



# Prinsip Manajemen Sindrom Asherman

**Jonathan Kevin Djuanda**  
Dokter Umum di RS Premier, Surabaya, Indonesia

## ABSTRAK

Dalam dunia obstetrik dan ginekologi, tindakan *Dilatation-&-Curettage* (D&C) cukup sering dilakukan dan relatif aman, biasanya dilakukan setelah abortus inkomplit. D&C yang agresif dapat menyebabkan *scarring* ekstensif di rongga uterus yang disebut sindrom Asherman. Sindrom Asherman dapat menyebabkan infertilitas sekunder dan membutuhkan pemeriksaan dan penanganan yang tidak mudah.

**Kata kunci:** Abortus inkomplit, *dilatation-&-curettage*, sindrom Asherman

## ABSTRACT

Dilatation-&-Curettage is a very safe and common obstetrics and gynecology procedure that is performed quite often to evacuate conception tissue, usually done after an incomplete abortion. However, aggressive approach during a D&C might result in extensive scarring inside the uterine cavity called Asherman's syndrome. The syndrome will affect fertility and needs difficult examinations and interventions. **Jonathan Kevin Djuanda. Management Principles for Asherman Syndrome**

**Keywords:** Asherman's syndrome, dilatation-&-curettage, incomplete abortion

## PENDAHULUAN

Sindrom Asherman merupakan suatu keadaan di mana dalam rongga uterus terdapat perlekatan – perlekatan (adhesi) yang menyebabkan distorsi anatomis ruang uterus, akibat adanya luka (jaringan parut) di dalam rongga uterus, yaitu di endometrium. Gejala klasiknya adalah gangguan menstruasi, dapat berupa *amenorrhea* atau *oligomenorrhea*, dan infertilitas.<sup>1,2</sup> Kondisi ini menyulitkan terjadinya fertilisasi dan implantasi embrio, dan bila terjadi fertilisasi, akan sering mengalami keguguran karena embrio tidak bisa berkembang akibat terhimpit oleh perlekatan tersebut.

Sindrom Asherman merupakan kelainan anatomis uterus yang jarang, tetapi menyebabkan masalah penting, yaitu infertilitas.<sup>1</sup> Istilah Sindrom Asherman perlu dibedakan dari istilah "*intrauterine adhesions*" (perlekatan di dalam uterus). Sindrom Asherman dibatasi hanya pada keadaan terjadi perlekatan di dalam uterus yang tidak disebabkan oleh kehamilan, sedangkan *intrauterine adhesions* merujuk pada perlekatan di dalam uterus yang disebabkan oleh kehamilan.<sup>2</sup>

## Etiologi dan Patofisiologi

Penyebab utama sindrom Asherman adalah kerusakan endometrium. Kerusakan endometrium ini menyebabkan pembentukan jaringan parut, yaitu fibrosis, di mana stroma endometrium sebagian besar digantikan oleh epitel *cubocolumnar* yang tidak aktif. Epitel ini tidak dapat distimulasi oleh hormon, dan banyak terjadi kalsifikasi dan osifikasi di antara stromanya.<sup>2</sup>

Penyebab paling sering kerusakan endometrium yang akhirnya menimbulkan sindrom Asherman adalah proses kuretase (*dilatation & curettage*), apapun indikasinya. Schenker, *et al*, menemukan bahwa dari 1856 pasien dengan perlekatan intrauteri, setidaknya 67% di antaranya pernah dikuretase.<sup>3</sup>

Kuretase umumnya diindikasikan pada keguguran untuk pembersihan sisa – sisa jaringan kehamilan (*maternal decidua*) agar perdarahan berhenti. Proses ini dilakukan dengan menggunakan sendok kuret, dan rongga uterus dikerok (*scrap*) secara menyeluruh.<sup>4</sup> Proses pengerokan inilah yang dapat merusak endometrium dan pada kasus tertentu, menimbulkan sindrom Asherman.

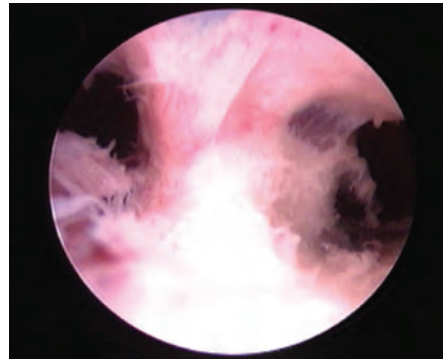
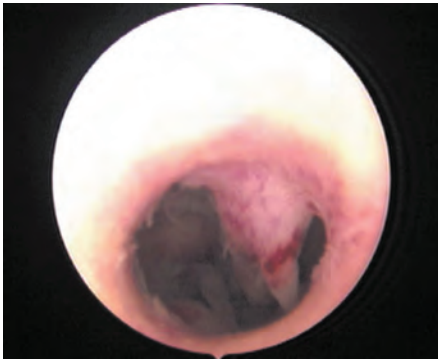
Penyebab lain sindrom Asherman yang jarang antara lain tuberkulosis genital, yang diduga banyak menjadi penyebab sindrom Asherman di negara berkembang.<sup>2</sup>

Deans R dan Abbott J, mengutip dari penelitian yang dilakukan oleh Friedler, *et al*, (1993), menyatakan bahwa risiko sindrom Asherman terjadi sebesar 16% setelah prosedur D&C pertama kali, kemudian meningkat menjadi 32% setelah dilakukan D&C sebanyak tiga kali atau lebih.<sup>2</sup> Hal ini penting khususnya pada abortus berulang, karena semakin banyak abortus, semakin tinggi risiko terjadinya sindrom Asherman karena setiap kali dilakukan kuretase akan berdampak lebih buruk terhadap fertilitas.

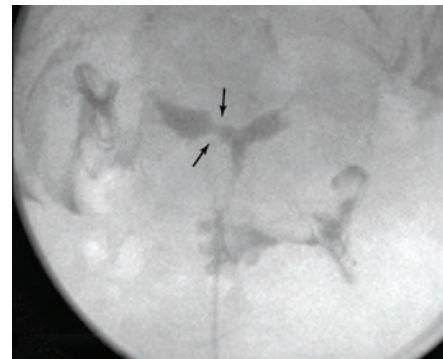
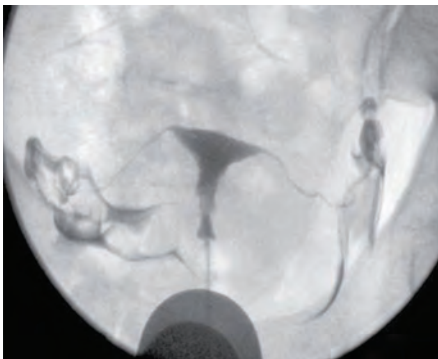
Selain itu, pada perempuan dengan sindrom Asherman yang telah ditangani, dan kemudian hamil kembali, atau dapat hamil, sering ditemui kelainan implantasi plasenta.<sup>2,3</sup> Yang paling sering adalah *placenta accreta*, yaitu implantasi vili plasenta menginvasi miometrium.

## Gejala Klinis

Gejala yang paling sering adalah gangguan menstruasi. Dari 2981 pasien yang dilaporkan



Gambar 1 dan 2. Gambaran perlekatan di rongga uterus seperti terlihat melalui histeroskopi.<sup>1</sup>



Gambar 3. (Kiri) Hasil HSG pada rongga uterus normal. Tampak rongga uterus reguler, tanpa defek anatomis. (Kanan) Hasil HSG pasien dengan perlekatan di rongga uterus (*Asherman's syndrome*).<sup>1</sup> Tampak perlekatan yang menyebabkan iregularitas kontur rongga uterus.

karena obstruksi perjalanan sperma ke dalam serviks dan rongga uterus, atau dapat diakibatkan karena sulitnya migrasi embrio ke rongga uterus untuk melakukan nidasi.

**Diagnosis dan Pemeriksaan**

Gejala sindrom Asherman umumnya tidak khas, biasanya pasien akan mengeluh gangguan pola menstruasi (*hipomenorea*, *oligomenorea*, serta *dismenorea*), selain itu sering nyeri, keguguran berulang, dan infertilitas. Diagnosis sindrom Asherman sulit hanya melalui pemeriksaan klinis; dibutuhkan beberapa pemeriksaan, antara lain:

**Histeroskopi**

Dengan histeroskopi, rongga uterus dapat divisualisasi secara langsung, dan dinilai apakah terdapat perlekatan.

**Histerosalpingografi (HSG)**

HSG sudah cukup lama digunakan untuk menegakkan diagnosis sindrom Asherman; pada pemeriksaan ini, digunakan cairan kontras yang kemudian difoto dengan x-ray. HSG umumnya digunakan untuk menilai patensi tuba. Adanya *filling defects* berupa iregularitas kontur, menimbulkan kecurigaan ke arah Sindrom Asherman.

**USG Transvaginal (TVS)**

TVS merupakan metode yang tidak mahal, non-invasif, dan lebih tersedia untuk menilai perlekatan intrauteri, dengan karakteristik gambaran hiperekoik di endometrium. USG transvaginal biasa dapat digunakan sebagai penapisan awal.

mengalami sindrom Asherman, 1102 (37%) mengeluh *amenorrhea*, 924 orang (31%) *oligomenorrhea*, dan 30 orang (1%) yang *menorrhagia*, serta hanya 179 orang (5%) yang tidak mengalami keluhan menstruasi apapun.<sup>3</sup>

avaskular mengganggu suplai darah ke endometrium, dan akibatnya terjadi atrofi.

Gangguan menstruasi ini terjadi karena endometrium digantikan oleh lapisan epitel yang tidak responsif terhadap stimulasi hormonal, sehingga tidak terjadi proliferasi stroma dan penebalan endometrium yang efektif, apalagi selain adanya epitel yang tidak responsif tadi, jumlah stroma endometrium normal juga berkurang. Jaringan fibrotik

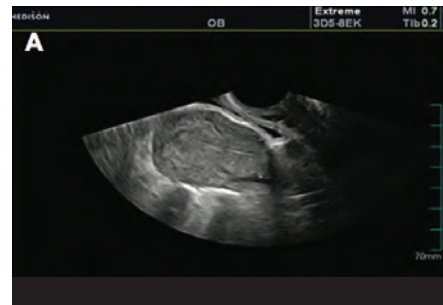
Gejala lain yang juga kerap dialami adalah nyeri pada area pelvis; sering disebabkan karena obstruksi, dan sering pada saat menstruasi. Obstruksi menyebabkan darah dan jaringan menstrual tidak bisa keluar dan terjadi *backflow* ke tuba falopi, menyebabkan *hematosalpinx* dan menstruasi retrograd.<sup>2</sup>

Gejala sekunder lain yang tidak langsung disebabkan oleh sindrom Asherman adalah infertilitas. Infertilitas atau sub-fertilitas terjadi

HSG dan histeroskopi jauh lebih spesifik untuk menilai keadaan rongga uterus secara langsung. HSG lebih dapat diandalkan dibanding dengan USG saja.<sup>5</sup> Reliabilitas USG



Gambar 4. Gambaran USG sindrom Asherman. Tampak iregularitas *endometrial lining* yang disebabkan oleh perlekatan.<sup>5</sup>



Gambar 5 (A dan B). Gambaran USG rongga uterus yang tampak normal (Gambar A), namun pada sonohisterografi tampak iregularitas dan perlekatan (Gambar B).<sup>5</sup>





akan meningkat jika dikombinasikan dengan instilasi cairan ke rongga uterus saat dilakukan USG.

### Klasifikasi Sindrom Asherman

Untuk mengklasifikasikan sindrom Asherman dengan akurat, dibutuhkan penunjang terutama histeroskopi.<sup>2</sup> Klasifikasi penting karena membantu menentukan prognosis. Ada banyak sistem klasifikasi, yang paling sering dipakai yaitu:

1. Klasifikasi March, *et al*, berdasarkan hasil histeroskopi<sup>5</sup> (**Tabel 1**)
2. Klasifikasi Valle dan Sciarra berdasarkan tipe adhesi dan derajat oklusinya (**Tabel 2**).<sup>6</sup>
3. *European Society for hysteroscopy classification*. Klasifikasi Eropa tahun 1984 dan diperbaharui tahun 1989 (**Tabel 3**). Mengklasifikasikan perlekatan intrauteri dengan derajat I sampai IV dengan mengombinasikan hasil pemeriksaan HSG dan histeroskopi serta gejala klinis.<sup>7</sup>

### Manajemen

Manajemen sindrom Asherman sering berhenti hanya pada manajemen invasif saja, dan melupakan aspek *follow up* prevensi rekurensi.<sup>8</sup> Dibutuhkan suatu manajemen komprehensif yang melibatkan banyak strategi dengan akronim **PRACTICE**, yaitu **P**Revention, **A**nticipation, **C**omprehensive therapy, **T**imely surveillance of subsequent pregnancy, **I**nvestigation and **C**ontinuing Education.<sup>9</sup> Strategi tersebut kemudian disederhanakan menjadi beberapa prinsip dasar:<sup>10</sup>

1. Penanganan adhesi
2. Pencegahan adhesi berulang
3. Restorasi endometrium ke kondisi normal
4. Evaluasi post-operatif

### Penanganan Adhesi

Merupakan tindakan melepaskan adhesi (*adhesiolysis*). Dapat dilakukan dengan beberapa modalitas, yaitu:

1. Histerotomi  
Saat ini, histerotomi sudah jarang digunakan karena adanya pilihan histeroskopi yang kurang invasif dibandingkan histerotomi.<sup>3</sup> Beberapa kasus histerotomi juga memiliki hasil post-operatif cukup baik.<sup>11,12</sup> Umumnya, histerotomi dilakukan hanya jika histeroskopi tidak dapat dilakukan, dan hanya boleh dilakukan oleh seorang ahli.<sup>3</sup>

**Tabel 1.** Klasifikasi March

Klasifikasi	Area yang Terlibat
<i>Minimal</i>	Kurang dari ¼ dari rongga uterus; Perlekatan yang tipis ( <i>filmy</i> ); terutama mengenai area ostium, dengan fundus bagian superior bersih atau hanya terkena minimal.
<i>Moderate</i>	¼ hingga ¾ dari rongga uterus; Tidak ada perlekatan (aglutinasi) antar dinding; Area ostium dan fundus bagian superior hanya tersumbat sebagian.
<i>Severe</i>	Lebih dari ¾ rongga uterus terkena; Terdapat perlekatan antar dinding uterus atau adanya perlekatan yang tebal. Area ostium dan rongga bagian superior sudah tertutup/tersumbat seluruhnya.

**Tabel 2.** Klasifikasi Valle dan Sciarra

Klasifikasi	Tipe Perlekatan dan Luasnya
Perlekatan Ringan	Perlekatan tipis yang tersusun dari endometrium basalis, menyebabkan oklusi sebagian (parsial) atau seluruhnya dari rongga uterus.
Perlekatan Sedang/ <i>Moderate</i>	Perlekatan yang tersusun dari jaringan fibromuskuler yang tebal; masih dilapisi oleh endometrium, sehingga dapat berdarah bila dicoba dilepas. Menyebabkan oklusi rongga uterus sebagian (parsial) atau seluruhnya.
Perlekatan Berat	Perlekatan yang tersusun dari jaringan penyambung; tidak memiliki jaringan endometrium dan kemungkinan berdarah saat dipisahkan minimal; menyebabkan oklusi rongga uterus sebagian (parsial) atau seluruhnya.

**Tabel 3.** Klasifikasi *European Society for hysteroscopy*

Derajat	Luas Area Perlekatan
I	Perlekatan tipis ( <i>filmy</i> ) yang mudah dipisahkan hanya dengan histeroskopi saja. Area kornual normal.
II	Satu perlekatan tipis menghubungkan area yang terpisah di rongga uterus. Kedua ostium tuba dapat divisualisasikan dengan baik. Tidak dapat dipisahkan dengan histeroskop.
Ila	Perlekatan yang menyebabkan sumbatan hanya di area ostium serviks interna. Tidak ada kelainan rongga uterus bagian superior.
III	Perlekatan padat lebih dari satu yang menghubungkan area terpisah di rongga uterus. Terdapat sumbatan pada satu dari dua area ostium tuba.
IIla	Sikatriks ( <i>scarring</i> ) ekstensif di rongga uterus menyebabkan hipomenorrhea atau amenorrhea.
IIlb	Kombinasi derajat III dan derajat IIIa
IV	Perlekatan padat yang ekstensif di rongga uterus, menyebabkan perlekatan antar dinding uterus (aglutinasi). Kedua ostium tuba tersumbat seluruhnya.

2. *Dilatation & curettage*  
Kuretase sudah jarang karena tidak efektif menghilangkan seluruh perlekatan, serta risiko perforasi tinggi.
3. Histeroskopi  
Saat ini, modalitas utama menangani sindrom Asherman adalah histeroskopi. Melalui histeroskopi dapat diketahui luas perlekatannya, sekaligus dapat dibebaskan. Perlekatan dibebaskan terlebih dahulu dari bagian bawah, berangsur naik ke arah fundus.<sup>3,5</sup> *Adhesiolysis* melalui histeroskopi ini dapat dilakukan dengan beberapa metode, mulai dari *cold blade* untuk menurunkan risiko perforasi, dengan jarum yang tajam (jarum Touhy), kauterisasi dengan gelombang listrik monopolar,<sup>13</sup> serta dengan YAG-laser.

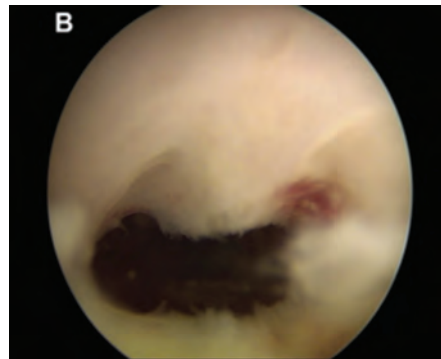
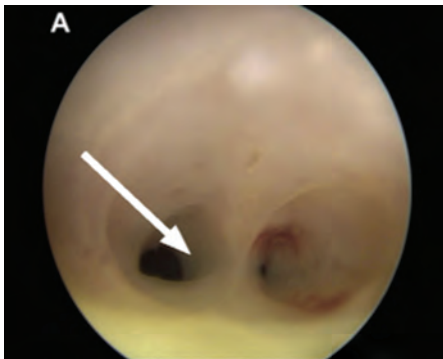
### Pencegahan Adhesi Berulang

Pencegahan adhesi berulang penting karena tingginya angka kejadian adhesi lagi, yaitu 3,1% - 23,5%.<sup>14,15</sup> Pencegahan dapat dilakukan

dengan beberapa cara, salah satu yang paling awal digunakan adalah *intrauterine device* (IUD) atau alat kontrasepsi dalam rahim (AKDR) dan *Foley catheter*, keduanya dimasukkan ke dalam uterus untuk mencegah pembentukan adhesi kembali. Saat ini IUD masih menjadi pilihan karena efektivitas dan ketersediaannya.<sup>16</sup> IUD yang dipilih umumnya adalah *lippes loop*, karena *copper T* dikhawatirkan menyebabkan inflamasi karena bahan tembaganya.<sup>17</sup> IUD berperan mencegah adhesi dengan memisahkan dinding anterior dan posterior uterus. *Intrauterine balloon stenting* dan asam hialuronat adalah metode yang relatif baru untuk mencegah adhesi berulang.<sup>9,19</sup>

### Restorasi Endometrium

Prinsip utamanya adalah mengembalikan jaringan endometrium basal untuk mempercepat kembalinya fungsi endometrium normal, sekaligus mencegah adhesi kembali. Banyak metode yang disarankan, terutama menggunakan terapi hormonal; Myers, *et al*, menyarankan



**Gambar 6.** Pelepasan perlekatan (*adhesiolysis*) menggunakan tekanan hidrostatik yang dilepaskan melalui histeroskopi.<sup>2</sup>

**Gambar 7.** Penggunaan *hysteroscopic scissors* untuk melepaskan perlekatan di rongga uterus.<sup>2</sup>

penggunaan estrogen saja,<sup>20</sup> March, *et al*, menggunakan kombinasi 2 mg *micronized oestradiol* dua kali sehari selama 30 – 60 hari dengan *medroxyprogesterone acetate* 10 mg setiap hari selama 5 hari terakhir terapi estrogen.<sup>9</sup> Diharapkan melalui stimulasi hormonal dapat terjadi proliferasi dan penebalan endometrium, kadar hormonal di atas normal diharapkan juga menekan pembentukan adhesi kembali.<sup>10,20</sup>

Terapi yang sedang dikembangkan adalah penggunaan *stem cell* atau sel punca, sebagai media restorasi endometrium. Sel mesenkimal endometrium yang diperoleh dari proses biopsi atau kuretase, diisolasi dan dikembalikan ke dalam endometrium (*autologous transplant*).<sup>20</sup> Hal ini diawali dengan penemuan bahwa di dalam endometrium terdapat *progenitor stem cell* yang memungkinkan reparasi dan restorasi endometrium, dibuktikan pada uji coba binatang.<sup>18</sup> Selain penggunaan sel mesenkimal tersebut, penelitian penggunaan *bone marrow derived stem cell* juga masih berlanjut, dengan menggunakan sel sumsum tulang sebagai alternatif.<sup>18</sup>

#### Evaluasi Post-Operatif

Evaluasi post-operatif sebenarnya ditujukan lebih ke fungsi deteksi dini pembentukan adhesi kembali. Modalitas yang sering digunakan adalah ultrasonografi (USG), tetapi modalitas utama untuk menilai secara pasti adalah dengan histeroskopi. Hal ini penting karena risiko kembali terbentuknya adhesi cukup tinggi. Valle dan Sciarra mencatat bahwa pada kasus *severe*, angka rekurensinya mencapai 50%, sementara pada yang *moderate* adalah 21,6%.<sup>6</sup> Selain histeroskopi, HSG juga dapat digunakan untuk menilai patensi tuba dan kondisi rongga uterus.

#### SIMPULAN

Sindrom Asherman merupakan suatu kondisi yang relatif jarang, namun memiliki peranan penting terutama dalam aspek fertilitas wanita, juga mempengaruhi risiko kelainan implantasi plasenta<sup>3</sup> pada ibu hamil yang pernah mengalami sindrom Asherman.<sup>3,18,20</sup> Sindrom Asherman biasanya bergejala nyeri, perdarahan atau riwayat menstruasi tidak teratur, dan terutama infertilitas

atau keguguran berulang. Diagnosis tidak hanya klinis, namun juga melalui beberapa pemeriksaan penunjang, *gold standard*-nya adalah histeroskopi. Histeroskopi juga dapat digunakan sebagai modalitas untuk *adhesiolysis*, sehingga tidak perlu tindakan invasif.<sup>3</sup> Pada kasus kompleks, histerotomi tetap dipertimbangkan.

Prinsip utama penanganan sindrom Asherman tidak berhenti hanya pada *adhesiolysis* atau penanganan adhesi, namun juga pencegahan adhesi berulang, yang paling umum adalah dengan IUD yang dikombinasikan dengan terapi hormonal untuk merestorasi endometrium.<sup>16,18,19</sup> Terapi hormonal penting, karena restorasi endometrium kembali ke kondisi normal juga akan mencegah terbentuknya adhesi kembali. Saat ini belum ada panduan dan batasan yang jelas mengenai durasi, tipe IUD, serta perbandingannya dengan metode lain seperti *intrauterine balloon stenting*, dan penggunaan asam hialuronat.<sup>16,17</sup>

#### DAFTAR PUSTAKA

1. Cunningham, et al. Anatomic disorders. In: Cunningham, et al. William's gynecology. 1<sup>st</sup> ed. China: The McGraw-Hill Co. Inc.; 2008.
2. Deans R, Abbott J. Review of intrauterine adhesions. *J Minim Invasive Gynecol*. 2010;17(5):555–69.
3. Yu D, Wong YM, Cheong Y, Xia E, Li TC. Asherman syndrome—one century later. *Fertil Steril*. 2008; 89:759–79.
4. March C, Israel R, March A. Hysteroscopic management of intrauterine adhesions. *Am J Obstet Gynecol*. 1978;130:653–7
5. Valle RF, Sciarra JJ. Intrauterine adhesions: Hysteroscopic diagnosis, classification, treatment, and reproductive outcome. *Am J Obstet Gynecol*. 1988;158:1459–70
6. Nasr A, Al-Inany H, Thabet S, Aboulghar M. A clinicohysteroscopic scoring system of intrauterine adhesions. *Gynecol Obstet Invest*. 2000;50:178–81
7. Hadisaputra W, Handoko Y. The management of Asherman syndrome in gynecology. 2013;22(2):121–6.
8. March CM. Management of Asherman syndrome. *Reprod Biomed Online* 2011, 23:63–76
9. Conforti A *et al*. The Management of Asherman Syndrome. *Reproductive Biol and Endocrinol*. 2013;11:118.
10. Schenker JG, Margalioth EJ. Intrauterine adhesions: an updated appraisal. *Fertil Steril* 1982; 37:593–610.
11. Reddy S, Rock JA. Surgical management of complete obliteration of the endometrial cavity. *Fertil Steril* 1997, 67:172–174.
12. Zikopoulos KA, Kolibianakis EM, Platteau P *et al*. Live delivery rates in subfertile women with Asherman's syndrome after hysteroscopic adhesiolysis using the resectoscope or the Versapoint system. *Reprod Biomed Online* 2004; 8:720–5.

## TINJAUAN PUSTAKA



13. Valle RF, Sciarra JJ. Intrauterine adhesions: hysteroscopic diagnosis classification, treatment, and reproductive outcome. *Am J Obstet Gynecol* 1988; 158:1459–70
14. Tu C, Yang X, Qin X, Cai L, Zhang P. Management of intrauterine adhesions: a novel intrauterine device. *Medical Hypotheses* 2013; 81(3):394–6
15. Lin X, Wei M, Li TC et al. A comparison of intrauterine balloon, intrauterine contraceptive device and hyaluronic acid gel in the prevention of adhesion reformation following hysteroscopic surgery for Asherman syndrome: a cohort study. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol* 2013;170:512–6
16. Myers EM, Hurst BS. Comprehensive management of severe Asherman syndrome and amenorrhea. *Fertil Steril* 2012; 97:160–4
17. Magos A. Hysteroscopic treatment of Asherman's syndrome. *Reprod Biomed Online* 2002; 4(Suppl 3):46–51.
18. Deane JA et al. Regenerating endometrium from stem/progenitor cells: is it abnormal in endometriosis, Asherman's syndrome and infertility? *Curr Opin Obstet Gynecol*. 2013 Jun;25(3):193-200
19. Gargett CE, Nguyen HP, Ye L. Endometrial regeneration and endometrial stem/progenitor cells. *Rev Endocr Metab Disord* 2012; 13:235 – 51
20. Maruyama T, Masuda H, Ono M, et al. Human uterine stem/progenitor cells: their possible role in uterine physiology and pathology. *Reproduction* 2010; 140:11 – 22.

**CME**

Serap ilmunya, Raih SKP-nya  
[www.kalbemed.com/CME.aspx](http://www.kalbemed.com/CME.aspx)