

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Mioma Uteri

2.1.1 Pengertian Mioma Uteri

Mioma Uteri adalah suatu tumor jinak berbatas tegas tidak berkapsul yang berasal dari otot polos dan jaringan ikat fibrous. Biasa juga disebut fibromioma uteri, leiomyoma uteri atau uterine fibroid. Tumor jinak ini merupakan neoplasma jinak yang sering ditemukan pada traktus genitalia wanita, terutama wanita sesudah produktif (menopause) (Hermawati & Fitri, 2024). Mioma Uteri adalah salah satu jenis penyakit organ reproduksi wanita berupa tumbuhnya tumor jinak dibagian dalam maupun luar rahim. Mioma Uteri lebih sering muncul pada bagian dinding dan permukaan rahim. Ukuran tumor jinak yang tumbuh pada organ rahim ini umumnya beragam, mulai dari seukuran kelereng hingga bola tenis (Fegita, 2024). Sebagian besar kasus Mioma Uteri tidak menimbulkan gejala apapun, maka penderita yang mengalami kelainan pada rahimnya tidak menyadarinya. Hanya 20% sampai 50% dari tumor jinak ini yang memiliki gejala klinis, antara lain pendarahan saat menstruasi dengan volume besar, kemandulan, keguguran berulang, dan nyeri karena tekanan massa tumor (Fegita, 2024).

2.1.2 Etiologi

Menurut Aspiani (2017) dalam (Fegita, 2024) ada beberapa faktor yang diduga kuat merupakan faktor predisposisi terjadinya mioma uteri.

1) Umur

Mioma Uteri ditemukan sekitar 20% pada wanita usia produktif dan sekitar 40% - 50% pada wanita usia diatas 40 tahun. Mioma Uteri jarang ditemukan sebelum menarche (sebelum mendapatkan haid).

2) Hormon Endogen

Konsentrasi estrogen pada jaringan mioma uteri lebih tinggi dari pada jaringan miometrium normal.

3) Riwayat Keluarga

Wanita dengan garis keturunan dengan tingkat pertama dengan penderita Mioma Uteri mempunyai 2,5 kali kemungkinan untuk menderita Mioma dibandingkan dengan wanita tanpa garis keturunan penderita Mioma Uteri.

4) Makanan

Makanan di laporkan bahwa daging sapi, daging setengah matang (red meat) dan daging babi meningkatkan insiden mioma uteri, namun sayuran hijau menurunkan insiden Mioma Uteri.

5) Kehamilan

Kehamilan dapat mempengaruhi Mioma Uteri karna tingginya kadar estrogen dalam kehamilan dan bertambahnya vaskularisasi ke uterus. Hal ini mempercepat pembesaran Mioma Uteri. Efek

estrogen pada pertumbuhan Mioma mungkin berhubungan dengan respon dan faktor pertumbuhan lain.

6) Paritas

Mioma Uteri lebih sering terjadi pada wanita multipara dibandingkan dengan wanita yang mempunyai riwayat melahirkan 1 kali atau 2 kali.

2.1.3 Klasifikasi Mioma Uteri

Menurut (Fegita, 2024) Mioma Uteri umumnya digolongkan berdasarkan lokasi dan kearah mana mioma tumbuh:

1) Lapisan Uterus

Mioma Uteri terdapat pada daerah korpus. Sesuai dengan lokasinya

Mioma ini dibagi menjadi tiga jenis:

a) Mioma Uteri Intramural

Mioma Uteri merupakan yang paling banyak ditemukan.

Sebagian besar tumbuh diantara lapisan uterus yang paling tebal

dan paling Tengah (miometrium). Pertumbuhan tumor dapat

menekan otot disekitarnya dan terbentuk sampai mengelilingi

tumor sehingga akan membentuk tonjolan dengan konsistensi

padat. Mioma yang terletak pada dinding depan uterus dalam

pertumbuhannya akan menekan dan mendorong kandung kemih

ke atas, sehingga dapat menimbulkan keluhan miksi.

b) Mioma Uteri Subserosa

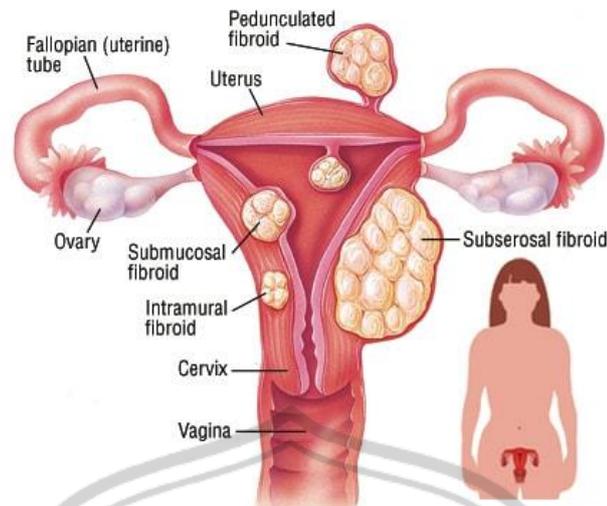
Mioma Uteri ini tumbuh keluar dari lapisan uterus yang paling

luar yaitu serosa dan tumbuh kearah peritoneum. Jenis Mioma

ini bertangkai atau memiliki dasar lebar. Apabila Mioma tumbuh keluar dinding uterus sehingga menonjol ke permukaan uterus diliputi oleh serosa. Mioma serosa dapat tumbuh di antara kedua lapisan ligamentum latum menjadi Mioma intraligameter. Mioma suberosa yang tumbuh menempel pada jaringan lain, misalnya ke ligamentum atau omentum kemudian membebaskan diri dari uterus sehingga disebut wandering parasitis fibroid.

c) Mioma Uteri Submukosa

Mioma ini terletak di dinding uterus yang paling dalam sehingga menonjol ke dalam uterus. Jenis ini juga dapat bertangkai atau berdasarkan lebar. Dapat tumbuh bertangkai menjadi polip, kemudian dikeluarkan melalui saluran serviks yang disebut Mioma geburt. Mioma jenis lain meskipun besar mungkin belum memberikan keluhan perdarahan, tetapi Mioma submukosa walaupun kecil sering memberikan keluhan gangguan perdarahan. Tumor jenis ini sering mengalami infeksi, terutama pada mioma submukosa pedunculata. Mioma submukosa pedunculata adalah jenis Mioma submukosa yang mempunyai tangkai. Tumor ini dapat keluar dari rongga rahim ke vagina, dikenal dengan nama Mioma geburt atau Mioma yang dilahirkan.



Gambar 2.1 Mioma Uteri

2.1.4 Patofisiologi

Mioma Uteri mulai tumbuh sebagai bibit yang kecil didalam Miometrium dan lambat laun membesar karena pertumbuhan itu Miometrium mendesak Menyusun semacam pseudokapsula atau sampai semua mengelilingi tumor didalam uterus mungkin terdapat satu Mioma akan tetapi Mioma biasanya banyak. Bila ada satu Mioma yang tumbuh intramural dalam korpus uteri maka korpus ini tampak bundar dan konstipasi padat. Bila terletak pada dinding depan uterus Mioma dapat menonjol kedepan sehingga menekan dan mendorong kandung kemih keatas sehingga sering menimbulkan keluhan miksi (Fatahillah et al., 2024).

Secara makroskopis, tumor ini biasanya berupa massa abu-abu putih, padat, berbatas tegas dengan permukaan potongan memperlihatkan Gambaran kumparan yang khas. Tumor mungkin hanya satu, tetapi umumnya jamak dan tersebar di dalam uterus, dengan berkisar dari benih kecil hingga neoplasma massif yang jauh lebih besar

dari pada ukuran uterus nya. Sebagian terbenam didalam miometrium, sementara yang lain terletak tepat dibawah endometrium (submukosa) atau tepat di bawah serosa (subserosa) (Fatahillah et al., 2024). Terakhir membentuk tangkai, bahkan kemudian melekat ke organ disekitarnya, darimana tumor tersebut mendapat pasokan darah dan kemudian membebaskan diri dari uterus untuk menjadi leiomioma “parasitic”. Neoplasma yang berukuran besar memperlihatkan fokus nekrosis iskemik disertai daerah perdarahan dan perlunakan kistik, dan setelah menopause tumor menjadi padat kolagenosa, bahkan mengalami klasifikasi (Fatahillah et al., 2024).

2.1.5 Respon Tubuh Terhadap Perubahan Fisiologis

Menurut (Fegita, 2024) Berikut beberapa perubahan yang dapat terjadi pada tubuh karena Mioma Uteri:

- 1) Degenerasi Hialin, merupakan perubahan degenerative yang paling umum ditemukan.
 - a) Jaringan ikat bertambah
 - b) Berwarna putih dan keras
 - c) Sering disebut “Mioma Durun”
- 2) Degenerasi Kistik
 - a) Terjadi pembekakan
 - b) Bendungan pada limfe
- 3) Degenerasi Membantu (*calcareous degeneration*)
 - a) Terdapat timbunan kalsium pada Mioma Uteri
 - b) Mioma menjadi keras

- 4) Degenerasi Merah
 - a) Uterus membesar
 - b) Nyeri pada perabaan
 - c) Aliran darah tidak seimbang
 - d) Terjadi kekurangan darah
- 5) Degenerasi Mukoid

Daerah hyalin digantikan dengan bahan gelatinosa yang lembut dan biasa terjadi pada tumor yang besar, dengan aliran arterial yang terganggu

- 6) Degenerasi Lemak

Lemak ditemukan dalam serat otot polos

- 7) Degenerasi Sarkomatus

Terjadi pada kurang dari 1% Mioma. Leimiosarkoma merupakan sebuah tumor ganas yang jarang terdiri dari sel-sel yang mempunyai diferensiasi otot polos

2.1.6 Respon Tubuh Pada Perubahan Fisiologis

Menurut (Rahmi et al., 2024) respon tubuh pada perubahan fisiologis karena mioma uteri sebagai berikut:

- 1) Uterus membesar
- 2) Perut terlihat membuncit
- 3) Badan terasa lemah dan mudah Lelah karena perdarahan yang terjadi
- 4) Terjadi kekurangan darah

2.1.7 Manifestasi Klinis Mioma Uteri

Menurut Fatahillah (Fatahillah et al., 2024) hampir separuh dari kasus Mioma Uteri ditemukan secara kebetulan pada pemeriksaan pelviks rutin. Penderita memang tidak mempunyai keluhan apa-apa dan tidak sadar bahwa mereka sedang mengalami penyakit Mioma Uteri dalam rahim.

1) Faktor-faktor yang mempengaruhi timbulnya gejala klinik meliputi hal-hal berikut:

- a) Besarnya Mioma Uteri
- b) Lokalisasi Mioma Uteri
- c) Perubahan-perubahan pada Mioma Uteri
- d) Gejala klinik hanya terjadi sekitar 35%-50% dari pasien yang terkena

2) Gejala klinis lain yang dapat timbul pada Mioma Uteri adalah sebagai berikut:

- a) Perdarahan abnormal
- b) Penekanan rahim yang membesar
- c) Terasa berat di abdomen bagian bawah
- d) Terjadi gejala traktur urinarius: nyeri saat kencing
- e) Terjadi gejala intestinal: konstipasi dan obstruksi intestinal
- f) Terasa nyeri karena saraf tertekan

3) Rasa nyeri pada kasus Mioma Uteri dapat disebabkan oleh beberapa hal berikut:

- a) Penekanan saraf
- b) Torsi bertangkai
- c) Submukosa Mioma terlahir
- d) Infeksi pada Mioma

2.1.8 Penanganan Mioma Uteri

Menurut (Fegita, 2024) penanganan Mioma Uteri dilakukan tergantung pada umur, paritas, lokasi dan ukuran tumor. Oleh karena itu penanganan Mioma Uteri terbagi atas kelompok-kelompok berikut:

- 1) Penanganan konservatif dilakukan jika Mioma yang kecil muncul pada pra dan postmenopause tanpa adanya gejala. Cara penanganan konservatif adalah sebagai berikut:
 - a) Observasi dengan pemeriksaan pelvis secara periodic setiap 3-6 bulan
 - b) Pemberian zat besi
- 2) Penanganan operatif, dilakukan bila terjadi hal-hal berikut:
 - a) Ukuran tumor lebih besar dari ukuran uterus 12-14 minggu
 - b) Pertumbuhan tumor cepat
 - c) Mioma subserosa bertangkai dan torsi
 - d) Dapat mempersulit kehamilan berikutnya
 - e) Hiperminorea pada Mioma submukosa
 - f) Penekanan organ pada sekitarnya

Jenis operasi yang dilakukan untuk mengatasi Mioma Uteri dapat berupa langkah-langkah berikut:

a) E nuklesia Mioma

E nuklesia Mioma dilakukan pada penderita yang infertile yang masih menginginkan anak, atau mempertahankan uterus demi kelangsungan fertilitas. E nuklesia dilakukan jika ada kemungkinan terjadinya karsinoma endometrium atau sarcoma uterus dan dihindari pada masa kehamilan. Tindakan ini seharusnya dibatasi pada tumor dengan tangkai dan tumor yang dengan mudah dijepit dan diikat. Bila miomektomi menyebabkan cacat yang menembus atau sangat berdekatan dengan endometrium, maka kehamilan berikutnya harus dilahirkan dengan section caesaria.

b) Histerektomi

Dilakukan jika pasien tidak menginginkan anak lagi dan pada pasien yang memiliki leiomioma yang simptomatik atau yang sudah bergejala, sebagai berikut:

- (1) Terdapat satu sampai tiga leiomioma asimtomatik atau yang dapat teraba dari luar dan dikeluhkan oleh pasien
- (2) Perdarahan uterus berlebihan
- (3) Perdarahan yang banyak, bergumpal-gumpal, atau berulang-ulang selama lebih dari 8 hari
- (4) Anemia akut atau kronis akibat kehilangan darah

3) Penanganan Radioterapi

Tujuannya adalah untuk menghentikan perdarahan. Langkah ini dilakukan sebagai penanganan dengan kondisi sebagai berikut:

- a) Hanya dilakukan pada pasien yang tidak dapat dioperasi
- b) Uterus harus lebih kecil dari usia kehamilan 12 minggu
- c) Bukan jenis submukosa
- d) Tidak disertai radang pelvis atau penekanan pada rectum
- e) Tidak dilakukan pada wanita muda karena dapat menyebabkan menopause

2.2 Konsep TAH-BSO

2.2.1 Definisi

Total Abdominal Hysterectomy Bilateral Salpingo Oophorectomy (TAH-BSO) adalah salah satu tindakan bedah ginekologi untuk menghilangkan uterus, serviks, kedua tabung tuba, dan ovarium. TAH-BSO adalah pengangkatan uterus, mulut rahim, kedua tuba fallopi, dan kedua ovarium. Pengangkatan ovarium akan menyebabkan menopause. Tindakan histerektomi direkomendasikan untuk pasien berusia di atas 40 tahun dan tidak berencana untuk memiliki anak lagi (Gustiari et al., 2023).

2.2.2 Indikasi TAH-BSO

Say et al., (2021), menjelaskan indikasi dilakukannya TAH-BSO diantaranya:

- 1) Mioma Uteri
- 2) Adenomiosis uteri

- 3) Kanker serviks
- 4) Kanker endometrium
- 5) Sarkoma uteri
- 6) Kanker ovarium
- 7) Koriokarsinoma uteri
- 8) Perdarahan massif postpartum yang tidak berhenti (misalnya plasenta previa, perdarahan atonia, dan rupture uteri)

2.2.3 Dampak TAH-BSO

Meece et al., (2023) menjelaskan post operasi TAH-BSO dapat mempengaruhi kondisi fisik dan psikis seseorang. Dampak yang dapat ditimbulkan yaitu:

1) Mempengaruhi aktivitas seksual

Wanita dengan post operasi TAH-BSO akan mengalami penurunan aktivitas seksual seperti penurunan hasrat seksual, penurunan tingkat lubrikasi hingga mengalami penurunan kualitas hubungan seksual. Penurunan tingkat lubrikasi disebabkan karena pada tindakan TAH-BSO dilakukan pengangkatan ovarium sehingga terjadi penurunan kadar hormone testoteron dan estrogen. Kadar estrogen yang menurun menyebabkan vagina kering dan jaringan dalam vagina menipis yang membuat seks terasa menyakitkan.

2) Menopause dini

Tindakan TAH-BSO akan menyebabkan menopause dini. Hal ini disebabkan karena pada tindakan TAH-BSO terjadi pengangkatan

ovarium yang menyebabkan menurunnya produksi hormon estrogen sehingga akan merasakan gejala-gejala menopause.

3) Kemandulan

Tindakan TAH-BSO akan menyebabkan kemandulan atau tidak memiliki peluang untuk hamil karena uterus (rahim) sudah diangkat. Hal ini juga menyebabkan beberapa wanita post operasi TAH-BSO mengalami perubahan emosional setelah mengetahui hal tersebut seperti sedih, stress, atau cemas.

2.3 Konsep Asuhan Keperawatan Pada Pasien Mioma Uteri

2.3.1 Pengkajian Keperawatan

Proses pengkajian ginekologi ditandai dengan pengumpulan informasi yang terus menerus dan Keputusan professional yang mengandung arti terhadap informasi yang dikumpulkan (Nikmatur Rohmah dan Saiful Walid, 2019). Dengan kata lain data dikumpulkan secara sistematis menggunakan alat pengkajian maternitas, kemudian diklasifikasikan dan dianalisis untuk menginterpretasikan artinya.

1) Identitas Pasien

Pengkajian identitas yang meliputi nama, umur, jenis kelamin, Pendidikan, Alamat, pekerjaan, agama, suku bangsa dan Mioma Uteri diperkirakan antara 20% sampai 25% terjadi pada wanita berusia diatas 35 tahun.

2) Riwayat Kesehatan

a) Keluhan Utama: Keluhan yang paling utama dirasakan oleh pasien Mioma Uteri, misalnya timbul benjolan di perut bagian

bawah yang relative lama. Kadang-kadang disertai gangguan haid.

b) Riwayat Penyakit Sekarang: Keluhan yang dirasakan pasien penderita Mioma saat dilakukan pengkajian, seperti rasa nyeri karena terjadi tarikan, manipulasi jaringan organ. Rasa nyeri setelah bedah dan Adapun yang perlu dikaji pada rasa nyeri adalah lokasi nyeri, intensitas nyeri, waktu dan durasi serta kualitas nyeri.

c) Riwayat Penyakit Dahulu: Tanyakan tentang riwayat penyakit yang pernah diderita dan jenis pengobatan yang dilakukan oleh pasien Mioma Uteri, tanyakan penggunaan obat-obatan, tanyakan tentang riwayat kehamilan dan riwayat persalinan dahulu, pengguna alat kontrasepsi, pernah dirawat atau di operasi sebelumnya.

d) Riwayat Penyakit Keluarga: Tanyakan kepada keluarga apakah ada anggota keluarga mempunyai penyakit kelainan darah, riwayat kelahiran kembar dan riwayat penyakit mental.

e) Riwayat Obstetric

Riwayat obstetric pada pasien Mioma Uteri yang perlu diketahui yaitu:

(1) Keadaan Haid, Tanyakan tentang Riwayat menarche dan haid terakhir, sebab Mioma Uteri tidak pernah ditemukan sebelum menarche dan mengalami atrofi pada masa menopause.

(2) Riwayat Kehamilan dan Persalinan, Kehamilan mempengaruhi pertumbuhan Mioma Uteri, dimana Mioma Uteri tumbuh cepat pada masa hamil ini dihubungkan dengan hormon estrogen, pada masa ini dihasilkan dalam jumlah yang besar.

f) Faktor Psikososial

(1) Persepsi pasien mengenai penyakit, faktor-faktor budaya yang mempengaruhi, tingkat pengetahuan yang dimiliki pasien Mioma Uteri, dan tanyakan mengenai seksualitas dan perawatan yang pernah dilakukan oleh pasien Mioma Uteri

(2) Konsep diri: Body image, ideal diri, harga diri, peran diri, personal identity, keadaan emosi, perhatian dan hubungan terhadap orang lain atau tetangga, kegemaran atau jenis kegiatan yang disukai pasien Mioma Uteri, mekanisme pertahanan diri, dan interaksi sosial pasien Mioma Uteri dengan orang lain.

g) Pola Kebiasaan Sehari-hari

Pola nutrisi sebelum dan sesudah mengalami Mioma Uteri yang harus dikaji adalah frekuensi, jumlah, tanyakan perubahan nafsu makan yang terjadi

h) Pola Eliminasi Tanyakan tentang frekuensi, konsisten, warna, BAB terakhir. Sedangkan pada BAK yang harus dikaji adalah frekuensi, warna dan bau

i) Pola Aktivitas, Latihan dan Bermain Tanyakan jenis kegiatan dalam pekerjaannya, jenis olahraga dan frekuensinya, tanyakan kegiatan perawatan seperti mandi, berpakaian, makan minum, dan mobilisasi

j) Pola Istirahat dan Tidur

Tanyakan waktu dan lamanya tidur pasien Mioma Uteri saat siang dan malam hari, masalah yang ada waktu tidur

k) Pemeriksaan Fisik

(1) Keadaan Umum: Kaji tingkat kesadaran pasien Mioma Uteri

(2) Tanda-tanda Vital: Tekanan darah, nadi, suhu, pernafasan

(3) Pemeriksaan Fisik Head to Toe

(a) Kepala dan Rambut: lihat kebersihan kepala dan keadaan rambut

(b) Mata: konjungtiva anemis, pergerakan bola mata

(c) Hidung: lihat kesimetrisan dan kebersihan, lihat adanya pembengkakan konka nasal/tidak

(d) Telinga: lihat kebersihan telinga

(e) Mulut: lihat mukosa mulut kering atau lembab, lihat kebersihan rongga mulut, lidah dan gigi, lihat adanya pembesaran tonsil

(f) Leher dan Tenggorokan: raba leher dan rasakan adanya pembengkakan kelenjar getah bening/tidak

(g) Dada atau Thorax: paru-paru/ respirasi, jantung/
kardiovaskuler

(h) Abdomen:

Inspeksi: bentuk dan ukuran adanya lesi, terlihat menonjol

Palpasi: terdapat nyeri tekan pada abdomen

Perkusi: timpani, pekak

Auskultasi: bagaimana bising usus

(i) Ekstremitas: terjadi pembengkakan pada ekstremitas atas bawah

l) Pemeriksaan Penunjang

(1) Pemeriksaan Laboratorium

(2) Hb

(3) Trombosit

(4) Hematokrit

m) Pemeriksaan USG

Biasanya uterus membesar dengan Gambaran miomatik ukuran 10 x 9 cm

2.3.2 Kemungkinan Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan pada pasien Mioma Uteri pada kondisi pre operatif sesuai SDKI dan Diagnosa Keperawatan Maternitas (PPNI, 2017) adalah sebagai berikut:

1) Pre Operatif

- a) Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera biologis
- b) Resiko syok berhubungan dengan perdarahan
- c) Ketidakefektifan perfusi jaringan perifer berhubungan dengan penurunan konsentrasi hemoglobin
- d) Resiko infeksi berhubungan dengan penurunan hemoglobin

2) Post Operatif

- a) Nyeri akut berhubungan dengan agen pencedera fisik (prosedur operasi)
- b) Resiko infeksi berhubungan dengan efek prosedur invasive
- c) Gangguan integritas kulit berhubungan dengan penurunan mobilitas
- d) Resiko perdarahan berhubungan dengan tindakan pembedahan
- e) Gangguan citra tubuh berhubungan dengan efek tindakan pengobatan.

2.4 Keaslian Penelitian

Tabel 2.1 Keaslian Penelitian

| No. | Judul, Penulis, Tahun | Metode (Desain, Sampel, Variabel, Instrumen, Analisis) | Hasil Penelitian |
|-----|--|---|---|
| 1 | <i>Ultrasound-guided Needle Biopsy for Assessment of Uterine Fibroids</i> , (Lee, H., Kim, Y.J., Park, H.S., 2022) | Desain: Studi observasional prospektif Sampel: 28 pasien dengan dugaan mioma uteri Variabel: Diagnosis mioma uteri; hasil histopatologi Instrumen: USG transvaginal, biopsi jarum, pemeriksaan histopatologi Analisis: Analisis deskriptif dan komparatif | Biopsi jarum dengan panduan USG dapat secara akurat membedakan mioma jinak dan potensi sarkoma, membantu perencanaan terapi bedah |
| 2 | <i>Diagnosis and Management of Uterine Fibroids: Current Trends and Future Strategies</i> , (Sankaran, S., Manyonda, 2021) | Desain: Tinjauan naratif (review) Sampel: Studi-studi global terkait mioma uteri Variabel: Diagnosis, klasifikasi FIGO, modalitas pengobatan Instrumen: Literatur PubMed dan Cochrane Analisis: Review tematik naratif | USG tetap menjadi alat utama diagnosis, namun MRI direkomendasikan untuk klasifikasi FIGO dan perencanaan tindakan lanjut. |
| 3 | <i>Uterine Fibroids: A Narrative Review of Epidemiology and Management, with Focus on Uterine Artery Embolization</i> , (Shin, J., Lee, J.Y., Kim, 2020) | Desain: Tinjauan naratif Sampel: Studi internasional dari tahun 2000–2020 Variabel: Gejala, klasifikasi, diagnosis, dan terapi (UAE) Instrumen: Literatur review sistematik Analisis: Naratif-deskriptif | 70% wanita usia reproduktif memiliki mioma. Pengkajian gejala dan USG adalah kunci diagnosis. UAE efektif untuk kasus berat tanpa histerektomi. |

- 4 *Comparative Analysis of Ultrasound and MRI in Diagnosing Uterine Fibroids*, (Ranjan, S., Kumari, R., Singh, 2024)
- Desain: Studi potong lintang (cross-sectional)
Sampel: 100 wanita usia 25–55 tahun dengan gejala mioma
Variabel: Jumlah, ukuran, lokasi, dan jenis mioma
Instrumen: USG dan MRI dibandingkan dengan temuan intra-operatif
Analisis: Perbandingan sensitivitas, spesifisitas, dan akurasi diagnostic
- MRI lebih unggul dibanding USG dalam mendeteksi mioma (sensitivitas MRI 98,9% vs USG 88,2%). MRI juga mampu mendeteksi degenerasi dan adenomyosis yang tidak terlihat di USG.
- 5 *Sonographic Features of Uterine Fibroids Predictive of HIFU Efficacy*, (Xue, X., Li, J., Wang, Y., Chen, M., Zhou, 2024)
- Desain: Studi retrospektif observasional
Sampel: Pasien yang menjalani terapi HIFU terhadap mioma uteri
Variabel: Karakteristik sonografi (echogenicity, batas lesi, ukuran)
Instrumen: USG pra-HIFU, catatan klinis terapi HIFU
Analisis: Uji korelasi antara karakteristik USG dan efektivitas ablasi
- Fitur seperti batas jelas, echogenicity tinggi, dan ukuran tertentu berkorelasi dengan keberhasilan HIFU. Sonografi pra-tindakan dapat memprediksi hasil terapi non-invasif secara efektif.
-