

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Dasar Wanita Usia Subur

2.1.1 Pengertian Wanita Usia Subur

Wanita usia subur (WUS) adalah wanita yang keadaan organ reproduksinya berfungsi dengan baik antara umur 20-45 tahun. Pada wanita usia subur ini berlangsung lebih cepat pada pria. Puncak kesuburan ada pada rentang usia 20-29 tahun (Suparyanto, 2011).

2.1.2 Tanda-Tanda Wanita Subur

Tanda-tanda wanita subur antara lain:

a. Siklus haid

Wanita yang mempunyai siklus haid teratur setiap bulan biasanya subur. Satu putaran haid dimulai dari hari pertama keluar haid hingga sehari sebelum haid datang kembali, yang biasanya berlangsung selama 28 hingga 30 hari. Oleh karena itu siklus haid dapat dijadikan indikasi pertama untuk menandai seorang wanita subur atau tidak. Siklus menstruasi dipengaruhi oleh hormon seks perempuan yaitu estrogen dan progesteron. Hormon-hormon ini menyebabkan perubahan fisiologis pada tubuh perempuan yang dapat dilihat melalui beberapa indikator klinis seperti perubahan-perubahan pada serviks, perubahan suhu basal tubuh, perubahan sekresi lendir rahim (serviks), panjangnya siklus menstruasi (metode kalender) dan indikator minor kesuburan seperti nyeri perut dan perubahan payudara.

b. Alat pencatat kesuburan

Kemajuan teknologi seperti ovulasi thermometer juga dapat dijadikan sebagai alat untuk mendeteksi kesuburan seorang wanita. Thermometer ini akan mencatat perubahan suhu badan saat wanita mengeluarkan sel telur. Bila sel telur keluar biasanya thermometer akan mencatat kenaikan suhu sebanyak 0.2 °C selama 10 hari. Namun jika wanita tersebut tidak mengalami perubahan suhu badan pada masa subur, berarti wanita tersebut tidak subur.

c. Tes darah

Wanita yang siklus haidnya tidak teratur, seperti datangnya haid tiga bulan sekali atau enam bulan sekali biasanya tidak subur. Jika dalam kondisi seperti ini, beberapa tes darah perlu dilakukan untuk mengetahui penyebab dari tidak lancarnya siklus haid. Tes darah dilakukan untuk mengetahui kandungan hormon yang berperan pada kesuburan seorang wanita.

d. Pemeriksaan fisik

Untuk mengetahui seorang wanita subur juga dapat diketahui dari organ tubuh seorang wanita. Beberapa organ tubuh, seperti buah dada, kelenjar tiroid pada leher dan organ reproduksi. Kelenjar tiroid yang mengeluarkan hormon tiroksin berlebihan akan mengganggu proses pelepasan sel telur. Sedangkan pemeriksaan buah dada ditujukan untuk mengetahui hormon prolaktin dimana kandungan hormon prolaktin yang tinggi akan mengganggu proses pengeluaran sel telur. Selain itu, pemeriksaan sistem reproduksi juga perlu dilakukan untuk mengetahui sistem reproduksi normal atau tidak.

e. Track record

Wanita yang pernah mengalami keguguran, baik disengaja ataupun tidak, peluang terjangkit kuman pada saluran reproduksi akan tinggi. Kuman ini akan menyebabkan kerusakan dan pemnyumbatan saluran reproduksi (Suparyanto, 2011).

2.2 Konsep Dasar Keputihan

2.2.1 Pengertian Keputihan

Leukorea (white discharge, flour albus, keputihan) adalah nama gejala yang diberikan kepada cairan yang dikeluarkan dari alat-alat genital yang tidak berupa darah yang sering dijumpai pada penderita ginekologi (Wong, 2008).

Keputihan adalah keluarnya cairan lendir berwarna putih kekuningan keruh pada permukaan vulva. Penyakit ini menyebabkan keluhan yaitu rasa gatal dan panas, serta bau yang tidak sedap. Keputihan ini disebabkan oleh *Candida albicans*. Keputihan karena *Candida albicans* ini disebut *Candidiasis vaginalis*. Dalam keadaan normal, vagina memproduksi cairan yang berwarna bening, tidak berbau, tidak berwarna, jumlahnya tak berlebihan dan tidak disertai gatal. Keputihan merupakan keluhan yang paling sering ditemukan pada perempuan. Keputihan dapat terjadi pada keadaan normal (fisiologis), namun dapat juga merupakan gejala dari suatu kelainan yang harus diobati (patologis) (Clayton, 2008).

2.2.2 Klasifikasi Keputihan

Menurut Rozanah (2008) keputihan terdiri dari dua jenis yaitu keputihan normal dan keputihan yang tidak normal. Keputihan normal (keputihan fisiologis) adalah apabila alat kelamin perempuan (vagina) pada saat-saat

tertentu menjelang dan sesudah haid, perempuan hamil, perempuan sesudah melahirkan dan perempuan yang sedang mengalami rangsangan seksual. Sedangkan keputihan yang tidak normal (keputihan patologis) terjadi apabila perempuan mulai mengeluh karena vaginanya terlalu sering mengeluarkan lendir yang berlebihan disertai bau, terasa pedih waktu buang air, dan disertai rasa panas dan gatal.

Keputihan fisiologis dapat ditemukan pada bayi yang baru lahir hingga berumur kira-kira sepuluh hari, waktu menarche, wanita dewasa apabila ia dirangsang sebelum dan pada waktu koitus (*Coitus*). Sementara keputihan patologis disebabkan adanya benda asing dalam liang senggama, gangguan hormonal, kelainan bawaan dari alat kelamin wanita (Melilea, 2008).

Skor keputihan menurut Rozanah (2008)

Tabel 2.1 Skor Keputihan

Fisiologis	Patologis
Keputihan terjadi menjelang dan sesudah menstruasi.	Keputihan dengan cairan berwarna kuning atau keruh.
Cairan yang keluar dari vagina berwarna jernih atau kuning.	Cairan berwarna coklat disertai sedikit merah.
Keputihan yang dialami tidak berbau.	Keputihan dengan cairan berwarna kuning dan lengket.
Keputihan tidak disertai rasa gatal.	Keputihan dengan cairan berwarna kuning yang disertai bau amis.
Keputihan tidak menempel dan tidak lengket.	Keputihan disertai adanya keluhan (gatal, panas, nyeri).

2.2.3 Penyebab Keputihan

Menurut Sibagariang (2010) menyatakan beberapa pemicu keputihan yang perlu diwaspadai :

- a. Personal hygiene yang kurang
- b. Pemakaian pembersih yang tidak sehat

c. Jamur

Keputihan jenis ini disebabkan infeksi jamur *Candida albicans*. Beberapa faktor lain yang dapat menyebabkan infeksi jamur candida seperti : pemakaian obat antibiotika atau kortikosteroid yang lama, kehamilan, kontrasepsi hormonal, penyakit diabetes militus, penurunan kekebalan tubuh karena penyakit kronis, serta selalu memakai pakaian ketat dan dari bahan yang sukar menyerap keringat (Sibagariang, 2010).

d. Parasit

Infeksi parasit *Trichomonas vaginal* termasuk dalam golongan penyakit menular seksual (PMS) karena penularannya terjadi lewat hubungan seksual. Namun penularan juga bisa terjadi lewat berbagai peralatan mandi pribadi atauudukan kloset yang sudah terkontaminasi.

e. Virus

Keputihan karena infeksi virus sering ditimbulkan oleh penyakit kelamin seperti condyloma, herpes, dan HIV/AIDS. Condyloma ditandai dengan tumbuhnya kutil yang sangat banyak disertai cairan berbau. Virus herpes ditularkan lewat hubungan seksual pemicu kanker rahim (Nyiwi, 2009).

2.2.4 Faktor yang Menyebabkan Keputihan Pada WUS

Faktor yang menyebabkan keputihan secara umum pada WUS antara lain:

- a. Penggunaan tisu yang terlalu sering untuk membersihkan organ kewanitaan setelah buang air kecil ataupun buang air besar.
- b. Mengenakan pakaian berbahan sintesis ketat, sehingga ruang yang ada tidak memadai sehingga menimbulkan iritasi pada organ kewanitaan.

- c. Jarang mengganti *panty liner*.
- d. Kurangnya perhatian terhadap kebersihan organewanitaan.
- e. Membasuh organ kewanitaan kearah yang salah yaitu arah basuhan dilakukan dari belakang ke depan.
- f. Aktivitas fisik yang melelahkan sehingga daya tahan tubuh melemah (Nyiwi, 2009).

2.3 Konsep Dasar Tanaman Sirsak

2.3.1 Deskripsi Tanaman Sirsak



Gambar 2.1 Daun Sirsak

Sirsak (*Annona muricata L.*) merupakan tanaman yang berasal dari daerah tropis di Benua Amerika, yaitu Hutan Amazon (Amerika Selatan), Karibia dan Amerika Tengah. Di Indonesia tanaman sirsak menyebar dan tumbuh baik mulai dari daratan rendah beriklim kering sampai daerah basah dengan ketinggian 1.000 meter dari permukaan laut (Zuhud, 2011).

Berikut sistematika penulisan daun sirsak:

Kingdom: Plantae

Diviso : Spermatophyta

Sub Diviso : Angiospermae

Ordo : Dicotylidoneae

Classis : Ranunculales

Familia : Annonaceae

Genus : Annona

Species : *Annona muricata* L. (Herlina dan Rifai N, 2011).

Tanaman sirsak telah digunakan sebagai obat tradisional yang dikenal karena sifat antidiare, antidiabetik, obat penenang, pembasmi cacing, larvasida, anti serangga dan parasit. Berbagai studi kimia dan biologi telah dilakukan pada bagian yang berbeda dari tanaman ini, seperti pada buah, batang dan biji. Telah dilaporkan bahwa tanaman ini memiliki aktivitas yang beragam, yaitu sebagai antiparasit, antidepresif dan sitotoksik (Luna, 2006).

2.3.2 Kandungan Daun Sirsak

Daun sirsak memiliki sejumlah zat aktif yang biasa digunakan untuk pengobatan berbagai penyakit. Beberapa zat aktif yang ada pada daun sirsak diantaranya adalah berikut ini.

a. *Annonaceous acetogenin*

Studi yang dilakukan oleh Dr. Jerry McLaughlin dari Purdue University, Amerika Serikat menemukan adanya kandungan *acetogenin* pada daun sirsak. Zat tersebut bersifat antikanker yang sangat kuat. *Acetogenin* adalah kumpulan senyawa aktif yang memiliki aktivitas sitotoksik di dalam tubuh dengan cara menghambat transport ATP (adenosina trifosfat) atau energi yang dibutuhkan sel kanker untuk berkembang. *Acetogenin* masuk dan menempel di reseptor dinding sel dan merusak ATP di dinding mitokondria. Produksi energi di dalam sel kanker atau tumor pun akan

berhenti dan akhirnya sel kanker mati. *Acetogenin* juga menghambat oksidasi ubiquinone, sebuah enzim yang khas pada membran plasma sel kanker.

Acetogenin mampu mengobati dan menyembuhkan pasien yang mengidap kanker. *Acetogenin* pada sirsak sangat kuat dengan kekuatan melawan sel kanker 10.000 kali lebih kuat dari *adriamycin*. *Acetogenin* menghambat pertumbuhan sel kanker sekaligus menghambat perkembangan sel tumor yang resisten terhadap obat kemoterapi *adriamycin*. Tidak seperti obat-obat yang dipakai dalam kemoterapi, zat ini sangat selektif dan hanya akan menyerang sel kanker yang memiliki kelebihan ATP, sehingga tidak menyebabkan efek samping, seperti rambut rontok, kulit kering, dan sebagainya.

b. Tanin

Tanin merupakan grup metabolit sangat kompleks yang larut dalam air. Zat ini dapat dibedakan dengan kandungan *polyphenolic* lain karena tanin dapat mengendapkan protein. Pada penerapannya tanin dapat digunakan sebagai astrigenesia, antibakteri dan antijamur. Tanin *condensed* dan *hydrolysable* memiliki grup *phenolic* bebas yang membentuk ikatan hidrogen kuat pada banyak tempat dengan protein dan karbohidrat. *Hydrolysable* tanin memiliki kemampuan dalam menghambat sel tumor yang invasif melalui mekanisme antioksidan sekaligus antidotum golongan alkaloida (Hassanpour, 2011).

c. Flavonoid

Flavonoid merupakan senyawa derivat polifenol yang banyak terdapat pada buah-buahan dan sayuran (Farkas dkk., 2004). Flavonoid memiliki peran sebagai antioksidan dan *chelating*

(kemampuan detoksifikasi senyawa logam) (Lazarus dan Schmitz, 2000; Amelia dkk., 2012).

Flavonoid dapat menghambat proses onkogenesis dengan tiga cara, yang pertama adalah dengan menginduksi apoptosis dan menghentikan siklus sel melalui mekanisme inhibisi enzim topoisomerase, inhibisi sitokrom P-450 sehingga senyawa karsinogen menjadi tidak reaktif dan meningkatkan ekspresi enzim *gluthation Stransferase* yang dapat mendetoksifikasi karsinogen sehingga cepat dieliminasi tubuh (Lazarus dan Schmitz, 2000).

d. Saponin

Saponin memiliki kemampuan sebagai antikanker melalui beberapa mekanisme antioksidan dan antitumor. Pada penelitian yang dilakukan secara *in vitro* dan *in vivo* diketahui bahwa saponin memiliki efek sitotoksik melawan pertumbuhan sel tumor. Saponin yang diekstraksi dari *Agave cantala* dan *Asparagus curillus* terbukti secara signifikan menghambat pertumbuhan kanker serviks dan sel leukemia (Podolak, 2010).

e. Triterpenoid

Triterpenoid digunakan untuk tujuan pengobatan di banyak negara Asia sebagai antiinflamasi, analgesik, antipiretik, hepatoprotektif, kardiotonik, obat penenang dan pemanfaatan efek tonik. Pada sel tumor, triterpenoid bekerja dengan memblok siklus sel pada fase G2/M dengan menstabilkan benang-benang *spindle* pada fase mitosis sehingga proses mitosis sel tumor dapat terhambat (Bishayee dkk., 2011).

f. Fenol

Daun sirsak dapat untuk mengobati keputihan pada wanita karena mengandung zat antiseptik yang dapat membunuh kuman, yaitu *fenol*, dimana kandungan *fenol* dalam daun sirsak memiliki sifat antiseptik 5 kali lebih efektif dibandingkan *fenol* biasa.

2.3.3 Cara Membuat Rebusan Daun Sirsak

Berikut cara membuat rebusan daun sirsak, yaitu:

- a. Siapkan 10 lembar daun sirsak
- b. Cuci dibawah air mengalir hingga bersih
- c. Rebus air dan daun sirsak didalam panci sebanyak 2500ml air
- d. Tunggu hingga air mendidih.
- e. Matikan kompor.
- f. Tunggu hingga air rebusan agak dingin atau hangat-hangat kuku dan gunakan air rebusan untuk rendam duduk 1x sehari selama 6 hari.

(Musthofa, 2015).

2.3.4 Kandungan Daun Sirsak Dalam Mengatasi Keputihan

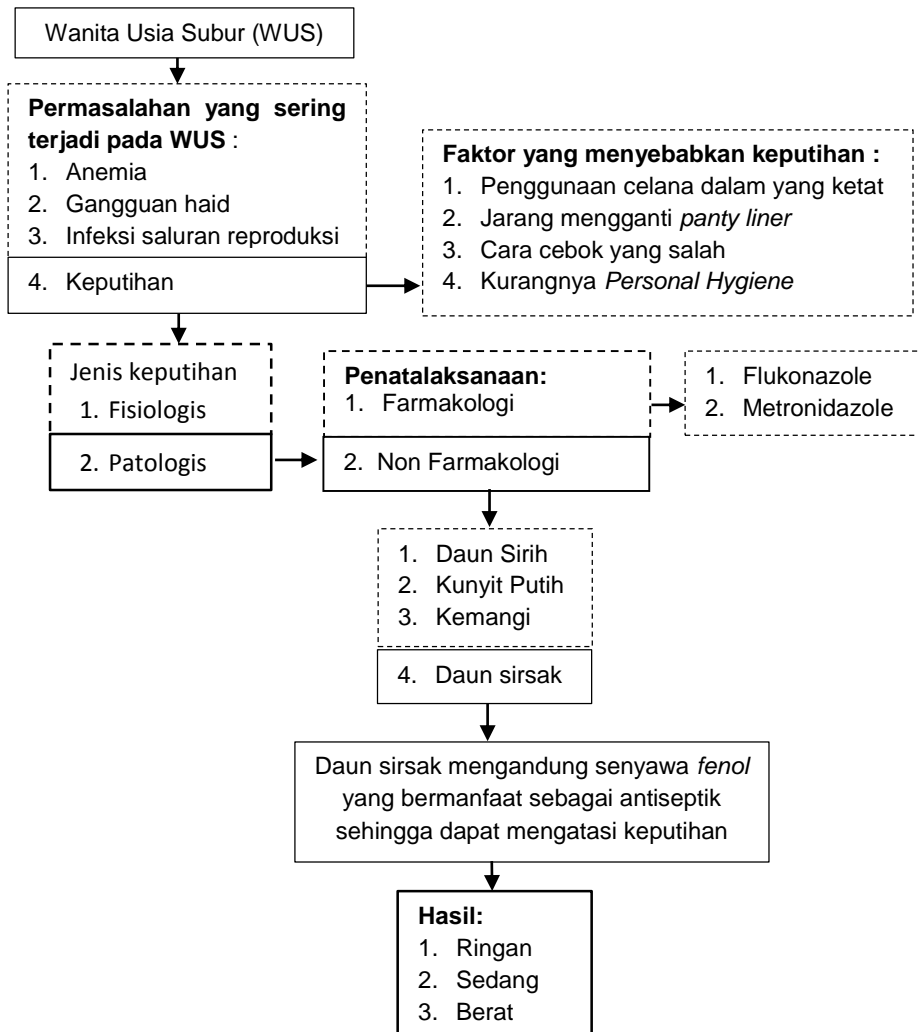
Pada daun sirsak terdapat kandungan fenol yaitu senyawa antiseptik yang berasal dari tumbuhan dan mempunyai ciri yang sama yaitu cincin aromatik yang mengandung satu atau dua gugus hidroksil. Flafonoid merupakan golongan fenol terbesar selain itu juga terdapat renol monosiklik sederhana, fenil propanol, dan kuinon (Harbone, 2007).

Fenol yang terkandung dalam daun sirsak ini 5 kali lebih efektif dalam menghambat jamur *C. albicans* penyebab keputihan. Menurut Nurswida (2002) mekanisme kerja *phenolic* merusak terhadap membran plasma, inaktivasi enzim dan denaturasi protein. Senyawa fenol merusak membran

ergosterol pada jamur sehingga jamur akan mati. Untuk mengobati keputihan rebus 10 daun sirsak dalam 2,5 liter air, kemudian rebusan yang masih hangat tersebut digunakan untuk merendam vagina selama 10 menit (Triarsari, 2007).

2.4 Kerangka Konsep

Kerangka konsep disintesis dan diabstraksi dari berbagai teori dan pemikiran ilmiah, yang mencerminkan paradigma sekaligus tuntunan untuk memecahkan masalah penelitian yaitu sebagai berikut:



Keterangan:

: Diteliti

: Tidak Diteliti

—————> : Dipengaruhi

Gambar 2.2: Kerangka Konseptual Pengaruh Pemberian Rebusan Daun Sirsak Terhadap Keputihan Patologis Pada Wanita Usia Subur di Puskesmas Junrejo Kecamatan Junrejo Kota Batu.

2.5 Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka konsep dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

H_a: Ada pengaruh pemberian rebusan daun sirsak terhadap keputihan patologis pada wanita usia subur.