

Tren Pemilihan Metode Kontrasepsi di Masyarakat di Beberapa Negara Dunia: Tinjauan

Trends in the Selection of Contraception Methods in Communities in Several World Countries: A Review

Diena Karfiena Rahma Danti¹, Rano Kurnia Sinuraya^{2,3}

¹⁾Program Studi Profesi Apoteker Universitas Padjadjaran, Jalan Raya Bandung-Sumedang KM. 21, Jatinangor, Sumedang, Jawa Barat 45363, Indonesia

²⁾Departemen Farmakologi dan Farmasi Klinik Universitas Padjadjaran, Jalan Raya Bandung-Sumedang KM. 21, Jatinangor, Sumedang, Jawa Barat 45363, Indonesia

³⁾Pusat Unggulan Iptek Perguruan Tinggi Inovasi Pelayanan Kefarmasian (PUI-PT IPK) Universitas Padjadjaran, Jalan Raya Bandung-Sumedang KM. 21, Jatinangor, Sumedang, Jawa Barat 45363, Indonesia

Korespondensi: diena16001@unpad.mail.com

Submitted: 05 Juni 2020, Revised: 03 Agustus 2020, Accepted: 26 Agustus 2020

<https://doi.org/10.22435/jpppk.v4i2.3182>

Abstrak

Saat ini kontrasepsi seakan menjadi kebutuhan primer. Layaknya Indonesia, negara lain menggunakan kontrasepsi guna menstabilkan pertumbuhan penduduk. Perkembangan keilmuan tentu berdampak langsung terhadap perkembangan metode kontrasepsi. Tinjauan artikel ini bertujuan untuk mengetahui tren dan faktor umum yang memengaruhi penggunaan kontrasepsi dalam lima tahun terakhir. Jurnal yang digunakan didapat dari laman situs *Pubmed* dan *ScienceDirect* dengan kata kunci “effectiveness of contraception”; “Trend of Contraception” dan “Cost Effectiveness Analysis of Contraception”. Kriteria jurnal terdiri dari kriteria inklusi dan kriteria eksklusi. Kriteria inklusi adalah jurnal berbahasa Inggris yang dipublikasi lima tahun terakhir. Sementara kriteria eksklusi adalah jurnal review dan jurnal yang membahas penggunaan kontrasepsi di suatu negara; populasi dengan penyakit tertentu. Sebanyak 18 jurnal dari 14 negara yang lolos ulasan dengan metode PICO. Mayoritas negara di dunia percaya bahwa *long acting reversible contraceptive* (LARC) merupakan metode kontrasepsi paling efektif. Tujuh dari empat belas negara menjadikan *short acting reversible contraceptive* (SARC) sebagai metode paling banyak digunakan. Faktor umum yang memengaruhi pemilihan kontrasepsi diantaranya tempat tinggal, agama, usia, aktivitas seksual, jumlah anak, dan tingkat pendidikan. Tren pemilihan metode kontrasepsi di dunia masih condong kepada SARC walaupun sudah banyak penelitian yang menyatakan LARC jauh lebih efektif dan *cost-effective*.

Kata kunci: Kontrasepsi, LARC, Faktor sosial

Abstract

Currently, contraception seems to be a primary need. Like Indonesia, other countries use contraception to stabilize population growth. Advances in science have an impact on the development of contraceptive methods. This review article aims to examine general trends and factors affecting contraceptive use in the past five years. The journals used were obtained from the Pubmed and ScienceDirect web pages with the keyword "effectiveness of contraception"; "Trend of Contraception" and "Cost-Effectiveness Analysis of Contraception". Journal criteria consist of inclusion criteria and exclusion criteria. The inclusion criterion is an English language journal published in the last five years. Exclusion criteria were review journals; study population with diseases. A total of 18 journals from 14 countries passed the review using the PICO method. The majority of countries in the world believe that long-acting reversible contraceptive (LARC) is the most effective contraceptive method. Seven of the fourteen countries have made short-acting reversible contraceptive (SARC) the most widely used

method. General factors that influence the choice of contraception include a place of residence, religion, age, sexual activity, number of children, and level of education. The trend in choosing contraceptive methods in the world is still leaning towards SARC even though there have been many studies that have claimed that LARC is more effective and cost-effective.

Keywords: Contraception, LARC, Social factors

Pendahuluan

Tercatat populasi dunia pada tahun 1960 sekitar tiga miliar jiwa. Lima puluh tahun kemudian, populasi dunia meningkat lebih dari dua kali lipat. Saat ini populasi dunia mencapai 7,7 miliar dan diprediksi akan terus meningkat hingga 8,9 miliar pada tahun 2050. Penekanan tingkat pertumbuhan penduduk dimulai pada tahun 1975 dan terus dijaga hingga saat ini.¹⁻³ Penekanan tingkat pertumbuhan penduduk terus dilakukan untuk mengontrol jumlah penduduk dan mencegah terjadinya ledakan penduduk dunia. Peningkatan populasi manusia yang tidak terkontrol dapat menimbulkan dampak negatif di beberapa aspek seperti aspek sosial, ekonomi, dan lingkungan. Meskipun korelasi antara pertumbuhan penduduk dan ekonomi masih menjadi kontroversi namun banyak ahli berpendapat pertumbuhan penduduk yang tinggi dapat memperlambat pertumbuhan ekonomi negara. Lambatnya pertumbuhan ekonomi suatu negara dapat memengaruhi keadaan sosial masyarakatnya. Pertumbuhan ekonomi yang lambat menyebabkan tingkat kemiskinan dan kelaparan meningkat, keadaan ini cenderung memicu tindakan kriminalitas dari masyarakat di suatu negara.^{4,5} Selain itu, pertumbuhan penduduk atau peningkatan populasi sejalan dengan meningkatnya eksploitasi sumber daya alam guna memenuhi kebutuhan hidup dasar manusia seperti makanan dan bahan bakar. Terjadi banyak kepunahan sumber daya tak terbarukan karena penggunaan bahan bakar tak terkendali. Aspek lingkungan yang sangat dipengaruhi oleh peningkatan populasi adalah pemanasan global. Pemanasan global terjadi karena semakin banyak penebangan hutan. Alasan umum dilakukan penebangan hutan karena peningkatan kebutuhan lahan guna tempat tinggal dan penggunaan kayu guna bahan bakar industri. Akibat dari penebangan hutan yang berlebihan terjadi pengurangan jumlah pohon yang mampu mengurangi polusi udara. Meningkatnya polusi udara tentu akan membawa dampak negatif bagi kesehatan manusia diantaranya

penyakit paru kronis, penyakit kardiovaskular dan kanker.⁵⁻⁷

Bagi sebagian besar negara, pengendalian jumlah penduduk dilakukan dengan program keluarga berencana. Program keluarga berencana ditujukan untuk mengatur kehamilan masyarakat. Pencegahan kehamilan dilakukan dengan kontrasepsi. Kontrasepsi didefinisikan sebagai obat, alat atau cara yang dapat mencegah terjadinya pembuahan sel telur oleh sperma.^{8,9} Kontrasepsi seakan menjadi kebutuhan primer bagi masyarakat. Lebih dari 992 juta jiwa wanita usia produktif (19–49 tahun) menggunakan kontrasepsi. Bukan hanya sekedar pencegahan kehamilan, banyak manfaat yang didapatkan melalui penggunaan kontrasepsi. Dengan pengurangan kehamilan akan menurunkan angka kematian ibu akibat kehamilan. Delapan puluh juta kehamilan tak diinginkan terjadi tiap tahunnya dan 42 juta di antaranya melakukan aborsi yang diinduksi. Rata-rata *maternal mortality ratio* dunia tahun 2000–2017 sebesar 38%. *Maternal mortality ratio* diartikan sebagai jumlah kematian ibu per 100.000 kelahiran hidup. Diperkirakan sekitar 600.000 wanita meninggal tiap tahunnya akibat kehamilan. Selain pencegahan kehamilan, penggunaan kontrasepsi meningkatkan kesehatan ibu sehingga dapat memaksimalkan peran wanita dalam bermasyarakat. Kontrasepsi juga dapat meningkatkan tumbuh kembang anak dan kualitas keluarga sehat.^{4,10,11}

Terdapat berbagai macam sistem pengelompokan metode kontrasepsi, namun secara garis besar kontrasepsi dibagi menjadi 2 kelompok, kontrasepsi tradisional dan kontrasepsi modern. Kontrasepsi tradisional atau non-modern seperti periodik, *coitus interruptus*, metode berbasis kesuburan, dan metode amenorea laktasional. Sementara yang tergolong kontrasepsi modern diantaranya kondom pria dan wanita, kontrasepsi oral, injeksi, transdermal, cincin vagina, dan implan, *intrauterine device* (IUD).^{12,13} Kontrasepsi modern terbagi menjadi kontrasepsi 3 kelompok,

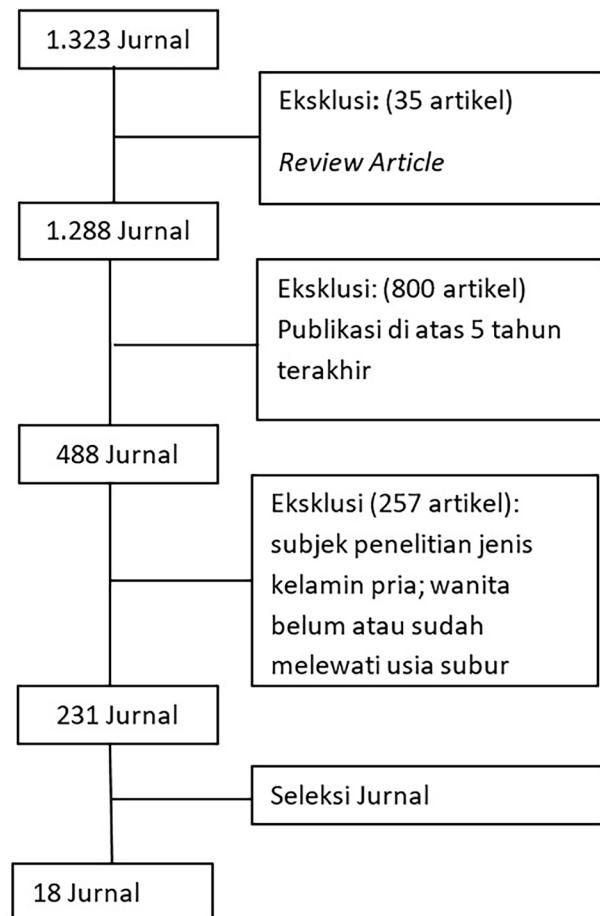
yakni metode permanen, *Long Acting Reversible Contraception* (LARC), dan *Short Acting Reversible Contraception* (SARC). Metode permanen merupakan sterilisasi melalui proses pembedahan, yang tergolong dalam kelompok ini adalah tubektomi dan vasektomi. Tubektomi merupakan sterilisasi yang dilakukan pada wanita, sedangkan vasektomi merupakan sterilisasi yang dilakukan pada pria.¹⁴⁻¹⁶ Vasektomi merupakan proses sterilisasi pada pria dengan cara melakukan okulasi tabung pembawa sperma dari testis menuju penis (*vas deferens*), sehingga air mani pria tidak mengandung sperma. Tubektomi merupakan proses sterilisasi pada wanita dengan melakukan pemotongan pada sel indung telur atau tuba fallopi.^{17,18} LARC adalah metode kontrasepsi yang mampu mencegah pembuahan minimal 2 tahun. LARC tidak perlu digunakan setiap hari atau setiap bersenggama. Contoh LARC adalah IUD dan implan. Sementara SARC merupakan metode kontrasepsi kerja pendek yang harus digunakan setiap hari atau setiap bersenggama. Contoh dari SARC adalah injeksi (dilakukan tiap satu hingga tiga bulan), oral pil (digunakan setiap hari), dan kondom (digunakan setiap senggama).^{19,20}

Banyaknya penemuan alat kontrasepsi tentu akan memberikan banyak pilihan bagi pasien yang ingin atau sedang menggunakan kontrasepsi. Dibutuhkan informasi tambahan agar pasien dapat memilih metode kontrasepsi yang tepat, metode kontrasepsi efektif. Metode kontrasepsi efektif didefinisikan sebagai metode kontrasepsi dengan angka pencegahan kehamilan terbesar. Guna memberikan informasi tambahan mengenai penggunaan kontrasepsi di dunia, dilakukan *review* mengenai tren pemilihan metode kontrasepsi di beberapa negara di dunia beserta faktor umum ekonomi yang memengaruhi pemilihan metode kontrasepsi.

Metode

Tinjauan literatur dilakukan dalam laman situs *Pubmed* dan *ScienceDirect* dengan kata kunci “*effectiveness of contraception*”, “*Trend of Contraception*” dan “*Cost Effectiveness Analysis of Contraception*”. Pemilihan jurnal berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Kriteria inklusi adalah *full text* jurnal berbahasa Inggris yang dipublikasi dalam lima tahun terakhir dengan subjek penelitian

wanita usia subur (19–49 tahun) baik menikah atau belum menikah. Sementara kriteria eksklusi adalah jurnal berupa *review* dan jurnal yang membahas tren penggunaan kontrasepsi pada keadaan khusus, pasien dengan penyakit kejang, diabetes, kanker, HIV, gangguan jantung, dan hati. Tahap tinjauan literatur dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Tahap Tinjauan Literatur

Secara umum, pemilihan jurnal dilakukan dalam 4 tahap. Tiap tahap mereduksi jurnal berdasarkan kriteria eksklusi masing-masing. Dilakukan seleksi tahap pertama terhadap 1.323 jurnal berbahasa Inggris dengan jenis jurnal yang diambil di antaranya artikel penelitian. Tahap ini menyisakan 1.288 jurnal. Tahap kedua, digunakan jurnal publikasi 5 tahun terakhir. Tersisa 488 jurnal. Kemudian, direduksi jurnal penelitian yang menggunakan subjek penelitian wanita usia produktif (19–49 tahun). Tahap ketiga menghasilkan 231 jurnal. Kemudian dilakukan seleksi jurnal dilakukan dengan

mengulas keseluruhan isi jurnal. Ulasan isi jurnal dilakukan dengan metode PICO (*Patient, Intervention, Comparison* dan *Outcome*). *Patient* merupakan wanita usia subur (19–49 tahun) baik menikah atau belum menikah yang tidak memiliki penyakit kejang, diabetes, kanker, HIV, gangguan jantung, dan hati. *Intervention* adalah metode kontrasepsi. *Comparison* adalah peminatan pribadi pasien terhadap metode kontrasepsi. *Outcome* dalam penelitian ini adalah tren penggunaan metode kontrasepsi. Hanya 18 jurnal yang berhasil melewati seluruh rangkaian *screening*.

Dari 18 jurnal yang didapat hanya 14 negara yang digambarkan dalam ulasan artikel ini. Hal tersebut dikarenakan terdapat lebih dari satu jurnal yang menggambarkan satu negara. Misalnya Ethiopia dan Amerika Serikat. Dilakukan pengelompokan terhadap 14 negara terpilih berdasarkan kategori kelas ekonomi negara tempat penelitian. Terdapat 4 kategori kelas ekonomi yaitu negara ekonomi berpenghasilan rendah, negara ekonomi berpenghasilan menengah ke bawah, negara ekonomi berpenghasilan menengah ke atas, dan negara ekonomi berpenghasilan tinggi. Pengategorian berdasarkan GNI atau pendapatan nasional bruto (PNB). Kategori negara ekonomi berpenghasilan rendah didefinisikan sebagai negara dengan GNI tidak lebih besar \$1.025. Kategori negara ekonomi berpenghasilan menengah ke bawah memiliki GNI per kapita antara \$1.026–\$4.035. Kategori negara ekonomi berpendapatan menengah atas memiliki GNI per kapita antara \$4.036–\$12.475 dan kategori negara ekonomi berpenghasilan tinggi memiliki GNI per kapita sebesar \$12.476 atau lebih.²¹ Kemudian dilakukan ulasan mengenai tren penggunaan kontrasepsi pada tiap negara. Tren penggunaan kontrasepsi didapat dari kecenderungan subjek penelitian dalam pemilihan metode kontrasepsi, melalui ulasan ini diketahui metode kontrasepsi paling banyak digunakan dan metode kontrasepsi yang paling efektif di tiap negara. Metode kontrasepsi paling banyak digunakan merupakan metode kontrasepsi paling banyak dipilih dari populasi penelitian, sedangkan metode kontrasepsi paling efektif merupakan metode kontrasepsi paling banyak mencegah kehamilan. Kemudian dilakukan kajian lebih lanjut mengenai faktor umum yang memengaruhi pemilihan metode kontrasepsi.

Hasil

Hasil dari tinjauan literatur didapatkan tren pengguna metode kontrasepsi yang paling banyak digunakan dan paling efektif. Kontrasepsi paling banyak digunakan adalah kontrasepsi yang paling banyak dipilih dalam satu populasi penelitian sedangkan kontrasepsi paling efektif merupakan kontrasepsi dengan tingkat keberhasilan pencegahan kehamilan terbesar. Hasil *review* tren penggunaan kontrasepsi di berbagai negara terdapat pada Tabel 1.

Pembahasan

Review jurnal ini menggambarkan mengenai metode kontrasepsi paling banyak digunakan dan paling efektif di beberapa negara di dunia beserta faktor umum yang memengaruhi pemilihan metode kontrasepsi.

Gambaran tren penggunaan metode kontrasepsi di beberapa negara di dunia

Tren penggunaan metode kontrasepsi digambarkan dengan penggunaan metode kontrasepsi paling banyak digunakan. Hasil kajian *review*, hampir tidak ada perbedaan di negara penghasilan tinggi, menengah, dan berpenghasilan rendah. Tujuh dari empat belas negara yang di-*review* menjadikan SARC sebagai metode kontrasepsi paling banyak digunakan. SARC seperti pil, injeksi, dan kondom menjadi kontrasepsi yang paling sering digunakan. Metode SARC menjadi metode kontrasepsi mendominasi semenjak tahun 2015, di mana 25 dari 45 negara memilih SARC menjadi metode kontrasepsi paling sering digunakan. SARC lebih banyak digunakan meskipun efektivitasnya tidak lebih baik dibandingkan metode kontrasepsi modern lainnya.^{26,44,45} SARC memiliki keunggulan diantaranya penggunaan yang praktis, murah sehingga dapat dijangkau oleh semua lapisan masyarakat^{26,46}.

Di negara kelas ekonomi berpenghasilan rendah seperti Uganda, Ethiopia, dan Senegal keterbatasan akses LARC menjadi salah satu alasan minimnya penggunaan LARC. Penelitian Tabaijuka dkk. tahun 2017 di Uganda, 112 dari 180 responden meyakini metode LARC lebih efektif dibandingkan SARC. Hal tersebut dikarenakan kemampuan pencegahan kehamilan dari SARC sangat

Tabel 1. Metode Kontrasepsi Paling Banyak Digunakan dan Paling Efektif di Berbagai Negara

Kategori	Negara	Jenis Studi	Populasi Negara (ribu)			Fertility Rate (FTR)	Paling Banyak Digunakan	Kontrasepsi	
			Populasi Negara (ribu)	Fertility Total Rate (FTR)	Paling Banyak Digunakan			Paling Efektif	
Ekonomi berpenghasilan rendah	Uganda ²²	Potong lintang	42.863 ²³	5,46 ²⁴	SARC		LARC		
	Senegal ²⁵	Experimental	15.410	5,3	Injeksi		-		
	Ethiopia ²⁶	Potong lintang	107.500 ²⁷	3,99 ²⁴	Injeksi dan Pil		-		
	Ethiopia ²⁸	Observasional	107.500 ²⁷	3,99 ²⁴	Injeksi		-		
	Ethiopia ²⁹	Potong lintang	104.957 ²³	3,99 ²⁴	Injeksi		LARC		
	Ghana ³⁰	Potong lintang	28.834 ²³	3,95 ²⁴	Implan		-		
	Filipina ³¹	Observasional	160.500 ²⁷	2,87 ²⁴	Pil		-		
	Nigeria ³²	Observasional	195.900 ²⁷	5,41 ²⁴	Metode tradisional		-		
	Ukraina ³³	Observasional	44.000 ²⁷	1,56 ²⁴	Condom dan Kontrasepsi oral		-		
	Kamerun ³⁴	Observasional	24.054 ²³	4,8 ²⁴	Kondom		-		
Ekonomi menengah ke atas	China ³⁵	Observasional	1.409.517 ²³	1,59 ²⁴	IUD				
	Botswana ³⁶	Experimental	2.300 ²⁷	2,67 ²⁴	Kondom dan Kontrasepsi oral		-		
	Prancis ³⁸	Potong lintang; studi kohort	65.200 ²⁷	1,99 ²⁴					
	Polandia ³⁹	Potong lintang	38.100 ²⁷	1,33 ²⁴					
Ekonomi berpenghasilan tinggi	Hong Kong ⁴⁰	Observasional	7.337	1,3 ²⁴	Kondom				
	Amerika Serikat ⁴¹	Observasional	326.800 ²⁷	1,9 ²⁴					
	Amerika Serikat ⁴²	Potong lintang	331.026	1,9 ²⁴					
	Amerika Serikat ⁴³	Potong lintang	326.800 ²⁷	1,9 ²⁴					

Ket: LARC=Long Acting Reversible Contraception; IUD= Intrauterine device; LNG-IUS52 mg=levonorgestrel releasing

bergantung terhadap level edukasi dan karakteristik pasien. Meskipun begitu, SARC menjadi metode kontrasepsi paling banyak digunakan baik di masyarakat kota maupun desa. Kontrasepsi suntik menjadi SARC yang paling banyak dipilih baik di perkotaan (31,7%) dan di perdesaan (25%). Ingin hamil dalam jangka waktu dekat dan tidak dapat dukungan dari pasangan untuk menggunakan LARC menjadi alasan masyarakat kota untuk memilih SARC sedangkan alasan masyarakat desa untuk memilih SARC dikarenakan kurangnya kesadaran dan pengetahuan mengenai LARC. Meskipun secara teori masyarakat perkotaan memiliki akses lebih mudah dibandingkan perdesaan. Namun, diketahui bahwa penggunaan LARC di perdesaan (31,7%) jauh lebih besar dibanding penggunaan LARC di masyarakat kota (19,2%).²² Senegal menjadi negara kelas ekonomi berpenghasilan rendah lainnya yang memiliki keterbatasan akses kontrasepsi. Satu pertiga wanita subur tidak dapat akses penggunaan kontrasepsi, kemungkinan terbesar hal tersebut disebabkan karena fasilitas kesehatan kehabisan persediaan kontrasepsi, namun belum diketahui pasti penyebab kekosongan persediaan kontrasepsi di Senegal. Penggunaan kontrasepsi di perkotaan lebih besar dibandingkan perdesaan. Hal ini dapat dilihat dari *modern contraceptive prevalence rate* (MCPR). MCPR didefinisikan sebagai proporsi wanita usia reproduksi (atau pasangannya) yang menggunakan metode kontrasepsi pada titik waktu tertentu. MCPR perkotaan sebesar 37% sedangkan MCPR perdesaan sebesar 9%. Suntik menjadi metode kontrasepsi modern yang paling popular diikuti pil dan implan. Terhitung sebanyak 39% wanita subur di Senegal menggunakan kontrasepsi suntik.

Tiga dari lima negara ekonomi menengah bawah menjadikan SARC sebagai metode kontrasepsi paling banyak dipilih. Bahkan terdapat negara yang masih mempertahankan penggunaan metode kontrasepsi tradisional. Meskipun saat ini sangat jarang ditemukan penggunaan metode kontrasepsi tradisional. Pemilihan kontrasepsi tradisional dikarenakan kekhawatiran terhadap efek samping yang ditimbulkan oleh kontrasepsi modern. Contoh negara yang banyak menggunakan kontrasepsi tradisional adalah Filipina dan Nigeria, Penelitian dari Marquez dkk. pada tahun 2013 menyatakan di Filipina pengguna kontrasepsi tradisional masih terbilang tinggi meskipun tidak

menjadi metode yang mendominasi. Tiga puluh dua persen (32%) dari 4.560 responden wanita menikah di Filipina masih menggunakan kontrasepsi tradisional dengan teknik senggama terputus menjadi metode kontrasepsi tradisional yang paling banyak digunakan (22%). Metode senggama terputus merupakan metode kontrasepsi tertua yang dilakukan dengan cara mengeluarkan penis dari vagina sesaat sebelum ejakulasi. Di sisi lain, kontrasepsi oral (36,5%) dan tubektomi (14%) menjadi kontrasepsi modern paling banyak digunakan di Filipina. Berbeda dengan negara lain, tubektomi di negara ini menjadi salah satu metode kontrasepsi yang cukup dipandang. Nigeria menjadi negara lainnya yang mempertahankan penggunaan metode kontrasepsi tradisional. Prevalensi penggunaan kontrasepsi di Nigeria lebih kecil dibandingkan dengan negara berpenghasilan menengah kebawah lainnya, hanya sekitar 14,5%. Penggunaan kontrasepsi terbesar berasal dari daerah barat daya Nigeria (38%). Semenjak 2008, Nigeria berusaha memperluas akses penggunaan kontrasepsi dan edukasi kepada wanita di negara tersebut. Empat puluh empat koma tiga persen (44,3%) responden mengaku bahwa kontrasepsi tradisional menjadi metode kontrasepsi yang digunakan, metode kontrasepsi tradisional paling banyak digunakan adalah pantang periodik (31,1%) sedangkan metode kontrasepsi modern paling banyak digunakan adalah pil (18,8%). Metode pantang periodik dilakukan dengan cara mencatat periode menstruasi dan memprediksi masa subur wanita, dihindari hubungan seksual pada saat masa subur wanita.^{31,32,33} Selain karena keterbatasan akses kontrasepsi, peraturan pemerintah setempat mengenai kontrasepsi sangat memengaruhi pola penggunaan kontrasepsi itu sendiri. Negara Ukraina memiliki peraturan pelarangan promosi LARC di media sosial. Hal tersebut menyebabkan minimnya pengetahuan masyarakat mengenai LARC, oleh karenanya pemilihan metode kontrasepsi di negara ini sangat bergantung kepada fasilitas kesehatan dan pendapatan per kapita wilayah. Hingga tahun 2018 LARC yang *available from* Ukrina hanya metode IUD dengan biaya pemasangan 15-20 EUR. Survei yang dilakukan Podolsky dkk. menyatakan bahwa 75% dan 46% dari 500 responden memilih kondom dan kontrasepsi pil sebagai metode kontrasepsi yang digunakan.^{25,33}

Berbeda dengan Ukraina, kebijakan dan pengetahuan pemerintah kategori ekonomi menengah atas dan berpenghasilan tinggi cenderung mendukung penggunaan LARC. Contoh negara ekonomi kelas menengah adalah Cina. Kebijakan pemerintah Cina justru mendukung penggunaan LARC di negaranya. Cina telah menerapkan kerangka kebijakan yang ketat mengenai kontrasepsi guna mengendalikan angka penduduk sejak 1979. Kebijakan saat ini di antaranya wajib dilakukan pemasangan IUD untuk wanita dengan satu anak, aborsi untuk kehamilan tidak melalui perkawinan sah dan sterilisasi untuk pasangan dengan dua anak atau lebih.⁴⁶ Prevalensi kontrasepsi Cina berada di tingkat tertinggi di dunia pada 89,20% di antara wanita yang menikah di Cina 2010. Penggunaan kontrasepsi jangka panjang sangat tinggi, di antara wanita menikah usia reproduktif pada 2010 penggunaan perangkat kontrasepsi adalah 48,15% dan sterilisasi wanita 31,7%. Sebaliknya, penggunaan kontrasepsi oral dan kondom relatif rendah (masing-masing 0,98% dan 9,32% pada 2010). Faktor kunci yang memengaruhi hal tersebut di antaranya adalah kewajiban, kesadaran, dan informasi yang relatif rendah tentang SARC. Sama halnya dengan Cina, Hong Kong menjadi negara berpenghasilan tinggi. Pemerintah Hong Kong mendorong lebih banyak wanita untuk menggunakan kontrasepsi yang lebih efektif seperti pil kontrasepsi hormonal kombinasi, IUD, atau sterilisasi. Hal ini berlandaskan metode pil kontrasepsi hormonal kombinasi, IUD, dan sterilisasi bila digunakan dengan tepat memberikan tingkat keberhasilan >99% pada tahun pertama penggunaan. Tingkat keberhasilan >99% menandakan hanya ada satu kehamilan tak diinginkan per 100 pasangan pengguna kontrasepsi tersebut.^{35,46,47}

Kontrasepsi yang Paling Efektif

Berbeda dengan kontrasepsi yang sering digunakan, kontrasepsi paling efektif merupakan metode kontrasepsi yang mampu menunda kehamilan paling besar.⁴⁸ Mayoritas negara baik negara berpenghasilan rendah, menengah bawah, menengah atas, dan berpenghasilan tinggi meyakini LARC merupakan metode kontrasepsi paling efektif dalam pencegahan kehamilan.^{22,29,35,37-41} Hal tersebut didukung data WHO yang menyatakan metode kontrasepsi paling efektif merupakan metode

LARC dan sterilisasi.^{43,49} Tingkat efektif dari suatu kontrasepsi digambarkan melalui persentase efektivitas. WHO pada tahun 2017 menyatakan bahwa efektivitas kontrasepsi metode vasektomi sebesar 99,85% dan tubektomi sebesar 99,5%. Sama halnya dengan metode sterilisasi, efektivitas dari metode LARC mencapai lebih dari 99%; baik itu implan (99,95%); IUD (99,2%); dan IUD LNG (99,8%). Angka tersebut jauh lebih besar dibandingkan dengan metode SARC seperti injeksi (97%); injeksi kombinasi (98%); pil (92%); pil kombinasi (92%); dan kondom (85%). Persentase efektivitas didefinisikan sebagai pencegahan kehamilan per 100 PUS pengguna metode kontrasepsi tersebut. Apabila suatu metode memiliki efektivitas 97%, terjadi 97 pencegahan kehamilan per 100 PUS pengguna metode tersebut.⁵⁰

Meskipun menjadi metode kontrasepsi paling efektif, namun tingkat penggunaannya memang masih rendah di beberapa negara. Negara dengan perekonomian dan pendidikan tinggi merupakan modal utama dalam penyedian LARC. Di negara dengan penghasilan tinggi tersedia lebih banyak akses penelitian komprehensif mengenai metode kontrasepsi paling efektif. Bahkan beberapa penelitian menyatakan bahwa LARC bukan hanya metode kontrasepsi dengan tingkat efektivitas paling tinggi tetapi juga menjadi metode kontrasepsi paling *cost effective*. Agostini dkk. pada tahun 2018 di Prancis menyatakan bahwa biaya kontrasepsi tahunan rata-rata untuk tahun pertama penggunaan berkisar antara €145 untuk kontrasepsi oral kombinasi; €308 untuk *Levonorgestrel-Intra Uterine System* (LNG-IUS) 52 mg; dan €88 untuk penggunaan metode implan etonogestrel. Jika memperhatikan biaya maka metode implan etonogestrel menjadi metode kontrasepsi *cost effective* namun ketika biaya kehamilan yang tidak direncanakan diperhitungkan, biaya kontrasepsi tahunan rata-rata untuk tahun pertama penggunaan lebih rendah untuk kontrasepsi oral (€251) dan IUD tembaga (€257) dibandingkan dengan implan etonogestrel (€300) dan LNG -IUS 52 mg (€323). Penelitian yang dilakukan oleh Barndon di Amerika Serikat (AS) membandingkan biaya penggunaan LARC (IUD), oral kontrasepsi *levonorgestrel* dan kombinasi keduanya. Dari 1000 responden wanita, dilaporkan bahwa penggunaan IUD memperkirakan

biaya medis langsung \$1,376,000 dan 61 kehamilan yang tidak diinginkan. Biaya medis langsung oral kontrasepsi lenovorgestrel \$1.279.000 dengan 150 kehamilan yang tidak diinginkan. Sementara biaya medis langsung untuk kombinasi sebesar \$1.558.000 dan 63 kehamilan yang tidak diinginkan. Kemudian, dilakukan analisis incremental dan didapatkan hasil bahwa IUD 63% lebih *cost-effective* dibandingkan metode kontrasepsi lainnya.^{48,51}

Faktor-faktor yang Memengaruhi Pemilihan Metode Kontrasepsi

Dalam *review* ini diperoleh bahwa metode kontrasepsi yang diyakini paling efektif oleh sebagian besar negara adalah metode LARC.^{22,29,35,37-41} LARC menjadi efektif karena pencegahan kehamilan yang tidak tergantung pada kepatuhan pasien menggunakan kontrasepsi. Terlebih saat ini, jam kerja rata-rata pekerja berkisar 12 hingga 16 jam. Hal tersebut menjadi salah satu potensi ketidakpatuhan pasien terhadap penggunaan kontrasepsi jangka pendek, oleh karenanya penggunaan kontrasepsi jangka pendek lebih besar potensi gagal terhadap pencegahan kehamilan. Meskipun sudah banyak penelitian yang mendeklarasikan efektivitas dari LARC, namun tidak semua pengguna kontrasepsi memilih alternatif metode LARC. Perbedaan sosial dan budaya dalam suatu negara sangat memengaruhi pemilihan metode kontrasepsi. Faktor sosial yang memengaruhi dalam pemilihan kontrasepsi di antaranya tingkat pendidikan baik suami maupun istri; pengetahuan mengenai metode kontrasepsi LARC; agama dan status pekerjaan. Ronald dkk. melakukan penelitian mengenai faktor sosial yang memengaruhi dalam pemilihan kontrasepsi pada tahun 2014 menyertakan 565 subjek di Uganda. Dalam penelitian ini faktor sosial ekonomi yang dijadikan variabel independen di antaranya tingkat pendidikan, tempat tinggal, agama, status perkawinan, status pekerjaan, status sosial ekonomi yang dinilai dengan menggunakan indeks kekayaan, dan wilayah geografis tempat tinggal. Analisis dibuat menggunakan regresi logistik berganda berdasarkan desain survei yang kompleks menyatakan bahwa faktor sosial yang signifikan secara statistik (*p value* <0,05) memengaruhi pemilihan kontrasepsi adalah pengetahuan mengenai metode kontrasepsi LARC baik pengetahuan mengenai efektivitas maupun

administratif dari metode LARC, metode LARC yang diikuti sertakan adalah IUD dan implan dengan nilai *p* sebesar 0,006 dan 0,0009.^{29,52}

Penelitian lain dilakukan oleh Martin Palamuleni dkk. di Malawi tahun 2013, menggunakan analisis multivariate dengan 3.261 sampel peserta menyatakan bahwa umur, agama, kekayaan, dan pendidikan menjadi faktor signifikan yang memengaruhi dalam pemilihan metode kontrasepsi. Hasil penelitian Martin didukung oleh penelitian Hossain dan kawan kawan yang dilakukan di Bangladesh pada tahun 2014. Data kontrasepsi diambil dari *Bangladesh Demographic and Health Survey* (BDHS) 2014 yang dikumpulkan dengan menggunakan teknik *stratified random sampling*. Hasil analisis regresi logistik berganda menyatakan bahwa faktor umum yang signifikan memengaruhi penggunaan kontrasepsi adalah tempat tinggal, agama, usia, aktivitas seksual, jumlah anak, dan tingkat pendidikan. Pendidikan menjadi salah satu faktor yang penting, tingginya pendidikan seseorang dapat memengaruhi faktor penyerapan informasi mengenai kontrasepsi dan kesadaran akan jumlah keluarga ideal.^{4,53-55}

Dari tabel hasil *review*, terlihat bahwa faktor ekonomi dan aspek demografi tidak berpengaruh terhadap pemilihan metode kontrasepsi. Dari sisi *fertility total rate* (FTR), terdapat perbedaan karakteristik demografi di negara ekonomi berpenghasilan rendah, menengah bawah, menengah atas, dan berpenghasilan tinggi. Semakin tinggi kelas ekonomi negara, semakin kecil FTR negara tersebut. Namun, perbedaan pendapatan perorang di suatu negara (kelas ekonomi) dan perbedaan karakteristik demografi tidak memengaruhi pemilihan metode kontrasepsi. Hal tersebut dikarenakan tidak ada perbedaan tren penggunaan metode kontrasepsi baik di kelompok negara ekonomi rendah, menengah bawah, menengah atas, dan negara ekonomi tinggi.

Limitasi

Limitasi dalam penelitian ini tidak dijelaskan mengenai hubungan pemilihan kontrasepsi dengan utilitas pasien. Representatif jurnal yang digunakan untuk suatu negara sangat bergantung pada jumlah sampel dalam masing-masing penelitian dan kualitas dari jurnal tersebut, tidak ada penyaringan mengenai riwayat kehamilan responden.

Kesimpulan

Dalam ulasan jurnal kali ini didapati hampir tidak ada perbedaan tren penggunaan metode kontrasepsi di negara ekonomi penghasilan rendah, menengah bawah, menengah atas, dan negara penghasilan tinggi. *Short acting reversible contraceptive* (SARC) menjadi metode kontrasepsi paling banyak digunakan sedangkan *Long acting reversible contraceptive* (LARC) merupakan metode kontrasepsi paling efektif dengan persentase efektivitas paling tinggi, bahkan beberapa penelitian menyatakan bahwa LARC merupakan kontrasepsi paling *cost-effective*. Faktor umum yang memengaruhi pemilihan metode kontrasepsi diantaranya tempat tinggal, agama, dan tingkat pendidikan.

Saran

Mendorong penggunaan LARC guna mengefektifkan usaha pengaturan jumlah penduduk di Indonesia. Hal ini dapat diimplementasikan dengan bantuan kebijakan pemerintah. Salah satu program yang dapat mendukung realisasi penggunaan LARC adalah BPJS Kesehatan. KB merupakan salah satu program kesehatan yang di *cover* oleh pemerintah.

Kontribusi Penulis

DKRD dan RKS bekerja sama menyusun garis besar rancangan *review* artikel. DKRD menyiapkan referensi dan menuliskan draf artikel. RKS memberikan masukan terkait teknis revisi artikel.

Ucapan Terima Kasih

Ucapan terima kasih ditujukan kepada Universitas Padjadjaran, pembimbing penelitian, sumber rujukan, dan orang-orang yang sudah membantu dalam penelitian.

Daftar Rujukan

1. Population Reference Bureau. 2019 World Population Data Sheet. [Internet]. 2019. [diakses pada 11 Januari 2020] Tersedia pada: <https://www.prb.org/worldpopdata/>.
2. United National. World Population Prospects 2019: Highlight. [Internet]. 2019. [diakses pada 11 Januari 2020]. Tersedia pada: https://population.un.org/wpp/Publications/Files/WPP2019_HIGHLIGHTS.pdf.
3. Sitruk-Ware R, Nath A, Mishell Jr DR. Contraception technology: past, present and future. *Contraception*. 2013;87(3):319–30. doi: 10.1016/j.contraception.2012.08.002
4. Peterson EWF. The role of population in economic growth. *SAGE Open*. 2017;7(4). doi: 10.1177/2158244017736094
5. Van Bavel J. The world population explosion: causes, backgrounds and projections for the future. *Facts Views Vis Obgyn*. 2013;5(4):281–91.
6. Mittal R, Mittal CG. “Impact of population explosion on environment.” *WeSchool “Knowledge Builder”–The Natl J*. 2013;1(1): 1–5.
7. Manosalidis I, Stavropoulou E, Stavropoulos A, Bezirtzoglou E. Environmental and health impacts of air pollution: a review. *Front Public Health*. 2020;8:14. doi:10.3389/fpubh.2020.00014
8. Nugroho T, Utama BI. *Masalah Kesehatan Reproduksi Wanita*. Yogyakarta: Nuha Medika; 2014.
9. Jain R, Muralidhar S. *Contraceptive methods: needs, options and utilization*. *J Obstet Gynaecol India*. 2011;61(6):626–34. doi: 10.1007/s13224-011-0107-7
10. United Nations Children's Fund (UNICEF). *Maternal Mortality*. [Internet]. 2019. [diakses pada 11 Januari 2020] Tersedia pada: <https://data.unicef.org/topic/maternal-health/maternal-mortality/>
11. Kementerian Kesehatan. Pentingnya Penggunaan Alat Kontrasepsi. [Internet]. 2018. [diakses pada 15 Januari 2020]. Tersedia pada: <http://promkes.kemkes.go.id/pentingnya-penggunaan-alat-kontrasepsi>.
12. Almalik M, Mosleh S, Almasarweh I. Are users of modern and traditional contraceptive methods in Jordan different? *East Mediterr Health J*. 2018;24(4):377–84. doi:10.26719/2018.24.4.377
13. Hubacher D, Trussell J. A definition of modern contraceptive methods. *Contraception*. 2015; 92(5):420–1. doi:10.1016/j.contraception.2015.08.008
14. Shattuck D, Perry B, Packer C, Quee C. A

- Review of 10 Years of Vasectomy Programming and Research in Low-Resource Settings. 2020;647–60. doi:10.9745/GHSP-D-16-00235
15. Puwar BT, Patel VD, Vyas S. ORIGINAL ARTICLE A Study on Factors Affecting Vasectomy in Ahmedabad City of Gujarat. *Natl J Community Med.* 2017;8(4):208–12.
16. Creanga AA, Gillespie D, Tsui AO. Low Use of Contraception Among Poor Women in Africa : An Equity Issue. *Bull World Health Organ*. 2011;258–66. doi:10.2471/BLT.10.083329
17. Mahadevappa K, Prasanna N, Channabasappa RA. Trends of Various Techniques of Tubectomy: A Five Year Study in a Tertiary Institute. *J Clin Diagn Res.* 2016;10(1):QC04-QC7. doi:10.7860/JCDR/2016/16863.7104
18. National Health Service (NHS). *Vasectomy (male sterilisation)*. [Internet]. 2018. [diakses pada 12 Januari 2020] Tersedia pada:<https://www.nhs.uk/conditions/contraception/vasectomy-male-sterilisation/>
19. Women MAUS. *HHS Public Access.* 2016;126(5):917–27.
20. Hopkins K, Hubert C, Coleman-minahan K, Jean A, White K, Grossman D, et al. Unmet Demand for Short-Acting Hormonal and Long-Acting Reversible Contraception Among Community College Students In Texas. *Journal of American College Health.* 2018;8481:360-8. doi:10.1080/07448481.2018.1431901
21. World Bank. *New Country Classifications by income level: 2016-2017*. [Internet]. 2016. [diakses pada 27 Desember 2019] Tersedia pada: <https://blogs.worldbank.org/opendata/new-country-classifications-2016>
22. Tibaijuka L, Odongo R, Welikhe E, Mukisa W, Kugonza L, Busingye I, et al. Factors Influencing Use of Long-Acting Versus Short-Acting Contraceptive Methods Among Reproductive-Age Women In A Resource-Limited Setting. *BMC Womens Health.* 2017;17(1):1–13. doi: 10.1186/s12905-017-0382-2
23. United Nations. *World Population Prospects 2017 – Data Booklet*. [Internet]. 2017 [diakses pada 12 Januari 2020] Tersedia pada: <https://www.un.org/development/desa/pd/content/world-population-prospects-2017-revision-data-booklet>
24. United Nations. *World Population Prospects 2015 - Data Booklet*. [Internet]. 2015. [diakses pada 12 Januari 2020]. Tersedia pada: http://www.un.org/esa/population/publications/WPP2004/2004Highlights_finalrevised.pdf
25. Cavallaro FL, Duclos D, Baggaley RF, Penn-Kekana L, Goodman C, Vahanian A, et al. Taking Stock: Protocol for Evaluating a Family Planning Supply Chain Intervention in Senegal. *Reprod Health.* 2016;13(1):1–14. doi:10.1186/s12978-016-0163-7
26. Abraha TH, Belay HS, Welay GM. Intentions on Contraception Use and Its Associated Factors Among Postpartum Women in Aksum Town, Tigray Region, Northern Ethiopia: A Community-Based Cross- Sectional Study. *Reprod Health.* 2018;15(1):188. doi: 10.1186/s12978-018-0632-2
27. United Nations Population Fund (UNFPA). *The Power of Choice: Reproductive Rights and the Demographic Transition*. State World Popul 2018 [Internet]. 2018. [diakses pada 12 Januari 2020] Tersedia pada: https://www.unfpa.org/sites/default/files/pub-pdf/UNFPA_PUB_2018_EN_SWP.pdf
28. Wado YD, Gurmu E, Tilahun T, Bangha M. Contextual influences on the choice of long-acting reversible and permanent contraception in Ethiopia: A multilevel analysis. *PloS one.* 2019; 14(1). doi: 10.1371/journal.pone.0209602
29. Shiferaw K, Musa A. Assessment of utilization of long acting reversible contraceptive and associated factors among women of reproductive age in Harar City, Ethiopia. *Pan Afr Med J.* 2017;28:1–8. doi:10.11604/pamj.2017.28.222.13475
30. Rominski SD, SKMorhe E, Maya E, Manu A, Dalton VK. Comparing Women's Contraceptive Preferences With Their Choices in 5 Urban Family Planning Clinics in Ghana. *Glob Health Sci Pract.* 2017;5(1):65–74. doi:10.9745/GHSP-D-16-00281
31. Marquez MP, Kabamalan MM, Laguna E. Traditional and Modern Contraceptive Method Use in the Philippines: Trends and Determinants 2003–2013. *Wiley Online Library.* 2013;1–19. doi: 10.1111/sifp.12051
32. Ajayi AI, Adeniyi OV, Akpan W. Use of

- traditional and modern contraceptives among childbearing women: findings from a mixed methods study in two southwestern Nigerian states. *BMC Public Health.* 2018;18:1-9. doi:10.1186/s12889-018-5522-6
33. Podolskyi V, Gemzell-danielsson K, Marions L. Contraceptive experience and perception, a survey among Ukrainian women. *BMC Public Health.* 2018;4-9. doi:10.1186/s12905-018-0651-8
34. Ajong AB, Njotang PN, Kenfack B, Yakum MN, Mbu ER. Knowledge of women in family planning and future desire to use contraception: a cross sectional survey in Urban Cameroon. *Bmc Research Notes.* 2016; 9(1): 347. doi:10.1186/s13104-016-2155-7
35. Che Y, Dusabe-richards E, Wu S, Jiang Y, Dong X, Li J, et al. A qualitative exploration of perceptions and experiences of contraceptive use, abortion and post-abortion family planning services (PAFP) in three provinces in China. *BMC Women's Health.* 2017;1-13. doi:10.1186/s12905-017-0458-z
36. Mokgetse M, Mokholelana M, Africa S. Female condom acceptability and use amongst young women in Botswana. *Curationis.* 2015;(2014):1-6. doi:10.4102/curationis.v41i1.1887
37. Agostini A, Godard C, Laurendeau C, Benmahmoud A, Lafuma A, Doz M, et al. Effectiveness and cost of contraception in France (FACET study): a cohort study from the French National Healthcare Insurance Database. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol.* 2018;229:137-43. doi:10.1016/j.ejogrb.2018.08.007
38. Warzecha D, Szymusik I, Pietrzak B, Kosinska-kaczynska K, Sierdzinski J, Sochacki-wojcicka N, et al. Sex education in Poland – a cross-sectional study evaluating over twenty thousand polish women's knowledge of reproductive health issues and contraceptive method. *BMC public health.* 2019;1-8. doi:10.1186/s12889-019-7046-0
39. Lo SST, Fan SYS. Acceptability of the combined oral contraceptive pill among Hong Kong women. *Hong Kong medical journal = Xianggang yi xue za zhi.* 2016;22(3):231-6. doi: 10.12809/hkmj154672
40. Caldwell MT, Choi H, Levy P, Dalton VK, Misra DP. Effective Contraception Use by Usual Source of Care: An Opportunity for Prevention. *Women's Health Issues.* 2018;306-312. doi:10.1016/j.whi.2018.03.001
41. Cabral MA, Schroeder R, Armstrong EM, et al. Pregnancy Intentions, Contraceptive Knowledge And Educational Aspirations Among Community College Students. *Perspect Sex Reprod Health.* 2015. doi:10.1363/psrh.12081
42. Kavanaugh, M. L., Jerman, J., & Finer, L. B. (2015). Changes in Use of Long-Acting Reversible Contraceptive Methods Among U.S. Women, 2009-2012. *Obstet Gynecol.* 126(5), 917. doi:10.1097/AOG.0000000000001094
43. Philadelphia PAC. LARC versus SARC: Major Study Demonstrates Clear Benefits of Long-Acting Reversible Contraception Compared to Short-Acting Reversible. *Am J Obstet Gynecol.* 2016.
44. United Nations. *Trends in Contraceptive Use Worldwide.* [Internet]. 2015. [diakses pada 26 December 2019] Tersedia pada: <https://www.un.org/en/development/desa/population/publications/pdf/family/trendsContraceptiveUse2015Report.pdf>
45. Lab WD. World Poverty Clock. [Internet]. 2019. [diakses pada 14 Januari 2020] Tersedia pada: <https://worldpoverty.io/.2019>
46. Famplan. Family Planning Knowledge, Attitude and Practice in Hong Kong Survey 2012. [Internet]. 2012. [diakses pada 14 Januari 2020]. Tersedia pada: <http://www.famplan.org.hk/fpahk/en/template1.asp?style=template1.asp&content=info/research.asp>. 2012
47. Trussell J. Contraceptive failure in the United States. *Contraception.* 2011;83:397-404 doi:10.1016/j.contraception.2011.01.021
48. ManuscriptA. *NH Public Access.* 2013;79(1):5-14.
49. Cremer, M. L., Holland, E., Monterroza, M., Duran, S., Singh, R., Terbell, H., & Edelman A. Exploring factors in the decision to choose sterilization vs alternatives in rural El Salvador. *Medscape J Med.* 2008;10(8):183.
50. National Health Service (NHS). *How Effective is Contraception at Preventing Pregnancy ?* [Internet]. 2017. [diakses pada 22 December

- 2020] Tersedia pada: <https://www.nhs.uk/conditions/contraception/how-effective-contraception/>
51. Turok DK, Schwarz EB. year. 2019;218(5):1–18
52. Andi, J. R., Wamala, R., Ocaya, B., & Kabagenyi, A. (2014). Modern contraceptive use among women in Uganda: An analysis of trend and patterns (1995-2011). *Etude Popul Afr*: 28(2), 1009. doi:10.11564/28-0-553
53. Borenstein E, Kendal J, Feldman M. Cultural niche construction in a metapopulation. *Theor Popul Biol.* 2006;70:92–104. doi:10.1016/j.tpb.2005.10.003
54. Kendal J, Ihara Y FM. *Cultural Niche Construction With Application to Fertility Control: A Model for Education and Social Transmission of Contraceptive Use*. Morrison Institute for Population and Resource Studies. 2005.
55. Palamuleni ME. Socio-economic and demographic factors affecting contraceptive use in Malawi. *African journal of reproductive health*,2013;17(3):91-104.