengikuti kegiatan pelatihan terkait penanggulangan bencana	22 (21,15)	82 (78,85)
Anda melakukan perencanaan tentang perancangan alur informasi kebutuhan obat di daerah terdampak bencana	27 (25,96)	77 (74,04)
BNPB bertanggungjawab terhadap peninjauan terhadap rencana penanggulangan bencana terkait penyakit dan obat yang dibutuhkan	44 (42,31)	60 (57,69)
Pemerintah yang melakukan kerjasama dengan industri farmasi atau distributor obat untuk pemesanan serta pendistribusian obat dan alat kesehatan saat terjadi bencana	52 (50)	52 (50)
Anda menyiapkan obat-obat khusus untuk penyakit kronik saat terjadi bencana	47 (45,19)	57 (54,81)

Berdasarkan Tabel 3, hanya terdapat 22 apoteker (21,15%) dari total responden yang pernah mengikuti pelatihan terkait penanggulangan bencana dan hanya terdapat 77 apoteker (74,04%) yang telah melakukan perencanaan tentang perancangan alur informasi serta hanya terdapat 47 apoteker (45,19%) telah menyiapkan obat-obat khusus untuk penyakit kronik saat terjadi bencana. Berdasarkan data yang didapatkan, dapat disimpulkan bahwa meskipun apoteker mengetahui dan memahami perannya saat terjadi bencana, namun terdapat 82 apoteker (78,85%) yang ternyata belum pernah mengikuti kegiatan pelatihan terkait penanggulangan bencana.

Oleh karena itu, dilakukan penggolongan tentang persiapan apoteker terhadap *disaster management* untuk mengetahui apakah apoteker mampu mengatasi permasalahan saat bencana terjadi. Penggolongan dibuat 3 kategori yaitu apoteker memiliki persiapan yang kurang, cukup, dan baik terhadap *disaster management*. Berdasarkan Tabel 4, dapat disimpulkan bahwa apoteker di Kota Surabaya memiliki persiapan yang cukup terhadap *disaster management* karena memiliki persentase terbesar yaitu 55,8%.

Tabel 4. Kategori persiapan apoteker saat terjadi bencana

Persiapan apoteker terhadap <i>disaster management</i>	n (%)
Kurang	3 (2,9)
Cukup	58 (55,8)
Baik	43 (41,3)

Kesediaan dan Persiapan Apotek dan Apoteker Pada Bencana Alam

Dalam persiapan dan kesediaan apoteker pada penanggulangan bencana, apoteker bertugas dalam penyediaan obat dan alat kesehatan serta melakukan konseling pada pasien atau korban yang terdampak bencana. Berdasarkan Tabel 5, dalam pelayanan standar penanggulangan bencana, dapat dilihat bahwa sebagian besar apoteker sudah memahami pentingnya kesediaan dan persiapan apotek serta apoteker pada saat terjadinya bencana. Selain menyediakan obat, alat kesehatan dan memberikan konseling, apoteker juga berperan dalam memetakan penyakit yang diderita oleh korban sehingga dapat meminimalisir penyebaran penyakit menular pasca bencana terutama saat terjadi bencana banjir. Apotek dan apoteker tidak harus berdiri sendiri untuk berpartisipasi dalam penyediaan obat dan alat kesehatan saat terjadinya bencana, apotek dan apoteker dapat bekerja sama dengan institusi

lain dalam memperhitungkan, menyediakan, serta mendistribusikan obat dan alat kesehatan yang dibutuhkan di pengungsian dengan harapan bahwa obat yang didapatkan lebih banyak dan proses pendistribusiannya lebih merata serta menyeluruh kepada korban. Berdasarkan hasil survei tentang kesediaan maupun persiapan apotek dan apoteker saat terjadi bencana alam dapat diketahui bahwa sebagian besar telah siap serta bersedia dalam menyediakan obat dan alat kesehatan saat bencana. Kesiapan dan kesediaan apotek dapat dilihat bahwa sebagian banyak apotek menyediakan obat dan alat kesehatan yang dibutuhkan saat bencana, selain itu apotek dan apoteker juga mendistribusikan obat dan alat kesehatan yang diperlukan ke daerah bencana.

Tabel 5. Kesediaan serta Persiapan Apotek dan Apoteker pada Bencana Alam

Pernyataan	Pilihan	
	Ya n (%)	Tidak n (%)
Apoteker harus selalu siap di tempat pengungsian saat terjadi banjir	79 (75.96)	25 (24.04)
Apoteker wajib mencegah tersebarnya penyakit menular	97 (93.27)	7 (6.73)
Dengan banyaknya pasien pada saat banjir, apoteker harus tetap melakukan konseling untuk setiap pasiennya	100 (96.15)	4 (3.85)
Apoteker perlu survey pemetaan penyakit yang sedang diderita oleh korban banjir	90 (86.54)	14 (13.46)
Apotek menyediakan obat-obatan dan alat kesehatan untuk bencana banjir di daerah tersebut	102 (98.08)	2 (1.92)
Apotek bekerjasama dengan institusi lain terkait penyediaan obat untuk korban bencana banjir di daerah tersebut	92 (88.46)	12 (11.54)
Apotek harus menghitung stok obat dan alkes yang dibutuhkan untuk bencana	101 (97.12)	3 (2.82)
Apotek perlu mendistribusikan obat untuk bencana banjir di daerah tersebut	96 (92.31)	8 (7.69)

Kondisi Apotek saat Terjadi Bencana

Hasil analisis data kuesioner digunakan untuk melihat pemahaman apoteker terhadap perannya saat terjadi bencana. Pada penelitian ini juga diteliti terkait bencana yang sering

terjadi dan kesiapsiagaan apoteker ketika terjadi bencana alam di Surabaya. Berdasarkan Tabel 6, bencana banjir merupakan bencana yang sering terjadi di Kota Surabaya, yakni sekitar 58,8%. Hal ini disebabkan Kota Surabaya merupakan kawasan yang terletak di hilir sebuah daerah aliran sungai Brantas yang bermuara di Selat Madura. Selain itu, beberapa sungai besar yang berasal dari hulu mengalir melintasi Kota Surabaya, yaitu Kali Surabaya, Kali Mas, Kali Jagir, dan Kali Lamong.

Tabel 6. Kondisi Bencana yang Sering Terjadi di Sekitar Apoteker Secara Keseluruhan di kota Surabaya

No	Jenis Bencana	Jumlah responden	%
1	Kebakaran	18	17,65
2	Banjir	62	58,8
3	Gempa Bumi	1	0,85
4	Lain lain	23	22,7

Sebagai daerah hilir, Kota Surabaya merupakan daerah limpahan debit air dari sungai yang melintas sehingga rawan banjir pada musim penghujan. Di samping itu Kota Surabaya diidentifikasi sebagai wilayah yang rawan genangan air dari limpahan debit air sungai dan saluran pada musim penghujan serta banjir rob khususnya wilayah pesisir pantai Surabaya Utara (Perwali Surabaya, 2018) sehingga menyebabkan berbagai macam penyakit yang diderita oleh masyarakat ketika bencana alam berlangsung.

Terdapat berbagai macam penyakit yang sering terjadi pada saat bencana alam, antara lain diare, pusing, mual, batuk, pilek, tifus, demam, dan gatal-gatal. Berdasarkan Tabel 7 menyatakan bahwa penyakit diare merupakan penyakit yang sering dialami oleh warga Surabaya ketika terjadi bencana alam. Hal ini dikarenakan mayoritas bencana alam yang ada di Surabaya adalah banjir. Bencana banjir dapat menyebabkan diare karena sumber air minum masyarakat, khususnya sumber air minum dari sumur dangkal akan ikut tercemar sehingga menyebabkan diare (Suryani, 2013). Sehingga, diperlukan suatu persiapan yang dilakukan apoteker dalam hal penanganan bencana alam.

Tabel 7. Penyakit yang sering muncul ketika Terjadi bencana

No	Jenis Penyakit	Jumlah responden	%
1	Diare	55	52,48
2	Pusing	19	18,44
3	Mual	14	13,48
4	Lain lain	16	15,6

Berdasarkan dari Tabel 5 menyatakan bahwa tingkat kesediaan apotek dalam menyiapkan obat dan alat kesehatan untuk penanggulangan bencana sebanyak 98,08%. Adapun obat dan alat kesehatan yang disiapkan untuk menanggulangi bencana adalah attapulgit, kotak P3K, masker, kursi roda, *Non Steroid Anti Inflammation Drug* (NSAID), obat ISPA, alkohol, minyak gosok, salep gatal, termometer, handsplast, dan tensimeter. Hal ini didukung oleh data pada Tabel 8 yang menyatakan bahwa apoteker sebagian besar menyiapkan obat diare pada saat bencana alam di Surabaya, yakni sebesar 57%. Hal ini dikarenakan Surabaya merupakan salah satu kota yang mempunyai prevalensi yang tinggi terhadap penyakit diare, yakni sekitar 50.000 kejadian selama tahun 2017 (Asedha, 2017) dan termasuk kota yang rawan terjadinya banjir dikarenakan kondisi geografisnya.

Tabel 8. Obat yang disediakan Apotek pada Saat Terjadinya Bencana

No	Obat	Jumlah responden	%
1	Diare	59	57
2	ISPA	28	27,3
3	Vaksin	2	1,8
4	Lain lain	15	13,9

Pada penelitian ini terdapat keterbatasan, yakni menggunakan teknik *non-random sampling* sehingga, diperkirakan masih belum bisa menggambarkan pengetahuan apoteker di Kota Surabaya.

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan terhadap apoteker di Kota Surabaya mengenai pengetahuan dan peran apoteker dalam disaster management, maka dapat disimpulkan bahwa apoteker dalam penelitian ini memiliki pengetahuan yang baik dan sudah siap dan tanggap terhadap bencana alam yang sewaktu-waktu dapat terjadi. Hal ini terbukti dari

Tabel 9. Tingkat Pengetahuan Peran Farmasi saat Terjadinya Bencana

No	Pernyataan	Pilihan	
		Ya	Tidak
		n (%)	n (%)
1.	Apoteker harus dapat menjamin keamanan dan keselamatan staf farmasi lainnya bila terjadi banjir di waktu kerja	96 (92,3)	8 (7,7)
2.	Apoteker mengatur dan menjamin stok kebutuhan obat di apotek untuk persiapan bencana	95 (91,34)	9 (8,66)
3.	Apoteker menyediakan obat yang dibutuhkan sesuai data kebutuhan di tempat terjadinya bencana	100 (96,15)	4 (3,85)
4.	Apoteker melakukan konseling pada masyarakat/korban bencana terkait efektivitas dan keamanan obat saat terjadi bencana	100 (96,15)	4 (3,85)
5.	Apoteker dapat melakukan diagnose penyakit yang diderita korban bencana	20 (19,23)	84 (80,77)
6.	Apoteker mampu mengantisipasi adanya perubahan penyakit atau luka dan mencari obat serta alat kesehatan yang sesuai untuk penanganan hal tersebut	97 (93,27)	7 (6,73)
7.	Apoteker menjamin keamanan dan penyimpanan obat yang sesuai di pusat distribusi obat	104 (100)	0 (0,0)
8.	Apoteker menyediakan berbagai kebutuhan obat dan alat kesehatan pada berbagai tahap penanganan bencana, misalnya banjir	98 (94,23)	6 (5,77)
9.	Apoteker menjamin pasien yang datang ke tempat praktiknya agar tidak terinfeksi penyakit yang ada saat terjadi bencana	79 (75,96)	25 (24,04)
10.	Apoteker menetapkan prosedur agar aktivitas di apotek tetap berjalan meskipun terjadi bencana di daerah sekitar.	99 (95,19)	5 (4,81)

tingginya persentase peran apoteker dalam *disaster management*. Namun, apoteker di Surabaya mempunyai tingkat partisipasi yang rendah ketika diadakannya pelatihan terkait *disaster management*. Hal ini terbukti dengan rendahnya keterlibatan apoteker dalam mengikuti kegiatan pelatihan atau seminar mengenai *disaster management*. Selain itu, pentingnya mengatasi permasalahan di bidang pengobatan, seperti pendistribusian dan penyimpanan obat-obatan ketika bencana alam terjadi merupakan tantangan bagi tenaga kesehatan, salah satunya apoteker. Maka dari itu, untuk meningkatkan kemampuan apoteker dalam *disaster management*, apoteker disarankan mengikuti pelatihan tentang *disaster management* serta mengikuti kegiatan sosial, agar pengetahuan dan kemampuan apoteker dalam *disaster management* menjadi lebih baik.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kelompok 1 kelas A Farmasi Masyarakat Fakultas Farmasi Universitas Airlangga angkatan 2016 mengucapkan terima kasih kepada Ibu apt. Elida Zairina, S.Si., MPH., Ph. D., selaku dosen pembimbing, responden, serta semua pihak yang terlibat atas dukungan penuh selama melakukan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Alkhalili, M., Ma, J., dan Grenier, S., 2017. Defining Roles for Pharmacy Personnel in Disaster Response and Emergency Preparedness: *Disaster Med Public Health Prep*, Vol 11, No.4, p 496-504.
- American Society of Health-System Pharmacist, 2003. ASHP Guideline on Pharmacist Conducted Patient Education and Conducted Patient Education and Conseling, *Am. J. Health-Syst. Pharm.*
- Anonim, 2016. *Geografis Surabaya*. Diakses dari https://surabaya.go.id/uploads/attachments/2017/12/40252/bab_1_geografis_darta_statistik_2016.pdf, pada tanggal 21 Agustus 2019
- Asedha, F. R., 2019. Distribusi Daerah Bencana Kekeringan Kritis dengan Kejadian Penyakit Diare di Provinsi Jawa Timur Tahun 2017. *Jurnal Berkala Epidemiologi*, Vol 7, pp. 60–67.
- Bell, C., and Daniel, S., 2014. Director's Forum: Pharmacy Leader's Role in Hospital Emergency Preparedness Planning. *Hosp Pharm*, Vol. 49, No. 4, p 398–404.
- Bima Winardo, A., & Fariza, A., 2010. Investigasi Daerah Rawan Banjir Di Kota Surabaya Dengan Menggunakan

- Metode Fuzzy. *EEPIS Final Project*. p 1-9.
- Cann, K. F., Thomas, D. R., Salmon, R. L., Wyn-Jones, A. P., & Kay, D, 2013. Extreme water-related weather events and waterborne disease. *Epidemiology & Infection*, Vol. 141, No.4, p 671-686.
- Departemen Kesehatan Kesehatan Republik Indonesia, 2002. **Keputusan Menteri Kesehatan Indonesia Nomor 1332/MENKES/PER/X/2002 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor. 922/MENKES/PER/X/1993 tentang Ketentuan dan Tata Cara Pemberian Izin Apotik**. Jakarta : Direktorat Jendral Pelayanan Kefarmasian dan Alat Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Departemen Kesehatan RI, 2013. **Waspadai Tujuh Penyakit Musim Banjir**. Jakarta: Depkes RI., Diakses dari <http://www.depkes.go.id/article/view/2200/waspadai-tujuh-penyakit-musim-banjir.html>, pada tanggal 21 Agustus 2019, Surabaya.
- Faradilla, M., 2018. Peran Tenaga Kefarmasian dalam Penanggulangan Bencana Role of Pharmacist in Disaster Management: *Pharmaceutical Sciences and Research*, Vol. 5 No. 1, p 14–18.
- International Pharmaceutical Federation (FIP), 2006. *Statement of Professional Standards The Role Of The Pharmacist In Crisis Management: Including Manmade And Natural Disasters And Pandemics*. Netherlands.
- Martin, J.D., 2018. *Indonesia Disaster Management Reference Handbook*. US: The Center for Excellence in Disaster Management and Humanitarian Assistance. p. 12-16
- Peraturan Walikota Surabaya Nomor 31 Tahun 2018 tentang Perubahan Rencana Kerja Pemerintah Daerah (RKPD) Kota Surabaya Tahun 2018, 2018. Surabaya
- Pirsaheb, M., Sharafi, K., Ahmadi, E., & Moradi, M, 2017. Prevalence of the waterborne diseases (diarrhea, dysentery, typhoid, and hepatitis A) in West of Iran during 5 years (2006–2010). *Annals of Tropical Medicine and Public Health*, Vol. 10, No. 6, p. 1524.
- Rosyidie, A, 2013. Banjir: Fakta dan Dampaknya, Serta Pengaruh dari Perubahan Guna Lahan. *Journal Of Regional And City Planning*, Vol. 24, No. 3, p 241-249.
- Suryani, A.S., 2013. Mewaspadai Potensi Penyakit Pascabanjir. *Info Singkat Kesejahteraan Sosial*, Vol 5, No. 3 pp. 3–6
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, 2007. Jakarta