

**PERBANDINGAN LUARAN KLINIS DARI INSERSI ALAT
KONTRASEPSI DALAM RAHIM (AKDR)
PASCAPERSALINAN DENGAN MENGGUNAKAN KELLY'S
PLACENTA FORCEPS DAN INSERTER KHUSUS**

COMPARISON OF CLINICAL OUTCOMES OF POSTPARTUM
INTRAUTERINE CONTRACEPTION DEVICE (IUCD)
INSERTION USING KELLY'S PLACENTA FORCEPS AND
SPECIAL INSERTER

GRESSELLA KHADIJAH MAMANGKEY



**DEPARTEMEN OBSTETRI DAN GINEKOLOGI
PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS-1
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2021

**PERBANDINGAN LUARAN KLINIS DARI INSERSI ALAT
KONTRASEPSI DALAM RAHIM (AKDR)
PASCAPERSALINAN DENGAN MENGGUNAKAN KELLY'S
PLACENTA FORCEPS DAN INSERTER KHUSUS**

Tesis

Sebagai Salah Satu Syarat menyelesaikan program pendidikan dokter
spesialis dan mencapai gelar spesialis

Program Studi

Pendidikan Dokter Spesialis Bidang Ilmu Obstetri dan Ginekologi

Disusun dan diajukan Oleh

GRESSELLA KHADIJAH MAMANGKEY

Kepada

**DEPARTEMEN OBSTETRI DAN GINEKOLOGI
PROGRAM PENDIDIKAN DOKTER SPESIALIS-1
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR**

2021

TESIS**PERBANDINGAN LUARAN KLINIS DARI INSERSI ALAT
KONTRASEPSI DALAM RAHIM (AKDR)
PASCAPERSALINAN DENGAN MENGGUNAKAN KELLY'S
PLACENTA FORCEPS DAN INSERTER KHUSUS**

Disusun dan diajukan oleh:
GRESSELLA KHADIJAH MAMANGKEY
Nomor pokok: C055171005

Telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis
Pada tanggal 29 Juni 2021
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui,
Komisi Penasihat


Dr. dr. Sriwijaya, SpOG(K)
Ketua


Dr. dr. Rina Previana Amiruddin, SpOG(K)
Anggota

Ketua Program Studi Pendidikan
Dokter Spesialis-1 (PPDS-1)
Departemen Obstetri dan Ginekologi
Universitas Hasanuddin

Dekan Fakultas Kedokteran
Universitas Hasanuddin


Dr. dr. Nugraha U Pelupessy, Sp.OG(K)


Prof. dr. Budu, Ph.D., Sp.M(K), M.Med.ED

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini

Nama : Gressella Khadijah Mamangkey

No. Pokok : C055171005

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan tesis ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, Oktober 2021

Yang menyatakan,



Gressella Khadijah Mamangkey

PRAKATA

Dengan memanjatkan puji dan syukur kepada Allah SWT, atas segala berkat, karunia serta perlindungan-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini sebagaimana mestinya sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Program Pendidikan Dokter Spesialis 1 pada Departemen Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin Makassar.

Penulis bermaksud memberikan informasi ilmiah mengenai *Perbandingan Luaran Klinis dari Insersi Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR) Pascapersalinan dengan Menggunakan Kelly's Placenta Forceps dan Inserter Khusus* yang dapat menjadi bahan rujukan untuk penelitian selanjutnya.

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada **Dr. dr. Sriwijaya Qadar, Sp.OG(K)** sebagai pembimbing I dan **Dr. dr. Rina Previana Amiruddin, Sp.OG(K)** sebagai pembimbing II serta **dr. M. Firdaus Kasim, M.Sc** sebagai pembimbing statistik atas bantuan dan bimbingan yang telah diberikan mulai dari pengembangan minat terhadap permasalahan penelitian ini, pelaksanaan sampai dengan penulisan tesis ini. Terima kasih juga penulis sampaikan kepada **Prof. Dr. dr. Nusratuddin Abdullah, Sp.OG(K), MARS** dan **dr. Syahrini Syahrir, Sp.OG(K)** sebagai penyanggah yang memberikan kritik dan saran dalam menyempurnakan penelitian ini.

Penulis juga menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Kepala Departemen Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin **Prof. Dr. dr. Syahrul Rauf, Sp.OG(K)**; Ketua Program Studi **Dr. dr. Nugraha Utama Pelupessy, Sp.OG(K)**; Sekretaris Program Studi, **Dr. dr. Nugraha Utama Pelupessy, Sp.OG(K)**, seluruh staf pengajar beserta pegawai di Departemen Obstetri dan Ginekologi Fakultas Kedokteran

Universitas Hasanuddin yang memberikan arahan, dukungan dan motivasi kepada penulis selama pendidikan.

2. Penasihat akademik penulis **dr. Umar Malinta, Sp.OG(K)** yang selalu mendukung dan memberikan arahan selama mengikuti proses pendidikan dan penelitian untuk karya tulis ini.
3. Teman sejawat peserta PPDS-1 Obstetri dan Ginekologi khususnya angkatan Juli 2017 atas bantuan, dukungan dan kerjasamanya selama proses pendidikan.
4. Paramedis dan staf Departemen Obstetri dan Ginekologi di seluruh rumah sakit jejaring atas kerjasamanya selama penulis mengikuti pendidikan.
5. Kedua orang tua penulis **Alm. Hengky Mamangkey** dan **Dra. Treisye A. Rauf, MM**, suami tercinta **Faisal Abubakar Lubis** yang telah memberikan restu untuk penulis melanjutkan pendidikan, disertai dengan doa, kasih sayang, pengertian dan dukungan yang luar biasa selama penulis menjalani pendidikan.
6. Kakak kandung penulis serta saudara-saudara dan keluarga besar yang telah memberikan kasih sayang yang tulus, dukungan serta doa selama penulis mengikuti proses pendidikan.
7. Seluruh responden yang telah bersedia menjadi subjek penelitian ini, sehingga penelitian dapat berjalan sebagaimana mestinya.
8. Semua pihak yang namanya tidak tercantum namun telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan tesis ini.

Semoga tesis memberikan manfaat dalam perkembangan ilmu pengetahuan pada umumnya serta Ilmu Obstetri dan Ginekologi pada khususnya di masa yang akan datang.

Makassar, Oktober 2021

Gressella Khadijah Mamangkey

ABSTRAK

GRESSELLA KHADIJAH MAMANGKEY. Perbandingan Luaran Klinis dari Insersi Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR) Pascapersalinan dengan Menggunakan Kelly's Placenta Forceps dan Inserter Khusus (**dibimbing oleh Sriwijaya Qadar, Rina Previana Amiruddin, M. Firdaus Kasim, Nusratuddin Abdullah, Syahrini Syahrir**)

Pendahuluan : Periode pascapersalinan merupakan salah satu waktu terbaik untuk menggunakan kontrasepsi dan AKDR pascapersalinan merupakan salah satu pilihan metode kontrasepsi yang dapat digunakan segera setelah melahirkan. Namun jumlah penggunaan AKDR di Indonesia pada tahun 2015 masih tergolong rendah, yaitu sekitar 4,8% dari seluruh penggunaan kontrasepsi. Sejak awal tahun 2017, Andalan memperkenalkan metode pemasangan AKDR pascapersalinan dengan menggunakan inserter khusus dan inserter ini dikatakan dapat membantu proses pemasangan AKDR menjadi lebih praktis, lebih mudah dan lebih higienis.

Tujuan : Membandingkan luaran klinis (jarak AKDR-fundus, durasi pemasangan, ekspulsi, infeksi dan perforasi) insersi AKDR pascapersalinan dengan menggunakan Kelly's placenta forceps dan inserter khusus.

Metode : Studi prospektif kohort dilakukan pada bulan Juli hingga Desember 2020 di rumah sakit pendidikan di Makassar. Sampel pada penelitian ini adalah ibu yang bersalin normal tanpa adanya faktor risiko/komplikasi dengan total jumlah sampel 80 orang.

Hasil : Tidak terdapat perbedaan bermakna pada luaran klinis dari insersi AKDR pascapersalinan dengan menggunakan Kelly's placenta forceps dan inserter khusus (nilai $p > 0,05$). Jarak AKDR-fundus pascainsersi ditemukan harus $> 11,2$ mm untuk meminimalkan risiko ekspulsi (nilai $p > 0,05$).

Kesimpulan: Inserter khusus dapat digunakan untuk insersi AKDR pascapersalinan tanpa perbedaan yang bermakna dengan menggunakan Kelly's placenta forceps.

Kata kunci: insersi AKDR pascapersalinan, Kelly' placenta forceps, inserter khusus



ABSTRACT

GRESSELLA KHADIJAH MAMANGKEY. Comparison of Clinical Outcomes of Postpartum Intrauterine Contraception Device (IUCD) Insertion using Kelly's Placenta Forceps and Special Inserter (**supervised by Sriwijaya Qadar, Rina Previana Amiruddin, M. Firdaus Kasim, Nusratuddin Abdullah, Syahrini Syahrir**)

Background : The postpartum period is one of the best times to use contraception and postpartum IUCD is one choice of contraceptive method that can be used immediately after delivery. However, the number of IUCD used in Indonesia in 2015 was still relatively low, about 4.8% of all contraception use. Since the beginning of 2017, Andalan introduced a postpartum IUCD insertion method using a special inserter and this inserter was said to help the IUCD insertion process to be more practical, easier and more hygienic.

Objective : Comparizing the clinical outcomes (the IUCD-fundal distance, duration of insertion, expulsion, infection and perforation) of postpartum IUCD insertion using Kelly's placenta forceps and special inserter.

Method : Cohort-prospective study was used and conducted from July to December 2020 in educational hospitals in Makassar. Samples of this research were the mother who delivered normally without any risk factors/complications with a total of 80 samples.

Result : There were no significant differences found in the clinical outcomes on the insertion of postpartum IUCD using Kelly's placenta forceps or special inserter (p value >0.05). The postpartum IUCD-fundal distance was found out has to be >11.2 mm to minimize the risk of expulsion (p value >0.05).

Conclusion: Special inserter can be used as a dedicated postpartum IUCD insertion technique without any significant differences than using Kelly's placenta forceps.

Keywords: *postpartum IUCD insertion, Kelly's placenta forceps, special inserter*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
HALAMAN PENGANTAR	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
PERNYATAAN KEASLIAN TESIS	iv
PRAKATA.....	v
ABSTRAK.....	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GRAFIK.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan masalah.....	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR) dan Sejarahnya	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
B. Tipe Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR)	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
C. Mekanisme Kerja	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
D. Efektivitas Klinis AKDR...	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
E. Keuntungan AKDR	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
F. Efek Samping dan Komplikasi AKDR	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.

- G. Kontraindikasi AKDR **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- H. Jarak AKDR ke Fundus Uteri **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- I. Ekspulsi **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- J. Infeksi **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- K. Perforasi **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- L. Waktu Insersi **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- M. Konseling Pasca Insersi AKDR **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- N. Kelly's Placenta Forceps. **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- O. Inserter Khusus **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- P. Kerangka Teori **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- Q. Kerangka Konsep **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- BAB III METODE PENELITIAN 27
- A. Desain Penelitian 27
- B. Waktu dan Tempat Penelitian **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- C. Populasi dan Sampel Penelitian **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- D. Kriteria Pemilihan Subjek Penelitian **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- E. Besar Sampel **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- F. Cara Pengambilan Subjek Penelitian **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- G. Alur Penelitian **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- H. Cara Kerja Penelitian **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

- I. Identifikasi Variabel..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
 - J. Hipotesis Penelitian **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
 - K. Definisi Operasional dan Kriteria Objektif**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
 - L. Analisis **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
 - M. Etika..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
 - N. Waktu Penelitian..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
 - O. Personalia Penelitian **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
 - P. Anggaran Penelitian **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
- BAB IV. HASIL PENELITIAN.....42
- BAB V. PEMBAHASAN.....42
- A. Karakteristik Responden Penelitian**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
 - B. Luaran Klinis pada Responden berdasarkan Teknik Insersi **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
 - 1. Hubungan Jarak AKDR ke Fundus dengan Teknik Insersi **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
 - 2. Hubungan Lama Pemasangan dengan Teknik Insersi**Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
 - 3. Hubungan Kejadian Ekspulsi dengan Teknik Insersi.. **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
 - 4. Hubungan Kejadian Infeksi dengan Teknik Insersi..... **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
 - 5. Hubungan Kejadian Perforasi dengan Teknik Insersi. **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**
 - C. Karakteristik ROC Jarak AKDR ke Fundus dalam Memprediksi Kejadian Ekspulsi **Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.**

D. Hubungan Jarak AKDR ke Fundus berdasarkan Nilai Cut-off dan Lama Pemasangan Terhadap Kejadian Ekspulsi	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
E. Keterbatasan Penelitian..	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
BAB VI SIMPULAN DAN SARAN.....	52
A. Simpulan.....	52
B. Saran	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
DAFTAR PUSTAKA	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 1. Jenis-Jenis Alat Kontrasepsi Dalam Rahim	1
Gambar 2. Kelly's Placenta Forceps	18
Gambar 3. Perbandingan Inserter Khusus dan Inserter Konvensional	19

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1. Karakteristik Responden	35
Tabel 2. Luaran Klinis pada Responden	36
Tabel 3. Karakteristik ROC jarak AKDR ke fundus dalam Memprediksi kejadian ekspulsi	37
Tabel 4. Hubungan jarak AKDR ke fundus berdasarkan nilai <i>cut-off</i> Dan hubungan lama pemasangan terhadap kejadian ekspulsi	37

DAFTAR GRAFIK

Grafik	Halaman
Grafik 1. Kurva ROC (Receiver operating characteristic) untuk Jarak AKDR–Fundus (A-F) dalam memprediksi kejadian ekspulsi	37

DAFTAR LAMPIRAN

Nomor	Halaman
Lampiran 1. NASKAH PENJELASAN UNTUK RESPONDEN	56
Lampiran 2. SURAT PERSETUJUAN MENGIKUTI PENELITIAN	58
Lampiran 3. FORMULIR PENELITIAN	59
Lampiran 4. REKOMENDASI PERSETUJUAN ETIK	60

DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

Lambang / singkatan	Arti dan keterangan
A-F	Alat Kontrasepsi Dalam Rahim-Fundus
AKDR	Alat Kontrasepsi Dalam Rahim
AUC	Area Under Curve
BKKBN	Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional
IPP	Immediate Post Placental Insertion
IPPI	Immediate Postpartum Insertion
JHPIEGO	Johns Hopkins Program for International Education in Gynecology and Obstetrics
KB	Keluarga Berencana
LNG-IUS	Levonorgestrel-Releasing Intrauterine System
NRHM	National Rural Health Mission
OAINS	Obat Anti Inflamasi Non Steroid
PID	Pelvic Inflammatory Disease
PPDS	Program Pendidikan Dokter Spesialis
PSI	Population Service International
ROC	Receiver Operating Characteristic
RR	Relative Risk
SDKI	Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia

SPIRES	The Stanford Program for International Reproductive Education and Services
TCu-380A	Copper T 380 A
USG	Ultrasonografi
WHO	World Health Organization

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Sensus Penduduk tahun 2012 menyatakan bahwa Indonesia memiliki jumlah penduduk 244,2 juta jiwa yang menjadikannya negara dengan jumlah penduduk keempat terbesar di dunia setelah China, India dan Amerika Serikat. Angka yang besar ini menjadikan masalah kependudukan merupakan salah satu masalah utama dalam negara ini. (SDKI 2012)

Periode pascapersalinan merupakan waktu terbaik untuk memulai kontrasepsi karena tingginya motivasi para perempuan untuk menunda kehamilan berikutnya pada saat ini. Berdasarkan data dari Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN), angka pemakaian kontrasepsi pscapersalinan pada tahun 2013 hanya berkisar 13,27%, dengan didominasi oleh KB suntik (52,49%) dan pil (18,95%), dan sisanya yaitu AKDR (4,6%), implan (8,08%), tubektomi (3,27%) dan vasektomi (0,02%). (Mujiati I, 2012) Angka yang rendah ini dapat menyebabkan berbagai permasalahan seperti tingginya angka kehamilan yang tidak diinginkan, pendeknya jarak antar-kehamilan, yang akan mengarah kepada tingginya usaha penguguran kandungan yang tidak aman, dimana hal tersebut merupakan salah satu faktor penyebab tingginya angka kematian ibu dan angka kematian perinatal. Berdasarkan studi

Lancet di negara-negara dengan angka kelahiran tinggi, kontrasepsi dapat menurunkan 32% kematian ibu dan 10% kematian anak. (Mujiati I, 2012)

Alat Kontrasepsi Dalam Rahim pascapersalinan (AKDR pascapersalinan) merupakan salah satu pilihan metode kontrasepsi yang dapat digunakan sesaat setelah pascapersalinan, dimana alat ini dapat dimasukkan segera setelah melahirkan. Alat ini memiliki beberapa keuntungan antara lain tidak mengganggu proses laktasi, bisa digunakan segera setelah lahirnya plasenta, melindungi dari kehamilan yang tidak diinginkan, mengatur jarak kehamilan, serta memiliki efektivitas dan keamanan yang tinggi, dan kembalinya kesuburan bisa cepat. (Rosenfield AG, 2003) Namun, angka penggunaan AKDR di Indonesia pada tahun 2015 relatif masih sangat rendah yakni 4,8% dari seluruh pemakaian alat kontrasepsi, lebih kecil dibanding pemakaian suntikan (31,2%) maupun pil (13,4%). (BKKBN, 2016)

Inseri AKDR dapat dilakukan segera setelah lahirnya plasenta (immediate post placental insertion/IPPI/AKDR pascaplasenta), 48 jam pascapersalinan (immediate postpartum/IPP/pascapersalinan segera), 48 jam sampai empat minggu pascapersalinan (late postpartum insertion/pascapersalinan lambat) dan inseri interval. (WHO 2010) Sebagian besar perempuan lebih memilih inseri interval dengan angka ekspulsi 3-13%. Namun, angka ini sebenarnya tidak terlalu berbeda jauh dibandingkan dengan inseri AKDR pascaplasenta (9,5-12,5%). AKDR pascapersalinan segera (10 menit sampai 48 jam) memiliki tingkat ekspulsi sebesar 25-37%. Di lain pihak, inseri pascapersalinan lambat tidak

direkomendasikan karena tingginya angka ekspulsi dan perforasi. Inseri pascaplasenta memiliki beberapa kelebihan jika dibandingkan dengan inseri interval, diantaranya adalah lebih tingginya angka partisipasi karena langsung diinsersi pascapersalinan, pasti sedang tidak hamil, meminimalisir sensasi nyeri dan pastinya, pasien merasa aman. (Mujiati I, 2013, Chi I, Farr G, 1989)

Inseri AKDR pascaplasenta ini dapat menggunakan dua cara, yaitu dengan menggunakan alat maupun secara manual. Alat yang direkomendasikan oleh WHO, JHPIEGO dan NRHM adalah Kelly's placenta forceps, sedangkan cara manual menggunakan jari tangan sebagai pengganti alat. Teknik inseri pascapersalinan dari alat ini masih menimbulkan berbagai opini yang berbeda sampai sekarang. Suatu studi melaporkan tidak ada perbedaan yang signifikan antara inseri dengan menggunakan jari tangan ataupun dengan alat, sementara studi lain menunjukkan angka infeksi yang rendah pada inseri dengan menggunakan alat. (Gupta N et al, 2014) (Garima G et al, 2015)

Sebuah studi dilakukan di China pada tahun 1996 yang membandingkan antara pemasangan AKDR menggunakan cara manual (dengan jari) dan menggunakan Ring forceps menemukan angka ekspulsi sebesar 13,3 dan 12,7 per 100 perempuan. (Xu J et al, 1996). Namun, sampai saat itu belum ada alat khusus yang dibuat khusus untuk inseri AKDR pascapersalinan. Pada tahun 2012, Risanto dkk menciptakan suatu alat inserter baru (R_inserter) yang telah diuji coba pada 142 klien dan mendapati angka ekspulsi sebesar 6,2% pada inseri dalam 10 menit

pascaplasenta, dan 24,1% pada insersi 10 menit sampai 48 jam pascapersalinan. Namun, alat ini tidak banyak beredar sampai sekarang. (Siswosudarmo R et al, 2013)

Sekelompok peneliti yang terdiri dari gabungan Population Services International (PSI), The Stanford Program for International Reproductive Education and Services (SPIRES), dan Pregna International Ltd membuat juga suatu alat inserter khusus untuk AKDR pascapersalinan pada tahun 2015. Studi ini menemukan bahwa angka ekspulsi AKDR pascapersalinan dengan menggunakan alat ini adalah sebesar 7,5% pada 8 minggu pascapersalinan. (Singh S et al, 2016)

Sejak awal tahun 2017, Andalan memperkenalkan metode pemasangan AKDR pascapersalinan dengan menggunakan inserter khusus yang mengadopsi model dari inserter buatan grup diatas, dimana tidak diperlukan forceps dalam pemasangannya. Inserter ini dikatakan dapat membantu proses insersi AKDR menjadi lebih praktis, mudah dan lebih higienis. Alat tidak selalu tersedia pada semua senter kesehatan dan data mengenai penggunaan alat ini pun masih sangat terbatas dalam literatur. Oleh karena itu, penulis ingin meneliti mengenai perbandingan penggunaan Kelly's placenta forcep dengan alat inserter ini, baik dari pemasangannya maupun komplikasi yang mungkin ditimbulkannya.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana perbandingan antara jarak AKDR ke fundus uteri pada insersi AKDR pascapersalinan dengan menggunakan Kelly's placenta forceps dan inserter khusus?
2. Bagaimana perbandingan antara waktu yang dibutuhkan untuk insersi AKDR pascapersalinan dengan menggunakan Kelly's placenta forceps dan inserter khusus?
3. Bagaimana perbandingan antara kejadian ekspulsi pada insersi AKDR pascapersalinan dengan menggunakan Kelly's placenta forceps dan inserter khusus?
4. Bagaimana perbandingan antara kejadian infeksi pada insersi AKDR pascapersalinan dengan menggunakan Kelly's placenta forceps dan inserter khusus?
5. Bagaimana perbandingan antara kejadian perforasi pada insersi AKDR pascapersalinan dengan menggunakan Kelly's placenta forceps dan inserter khusus?
6. Berapa jarak AKDR ke fundus yang dapat digunakan untuk memprediksi kejadian ekspulsi?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui perbandingan insersi AKDR pascapersalinan dengan menggunakan Kelly's placenta forceps dan inserter khusus.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui perbandingan antara jarak AKDR ke fundus uteri pada insersi AKDR pascapersalinan dengan menggunakan Kelly's placenta forceps dan inserter khusus
- b. Mengetahui perbandingan antara waktu yang dibutuhkan untuk insersi AKDR pascapersalinan dengan menggunakan Kelly's placenta forceps dan inserter khusus
- c. Mengetahui perbandingan antara kejadian ekspulsi pada insersi AKDR pascapersalinan dengan menggunakan Kelly's placenta forceps dan inserter khusus
- d. Mengetahui perbandingan antara kejadian infeksi pada insersi AKDR pascapersalinan dengan menggunakan Kelly's placenta forceps dan inserter khusus
- e. Mengetahui perbandingan antara kejadian perforasi pada insersi AKDR pascapersalinan dengan menggunakan Kelly's placenta forceps dan inserter khusus
- f. Mengetahui berapa jarak AKDR ke fundus yang dapat digunakan untuk memprediksi kejadian ekspulsi

D. Manfaat Penelitian

1. Bidang Pelayanan

- a. Memperoleh data mengenai perbandingan insersi AKDR pascapersalinan dengan menggunakan Kelly's placenta forceps dan inserter khusus.

- b. Hasil penelitian bisa digunakan sebagai bahan rekomendasi ke dinas terkait mengenai pemakaian AKDR pascapersalinan.

2. Bidang Akademik

- a. Menambah pengetahuan mengenai perbandingan insersi AKDR pascapersalinan dengan menggunakan Kelly's placenta forceps dan inserter khusus.
- b. Data untuk penelitian selanjutnya dalam penentuan perbandingan insersi AKDR pascapersalinan dengan menggunakan Kelly's placenta forceps dan inserter khusus.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR) dan Sejarahnya

Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR) atau yang sering dikenal dengan IUD (Intra Uterine Devices) adalah bahan inert sintetik (dengan atau tanpa unsur tambahan untuk sinergi efektifitas) dengan berbagai bentuk yang dipasang di dalam rahim untuk menghasilkan efek kontraseptif. Dalam definisi lain, AKDR adalah alat kecil terbuat dari plastik atau plastik dan tembaga, yang dipasang dalam rahim untuk menjarangkan/mencegah kehamilan. (Sumadikarya IK, 2009)

AKDR berkembang pesat pada tahun 1960 dan 1970-an berdasarkan sejarahnya,. Margulies Coil merupakan alat kontrasepsi plastik pertama, yang memungkinkan penggunaan inserter ketika dimasukkan ke dalam rahim. Coil adalah alat kontrasepsi yang besar (menyebabkan kram dan pendarahan), dan ekor plastiknya yang keras berisiko bagi pasangan laki-laki.

Jack Lippes memperkenalkan AKDR pertama pada tahun 1962 yang menggunakan ekor benang filamen untuk mengetahui posisi dan mudah melepaskannya. Coil dengan cepat digantikan oleh Lippes Loop.

Howard Tatum kemudian mengembangkan bentuk-T untuk mengurangi reaksi rahim terhadap kerangka struktural dan menghasilkan copper-T. AKDR tembaga pertama memiliki kawat yang meliliti batang lurus

tersebut, TCU-200 (200 mm terpanjan kawat tembaga), juga dikenal sebagai Tatum-T.

Tim peneliti *Population Council* menambahkan lebih banyak lagi tembaga sehingga menghasilkan TCU-380A (380 mm daerah permukaan tembaga). Tembaga yang dililit mengelilingi batang serta lengan tembaga pada setiap lengan horisontal.

Huruf "A" pada TCU-380A menunjukkan lengan (*Arms*), menunjukkan pentingnya lengan tembaga. Tembaga dibuat padat dan tubular untuk meningkatkan efektivitas dan masa kadaluarsa AKDR. TCU-380A telah digunakan lebih dari 30 negara sejak 1982, dan, pada tahun 1988, dipasarkan di Amerika Serikat sebagai "*ParaGard*." (Frits MA, Speroff L, 2011)

B. Tipe Alat Kontrasepsi Dalam Rahim (AKDR)

1. AKDR yang tidak mengandung bahan campuran

Lippes loop, terbuat dari plastik (polyethylene) diisi dengan barium sulfat, masih digunakan di seluruh dunia (kecuali di AS). Cincin *stainless steel* tahan karat yang fleksibel banyak digunakan di Cina, tetapi tidak di tempat lain sampai tahun 1994.



Gambar 1. Jenis-Jenis Alat Kontrasepsi Dalam Rahim

2. AKDR yang mengandung tembaga

AKDR tembaga yang lebih modern mengandung lebih banyak tembaga, dan sebagian tembaga dalam bentuk lengan tubular padat, bukan kawat, yang meningkatkan efektifitas dan masa kadaluarsa. Kelompok AKDR ini diwakili oleh TCU-380A (ParaGard di AS), TCU-220C, Nova T, dan Multiload-375.

TCu-380A adalah alat berbentuk T dengan kerangka polietilen yang memiliki 380 mm dari daerah permukaan tembaga yang terpajan yang digunakan sebagai alat kontrasepsi selama 10 tahun. Kawat tembaga elektrolit murni yang mengelilingi batang 36 mm memiliki berat 176 mg dan bungkus lengan pada lengan horisontal berat 66,5 mg. Sebuah monofilament polietilen diikat menembus bola 3 mm pada batang,

menghasilkan dua benang putih untuk deteksi dan pencabutan. Bola di bagian bawah batang membantu mengurangi resiko perforasi serviks.

Multiload-375 memiliki 375 mm kawat tembaga yang melilit dibatangnya. Lengan fleksibel dirancang untuk meminimalisasi ekspulsi. The Multiload-375 ini merupakan alat yang populer di banyak bagian dunia. The Multiload-375 dan TCU-380A memiliki efektifitas dan daya kerja yang sama.

Nova T mirip dengan TCU-200, berisi 200 mm tembaga, namun Nova T memiliki inti perak pada kawat tembaga, lengan yang fleksibel, lengkung besar yang fleksibel pada ujung bawah untuk menghindari cedera serviks. Ada beberapa kekhawatiran bahwa efektifitas Nova T menurun setelah 3 tahun berdasarkan data Organisasi Kesehatan Dunia (WHO).

The CuSAFE-300 AKDR memiliki 300 mm tembaga pada lengan vertikal dan lengan melintang dengan ujung tajam bengkok yang disesuaikan dengan rongga rahim dan membantu AKDR ini berada di fundus, terbuat dari plastik yang fleksibel dan lebih kecil dari dua AKDR yang paling populer di dunia, TCU-380A dan Multiload-375. Angka kehamilan dengan CuSAFE-300 sebanding dengan dua alat kontrasepsi tersebut, namun rasa sakit dan perdarahan dilaporkan lebih rendah.

3. AKDR yang mengandung hormon

The LNG-IUS (levonorgestrel-releasing intrauterine system, Mirena), diproduksi oleh Schering-Oy di Finlandia, melepaskan levonorgestrel 20 µg per hari. Alat ini berbentuk T memiliki kerah yang melekat pada lengan

vertikal, mengandung 52 mg levonorgestrel yang tersebar di polydimethylsiloxane dan dilepaskan awalnya 20 mg / hari in vivo, kemudian menurun (mencapai setengahnya setelah 5 tahun). *The levonorgestrel IUS* dipakai selama 5 tahun, bisa selama 7 tahun, dan mungkin sampai 10 tahun, dan mengurangi kehilangan darah menstruasi dan angka infeksi panggul. *The levonorgestrel IUS* efektif sebagai ablasi endometrium untuk pengobatan menorrhagia.

Efek progestin lokal pada endometrium dapat digunakan pada pasien yang mengkonsumsi tamoxifen, pasien dengan dismenore, dan pada wanita menopause dengan terapi estrogen. Alat berbentuk T yang sedikit lebih kecil ini yang melepaskan 20 mg levonorgestrel sehari disebut *Femilis LNG-IUS*.

Alat ini melepaskan 5 atau 10mg levonorgestrel telah dikembangkan di Eropa untuk digunakan untuk minimal 5 tahun pada wanita pascamenopause.

4. AKDR lainnya

The Ombrelle-250 dan Ombrelle-380, dirancang lebih fleksibel untuk mengurangi ekspulsi dan efek samping, telah dipasarkan di Perancis. AKDR tanpa kerangka, *FlexiGard* (juga dikenal sebagai *Cu-Fix* atau *GyneFIX*), diciptakan oleh Dirk Wildemeersch pada tahun 1983 di Belgia, terdiri dari 6 lengan tembaga (330 mm tembaga) terangkai pada benang nilon bedah (polypropylene) dan disimpul pada salah satu ujungnya. Simpul didorong ke miometrium pada saat insersi dengan jarum berlekuk yang

bekerja seperti tombak miniatur. Karena tanpa kerangka, efek menghilangkan perdarahan atau sakit lebih kecil, tapi lebih sulit insersi sehingga angka ekspulsi lebih besar. Namun, ketika diinsersi oleh dokter yang berpengalaman, tingkat ekspulsi sangat rendah, dan alat ini sangat cocok untuk wanita nulligravid dan nulipara.

C. Mekanisme Kerja

Mekanisme kerja dari semua jenis AKDR utamanya adalah di dalam kavum uteri. Ovulasi tidak dipengaruhi, dan AKDR bukanlah agen penyebab abortus. (Frits MA, Speroff L, 2011)

Mekanisme kerja AKDR yang tidak mengandung hormon berlangsung atas dasar reaksi rahim terhadap benda asing. Diyakini bahwa reaksi radang steril menyebabkan cedera jaringan ringan yang cukup memadai untuk bersifat spermisidal. Sangat sedikit, walaupun ada, sperma yang mencapai sel telur di tuba falopi. Biasanya ovum yang dibuahi dan membelah tidak ditemukan pada wanita yang menggunakan AKDR yang menandakan bahwa sperma gagal mencapai sel telur, sehingga tidak terjadi pembuahan. (Speroff L, Darney PD, 2011)

Ion tembaga mengurangi motilitas dan viabilitas sperma sehingga jarang ada sperma yang mencapai tuba falopi. AKDR tembaga juga meningkatkan sel darah putih, enzim, dan prostaglandin pada cairan uterus yang juga mengganggu fungsi sperma maupun proses implantasi. Inhibisi implantasi ini merupakan mekanisme sekunder dari AKDR tembaga. Selain itu, AKDR tembaga juga menghalangi fertilisasi dengan mengentalkan

lendir serviks dan menyebabkan perubahan pada cairan uterotuba yang menghambat migrasi sperma. Sebagian besar mekanisme aksi AKDR ini terjadi sebelum implantasi. (Shoupe D, Mishell DR. 2006) Pada wanita yang menggunakan AKDR tembaga tidak ditemukan bukti adanya pembuahan. Hal ini sesuai dengan kenyataan bahwa AKDR tembaga bersifat melindungi terhadap kehamilan baik intrauterine maupun ektopik.

AKDR yang mengandung progestin menambah mekanisme kerja progestin pada reaksi benda asing. Kelenjar di endometrium menjadi atrofi. AKDR yang mengandung progestin mempunyai dua mekanisme kerja: menghambat implantasi dan menghambat pergerakan, penetrasi, dan daya hidup sperma. AKDR yang mengandung progestin juga mempertebal lendir serviks sehingga menghambat penetrasi sperma. (Frits MA, Speroff L, 2011)

D. Efektivitas Klinis AKDR

AKDR memiliki angka efektivitas yang tinggi dibandingkan dengan metode kontrasepsi lain. Pada tahun pertama pemakaian, angka kegagalan AKDR tembaga adalah sekitar 0.6%-0.8%. Angka kegagalan kumulatif penggunaan AKDR pada 10 tahun adalah 2.1-2.8%. Angka kegagalan AKDR mengandung progestin pada tahun pertama pemakaian adalah 0.1%. Angka kegagalan kumulatif pada pemakaian 5 tahun adalah 0.7% dan pada 7 tahun adalah 1.1%. (Shoupe D, Mishell DR. 2006)

E. Keuntungan AKDR

- Efektif dalam mencegah kehamilan
- Sebagai kontrasepsi jangka panjang
- Tidak ada efek samping hormonal
- Tidak mengganggu hubungan seksual dengan suami
- Dapat digunakan oleh ibu menyusui
- Kembali kesuburan cepat setelah AKDR dilepas
- Tidak dipengaruhi oleh obat-obatan
- Dapat digunakan sebagai kontrasepsi darurat
- AKDR yang mengandung hormonal dapat digunakan untuk mengurangi perdarahan dan nyeri haid

F. Efek Samping dan Komplikasi AKDR

Efek samping didefinisikan sebagai konsekuensi dari pemasangan/penggunaan AKDR. Efek samping yang banyak menyebabkan penghentian penggunaan AKDR adalah bertambahnya perdarahan uterus dan nyeri haid. Dalam 1 tahun, 5-15% perempuan menghentikan penggunaan AKDR karena hal ini. Penting untuk pemeriksaan lebih lanjut jika gejala-gejala ini semakin memberat.

Perdarahan dan nyeri paling berat terjadi pada beberapa bulan pertama setelah insersi AKDR. Oleh karenanya, pengobatan dengan OAINS (obat anti inflamasi non steroid) biasanya digunakan untuk mengurangi gejala-gejala tersebut. Bahkan menstruasi yang berat

sekalipun dapat teratasi secara efektif dengan obat ini. Penggunaan obat ini dapat dimulai saat awal terjadinya onset hingga tiga hari setelahnya. (Cameron IT, 1990)

Perempuan terkadang mengeluh bertambahnya *discharge* vagina selama pemakaian AKDR. Keluhan ini harus dievaluasi untuk mengetahui kemungkinan adanya infeksi vagina atau serviks. Pengobatan dapat dilakukan dengan AKDR in situ.

Komplikasi merupakan kondisi yang tidak diharapkan terjadi pada pemasangan/penggunaan AKDR. Komplikasi bisa meliputi perdarahan berat yang tidak berhenti, nyeri yang konstan dan tidak hilang dengan pemberian obat-obatan, demam, ekspulsi AKDR, maupun *vaginal discharge* yang berbau. (The Acquire Project, 2008)

G. Kontraindikasi AKDR

- Kontraindikasi absolut
 - Kehamilan
 - Sepsis purperium
 - Post abortus sepsis
 - Penyakit trofoblas gestasional dengan kadar beta HCG meningkat atau penyakit malignan
 - Karsinoma serviks, karsinoma endometrium
 - Perdarahan jalan lahir abnormal yang belum terdiagnosis
 - Infeksi vagina atau pelvis
 - Tuberkulosis pelvis

- Alergi komponen AKDR (mis. Tembaga)
- Kontraindikasi relatif
 - Pascapersalinan kurang dari 4 minggu
 - Abnormalitas uterus (mis. Uterus bikornu)
 - Dismenore atau menoragia (Everest S, 2014)

H. Jarak AKDR ke Fundus Uteri

Teknik pemasangan AKDR yang paling dianggap terbaik adalah teknik yang memungkinkan AKDR dipasang sedekat mungkin pada fundus uteri (*high fundal placement*). Jarak dari bagian teratas kavum uteri dengan AKDR harus 3 milimeter atau kurang. Jarak yang lebih dari 4 milimeter telah dihubungkan dengan peningkatan risiko ekspulsi pada penelitian-penelitian sebelumnya, walaupun studi-studi setelahnya menemukan bahwa AKDR sering bergerak ke arah fundus setelah beberapa bulan pemasangan. (Boortz H dkk, 2012) (Nowitzki K dkk, 2015)

I. Ekspulsi

Klien yang mengalami ekspulsi TCU-380A spontan pada satu tahun pertama menurut data adalah sekitar 5%. Perempuan usia kurang dari 20 tahun memiliki angka ekspulsi lebih tinggi daripada perempuan usia lebih tua. (WHO, 2009) Angka ekspulsi AKDR tembaga lebih rendah daripada angka ekspulsi AKDR hormonal (8.4 banding 11.7 dari 100 perempuan). Angka ekspulsi bervariasi berdasarkan waktu pemasangan, dimana angka yang tertinggi didapatkan pada insersi pascapersalinan yang tertunda.

Tidak ada angka yang signifikan mengenai metode terminasi karena perdarahan, nyeri atau amenore, namun banyak yang berhenti menggunakan AKDR hormonal karena keluhan efek samping hormonalnya. (Shoupe D, Mishell DR, 2006)

Klien harus waspada mencari pertolongan segera jika curiga terjadi ekspulsi AKDR. AKDR yang terekspulsi sebagian harus dikeluarkan. Jika tidak terjadi kehamilan atau tidak ada tanda-tanda infeksi, AKDR yang baru bisa diinsersi kembali. Reinsersi AKDR setelah ekspulsi dapat dilakukan tapi tidak ada data mengenai manajemen ekspulsi AKDR yang berulang. (Thonneau P, 2006)

J. Infeksi

Risiko infeksi traktus genitalia bagian atas, seperti endometritis atau salpingitis, kurang dari 1%, jauh lebih rendah dari yang dipikirkan sebelumnya. Risiko minimal ini paling tinggi terjadi pada bulan-bulan awal insersi AKDR terutama pada 20 hari pertama, dan paling sering karena berhubungan dengan teknik insersi (karena kurangnya pencegahan infeksi) atau proses infeksi yang memang telah ada sebelumnya, daripada AKDR itu sendiri. Patogen yang berperan termasuk *N. Gonorrhoeae*, *C. Trachomatis*, dan flora vagina. Setelah 20 hari, risiko infeksi pada pengguna AKDR hampir setara dengan yang tidak menggunakan AKDR. Perempuan yang berisiko terkena Infeksi Menular Seksual (IMS) harus di skrining sebelum maupun saat insersi. (Hathcer RA, 2004, Centers for Disease Control and Prevention, 2015)

Doksisiklin (200mg) atau azitromisin (500mg) yang diberikan per oral satu jam sebelum insersi dapat memberikan perlindungan terhadap infeksi panggul yang terkait dengan insersi, tetapi antibiotik profilaksis mungkin kurang bermanfaat bagi wanita yang memang beresiko rendah terhadap penyakit menular seksual. Bahkan wanita dengan infeksi Klamidia pada saat insersi tidak selalu mengalami infeksi pelvis jika infeksi tersebut diterapi dengan AKDR dalam rahim setelah kultur didapati hasilnya positif. (Faundes A dkk, 1998)

Gejala dan tanda yang berhubungan dengan infeksi:

- Nyeri perut bagian bawah
- Demam
- Nyeri saat berhubungan
- Keluar darah setelah berhubungan
- Keputihan yang abnormal
- Mual dan muntah

Tindakan yang dapat dilakukan jika terdapat tanda infeksi pada awalnya dapat dilakukan pemeriksaan menyeluruh termasuk pemeriksaan abdomen dan pelvis, pemeriksaan laboratorium yang sesuai (darah rutin, tes kehamilan, kultur) untuk menyingkirkan kemungkinan penyakit lain. Jika curiga PID dan endometritis, terapi dengan antibiotik yang sesuai. Lepaskan AKDR jika gejala menetap lebih dari 72 jam. Jika klien tidak ingin mempertahankan AKDR-nya, lepaskan AKDR dalam 2 sampai 3 hari setelah mulai terapi. (Family Planning Division, 2013)

K. Perforasi

Perforasi sangat jarang terjadi, namun jika hal tersebut terjadi, hampir selalu terjadi pada saat insersi. Langkah-langkah penanganan perforasi uterus adalah sama pada saat insersi interval maupun pascapersalinan. (The Acquire Project, 2008)

Langkah-langkah penanganan perforasi saat insersi AKDR:

1. Hentikan proses insersi saat itu juga. Jika AKDR sudah terpasang, sebisa mungkin keluarkan dengan menarik benangnya.
2. Istirahatkan klien dan observasi tanda-tanda perdarahan intraabdominalnya, seperti turunnya tekanan darah, nadi meningkat, nyeri perut hebat, atau defans muskular.
3. Jika ada perubahan pada tanda vital dan nyeri perut semakin hebat, lanjutkan monitoring dan kalau perlu persiapkan klien untuk pembedahan.
4. Antibiotik profilaksis harus diberikan.

L. Waktu Insersi

Insersi AKDR pascapersalinan hanya merujuk pada insersi AKDR dalam 48 jam setelah partus. Waktu insersi AKDR pascapersalinan adalah:

- Pascaplasenta: segera setelah lahirnya plasenta (manajemen aktif kala III pada persalinan normal), AKDR diinsersi dengan menggunakan alat atau secara manual.

- Intrasesarean: segera setelah lahirnya plasenta saat seksio sesarea, AKDR diinsersi secara manual atau menggunakan ring forceps sebelum menutup insisi uterus.
- Pascapersalinan dini: bukan segera setelah lahirnya plasenta namun dalam 48 jam setelah partus (diutamakan dalam 24 jam pertama, seperti pada pagi pertama pascapersalinan hari-1), AKDR diinsersi dengan menggunakan alat khusus.

AKDR sebaiknya tidak diinsersi antara 48 jam hingga 4 minggu pascapersalinan karena tingginya angka komplikasi, khususnya angka infeksi dan ekspulsi. AKDR yang diinsersi setelah 4 minggu pascapersalinan dikategorikan sebagai AKDR interval. (Smith JM, Deller B, Ruparelia C et al, 2010)

M. Konseling Pasca Insersi AKDR

Sarankan klien untuk memperhatikan hal-hal berikut ini:

- Lokia akan ada, namun waspada jika terjadi perdarahan yang sangat banyak dan menggumpal.
- Gejala pascapersalinan seperti perdarahan vagina intermiten dan kram adalah normal pada 4 sampai 6 minggu pascapersalinan.
- Mengenai kemungkinan ekspulsi AKDR:
 - Ekspulsi spontan paling sering terjadi pada 3 bulan pertama
 - Pada 1 minggu pascapersalinan mungkin benang mulai terasa, jangan ditarik. Datanglah ke klinik, puskesmas atau rumah sakit terdekat untuk kontrol. Setiap kali benang dirasa mulai

mengganggu, bisa dilakukan penguntingan hingga akhirnya akan tersisa sekitar 2-3 cm di depan mulut rahim.

- Lanjutkan memberikan ASI
- Ingat bahwa AKDR tidak melindungi terhadap IMS.

Perhatikan tanda bahaya:

- Perdarahan yang berat
- Nyeri perut bagian bawah yang hebat
- Demam
- Rasa tidak enak

Klien diminta untuk kontrol kembali empat hingga enam minggu setelah insersi AKDR untuk memeriksakan semua keluhan yang mungkin timbul. Apakah terdapat keluhan saat bersenggama; apakah pasangannya dapat merasakan benangnya? Bisakah klien memeriksa benangnya sendiri? Klien sebaiknya diinspekulo untuk memeriksa benang AKDR. Jika benangnya terlalu panjang maka sebaiknya digunting.

Pemeriksaan bimanual dilakukan setelah inspekulo. Jika ujung AKDR teraba di os servikal, maka AKDR terlalu rendah di kavum rahim sehingga perlu dilepas. Jika terdapat tanda-tanda infeksi seperti nyeri goyang porsio, maka dilakukan pemeriksaan lebih lanjut. Jika tidak ada masalah, klien bisa kembali enam bulan lagi atau kembali kapan saja jika ada masalah. (Shoupe D, Mishell DR, 2006)

N. Kelly's Placenta Forceps

Kelly's placenta forceps adalah alat/instrumen dalam bidang obstetri dan ginekologi yang digunakan untuk membantu kelahiran plasenta setelah kelahiran bayi. Benda ini terbuat dari besi tahan karat, berbentuk seperti sepasang gunting agak bengkok dimana ujungnya tumpul, bergerigi dan belubang. Panjangnya adalah 320 mm. JHPIEGO dan NRHM merekomendasikan penggunaan Kelly's placenta forceps untuk insersi AKDR pascaplasenta walaupun data mengenai penggunaannya terbatas dalam literatur. (Garima G et al, 2015)



Gambar 2. Kelly's Placenta Forceps

O. Inserter Khusus

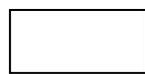
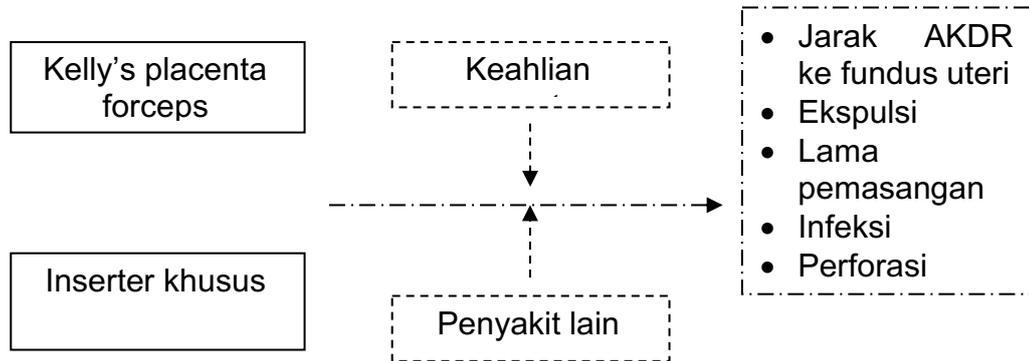
Andalan® merupakan salah satu produsen alat kontrasepsi di Indonesia, memperkenalkan metode pemasangan AKDR pascapersalinan dengan menggunakan inserter khusus. Alat ini mirip dengan alat inserter AKDR konvensional namun panjang inserternya mencapai 35 cm, tabungnya dapat dibengkokkan sedikit mengikuti arah uterus post partum,

dan di dalamnya sudah terpasang AKDR dengan panjang benang melebihi AKDR konvensional. Bentuk seperti ini menyebabkan inserter khusus ini dapat mencapai fundus uteri postpartum sehingga tidak diperlukan forceps dalam pemasangannya, AKDR tidak perlu dilepaskan dari tabung inserternya sehingga risiko infeksi dapat diminimalisir, dan benang AKDR-nya dapat tetap terlihat setelah pemasangan AKDR pasca salin.



Gambar 3. Perbandingan Inserter Khusus dan Inserter Konvensional

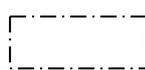
Q. Kerangka Konsep



: variabel bebas



: variabel perancu



: variabel terikat