



Kontrasepsi Darurat dalam Usaha Pencegahan Kehamilan yang Tidak Diinginkan: Tinjauan Pustaka

Emergency Contraception in Preventing Unwanted Pregnancy: A Literature Review

Ignatius Ivan

Correspondence: ignatiusivan98@gmail.com

KATA KUNCI Kontrasepsi Darurat, Kehamilan yang Tidak Diinginkan, Metode Pencegahan
KEYWORDS Emergency Contraception, Prevention, Unwanted Pregnancy

ABSTRAK Salah satu faktor yang dapat menyebabkan peningkatan laju pertumbuhan penduduk adalah adanya meningkatnya angka kehamilan yang tidak diinginkan (KTD). Adanya KTD juga memungkinkan terjadinya aborsi yang tidak aman. Hal ini selanjutnya dapat menyebabkan peningkatan Angka Kematian Ibu (AKI). Salah satu strategi, Making Pregnancy Safer untuk menurunkan AKI adalah pencegahan KTD. Sebagai usaha untuk menanggulangi KTD maka tindakan yang dapat dilakukan adalah dengan kontrasepsi darurat. Tujuan dari pembuatan tinjauan pustaka ini adalah untuk mengetahui gambaran mengenai kontrasepsi darurat dalam usaha pencegahan kehamilan yang tidak diinginkan. Terdapat dua jenis metode kontrasepsi darurat yaitu dengan cara mekanik dan cara hormonal secara per oral. Berdasarkan kepustakaan, metode mekanik dengan menggunakan AKDR-Cu menjadi metode dengan tingkat keberhasilan tertinggi, namun metode ini membutuhkan tenaga terlatih yang dapat melakukan pemasangan AKDR-Cu. Metode kontrasepsi darurat dengan tingkat keberhasilan tertinggi kedua adalah dengan pil progestin, yang memiliki efektivitas tidak berbeda signifikan dengan penggunaan pil anti-progestin. Pil kombinasi memiliki efektivitas lebih rendah dan yang paling rendah keberhasilannya diantara semua metode yang disebutkan adalah dengan danazol.

ABSTRACT One of the factors that can cause an increase in population is an increase in the number of unwanted pregnancies (UP). The presence of UP also allows the occurrence of unsafe abortions. This can further lead to an increase in the Maternal Mortality Rate (MMR). One of the strategies, Making Pregnancy Safer to reduce the MM is by preventing adverse events. As an effort to overcome adverse events, the action that can be taken is

emergency contraception. The purpose of making this literature review is to find an overview of emergency contraception to prevent unwanted pregnancies. There are two types of emergency contraception methods, namely the mechanical method and the oral hormonal method. Based on the literature, the mechanical method using the Cu-IUD is the method with the highest success rate, but this method requires trained personnel who can perform the Cu-IUD insertion. The emergency contraception method with the second highest success rate was the progestin pills, which had no significant difference in effectiveness with the use of anti-progestin pills. Combination pills have lower effectiveness and the least successful among all the methods mentioned is with danazol.

PENDAHULUAN

Berdasarkan data dari *World Population Prospects* tahun 2019, United Nation (UN) menyatakan bahwa Indonesia merupakan negara dengan jumlah penduduk terbanyak ke-4 di dunia setelah China, India dan Amerika Serikat (United Nations 2019). Berdasarkan sensus penduduk Indonesia pada September 2020, tercatat bahwa jumlah penduduk mencapai 270,20 juta jiwa dan terdapat peningkatan sebesar 32,56 juta jiwa dibandingkan hasil sensus penduduk pada tahun 2010 (Badan Pusat Statistik 2021).

Dalam usaha untuk mengendalikan laju pertumbuhan penduduk di Indonesia, pemerintah telah membuat program Keluarga Berencana (KB) sejak tahun 1970 yang bertujuan untuk mengatur kelahiran anak, jarak dan usia ideal melahirkan, mengatur kehamilan, melalui promosi, perlindungan, dan bantuan sesuai hak reproduksi sehingga dapat mewujudkan keluarga berkualitas (Kementrian Kesehatan RI 2014a). Program KB sudah berhasil menurunkan laju pertumbuhan penduduk (LPP) dari 2,31% pada tahun 1971-1980 menjadi 1,31% pada tahun 2010-2019 (Cicik 2019). Dengan target LPP 1,11% selama periode tahun 2015-2020 di-

harapkan LPP semakin menurun menjadi 0,95% pada periode tahun 2020-2025 (Pemerintahan Provinsi DKI Jakarta 2007).

Salah satu faktor yang dapat menyebabkan peningkatan LPP adalah adanya meningkatnya angka kehamilan yang tidak diinginkan (KTD). KTD didefinisikan sebagai kehamilan yang dialami oleh seorang perempuan yang sebenarnya belum menginginkan atau sudah tidak menginginkan hamil (Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional 2007). Kehamilan menjadi hal yang tidak diinginkan dikarenakan alasan tertentu seperti akibat perkosaan, kehamilan datang saat waktu yang belum diharapkan, kehamilan terjadi akibat hubungan seksual di luar pernikahan, jarak antar anak terlalu dekat, jumlah anak sudah cukup, kegagalan kontrasepsi, persoalan ekonomi, dan alasan karir atau masih sekolah (Mohamad 1998; Perkumpulan Keluarga Berencana Indonesia 1998; Habsjah 2005). Akibat dari KTD adalah lahirnya seorang anak yang tidak diinginkan sehingga kemungkinan kurang mendapatkan kasih sayang dan pengasuhan yang baik dari orangtuanya sehingga dapat menyebabkan gangguan perkembangan psikologis

anak tersebut (Perkumpulan Keluarga Berencana Indonesia, 1998). Selain itu, adanya KTD juga memungkinkan terjadinya aborsi yang tidak aman (Perkumpulan Keluarga Berencana Indonesia, 1998). Aborsi sejatinya baik aman maupun tidak aman berdampak pada peningkatan Angka Kematian Ibu (AKI) (Kementrian Kesehatan RI 2014b). Salah satu strategi *Making Pregnancy Safer* (MPS) untuk menurunkan AKI adalah pencegahan KTD (Kementrian Kesehatan RI 2014b). Sebagai usaha untuk menanggulangi KTD maka tindakan yang dapat dilakukan adalah dengan kontrasepsi darurat. Tujuan dari pembuatan tinjauan pustaka ini adalah untuk mengetahui gambaran mengenai kontrasepsi darurat dalam usaha pencegahan kehamilan yang tidak diinginkan.

PEMBAHASAN

Definisi, Penyebab dan Akibat Kehamilan yang Tidak Diinginkan

Definisi KTD menurut Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) adalah suatu kehamilan yang dialami oleh seorang perempuan yang sebenarnya belum menginginkan atau sudah tidak menginginkan hamil (Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional 2007). Sedangkan menurut Perkumpulan Keluarga Berencana Indonesia (PKBI) adalah suatu kondisi di mana pasangan tidak menghendaki adanya proses kelahiran akibat dari kehamilan (Perkumpulan Keluarga Berencana Indonesia, 1998). Selain itu menurut Santelli, dkk., KTD didefinisikan sebagai kehamilan pada pasangan yang tidak menginginkan anak sama sekali atau kehamilan yang terjadi pada waktu yang tidak direncanakan (Santelli dkk., 2003).

Penyebab KTD diantaranya adalah kegagalan kontrasepsi, pasangan tidak menggunakan kontrasepsi sesuai dengan aturan yang ada, tidak cukup pengetahuan tentang risiko kehamilan akibat hubungan seks yang tidak aman, kurangnya akses informasi dan pelayanan KB, *incest*, dan perkosaan (World Health Organization, 1998; Aziz Ali, Aziz Ali & Khuwaja, 2016).

KTD dapat mengakibatkan kesehatan mental ibu yang buruk termasuk depresi, stress dan menurunnya kesejahteraan psikologis dan kualitas kehidupan maternal serta dapat juga mengakibatkan konflik pernikahan (Bahk dkk., 2015). Selain itu kelahiran dari anak yang tidak diinginkan dapat mengakibatkan anak tersebut kurang mendapatkan kasih sayang dan pengasuhan yang baik sehingga berdampak pada perkembangan psikologis anak di kemudian hari (Perkumpulan Keluarga Berencana Indonesia, 1998).

Definisi Kontrasepsi Darurat

Menurut Kementrian Kesehatan RI, kontrasepsi darurat adalah kontrasepsi yang dapat mencegah kehamilan bila digunakan segera setelah hubungan seksual (sering disebut kontrasepsi pasca senggama atau "*morning after pill*" atau "*morning after treatment*" (Kementrian Kesehatan RI, 2014b).

Indikasi dan Kontraindikasi Kontrasepsi Darurat

Indikasi kontrasepsi darurat adalah untuk mencegah kehamilan yang tidak dikehendaki (Tahir 2010). Kontrasepsi darurat diberikan kepada ibu yang tidak terlindungi kontrasepsi atau korban perkosaan untuk mencegah kehamilan (Kementrian Kesehatan RI, 2014b). Ibu yang tidak terlindungi kontrasepsi meliputi (Kementrian

Kesehatan RI 2014b; Tahir 2010; Kementrian Kesehatan RI 2013):

- Kondom bocor, lepas atau salah menggunakannya;
- Diafragma pecah, robek atau diangkat terlalu cepat;
- Kegagalan senggama terputus (misal : ejakulasi di vagina atau pada genitalia externa)
- Salah hitung masa subur;
- AKDR ekspulsi;
- Lupa minum pil KB lebih dari 2 tablet;
- Terlambat lebih dari 1 minggu untuk suntik KB yang setiap bulan;
- Terlambat lebih dari 2 minggu untuk suntik KB yang tiga bulanan

Indikasi lainnya adalah untuk wanita yang tidak menggunakan kontrasepsi apapun baik karena alasan medis maupun belum bersedia namun ingin mencegah kehamilan (Tahir 2010).

Kontraindikasi dari kontrasepsi darurat adalah kehamilan (Kementrian Kesehatan RI, 2014b). Kontrasepsi darurat tidak boleh dipakai sebagai metode KB secara rutin atau terus menerus (Kementrian Kesehatan RI, 2014b).

Jenis Kontrasepsi Darurat

Terdapat dua metode dalam pemberian kontrasepsi darurat yaitu cara mekanik dan cara medik (hormonal). Cara mekanik terdiri atas pemasangan AKDR-Cu. Untuk metode hormonal diberikan secara per oral dan meliputi pemberian pil progestin, pil kombinasi dosis tinggi maupun rendah, pil antiprogestin generasi 1 dan 2, serta danazol. Rangkuman dari berbagai kontrasepsi darurat yang dimanfaatkan hingga saat ini di Indonesia adalah sebagai berikut (Kementrian Kesehatan RI, 2013; Affandi dkk., 2012; Kementrian Kesehatan RI, 2014b).

Tabel 1. Jenis, Komposisi, Merk Dagang, Dosis, Cara Penggunaan dan Efektivitas Kontrasepsi Darurat

Jenis	Komposisi	Merk Dagang	Dosis	Cara Penggunaan	Efektivitas
AKDR-Cu	-	Copper T Multiload Nova T Andalan TCu 380A	Satu kali pemasangan	Dalam waktu 5 hari pasca senggama	Tingkat kegagalan 0.093%
Pil Progestin	0.75 mg levonogestrel	Postinor-2	2x1 tablet	Dalam waktu 3 hari pasca senggama, dosis kedua 12 jam kemudian	Tingkat kegagalan 1.1% (0.6-2.2%)
Pil Kombinasi Dosis Tinggi	0.05 mg etinil-estradiol + 0.125 mg levonogestrel	Microgynon 50 Ovral Neogynon Norgiol Eugynon	2x2 tablet	Dalam waktu 3 hari pasca senggama, dosis kedua 12 jam kemudian	Tingkat kegagalan 3.2% (2.2-4.5%)
Pil Kombinasi Dosis Rendah	0.03 mg etinil-estradiol + 0.15 mg levonogestrel	Microgynon 30 Mikrodiol Nordette	2x4 tablet	Dalam waktu 3 hari pasca senggama, dosis kedua 12 jam kemudian	Tingkat kegagalan 3.2% (2.2-4.5%)
Pil Antiprogestin Generasi 1	200 mg mifepriston	RU-486 Mifeprex Mifegyne	1x3 tablet	Dosis tunggal dalam 3 hari pasca senggama	Tingkat kegagalan 2.1%
Pil Antiprogestin Generasi 2	30 mg ulipristal acetate	Ella	1x1 tablet	Dosis tunggal dalam 3 hari pasca senggama	Tingkat kegagalan 1.4%
Danazol	200 mg danazol	Danocrine Azol	2x2 tablet	Dalam waktu 3 hari pasca senggama, dosis kedua 12 jam kemudian	Tingkat kegagalan 4.66% (2.15-8.67%)

Satu-satunya kontrasepsi darurat mekanik adalah AKDR yang mengandung logam tembaga (Kementrian Kesehatan RI, 2013; Amran, 1999). Merk Dagang yang tersedia untuk saat ini adalah Copper T, Multiload dan Nova T (Kementrian Kesehatan RI, 2013).

Mekanisme Kerja

Alat kontrasepsi ini melepaskan ion tembaga yang menghambat mobilisasi dan viabilitas sperma dan menyebabkan perubahan akibat inflamasi yang dihasilkan oleh IUD pada endometrium sehingga mencegah implantasi (Black & Hussainy, 2017).

Cara Penggunaan

Metode ini akan efektif jika dipasang dalam waktu liam hingga tujuh hari pasca senggama. Dengan kata lain jika dipasang pada waktu yang tepat seperti tersebut di atas maka dapat mencegah kehamilan (Foster & Wynn 2012).

Efektivitas

Tingkat kegagalan AKDR dalam mencegah kehamilan adalah 0.093% berdasarkan tinjauan sistematis pada tahun 2019 oleh Goldstuck, dkk., (Goldstuck & Cheung 2019). Penggunaan AKDR tembaga agar efektif perlu dibiarkan terpasang hingga tujuh hari setelah terjadi ovulasi yang diperkirakan (Foster & Wynn 2012). Sehingga apabila seorang wanita melakukan hubungan seksual tiga hari sebelum waktu ovulasi yang diperkirakan, maka IUD harus tetap terpasang hingga minimal 10 hari (Foster & Wynn, 2012).

Kontraindikasi Khusus

Kontraindikasi dari pemakaian AKDR adalah apabila wanita terpapar penyakit akibat hubungan seksual (*sexually transmitted infection* – STI). Pemasangan IUD pada pasien dengan STI dapat menyebabkan radang pang-

gul dan berujung pada komplikasi infertilitas (Foster & Wynn 2012).

Kelebihan

AKDR memiliki angka kegagalan yang relatif lebih rendah dibandingkan metode kontrasepsi darurat lainnya dan dapat dipakai terus serta efektif dalam mencegah kehamilan hingga 10 tahun (Díaz dkk., 1992; Goldstuck & Cheung, 2019; Foster & Wynn, 2012).

Kekurangan

Pemasangan AKDR hanya bisa dilakukan di fasilitas kesehatan yang memiliki tenaga terlatih untuk melakukan pemasangan AKDR (Foster & Wynn, 2012). Selain itu, pemasangan AKDR juga membutuhkan biaya yang relatif lebih mahal dibandingkan metode lainnya (Foster & Wynn, 2012).

Kontrasepsi Darurat Cara Medik (Hormonal)

Pil Progestin

Sediaan

Pil yang hanya mengandung progestin tanpa estrogen saat ini sudah banyak menggantikan pil kombinasi karena lebih efektif dan efek samping lebih ringan. Salah satu merk dagang yang tersedia adalah Postinor-2 yang terdiri atas 2 pil dalam satu strip dengan dosis 1 pil 0.75 mg levonorgestrel.

Mekanisme Kerja

Pil progestin bekerja dengan cara menghambat proses terjadinya ovulasi walaupun bukti terhadap proses ini masih terbatas terutama untuk periode puncak kesuburan di siklus menstruasi (Foster & Wynn, 2012; Peck dkk., 2016). Berdasarkan tinjauan pustaka terakhir oleh Peck, dkk., diketahui bahwa levonorgestrel dapat memberikan efek luteal post-fertilisasi yaitu penurunan hormon progesteron, LH dan glycondelin (hormon yang berperan dalam imunoproteksi spermatozoa, modulasi pengikatan antara spermatozoa dan

oosit, reaksi akrosom, serta proses implantasi (Seppälä dkk., 2009)), serta memperpendek fase luteal dalam siklus menstruasi dan mengubah struktur histologis endometrium (Peck dkk., 2016).

Cara Penggunaan

Pemberian dengan menggunakan 0,75 mg Levonogestrel yang diberikan sebanyak 2 kali. Pemberian dalam jangka waktu 72 jam setelah senggama dengan dosis yang kedua 12 jam setelah dosis pertama (Kementrian Kesehatan RI, 2013).

Efektivitas

Dilaporkan angka kegagalan adalah 1,1% (Grimes dkk., 1998). Berdasarkan penelitian yang membandingkan efektivitas antara regimen 2x0.75 mg dengan 1x1.5 mg maka diperoleh efektivitas yang tidak berbeda signifikan dengan efek samping yang juga tidak berbeda signifikan (Arowojolu, Okewole & Adekunle, 2002; Von Hertzen dkk., 2002).

Kelebihan

Metode hormonal menggunakan pil progestin merupakan metode yang praktis karena kontrasepsi darurat dilakukan dengan hanya meminum obat sesuai dosis yang dianjurkan (Foster & Wynn, 2012). Selain itu, dibandingkan metode hormonal pil kombinasi dan Danazol, diketahui bahwa efektivitas pil progestin lebih baik dengan efek samping yang lebih minimal (Foster & Wynn, 2012; Grimes dkk., 1998; Webb, Russell & Elstein, 1992).

Kekurangan

Efek samping penggunaan pil progestin selain mual dan muntah adalah nyeri kepala, mammae, abdomen dan pusing (Foster & Wynn, 2012). Sebuah studi dari Nigeria mendapatkan bahwa terdapat efek samping nyeri kepala dan mammae

yang lebih dominan apabila mengonsumsi 1x1.5 mg dibandingkan dengan regimen 2x0.75 mg (Arowojolu, Okewole & Adekunle, 2002).

Efek penggunaan pil progestin terhadap siklus menstruasi bergantung pada waktu penggunaannya (Foster & Wynn, 2012). Apabila diberikan sebelum ovulasi terjadi maka siklus menstruasi akan memendek sementara apabila diberikan setelah ovulasi terjadi maka siklus menstruasi akan memanjang (Foster & Wynn, 2012). Sementara itu efek perdarahan yang terjadi dalam siklus (*intermenstrual bleeding*) tidak umum terjadi (Foster & Wynn, 2012).

Pil Kombinasi

Sediaan

Pil Kombinasi terdiri atas pil dengan komposisi etinil estradiol dan levonorgestrel dosis tinggi dan dosis rendah (Kementrian Kesehatan RI, 2013). Untuk pil kombinasi dosis tinggi maka terdapat merk dagang seperti Microgynon 50, Ovral, Neogynon, Norgiol, dan Eugynon (Kementrian Kesehatan RI, 2013). Komposisi terdiri atas 0.05 mg etinil-estradiol dengan kombinasi 0.125 mg levonorgestrel per tablet (Kementrian Kesehatan RI, 2013). Untuk pil kombinasi dosis rendah maka terdapat merk dagang Microgynon 30, Mikrodol, dan Nordette (Kementrian Kesehatan RI, 2013). Komposisi terdiri atas 0.03 mg etinil-estradiol dengan kombinasi 0.15 mg levonogestrel per tablet (Kementrian Kesehatan RI, 2013).

Mekanisme Kerja

Pil kombinasi bekerja dengan cara menghambat terjadinya ovulasi, fertilisasi dan implantasi (Foster & Wynn, 2012).

Cara Penggunaan

Metode pemberian pil kombinasi disebut juga dengan Metode Yuzpe yang pertama kali diperkenalkan pada

tahun 1976 (Yuzpe & Lancee, 1977). Untuk dosis tinggi maka dapat diberikan dengan regimen 2x2 tablet sementara untuk dosis rendah diberikan dengan regimen 2x4 tablet. Pemberian dalam jangka waktu 72 jam pasca senggama dengan dosis kedua 12 jam setelah dosis pertama (Kementrian Kesehatan RI, 2013). Apabila muntah terjadi dalam 2 jam setelah mengonsumsi pil, maka dosis tersebut tidak dihitung dan harus mengulang dosis tersebut (Foster & Wynn, 2012). Untuk mencegah terjadinya muntah setelah mengonsumsi pil, maka konsumsi pil dapat dilakukan bersamaan dengan makanan, walaupun metode ini kurang efektif (Foster & Wynn, 2012). Metode pencegahan muntah lainnya adalah dengan pemberian Meclizine sejumlah 2 tablet dengan total dosis 50 mg (dosis 1 tablet 25 mg), 1 jam sebelum mengonsumsi pil. Metode ini dapat menurunkan risiko mual sebesar 27% dan risiko muntah sebesar 64%, namun dapat menimbulkan risiko efek samping sebesar 30% terjadinya rasa mengantuk (Foster & Wynn, 2012). Bukti ilmiah yang ada berdasarkan tinjauan pustaka tahun 2012 oleh Rodriguez, dkk., belum merekomendasikan penggunaan antiemetik sebagai profilaksi mual muntah setelah penggunaan pil kontrasepsi darurat (Rodriguez dkk., 2013).

Efektivitas

Tingkat kegagalan untuk metode pil kombinasi adalah 3.2% (Grimes dkk., 1998)

Kelebihan

Walaupun angka kegagalan lebih tinggi daripada metode pemberian pil progestin dosis tinggi, namun cara ini masih populer dilakukan mengingat kadar hormon yang digunakan setara dengan bahan aktif yang ditemukan dalam pil KB sehingga pil ini lebih mudah didapatkan (Amran, 1999).

Kekurangan

Efektivitas metode pil kombinasi lebih rendah dibandingkan pil progestin (Grimes dkk., 1998). Selain itu, berbeda dengan pil progestin, pil kombinasi harus diberikan dengan 2 dosis yang terbagi karena apabila diberikan dengan dosis tunggal maka efek samping mual dan muntah akan lebih berat dan akibatnya absorpsi obat akan terganggu (Foster & Wynn, 2012). Efek samping lain yang dapat ditimbulkan karena mengonsumsi pil kombinasi adalah nyeri kepala, mabuk, abdomen dan pusing (Amran, 1999). Efek samping ini bisa terjadi dalam 24 jam dan beberapa hari setelah mengonsumsi pil (Foster & Wynn, 2012).

Pil Anti-Progestin

Sediaan

Pil antiprogestin terdiri atas generasi 1 dan generasi 2. Pil antiprogestin generasi 1 adalah Mifepristone yang disebut juga sebagai RU-486 dengan merk dagang Mifeprex dan Mifegyne. Komposisi terdiri atas 200 mg mifepristone per tablet. Untuk pil antiprogestin generasi 2 adalah Ulipristal dengan merk dagang Ella yang mengandung 30 mg ulipristal acetate per tablet (Foster & Wynn, 2012; Amran, 1999).

Mekanisme Kerja

Apabila mifepristone diberikan pada fase folikular maka dapat menghambat perkembangan folikel dan menghambat ovulasi sehingga terjadi pemanjangan siklus menstruasi hingga 1 minggu (Jin, Weisberg & Fraser, 2005). Mifepristone juga memiliki efek dalam memblokir reseptor progesteron sehingga dapat menyebabkan terminasi kehamilan pada kasus dimana implantasi sudah terjadi (Jin, Weisberg & Fraser, 2005). Selain itu terdapat pula potensi mifepristone dalam menghambat

terjadinya implantasi blastokista, sebuah efek yang juga dimiliki oleh ulipristal. (Boggavarapu dkk., 2016; Munuce dkk., 2020)

Cara Penggunaan

Mifepriston diberikan dengan cara dosis tunggal sebesar 600 mg dalam waktu 72 jam pasca senggama (Kementrian Kesehatan RI, 2014b). Namun menurut penelitian yang membandingkan dosis yang lebih rendah yaitu dosis tunggal 10 mg dan 50 mg, diperoleh efektivitas pencegahan kehamilan sama.

Efektivitas

Tingkat kegagalan kontrasepsi mifepristone adalah 2% untuk dosis 10 mg, 2.1% untuk dosis 50 mg dan 2.1% untuk dosis 600 mg (Jin, Weisberg & Fraser, 2005)

Berdasarkan meta-analisis tahun 2012, dengan membandingkan dua zat, yaitu Mifepristone dan Ulipristal 10 mg, maka diperoleh tingkat kegagalan kontrasepsi dari mifepristone dengan rentang yang lebih lebar yaitu 0-5.7% dibandingkan Ulipristal yaitu 0.02-2.1% (Anyikam, 2012). Namun, insidensi nyeri kepala dan mual ditemukan lebih tinggi pada kelompok pengguna Ulipristal dibandingkan Mifepristone (Anyikam 2012).

Kelebihan

Pil ini memiliki efektivitas yang tidak berbeda signifikan dengan pil progestin berdasarkan meta-analisis tahun 2010 (Anyikam, 2012). Insidensi efek samping dari mifepristone sama seringnya seperti konsumsi pil progestin dan lebih rendah daripada konsumsi pil kombinasi (Jin, Weisberg & Fraser, 2005).

Kekurangan

Terdapat efek samping mual muntah, *spotting* dan rasa lelah yang lebih signifikan apabila mengonsumsi dosis yang lebih tinggi (Jin, Weisberg &

Fraser, 2005). Selain itu risiko pemanjangan siklus menstruasi juga lebih tinggi apabila mengonsumsi dosis yang lebih tinggi (Jin, Weisberg & Fraser, 2005). Efek samping yang timbul selama konsumsi mifepristone meliputi mual muntah, nyeri kepala, *mammæ*, abdomen, pusing, dan *spotting* (Jin, Weisberg & Fraser, 2005).

Penggunaan pil anti-progestin sebagai kontrasepsi darurat lebih kontroversial karena memiliki sifat sebagai pil aborsi akibat potensinya dalam memblokir reseptor progesteron sehingga dapat menyebabkan gangguan perkembangan embrio (Foster & Wynn, 2012).

Danazol

Sediaan

Danazol merupakan antigonadotrophic dan memiliki merk dagang Danocrine dan Azol dengan komposisi 200 mg Danazol (Amran, 1999; Kementrian Kesehatan RI, 2014b).

Mekanisme Kerja

Danazol bekerja sebagai pencegah kehamilan melalui efek antigonadotrophic dan kemampuannya dalam menghambat proses steroidogenesis dari korpus luteum dan endometrium (Jenkin, 1980).

Cara Penggunaan

Danazol diberikan dengan dosis 2 x 400 mg. Dosis 400 mg pertama diberikan dalam 72 jam pasca senggama sementara dosis kedua diberikan selang 12 jam setelah dosis pertama (Amran, 1999).

Kelebihan

Danazol dapat menjadi alternatif untuk wanita yang mempunyai kontraindikasi terhadap pil kombinasi (Amran, 1999). Efek samping yang diperoleh dengan pemberian danazol dibandingkan pil kombinasi didapatkan insidensi mual 44% lebih rendah,

insidensi muntah 15% lebih rendah, insidensi nyeri mammae 13% lebih rendah (Zuliani, Colombo & Molla, 1990).

Kekurangan

Efektivitas danazol dalam mencegah kehamilan memberikan hasil yang tidak konsisten. Berdasarkan penelitian yang membandingkan efektivitasnya dengan pil kombinasi maka didapatkan kegagalan 3 dari 50 partisipan mengalami kehamilan dibandingkan pada kelompok pil kombinasi yang tidak terdapat kegagalan (Jenkin, 1980). Selain itu pada penelitian lainnya yang menggunakan dosis danazol 2 x 600 mg diperoleh tingkat kegagalan sebesar 4.66% (2.15-8.67%) dimana tingkat kegagalan ini lebih tinggi daripada metode pil kombinasi dengan tingkat kegagalan 2.62% (0.86-6.0%) dan pil mifepristone dengan tingkat kegagalan 0% (0-1.87%) (Webb, Russell & Elstein, 1992).

Interaksi Pil Kontrasepsi Darurat dengan Obat Lainnya

Antiviral (Atazanavir, Darunavir, Efavirenz, Lopinavir, Nelfinavir, Saquinavir), Barbiturat, *bile acid sequestrant* (Cholestyramine), anti-kejang (Carbamazepine, Clobazam, Fosphenytoin, Phenytoin), anti-fungal (Griseofulvin), Somatostatin (octreotide), derivat asam retinoat, dan rifampisin dapat menyebabkan penurunan efektivitas dari pil kontrasepsi darurat sehingga alternatif yang dapat dilakukan adalah dengan meningkatkan dosis obat atau dengan pemberian dosis ekstra. Interaksi lainnya yang dapat terjadi adalah dengan asam traneksamat dimana estrogen dan progestin yang bersifat trombogenik dapat menyebabkan potensiasi efek trombogenik dari asam traneksamat. Di sisi lain penggunaan

dengan kombinasi antikoagulan (Warfarin, Heparin) dapat mengurangi efektivitas antikoagulan tersebut (Lexicomp, 2021). Efek prokoagulan dapat dikurangi dengan menggunakan pil progestin, pil anti-progestin, danazol, insersi AKDR-Cu dibandingkan menggunakan pil kontrasepsi darurat kombinasi (Foster & Wynn, 2012).

Dampak Kontrasepsi Darurat terhadap Kehamilan

Sebuah studi oleh Zhang, dkk., pada tahun 2009 tidak menemukan adanya risiko cacat pada bayi lahir akibat penggunaan pil progestin selama periode konsepsi berlangsung (Zhang dkk., 2009). Selain itu, berdasarkan Glasier, dkk., menyatakan bahwa efek teratogenik seharusnya tidak terjadi karena penggunaan pil kontrasepsi sudah diberikan dalam waktu yang lama sebelum proses organogenesis dimulai. Selain itu studi yang melakukan observasi pada ibu hamil yang tidak menyadari bahwa dirinya sedang hamil dan tetap mengonsumsi pil KB kombinasi juga tidak menyebabkan adanya risiko cacat pada bayi lahir (Glasier 1997). Hal ini menunjukkan tidak ada dampak negatif berupa kelahiran cacat pada penggunaan jenis kontrasepsi ini. Selain itu sejak tahun 1997, US FDA juga sudah menghapus peringatan efek samping dari penggunaan pil KB kombinasi pada janin (Food and Drug Administration, 1997). Penggunaan pil kontrasepsi darurat juga diketahui tidak akan menyebabkan peningkatan risiko kehamilan ektopik berdasarkan tinjauan sistematis yang dilakukan oleh Cleland, dkk., pada tahun 2010 (Cleland dkk., 2010).

Etika dalam Penggunaan Kontrasepsi Darurat

Salah satu mekanisme kerja yang menjadi perdebatan moral adalah peran kontrasepsi darurat yang memiliki efek post-fertilisasi yaitu menghambat implantasi blastokista sehingga mencegah perkembangan embrio lebih lanjut. Walaupun demikian, kehamilan secara medis didefinisikan sejak dimulainya implantasi dari blastokista berdasarkan *US FDA, the National Institutes of Health* (OPRR Reports, 1983), *American College of Obstetricians and Gynecologists* (ACOG), *International Federation of Gynecology and Obstetrics* (FIGO), dan *Committee for the Ethical Aspects of Human Reproduction and Women's Health* (Foster & Wynn, 2012). Sementara itu kontrasepsi darurat tidak memiliki efektivitas dalam mengganggu proses setelah implantasi terjadi sehingga kontrasepsi darurat tidak bersifat abortifacient. Sebagai pembandingan, konsep dari kontrasepsi darurat bukanlah satu-satunya prosedur yang menyebabkan terjadinya pencegahan implantasi pasca fertilisasi terjadi (Foster & Wynn, 2012). Metode ber-KB dengan pil kontrasepsi oral, penggunaan implan, suntik Depo-Provera dan bahkan metode laktasi amenorea juga secara prinsip memiliki efek mencegah terjadinya kehamilan dengan menghambat ovulasi, fertilisasi dan implantasi dari blastokista (Foster & Wynn, 2012).

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Terdapat dua jenis metode kontrasepsi darurat yaitu dengan cara mekanik dan cara hormonal secara per oral. Berdasarkan kepustakaan, metode mekanik dengan menggunakan AKDR-Cu menjadi metode dengan tingkat keberhasilan tertinggi, namun metode

ini membutuhkan tenaga terlatih yang dapat melakukan pemasangan AKDR-Cu. Metode kontrasepsi darurat dengan tingkat keberhasilan tertinggi kedua adalah dengan pil progestin, yang memiliki efektivitas tidak berbeda signifikan dengan penggunaan pil anti-progestin. Pil kombinasi memiliki efektivitas lebih rendah dan yang paling rendah keberhasilannya diantara semua metode yang disebutkan adalah dengan danazol. Penggunaan pil progestin selain memiliki tingkat keberhasilan yang lebih baik juga memiliki efek samping yang lebih ringan dibandingkan pil kombinasi. Pil anti-progestin walaupun memiliki efektivitas yang tidak jauh berbeda dengan pil progestin, namun kontroversial karena memiliki sifat sebagai pil aborsi karena efek blokade reseptor progesteronnya yang dapat menyebabkan terminasi kehamilan. Berdasarkan tinjauan pustaka ini maka metode kontrasepsi yang paling efektif dapat menggunakan AKDR-Cu atau dengan pil progestin. Penggunaan pil anti-progestin, pil kombinasi dan danazol dapat menjadi pilihan alternatif apabila AKDR-Cu ataupun pil progestin tidak tersedia.

Saran

Perlu adanya penelitian lebih lanjut yang dapat membandingkan seluruh metode kontrasepsi darurat secara bersamaan dalam satu populasi yang sama dengan karakteristik populasi (umur, komorbiditas, dan waktu penggunaan kontrasepsi menurut siklus menstruasi) yang tidak berbeda signifikan untuk mengetahui metode kontrasepsi darurat yang paling efektif dengan efek samping yang minimal.

KEPUSTAKAAN

- Affandi, B, Adriaans, G, Gunardi, ER & Koesno, H 2012. *Buku Panduan Praktis Pelayanan Kontrasepsi* Edisi 3,.
- Amran, R 1999. *Kontrasepsi Darurat: Pilihan Terkini untuk Mencegah Kehamilan yang Tidak Diinginkan*, in Seminar Sehari 'Kontrasepsi Darurat', Universitas Sriwijaya, Palembang, p. 8.
- Anyikam, A 2012. Ulipristal acetate versus low-dose mifepristone for emergency contraception: a systematic review, *Contraception*, 3 (85), pp. 317–318.
- Arowojolu, AO, Okewole, IA & Adekunle, AO 2002. Comparative evaluation of the effectiveness and safety of two regimens of levonorgestrel for emergency contraception in Nigerians', *Contraception*, 66(4), pp. 269–273.
- Aziz Ali, Sumera, Aziz Ali, Savera & Khuwaja, NS 2016. Determinants of unintended pregnancy among women of reproductive age in developing countries: a narrative review, *Journal of Midwifery and Reproductive Health*, 4(1), pp. 513–521.
- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional 2007. *Kamus Istilah Program Keluarga Berencana Nasional*, Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional, Jakarta.
- Badan Pusat Statistik 2021. *Hasil Sensus Penduduk 2020* 1st edn, Badan Pusat Statistik, Jakarta, retrieved from <<https://www.bps.go.id/pressrelease/2021/01/21/1854/hasil-sensus-penduduk-2020.html>>.
- Bahk, J, Yun, S-C, Kim, Y & Khang, Y-H 2015. Impact of unintended pregnancy on maternal mental health: a causal analysis using follow up data of the Panel Study on Korean Children (PSKC), *BMC pregnancy and childbirth*, 15(1), pp. 1–12.
- Black, KI & Hussainy, SY 2017. Emergency contraception: Oral and intrauterine options, *Australian family physician*, 46(10), p. 722.
- Boggavarapu, NR, Berger, C, Von Grothusen, C, Menezes, J, Gemzell-Danielsson, K & Lalitkumar, PGL 2016. Effects of low doses of mifepristone on human embryo implantation process in a three-dimensional human endometrial in vitro co-culture system, *Contraception*, 94(2), pp. 143–151.
- Cicik, LHM 2019. *Info Demografi*, Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional, retrieved from <https://www.bkkbn.go.id/po-content/uploads/INFO_DEMO_2019_02.pdf>.
- Cleland, K, Raymond, E, Trussell, J, Cheng, L & Zhu, H 2010. Ectopic pregnancy and emergency contraceptive pills: a systematic review, *Obstetrics and gynecology*, 115(6), p. 1263.
- Díaz, J, Bahamondes, L, Diaz, M, Marchi, N, Faundes, A & Marini, M 1992. Evaluation of the performance of the copper T380A IUD up to ten years. Is this IUD a reversible but potentially permanent method?, *Advances in contraception*, 8(4), pp. 275–280.
- Food and Drug Administration 1997. Prescription drug products; certain combined oral contraceptives for use as postcoital emergency contraception, *Federal Register*, 62(37), pp. 8610–8612.
- Foster, A & Wynn, L 2012. *Emergency contraception: the story of a global reproductive health technology*, Springer.
- Glasier, A 1997. Emergency postcoital contraception, *New England Journal*

- of Medicine, 337(15), pp. 1058–1064.
- Goldstuck, ND & Cheung, TS 2019. The efficacy of intrauterine devices for emergency contraception and beyond: a systematic review update, *International journal of women's health*, 11, p. 471.
- Grimes, D, Von Hertzen, H, Piaggio, G, Van Look, PFA, Peregoudov, S, Vucurevic, M, Roberts, HE, Wu, SC, Bagshaw, SN & Otubu, JA 1998. Randomised controlled trial of levonorgestrel versus the Yuzpe regimen of combined oral contraceptives for emergency contraception. Task Force on Postovulatory Methods of Fertility Regulation., *Lancet*, 352(9126), pp. 428–433.
- Habsjah, A 2005. *Hasil Studi Kasus Unsafe Abortion (ARROW) dalam Laporan Penelitian Temuan terkini Upaya Penatalaksanaan Kehamilan Tak Direncanakan*, Yayasan Mitra Inti, Jakarta.
- Von Hertzen, H, Piaggio, G, Peregoudov, A, Ding, J, Chen, J, Song, S, Bártfai, G, Ng, E, Gemzell-Danielsson, K & Oyunbileg, A 2002. Low dose mifepristone and two regimens of levonorgestrel for emergency contraception: a WHO multicentre randomised trial, *The Lancet*, 360(9348), pp. 1803–1810.
- Jenkin, G 1980. The mechanism of action of danazol, a novel steroid derivative, *Australian and New Zealand Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 20(2), pp. 113–118.
- Jin, J, Weisberg, E & Fraser, IS 2005. Comparison of three single doses of mifepristone as emergency contraception: a randomised controlled trial, *Australian and New Zealand journal of obstetrics and gynaecology*, 45(6), pp. 489–494.
- Kementrian Kesehatan RI 2013. *Buku Saku Pelayanan Kesehatan Ibu di Fasilitas Kesehatan Dasar dan Rujukan* Edisi Pert. E Moegni & D Ocviyanti (eds), Kementrian Kesehatan RI.
- Kementrian Kesehatan RI. 2014a. *Situasi dan Analisis Keluarga Berencana 1* (ed), InfoDATIN Pusat Data dan Informasi, Jakarta, retrieved from <<https://pusdatin.kemkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin-kb.pdf>>.
- Kementrian Kesehatan RI 2014b. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 97 Tahun 2014*, Kementrian Kesehatan RI, p. 119.
- Lexicomp 2021. *Levonorgestrel (systemic): Drug information'*, UpToDate, p. 1, retrieved June 27, 2021, from <<https://www.uptodate.com/contents/levonorgestrel-systemic-drug-information>>.
- Mohamad, K 1998. *Seri Kesehatan Reproduksi, kebudayaan, dan Masyarakat: Kontradiksi dalam Kesehatan Reproduksi*, Pustaka Sinar Harapan, Jakarta.
- Munuce, MJ, Gómez-Elías, MD, Caille, AM, Bahamondes, L, Cuasnicú, PS & Cohen, DJ 2020. Mechanisms involved in the contraceptive effects of ulipristal acetate, *Reproduction*, 159(3), pp. R139–R149.
- Peck, R, Rella, W, Tudela, J, Aznar, J & Mozzanega, B 2016. Does levonorgestrel emergency contraceptive have a post-fertilization effect? A review of its mechanism of action, *The Linacre Quarterly*, 83(1), pp. 35–51.
- Pemerintahan Provinsi DKI Jakarta 2007. Keputusan Gubernur No. 171 Tahun 2007, *Jaringan Dokumentasi dan Informasi Hukum*, retrieved April 30, 2021, from <https://jdih.jakarta.go.id/himpunan/produkhukum_detail/885>.
- Perkumpulan Keluarga Berencana

- Indonesia 1998. *Kehamilan yang Tidak Diinginkan (KTD) Seri Kesehatan Reproduksi Perempuan, Perkumpulan Keluarga Berencana Indonesia*, Jakarta.
- Rodriguez, MI, Godfrey, EM, Warden, M & Curtis, KM 2013. Prevention and management of nausea and vomiting with emergency contraception: a systematic review, *Contraception*, 87(5), pp. 583–589.
- Santelli, J, Rochat, R, Hatfield-Timajchy, K, Gilbert, BC, Curtis, K, Cabral, R, Hirsch, JS, Schieve, L & Group, UPW 2003. The measurement and meaning of unintended pregnancy, *Perspectives on sexual and reproductive health*, pp. 94–101.
- Seppälä, M, Koistinen, H, Koistinen, R, Hautala, L, Chiu, PC & Yeung, WS 2009. Glycodelin in reproductive endocrinology and hormone-related cancer, *Eur J Endocrinol*, 160(2), pp. 121–133.
- Tahir, AM 2010. *Kontrasepsi Darurat (KONDAR)*, Fakultas Kedokteran Departemen Obstetri dan Ginekologi Universitas Hasanuddin, p. 1, retrieved from <<https://med.unhas.ac.id/obgin/?p=108>>.
- United Nations 2019. *World population prospects 2019: highlights*, Department of Economic and Social Affairs, Population Division.
- Webb, AM, Russell, J & Elstein, M 1992. Comparison of Yuzpe regimen, danazol, and mifepristone (RU486) in oral postcoital contraception., *British Medical Journal*, 305(6859), pp. 927–931.
- World Health Organization 1998. *Prevent Unwanted Pregnancy, A Newsletter of Worldwide Activity, Safe Motherhood*.
- Yuzpe, AA & Lancee, WJ 1977. Ethinylestradiol and dl-norgestrel as a postcoital contraceptive, *Fertility and Sterility*, 28(9), pp. 932–936.
- Zhang, L, Chen, J, Wang, Y, Ren, F, Yu, W & Cheng, L 2009. Pregnancy outcome after levonorgestrel-only emergency contraception failure: a prospective cohort study, *Human Reproduction*, 24(7), pp. 1605–1611.
- Zuliani, G, Colombo, UF & Molla, R 1990. Hormonal postcoital contraception with an ethinylestradiol-norgestrel combination and two danazol regimens, *European Journal of Obstetrics & Gynecology and Reproductive Biology*, 37(3), pp. 253–260.