

LAPORAN TUGAS AKHIR

**HUBUNGAN SENAM HAMIL DENGAN PERSALINAN
KALA I MEMANJANG DI PUSKESMAS PEMBANTU
BANGKO SEMPURNA KECAMATAN BANGKO
PUSAKO KABUPATEN ROKAN HILIR
TAHUN 2021**



**NAMA : ERNAWATI SITEPU
NIM : 2015301014**

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN
PROGRAM SARJANA TERAPAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN
TUANKU TAMBUSAI
TAHUN 2021**

LAPORAN TUGAS AKHIR

HUBUNGAN SENAM HAMIL DENGAN PERSALINAN KALA I MEMANJANG DI PUSKESMAS PEMBANTU BANGKO SEMPURNA KECAMATAN BANGKO PUSAKO KABUPATEN ROKAN HILIR TAHUN 2021



**NAMA : ERNAWATI SITEPU
NIM : 2015301014**

**Diajukan Sebagai Persyaratan Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Terapan Kebidanan**

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN
PROGRAM SARJANA TERAPAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS PAHLAWAN
TUANKU TAMBUSAI
TAHUN 2021**

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ibu bersalin yaitu ibu yang melewati rangkaian proses persalinan yang berakhir dengan pengeluaran hasil konsepsi oleh ibu. Proses ini dimulai dengan kontraksi persalinan, yang ditandai oleh perubahan progresif pada serviks dan diakhiri dengan kelahiran plasenta. Persalinan merupakan suatu proses alami atau peristiwa normal, tetapi dapat berubah menjadi abnormal apabila tidak dikelola dengan tepat (Prawirohardjo, 2012).

Salah satu permasalahan pada ibu bersalin adalah persalinan kala I memanjang. Persalinan kala I memanjang yaitu lamanya waktu proses persalinan kala I semenjang pembukaan 0 hingga pembukaan lengkap yang berlangsung lebih dari 12 jam pada primigravida dan 8 jam pada multigravida. Persalinan kala I yang memanjang dapat menjadi penyebab langsung kematian ibu saat bersalin. Menurut *World Health Organization* (WHO) setiap tahunnya kurang lebih ada sekitar 585.000 wanita yang meninggal selama kehamilan, persalinan maupun pada masa nifas (Yuliani, 2021).

Di Indonesia, secara umum terjadi penurunan kematian ibu selama periode 1991- 2019 dari 390 menjadi 305 per 100.000 kelahiran hidup. *Sustainable Development Goals* (SDGs) pada tahun 2030 menargetkan AKI kurang dari 70 per 100 ribu kelahiran (Kemenkes, 2020).

Di Provinsi Riau, kematian ibu mengalami peningkatan. Pada tahun 2018 kematian ibu di Provinsi Riau yaitu 100 kematian ibu. Namun pada tahun 2019

jumlah ini meningkat menjadi 125 kematian ibu (Kemenkes, 2019). Penyebab kematian ibu hamil terbanyak adalah perdarahan (41%), penyebab lainnya (39%), hipertensi dalam kehamilan (32%), gangguan sistem peredaran darah (8%), gangguan metabolik (3%) dan infeksi (5%). Dari 125 kematian ibu tersebut, kematian ibu hamil sebanyak 31 orang, kematian ibu bersalin 35 orang dan kematian ibu nifas 59 orang (Dinkes Provinsi Riau, 2019).

Berdasarkan data jumlah kematian ibu di Provinsi Riau tahun 2019, jumlah kematian ibu tertinggi berada di Kabupaten Rokan Hilir sebanyak 13 orang ibu. Dari 13 orang ibu tersebut, kematian ibu hamil sebanyak 4 orang, kematian ibu bersalin 6 orang dan kematian ibu nifas 3 orang (Dinkes Provinsi Riau, 2019). Tingginya angka kematian ibu ini membuat perlunya perhatian pada masa persalinan.

Salah satu faktor yang berperan penting dalam proses persalinan yaitu kekuatan mendorong janin keluar meliputi his (kekuatan uterus) dan kontraksi otot dinding perut. Persalinan dapat berlangsung dengan baik apabila 3P berjalan dengan harmonis artinya *power* atau kekuatan his sesuai dengan perjalanan persalinan, *Passanger* atau jalan lahir yang tidak dapat hambatan yang berat sehingga His dapat mengatasinya dengan baik (Andriana, 2011).

Persalinan yang diikuti dengan kejadian memanjangnya waktu pada kala I mempunyai dampak kepada ibu dan janin. Dampak yang akan terjadi pada ibu dengan kala I memanjang yaitu akan terjadi kelelahan sampai mengakibatkan dehidrasi, infeksi pada ibu terutama jika sudah terjadi pecahnya selaput ketuban, hingga perdarahan karena atonia uteri dan ruptur uteri. Dampak dari kala I memanjang ini menimbulkan morbiditas tinggi pada ibu bahkan dapat menjadi

penyebab mortalitas pada ibu dan janin karena penanganan yang tidak adekuat pada ibu bersalin dengan kala I memanjang. Pada ibu bersalin dengan kala I memanjang mungkin akan dilakukan induksi persalinan apabila ibu dan janin dalam kondisi baik, proses induksi ini yang juga dapat menimbulkan kesakitan pada ibu karena kontraksi buatan setelah kontraksi alami telah dirasakan ibu dengan waktu yang lama. Apabila induksi gagal, persalinan dengan cara seksio sesarea juga dapat dilakukan dengan pertimbangan kondisi janin dan juga ibu (Khairoh, 2019). Dampak dari persalinan kala I memanjang pada tahun 2020 di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna yaitu terjadi kelelahan sampai mengakibatkan dehidrasi (5 kasus), infeksi pada ibu yang sudah mengalami pecahnya selaput ketuban (2 kasus), hingga perdarahan karena atonia uteri (4 kasus) dan ruptur uteri (1 kasus).

Lamanya proses persalinan dapat dipengaruhi oleh tiga hal yaitu tenaga, jalan lahir dan janin. Sampai saat ini yang dapat dikendalikan adalah masalah tenaga atau power pada ibu, yaitu dapat ditingkatkan salah satunya dengan senam hamil. Senam hamil yang akan diterapkan, bukan senam yang berorientasi sebatas pada kebugaran tubuh saja. Metode ini terbukti cukup berhasil untuk membantu meringankan proses persalinan. Di samping itu, rasa nyeri saat proses persalinan dapat berlangsung lebih minimal, dengan jalan mengatur pernafasan, berkonsentrasi dan mengalihkan pikiran, sehingga dengan sendirinya stres saat melahirkan bisa dikurangi maka proses persalinan dapat berjalan lebih mulus dan singkat (Kusumawati, 2019).

Senam hamil merupakan suatu program latihan bagi ibu hamil sehat untuk mempersiapkan kondisi fisik ibu dengan menjaga kondisi otot-otot dan persendian

yang berperan dalam proses persalinan, serta mempersiapkan kondisi psikis ibu terutama menumbuhkan kepercayaan diri dalam menghadapi persalinan. Senam hamil memberikan manfaat terhadap komponen biometrik otot yang dilatih dan juga dapat meningkatkan daya tahan kardiorespirasi dengan meningkatkan konsumsi oksigen (Yuliarti, 2014).

Senam hamil akan memberikan suatu produk kehamilan atau *outcome* persalinan yang lebih baik, dibandingkan pada ibu-ibu hamil yang tidak melakukan senam hamil selama kehamilan. Senam hamil dapat mengurangi stress dalam menjelang kelahiran, memperlancar persalinan dan mengurangi nyeri saat proses persalinan. Latihan senam hamil yang efektif dilakukan mulai usia kehamilan 24 minggu sebanyak 1 kali dalam seminggu sampai menjelang persalinan. Dengan mengikuti senam hamil secara teratur dan intensif, wanita tersebut akan menjaga kesehatan tubuhnya dan janin yang dikandungnya secara optimal (Kusumawati, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian Fahriani (2019) diketahui bahwa ada hubungan yang signifikan antara senam hamil dengan proses persalinan kala I dan II pada primigravida dengan nilai *value* 0,002. Berdasarkan hasil penelitian Juita (2017) diketahui adanya pengaruh senam hamil dengan lamanya persalinan kala I di Bidan Praktik Mandiri Dince Safrina Pekanbaru tahun 2017 dengan *p value* adalah 0,005.

Berdasarkan hasil survei awal di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako Kabupaten Rokan Hilir diketahui bahwa pada tahun 2020 terdapat 149 ibu bersalin. Dari jumlah tersebut, diketahui bahwa 48 persalinan (32,2%) merupakan persalinan dengan kala I memanjang. Berdasarkan

hasil wawancara terhadap 10 orang ibu yang bersalin di tahun 2021, diketahui bahwa 9 dari 10 orang ibu belum pernah mengikuti senam hamil. Padahal, di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna sudah dilaksanakan kelas ibu hamil.

Berdasarkan masalah yang ada maka peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Senam Hamil dengan Persalinan Kala I Memanjang di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako Kabupaten Rokan Hilir Tahun 2021”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian ini yaitu “Apakah ada hubungan pelaksanaan senam hamil dengan persalinan kala I memanjang di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako Kabupaten Rokan Hilir tahun 2021?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Menganalisis hubungan pelaksanaan senam hamil dengan persalinan kala I memanjang di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako Kabupaten Rokan Hilir tahun 2021.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui distribusi frekuensi senam hamil dan persalinan kala I memanjang di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako Kabupaten Rokan Hilir tahun 2021.
- b. Menganalisis hubungan senam hamil dengan persalinan kala I memanjang

di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako Kabupaten Rokan Hilir tahun 2021.

D. Manfaat Penelitian

1. Aspek Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan bagi peneliti selanjutnya untuk menambah variabel serta cakupan wilayah penelitian yang lebih luas agar penelitian selanjutnya dapat menjadi bahan perbandingan dalam masalah yang berhubungan dengan senam hamil dengan persalinan kala I memanjang.

2. Aspek Praktis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan rujukan bagi tenaga kesehatan khususnya tenaga kesehatan yang ada di wilayah kerja Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako Kabupaten Rokan Hilir agar meningkatkan promosi kesehatan seperti melakukan penyuluhan untuk para ibu hamil dalam rangka menurunkan Angka Kematian Ibu dan mempersingkat waktu kala I persalinan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Teoritis

1. Persalinan

a. Pengertian

Persalinan adalah rangkaian proses yang berakhir dengan pengeluaran hasil konsepsi oleh ibu. Proses ini dimulai dengan kontraksi persalinan sejati, yang ditandai oleh perubahan progresif pada serviks, dan diakhiri dengan kelahiran plasenta (Varney, 2012).

Persalinan dan kelahiran merupakan kejadian fisiologi yang normal dalam kehidupan. Kelahiran seorang bayi juga merupakan peristiwa sosial bagi ibu dan keluarga. Peranan ibu adalah melahirkan bayinya, sedangkan peranan keluarga adalah memberikan bantuan dan dukungan pada ibu ketika terjadi proses persalinan. Persalinan normal terjadi antara usia gestasi 37 dan 42 minggu, tetapi tidak seperti mamalia lain, manusia tidak mempunyai periode gestasi yang sangat tepat (Prawirohardjo, 2012).

Pilar persalinan bersih dan aman, bertujuan untuk memastikan bahwa setiap petugas kesehatan yang akan menolong persalinan mempunyai pengetahuan, keterampilan dan alat untuk melaksanakan persalinan yang bersih dan aman. Intervensi dapat dilakukan melalui upaya mengurangi kemungkinan seorang perempuan hamil mengalami komplikasi dalam kehamilan, persalinan atau masa nifas dengan melakukan asuhan antenatal dan asuhan persalinan yang bersih dan aman.

Pemerintah telah membuat kebijakan tentang persalinan yaitu bahwa semua persalinan harus ditolong oleh petugas kesehatan yang terampil (Firda, 2013).

Kehamilan secara umum ditandai dengan aktifitas otot polos miometrium yang relatif tenang yang memungkinkan pertumbuhan dan perkembangan janin intrauterin sampai dengan kehamilan aterm. Menjelang persalinan, otot polos uterus mulai menunjukkan aktifitas kontraksi secara terkoordinasi, diselingi dengan suatu periode relaksasi, dan mencapai puncaknya menjelang persalinan, serta secara berangsur menghilang pada periode postpartum (Prawirohardjo, 2012).

b. Tanda Persalinan

Menurut Sulistyawati (2013), tanda persalinan sudah dekat yaitu:

1) *Lightening*

Menjelang minggu ke-36 pada primigravida, terjadi penurunan fundus uterus karena kepala sudah masuk ke dalam panggul. Penyebab dari proses ini yaitu karena adanya kontraksi *Braxton Hicks*. Masuknya kepala janin ke dalam panggul dapat dirasakan oleh wanita hamil dengan tanda yaitu terasa ringan di bagian atas dan rasa sesak berkurang, di bagian bawah terasa penuh dan mengganjal, kesulitan saat berjalan dan sering berkemih (Manuaba, 2020).

Gambaran *lightening* pada primigravida menunjukkan hubungan normal antara ketiga P, yaitu *power* (his), *passage* (jalan lahir) dan *passenger* (bayi dan plasenta). Pada multipara gambarannya menjadi tidak sejelas pada primigravida, karena masuknya kepala janin ke

dalam panggul terjadi bersamaan dengan proses persalinan (Oktarina, 2016).

2) Terjadinya his permulaan

Pada saat hamil muda terjadi kontraksi *Braxton Hicks* yang kadang dirasakan sebagai keluhan karena rasa sakit yang ditimbulkan. Biasanya pasien mengeluh adanya rasa sakit di pinggang dan terasa sangat mengganggu, terutama pada pasien dengan ambang rasa sakit yang rendah. Adanya perubahan kadar hormon estrogen dan progesteron menyebabkan oksitosin semakin meningkat dan dapat menjalankan fungsinya dengan efektif untuk menimbulkan kontraksi atau his permulaan. His permulaan ini sering diistilahkan sebagai his palsu dengan ciri-ciri sebagai berikut (Mutmainnah, 2017):

- a) Rasa nyeri ringan di bagian bawah.
- b) Datang tidak teratur.
- c) Tidak ada perubahan pada serviks atau tidak ada tanda-tanda kemajuan persalinan.
- d) Durasi pendek.
- e) Tidak bertambah bila beraktivitas.

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Persalinan

Persalinan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor-faktor yang dapat mempengaruhi persalinan yaitu (Prawirohardjo, 2012):

- 1) *Power* (tenaga yang mendorong anak) atau disebut juga his. His adalah kontraksi otot-otot rahim pada persalinan. His terdiri atas his pendahuluan dan his persalinan. His pendahuluan tidak berpengaruh

terhadap serviks. Namun his persalinan menyebabkan pendataran dan pembukaan serviks (Damayanti, 2014).

Kekuatan his atau kontraksi otot rahim pada akhir kala I atau kala II mempunyai amplitudo 60 mmHg dengan interval 2–3 menit durasi 60-90 detik. Kekuatan his dan meneran mendorong janin kearah bawah menimbulkan peregangan yang pasif, sehingga terjadi putaran paksi dalam dan penurunan kepala, menekan serviks dimana terdapat pleksus frankenhauser sehingga menimbulkan efek meneran. Kedua kekuatan menyebabkan kepala crowning dan penipisan jalan lahir sehingga lahirlah kepala (Varney, 2012).

2) *Passage* (jalan lahir atau panggul)

Jalan lahir terdiri dari panggul ibu, yakni bagian tulang yang padat, dasarpanggul, vagina, dan introitus (lubang luar vagina). Meskipun jaringan lunak khususnya lapisan-lapisan otot dasar panggul ikut menunjang keluarnya bayi, tetapi panggul ibu jauh lebih berperan dalam proses persalinan. Janin harus berhasil menyesuaikan dirinya terhadap jalan lahir yang relatif kaku (Mutmainnah, 2017).

Faktor *passage* atau biasa disebut dengan jalan lahir diklasifikasikan menjadi dua jenis, yaitu jalan lahir lunak dan jalan lahir keras (Prawirohardjo, 2012).

a) Jalan Lahir Lunak

Jalan lahir lunak terdiri dari serviks, vagina, dan otot rahim (Varney, 2012).

b) Jalan Lahir Keras

Panggul merupakan salah satu jalan lahir keras yang memiliki fungsi lebih dominan daripada jalan lahir lunak. Oleh karena itu, janin harus berhasil menyesuaikan diri terhadap jalan lahir yang relatif kaku (Mutmainnah, 2017).

3) *Passenger*

Malpresentasi atau malformasi janin dapat mempengaruhi persalinan normal. Pada faktor *passenger*, terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi yakni ukuran kepala janin, presentasi, letak, sikap dan posisi janin. Karena plasenta juga harus melalui jalan lahir, maka dianggap sebagai penumpang yang menyertai janin (Oktarina, 2016).

a) Janin

Janin merupakan *passenger* utama dan dapat memengaruhi jalannya persalinan karena besar dan posisinya. Bagian janin yang paling penting adalah kepala karena mempunyai ukuran yang paling besar, sebesar 90% bayi di Indonesia dilahirkan dengan letak kepala (Manuaba, 2020).

(1) Postur janin dalam rahim

Istilah-istilah yang dipakai untuk menentukan kedudukan dalam rahim adalah sebagai berikut (Khairoh, 2019):

(a) Sikap (*attitude* atau habitus)

Menunjukkan hubungan bagian-bagian janin dengan sumbu janin, biasanya terhadap tulang punggungnya. Bagian-bagian janin seperti kepala, tulang punggung, dan kaki, umumnya berada dalam sikap fleksi, serta lengan bersilang dada. Hal ini disebabkan oleh pola pertumbuhan janin dan penyesuaian janin terhadap bentuk rongga. Sikap janin yang fisiologi adalah badan janin dalam keadaan kifosis sehingga punggung menjadi konveks, kepala dalam sikap hiperfleksi dengan dagu dekat dada, lengan bersilang di depan dada, tali pusat terletak diantara ekstremitas dan tungkai terlipat pada lipatan paha, serta lutut yang rapat pada badan. Sikap fisiologi ini akan menghasilkan sikap fleksi, tetapi jika dagu menjauhi dada hingga kepala menengadahkan dan tulang punggung berada dalam posisi lordosis, akan menghasilkan sikap defleksi.

(b) Letak (*Lie* atau situs)

Bagaimana sumbu panjang janin berada terhadap sumbu ibu sering dikatakan sebagai letak janin, misalnya letak lintang yaitu dimana sumbu janin sejajar dengan sumbu panjang ibu; letak ini dapat berupa letak kepala/letak sungsang. Frekuensi situs memanjang adalah 99,6% (96% letak kepala; 3,6% letak bokong) dan 0,4% letak lintang/miring. Letak janin dipengaruhi oleh struktur janin

yang pertama memasuki panggul ibu. Letak janin dibagi menjadi tiga, yaitu (Mutmainnah, 2017):

(1) Letak membujur (*longitudinal*). Letak kepala: letak fleksi dan letak defleksi (letak puncak kepala, dahi, dan muka). Letak sungsang/ letak bokong: letak bokong sempurna (*complete breech*), letak bokong (*frank breech*), dan letak bokong tidak sempurna (*incomplete breech*).

(2) Letak lintang (*transverse lie*)

(3) Letak miring (*oblique lie*). Letak kepala mengolak, letak bokong mengolak

(c) Presentasi

Istilah presentasi digunakan untuk menyebutkan bagian janin yang masuk di bagian bawah rahim. Presentasi ini dapat diketahui dengan cara palpasi atau pemeriksaan dalam. Jika pada pemeriksaan didapatkan presentasi kepala, maka pada umumnya bagian yang menjadi presentasi adalah oksiput. Sementara itu, jika pada pemeriksaan didapatkan presentasi bokong, maka yang menjadi presentasi adalah sakrum; sedangkan pada letak lintang, bagian yang menjadi presentasi adalah skapula bahu. Faktor yang menyebabkan adanya perbedaan-perbedaan tersebut adalah letak janin dan sikap janin (kepala janin fleksi atau ekstensi) (Firda, 2013).

(2) Posisi janin

Untuk menetapkan bagian janin yang berada dibagian bawah, indikator yang dapat digunakan adalah posisi janin. Posisi janin dapat berada pada sebelah kanan, kiri, depan, atau belakang terhadap sumbu ibu (maternal pelvis). Sebagai contoh, letak belakang kepala (LBK), ubun-ubun kecil (UUK) kiri depan, dan UUK kanan belakang (Damayanti, 2014).

Saat melakukan pemeriksaan luar dengan palpasi, posisi janin didapatkan dengan menentukan letak punggung janin terhadap dinding perut ibu, sedangkan pada pemeriksaan dalam, posisi janin didapatkan dengan menentukan salah satu bagian janin yang terhadap jalan lahir, bagian yang terendah tersebut dinamakan penunjuk. Penunjuk tersebut dinyatakan sesuai dengan bagian kiri atau kanan dari ibu (Khairoh, 2019).

Pada bagian terendah tersebut terdapat UUK untuk presentasi belakang kepala, UUB untuk presentasi puncak kepala, dahi untuk presentasi bentuk dahi, dagu untuk presentasi muka, sacrum untuk presentasi bokong, dan akromiom skapula untuk presentasi bahu (letak lintang) (Mutmainnah, 2017).

b) Plasenta

(1) Peran plasenta dalam kehamilan

Plasenta merupakan salah satu organ yang merupakan ciri khas mamalia sejati pada saat kehamilan, berfungsi sebagai

jalur penghubung antara ibu dan anaknya, mengadakan sekresi endokrin, serta pertukaran selektif substansi yang dapat larut dan terbawa darah melalui lapisan rahim dan bagian tropoblast yang mengandung pembuluh-pembuluh darah, termasuk makanan untuk janin. Dengan demikian, plasenta dapat disebut sebagai organ penting bagi janin karena kelangsungan hidup dari janin bergantung pada plasenta (Mutmainnah, 2017).

(2) Struktur plasenta

Pada umumnya plasenta berbentuk bundar atau oval yang memiliki diameter 15-20 cm, dan berat 500-600 gram. Sementara itu, tali pusat yang menghubungkan plasenta memiliki panjang 25-60 cm. bentuk plasenta akan sempurna pada minggu ke-16, dimana desidua parietalis dan desidua kapsularis telah menjadi satu, serta ruang amnion telah mengisi seluruh rongga rahim (Khairoh, 2019).

Letak plasenta berada didepan atau belakang dinding uterus, agak keatas kearah fundus uteri. Hal ini adalah fisiologi karena permukaan bagian atas korpus uteri lebih luas sehingga lebih banyak tempat untuk berimplantasi. Bila diperhatikan lebih lanjut, dapat ditemukan bahwa plasenta sebenarnya berasal dari sebagian besar bagian janin, yaitu *villi chorialis* yang berasal dari korion dan sebagian kecil dari bagian ibu yang berasal dari desidua basalis (Khairoh, 2019).

c) Air ketuban

Liquor amnii yang sering juga disebut sebagai air ketuban merupakan cairan yang mengisi ruangan yang dilapisi oleh selaput janin (amnion dan korion). Jumlah volume air ketuban pada kehamilan cukup bulan kira-kira 1000-1500 cc. Air ketuban berwarna putih keruh, berbau amis, dan berasa manis. Reaksinya agak alkali atau netral, dengan berat jenis 1,008. Komposisinya terdiri atas 98% air, sisanya albumin, urea, asam urat, kreatinin, sel-sel epitel, rambut lanugo, verniks kaseosa, dan garam-garam organik. Kadar protein kira-kira 2,6% g per liter, terutama albumin (Oktarina, 2016).

4) Psikologi

Lancar atau tidaknya proses persalinan banyak bergantung pada kondisi biologis, khususnya kondisi wanita yang bersangkutan. Namun, perlu juga untuk diketahui bahwa hampir tidak ada tingkah laku manusia (yang disadari) dan biologisnya yang tidak dipengaruhi oleh proses psikis. Dengan demikian, dapat dimengerti bahwa membesarnya janin dalam kandungan mengakibatkan ibu bersangkutan mudah lelah, badan tidak nyaman, tidak nyenyak tidur, sering kesulitan dalam bernapas, dan beban jasmaniah lainnya saat menjalani proses kehamilan (Wulanda, 2011).

Pada ibu bersalin terjadi beberapa perubahan psikologis diantaranya (Sulistyawati, 2013):

a) Rasa cemas pada bayinya yang akan lahir

b) Kesakitan saat kontraksi dan nyeri

c) Ketakutan saat melihat darah

Rasa takut dan cemas yang dialami ibu akan berpengaruh pada lamanya persalinan, his kurang baik, dan pembukaan yang kurang lancar. Menurut Pitchard, dkk., perasaan akut dan cemas merupakan faktor utama yang menyebabkan rasa sakit dalam persalinan dan berpengaruh terhadap kontraksi rahim dan dilatasi serviks sehingga persalinannya lama. Apabila perasaan takut dan cemas yang dialami ibu berlebihan, maka akan berujung pada stres (Firda, 2013).

5) Penolong

Kematian ibu adalah kematian seorang ibu sewaktu hamil atau dalam waktu 42 hari sesudah berakhirnya kehamilan, tidak bergantung pada tempat atau usia kehamilan yang disebabkan oleh kehamilannya atau penanganan kehamilannya, tetapi bukan karena kecelakaan (Prawirohardjo, 2012). Kematian ibu terkait erat dengan penolong persalinan dan tempat/fasilitas persalinan. Persalinan yang ditolong tenaga kesehatan terbukti berkontribusi terhadap turunya risiko kematian ibu. Demikian pula dengan tempat/fasilitas, jika persalinan dilakukan di fasilitas kesehatan, juga akan semakin menekan risiko kematian ibu. Oleh karena itu, kebijakan Kementerian Kesehatan adalah seluruh persalinan harus ditolong oleh tenaga kesehatan dan diupayakan dilakukan di fasilitas kesehatan (Yuliani, 2021).

Batasan perilaku menggunakan atau mencari pertolongan persalinan oleh tenaga kesehatan adalah: “Pada saat melahirkan

keluarga menggunakan jasa pertolongan tenaga kesehatan (dokter, bidan, atau paramedis lainnya) pada proses lahirnya janin dari kandungan ke dunia luar, mulai dari tanda-tanda lahirnya bayi, pemotongan tali pusat dan keluarnya plasenta". Rumah tangga dengan pertolongan persalinan oleh tenaga kesehatan yaitu apabila rumah tangga tersebut mempunyai balita termuda yang kelahirannya ditolong oleh tenaga kesehatan sebagai penolong pertama (Notoatmodjo, 2012)

Ibu yang pada saat pemeriksaan kehamilannya dilakukan di bidan, biasanya cenderung untuk tetap melakukan persalinan ditempat mereka memeriksakan kehamilannya, sebaliknya para ibu yang terbiasa menggunakan jasa dukun biasanya akan menggunakan dukun juga sebagai tenaga penolong persalinan (Notoatmodjo, 2012).

d. Tahapan-Tahapan Persalinan

Tahapan-tahapan dalam persalinan (Prawirohardjo, 2012):

1) Kala I

Kala I adalah kala pembukaan yang berlangsung antara pembukaan nol sampai pembukaan lengkap. Lama kala I untuk primigravida berlangsung 12 jam sedangkan multigravida 8 jam. Kala satu persalian terdiri dari dua fase yaitu fase laten dan fase aktif.

a) Fase laten

Dimulai sejak awal berkontraksi yang menyebabkan penipisan dan pembukaan serviks secara bertahap. Berlangsung hingga serviks membuka kurang dari 4 cm. Pada umumnya, berlangsung hampir atau hingga 8 jam.

b) Fase aktif

Frekuensi dan lama kontraksi uterus akan meningkat secara bertahap (kontraksi dianggap adekuat/memadai jika terjadi tiga kali atau lebih dalam waktu 10 menit, dan berlangsung selama 40 detik atau lebih). Dari pembukaan 4 cm hingga mencapai pembukaan lengkap 10 cm, akan terjadi dengan kecepatan rata – rata 1 cm per jam (nullipara atau primigravida) atau lebih dari 1 sampai 2 cm (multipara). Kala 1 fase aktif berlangsung lebih kurang 6 jam (Oktarina, 2016).

Kala I dapat diukur menggunakan partograf. Klasifikasi pengukuran kala I yaitu:

- a) Memanjang jika waktu yang dibutuhkan mulai dari pembukaan awal hingga pembukaan lengkap >24 jam pada primigravida dan >18 jam pada multigravida.
- b) Normal jika ≤ 24 jam pada primigravida dan ≤ 18 jam pada multigravida (Prawirohardjo, 2012)

2) Kala II

Persalinan kala dua dimulai ketika pembukaan serviks sudah lengkap (10 cm) dan berakhir dengan lahirnya bayi. Kala dua disebut juga kala pengeluaran bayi. Proses ini biasanya berlangsung selama 2 jam pada primi dan 1 jam pada multi. Tanda dan gejala kala dua persalinan adalah (Mutmainnah, 2017):

- a) Ibu merasa ingin meneran bersamaan dengan terjadinya kontraksi.

- b) Ibu merasakan adanya peningkatan tekanan pada rektum dan/atau vaginanya.
- c) Perineum menonjol.
- d) Vulva vagina dan sfingter ani membuka.
- e) Meningkatnya pengeluaran lendir bercampur darah.
- f) Tanda pasti kala dua ditentukan melalui pemeriksaan dalam yang hasilnya adalah pembukaan serviks telah lengkap atau terlihatnya bagian kepala bayi melalui introitus vagina.

3) Kala III

Kala III dimulai segera setelah bayi lahir sampai lahirnya plasenta, yang berlangsung tidak lebih dari 30 menit. Tanda – tanda lepasnya plasenta mencakup beberapa atau semua hal berikut ini: Perubahan bentuk dan tinggi fundus, tali pusat memanjang, semburan darah mendadak dan singkat. Manajemen aktif kala tiga bertujuan untuk menghasilkan kontraksi uterus yang lebih efektif sehingga dapat mempersingkat waktu, mencegah perdarahan dan mengurangi kehilangan darah kala tiga persalinan jika dibandingkan dengan penatalaksanaan fisiologis (Firda, 2013).

Keuntungan manajemen aktif kala tiga adalah persalinan kala tiga lebih singkat, mengurangi jumlah kehilangan darah, mengurangi kejadian retensio plasenta. Tiga langkah utama dalam manajemen aktif kala tiga adalah pemberian suntikan oksitosin dalam 1 menit pertama setelah bayi lahir, melakukan penegangan tali pusat terkendali, massase fundus uteri (Manuaba, 2020).

4) Kala IV

Kala IV dimulai dari saat lahirnya plasenta sampai 2 jam pertama post partum. Kala IV dimaksudkan untuk melakukan observasi karena perdarahan post partum paling sering terjadi pada 2 jam pertama. Observasi yang harus dilakukan adalah (Mutmainnah, 2017):

- a) Kesadaran penderita, mencerminkan kebahagiaan karena tugasnya untuk melahirkan bayi telah selesai.
- b) Pemeriksaan yang dilakukan: tekanan darah, nadi, pernafasan, dan suhu; kontraksi rahim yang keras; perdarahan yang mungkin terjadi dari plasenta rest, luka episiotomi, perlukaan pada serviks; kandung kemih dikosongkan, karena dapat mengganggu kontraksi rahim.
- c) Bayi yang telah dibersihkan diletakan di samping ibunya agar dapat memulai pemberian ASI.
- d) Observasi dilakukan selama 2 jam dengan interval pemeriksaan setiap 2 jam.
- e) Bila keadaan baik, parturien dipindahkan ke ruangan inap bersama sama dengan bayinya.

e. Kala I Memanjang

1) Pengertian

Lamanya persalinan kala I yaitu lamanya waktu yang dibutuhkan oleh ibu dalam proses persalinan. Persalinan dikatakan memanjang jika >24 jam pada primigravida dan >18 jam pada multigravida. Kategori persalinan kala I memanjang yaitu:

- a) Memanjang jika waktu yang dibutuhkan mulai dari pembukaan awal hingga pembukaan lengkap >24 jam pada primigravida dan >18 jam pada multigravida.
- b) Normal jika ≤ 24 jam pada primigravida dan ≤ 18 jam pada multigravida (Prawirohardjo, 2012)

Persalinan dengan kala 1 memanjang adalah persalinan yang fase latennya berlangsung lebih dari 8 jam dan pada fase aktif laju pembukaannya tidak adekuat atau bervariasi kurang dari 1 cm setiap jam selama sekurang-kurangnya 2 jam setelah kemajuan persalinan, kurang dari 1,2 cm per jam pada primigravida, lebih dari 12 jam sejak pembukaan 4 cm sampai pembukaan lengkap (rata-rata 0,5 cm per jam). Insiden ini terjadi pada 5 persen persalinan dan pada primigravida insidennya dua kali lebih besar dari pada multigravida (Manuaba, 2020).

2) Klasifikasi

Kala I memanjang dapat dibagi berdasarkan menjadi dua kelompok yaitu (Mutmainnah, 2017):

a) Fase laten memanjang

Fase laten memanjang apabila lama fase ini lebih dari 20 jam pada nulipara dan 14 jam pada ibu multipara. Keadaan yang mempengaruhi durasi fase laten antara lain keadaan serviks yang memburuk (misalnya tebal, tidak mengalami pendataran atau tidak membuka) dan persalinan palsu. Diagnosis dapat pula ditentukan

dengan menilai pembukaan serviks tidak melewati 4 cm sesudah 8 jam inpartu dengan his yang teratur.

b) Fase aktif memanjang

Permulaan fase laten ditandai dengan adanya kontraksi yang menimbulkan nyeri secara regular yang dirasakan oleh ibu. Gejala ini dapat bervariasi menurut masing – masing ibu bersalin. Friedman membagi masalah fase aktif menjadi gangguan *protraction* (berkepanjangan/berlarut-larut) dan *arrest* (macet/tidak maju). Protraksi didefinisikan sebagai kecepatan pembukaan dan penurunan yang lambat yaitu untuk nulipara adalah kecepatan pembukaan kurang dari 1,2 cm/jam atau penurunan kurang dari 1 cm/jam. Untuk multipara kecepatan pembukaan kurang dari 1,5 cm/jam atau penurunan kurang dari 2 cm/jam. *Arrest* didefinisikan sebagai berhentinya secara total pembukaan atau penurunan ditandai dengan tidak adanya perubahan serviks dalam 2 jam (*arrest of dilatation*) dan kemacetan penurunan (*arrest of descent*) sebagai tidak adanya penurunan janin dalam 1 jam (Oktarina, 2016).

Fase aktif memanjang dapat didiagnosis dengan menilai tanda dan gejala yaitu pembukaan serviks melewati kanan gariswaspada partograf. Hal ini dapat dipertimbangkan adanya inertia uteri jika frekwensi his kurang dari 3 his per 10 menit dan lamanya kurang dari 40 detik, *disproporsi sefalopelvic* didiagnosa jika pembukaan serviks dan turunnya bagian janinyang

dipresentasi tidak maju, sedangkan his baik. Obstruksi kepala dapat diketahui dengan menilai pembukaan serviks dan turunnya bagian janin tidak maju karena kaput, moulase hebat, edema serviks sedangkan mal presentasi dan malposisi dapat diketahui presentasi selain *vertex* dan oksiput anterior (Mutmainnah, 2017).

3) Penyebab Kala I Memanjang

Penyebab kala I memanjang (Prawirohardjo, 2012):

- a) Kelainan letak janin
- b) Kelainan panggul
- c) Kelainan his
- d) Janin besar atau kelainan kongenital
- e) Primitua

4) Patofisiologi

Faktor- faktor yang mempengaruhi terjadinya kala I lama meliputi kelainan letak janin seperti letak sungsang, letak lintang, presentasi muka, dahi dan puncak kepala, kelainan panggul seperti pelvis terlalu kecil dan CPD (*cephalopelvic disproportion*), kelainan his seperti inersia uteri, *incoordinate uteri action*. Kelainan- kelainan tersebut sangat lambat, akibatnya kala I menjadi lama (Damayanti, 2014).

5) Dampak Kala I Memanjang

Beberapa dampak yang dapat terjadi akibat partus lama pada ibu dan janin yaitu (Oktarina, 2016):

a) Ruptur Uteri

Bila membran amnion pecah dan cairan amnion mengalir keluar, janin akan didorong ke segmen bawah rahim melalui kontraksi. Bila kontraksi berlanjut, segmen bawah rahim menjadi meregang sehingga menjadi berbahaya karena menipis dan menjadi lebih mudah ruptur. Ruptur uteri lebih sering terjadi pada multipara terutama jika uterus telah melemah karena jaringan parut atau riwayat *secsio secarea*. Kejadian ruptur juga dapat menyebabkan perdarahan persalinan yang berakibat fatal jika tidak segera ditangani.

b) Pembentukan Fistula

Jika kepala janin terhambat cukup lama dalam pelvis, maka sebagian kandung kemih, serviks, vagina dan rektum terperangkap diantara kepala janin dan tulang – tulang pelvis dan mendapatkan tekanan yang berlebihan. Hal ini mengakibatkan kerusakan sirkulasi oksigenasi pada jaringan – jaringan ini menjadi tidak adekuat sehingga terjadi nekrosis dalam beberapa hari dan menimbulkan munculnya fistula. Fistula dapat berupa vesikovaginal (diantara kandung kemih dan vagina), vesiko – servikal (diantara kandung kemih dan serviks) dan rekto – vaginal (berada diantara rektum dan vagina), yang dapat menyebabkan terjadinya kebocoran urin atau veses dalam vagina. Fistula umumnya terbentuk setelah kala dua persalinan yang lama dan

biasanya terjadi pada nulipara, yaitu terutama pada wanita dengan kehamilan usia dini.

c) Sepsis Puerperalis

Infeksi merupakan bahaya serius bagi ibu dan bayi pada kasus – kasus persalinan lama terutama karena selaput ketuban pecah dini.

d) Cedera otot-otot dasar panggul

Saat kelahiran bayi, dasar panggul mendapat tekanan langsung dari kepala janin serta tekanan kebawah akibat upaya mengejan ibu. Gaya ini meregangkan dan melebarkan dasar panggul sehingga terjadi perubahan fungsional dan anatomi otot saraf dan jaringan ikat yang akan menimbulkan inkontinensia urin dan prolaps organ panggul.

e) Kaput suksedaneum

Apabila panggul sempit, sewaktu persalinan sering terjadi kaput suksedaneum yang besar di bagian bawah janin. Kaput ini dapat berukuran besar dan menyebabkan kesalahan diagnostik yang serius (Mutmainnah, 2017).

f) Molase kepala janin

Akibat tekanan his yang kuat, lempeng-lempeng tulang tengkorak saling bertumpang tindih satu sama lain di sutura besar, dimana batas median tulang parietal yang berkontak dengan promontorium tumpang tindih dengan tulang disebelahnya, hal yang sama terjadi pada tulang (Manuaba, 2020).

g) Kematian janin

Bila persalinan macet atau persalinan lama dibiarkan lebih lama maka akan mengakibatkan kematian janin yang disebabkan karena tekanan berlebihan pada plasenta dan korda umbilicus. Janin yang mati itu akan melunak akibat pembusukan sehingga dapat menyebabkan terjadinya *Koagulasi Intravaskuler Diseminata*(KID). Hal ini dapat mengakibatkan perdarahan, syok dan kematian pada maternal. Semakin lama proses persalinan maka kemungkinan untuk terjadi perdarahan post partum dini semakin besar sehingga dapat menyebabkan kegawatdaruratan obstetrik hingga kematian pada janin (Oktarina, 2016).

2. Senam Hamil

a. Definisi Senam Hamil

Senam hamil adalah program kebugaran yang diperuntukkan bagi ibu hamil. Oleh karena itu senam hamil memiliki prinsip gerakan khusus yang disesuaikan dengan kondisi ibu hamil. Latihan pada senam hamil dirancang khusus untuk menyehatkan dan membugarkan ibu hamil, mengurangi keluhan yang timbul selama kehamilan serta mempersiapkan fisik dan psikis ibu dalam menghadapi persalinan. Senam hamil merupakan latihan relaksasi yang dilakukan oleh ibu yang mengalami kehamilan sejak 23 minggu sampai dengan masa kelahiran dan senam hamil ini merupakan salah satu kegiatan dalam pelayanan selama kehamilan (*prenatal care*). Senam hamil adalah suatu bentuk latihan guna memperkuat dan mempertahankan elastisitas dinding perut, ligamen-

ligamen, otot-otot dasar panggul yang berhubungan dengan proses persalinan (Yuliarti, 2014).

Senam ibu hamil merupakan sarana belajar bersama tentang kesehatan bagi ibu hamil dalam bentuk tatap muka dalam kelompok yang bertujuan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan ibu-ibu mengenai kehamilan, persalinan, nifas, KB pasca persalinan, pencegahan komplikasi, perawatan bayi baru lahir dan aktivitas fisik/senam ibu hamil (Kemenkes RI, 2014).

b. Tujuan Senam Ibu Hamil

Senam hamil sangat bermanfaat untuk dilakukan selama kehamilan. Berlatih senam hamil pada masa kehamilan dapat membantu melatih pernafasan dan membuat ibu hamil merasa relaks sehingga memudahkan adaptasi ibu terhadap perubahan tubuh selama kehamilan (Chomaria, 2012).

Menurut Yuliarti (2014) tujuan senam hamil dibagi menjadi tujuan secara umum dan khusus, tujuan tersebut dijabarkan sebagai berikut:

- 1) Tujuan umum senam hamil adalah melalui latihan senam hamil yang teratur dapat dijaga kondisi otot-otot dan persendian yang berperan dalam mekanisme persalinan, mempertinggi kesehatan fisik serta kepercayaan pada diri sendiri dan penolong dalam menghadapi persalinan dan membimbing wanita menuju suatu persalinan yang fisiologis.
- 2) Tujuan khusus senam hamil adalah memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot dinding perut, otot-otot dasar panggul, ligamen dan

jaringan yang berperan dalam mekanisme persalinan, melenturkan persendian-persendian yang berhubungan dengan proses persalinan, membentuk sikap tubuh yang prima sehingga dapat membantu mengatasi keluhan-keluhan, letak janin dan mengurangi sesak napas, menguasai teknik-teknik pernapasan dalam persalinan dan dapat mengatur diri pada ketenangan.

Menurut Brayshaw (2019) tujuan senam hamil adalah:

- 1) Memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot dinding perut, ligamenligamen, otot dasar panggul yang berhubungan dengan proses persalinan.
- 2) Membentuk sikap tubuh, sikap tubuh yang baik selama kehamilan dan persalinan dapat mengatasi keluhan-keluhan umum pada wanita hamil, mengharapkan letak janin normal, mengurangi sesak nafas akibat bertambah besarnya perut.
- 3) Menguasai teknik-teknik pernafasan yang mempunyai peranan penting dalam persalinan dan selama hamil untuk mempercepat relaksasi tubuh yang diatasi dengan napas dalam, selain itu juga untuk mengatasi rasa nyeri pada saat kontraksi.
- 4) Menguatkan otot -otot tungkai, mengingat tungkai akan menopang berat tubuh ibu yang semakin lama makin berat seiring dengan bertambahnya usia kehamilan.
- 5) Mencegah varises, yaitu pelebaran pembuluh darah balik (vena) secara segmental yang tak jarang terjadi pada ibu hamil.

- 6) Memperpanjang nafas, karena seiring bertambah besarnya janin maka dia akan mendesak isi perut ke arah dada. Hal ini akan membuat rongga dada lebih sempit dan nafas ibu tidak bisa optimal. Dengan senam hamil maka ibu akan dapat berlatih agar nafasnya lebih panjang dan tetap relaks.
- 7) Latihan pernafasan khusus yang disebut penting quick breathing terutama dilakukan setiap saat perut terasa kencang.
- 8) Latihan mengejan, latihan ini khusus untuk menghadapi persalinan, agar mengejan secara benar sehingga bayi dapat lancar keluar dan tidak tertahan di jalan lahir.
- 9) Mendukung ketenangan fisik

c. Manfaat Senam Hamil

Menurut Brayshaw (2019) manfaat senam hamil adalah:

- 1) Mengatasi sembelit (konstipasi), kram dan nyeri punggung.
- 2) Memperbaiki sirkulasi darah
- 3) Membuat tubuh segar dan kuat dalam aktivitas sehari-hari.
- 4) Tidur lebih nyenyak.
- 5) Mengurangi risiko kelahiran prematur.
- 6) Mengurangi stress.
- 7) Membantu mengembalikan bentuk tubuh lebih cepat setelah melahirkan.
- 8) Tubuh lebih siap dan kuat di saat proses persalinan.
- 9) Bertemu dengan calon ibu lain bila ibu melakukan senam hamil.

Ahmad (2018) menyebutkan manfaat senam hamil sebagai berikut :

- 1) Memperbaiki sirkulasi
- 2) Meningkatkan keseimbangan otot-otot
- 3) Mengurangi bengkak-bengkak
- 4) Mengurangi risiko gangguan gastrointestinal, termasuk sembelit
- 5) Mengurangi kejang kaki
- 6) Memperkuat otot perut
- 7) Mempercepat penyembuhan

Program senam hamil yang baik juga dapat memperbaiki postur tubuh karena pengaruh rahim dan perut yang mengembang sehingga menyebabkan daerah pelvis bergeser ke depan. Gerakan-gerakan senam untuk mengencangkan otot-otot pantat, punggung, bahu, perut akan menjaga penampilan dan mengurangi kemungkinan terjadinya berbagai gangguan akibat postur tubuh kurang sehat. Senam hamil tidak memiliki dampak negatif baik bagi ibu maupun janin. Manfaat senam hamil bagi janin yaitu (Ahmad, 2018):

- 1) Mengurangi risiko diabetes. Suatu penelitian menemukan bahwa anak yang lahir dari ibu yang olahraga atau senam memiliki sensitivitas insulin yang lebih baik, bahkan ketika mereka dewasa.
- 2) Meningkatkan kesehatan otak Penelitian lain yang mengamati ibu hamil yang aktif bergerak dengan senam hamil, menunjukkan bahwa bayi dari ibu tersebut minim risiko terhadap gangguan saraf.
- 3) Mengurangi risiko obesitas. Penelitian pada ibu hamil yang aktif bergerak selama kehamilan, minim risiko obesitas dan diabetes.

- 4) Menyehatkan jantung. Bayi yang lahir dari ibu yang melakukan latihan rutin secara teratur selama kehamilan membantu menstabilkan denyut jantung janin pada usia kehamilan 36 minggu. Pada bayi usia 1 bulan ditemukan efek dari latihan yang dilakukan ibunya memberi dampak positif pada denyut jantung bayi setelah lahir.

d. Syarat melakukan senam hamil

Menurut Kusumawati (2019) syarat yang harus dipenuhi dalam melakukan senam hamil adalah:

- 1) Kehamilan berjalan normal
- 2) Diutamakan pada kehamilan pertama atau kehamilan berikutnya yang mengalami kesulitan persalinan.
- 3) Telah dilakukan pemeriksaan kesehatan dan kehamilan oleh dokter atau bidan.
- 4) Latihan dilakukan secara teratur dan disiplin, dalam batas kemampuan fisik ibu
- 5) Jangan membiarkan tubuh ibu kepanasan dalam jangka waktu panjang, istirahatlah sejenak
- 6) Gunakan bra yang cukup baik untuk olah raga dan semacam deker yang bisa menyokong kaki.
- 7) Minum cukup air
- 8) Perhatikan keseimbangan tubuh (kehamilan mengubah keseimbangan tubuh ibu)
- 9) Lakukan olahraga sesuai porsi dan jangan berlebihan. Jika terasa pusing, kram, lelah atau terlalu panas, istirahat saja.

Menurut Ahmad (2018) pedoman yang harus di perhatikan dalam pelaksanaan senam hamil:

- 1) Boleh melanjutkan semua bentuk senam dalam kehamilan yang sudah terbiasa dilakukan oleh seorang wanita.
- 2) Minum yang cukup sebelum, selama dan setelah melakukan adalah sangat penting dimana wanita/ibu hamil hendaknya mengkonsumsi satu sampai dua liter air dalam sehari.
- 3) Senam aerobik pada bagian kaki terbatas 20-30 menit bagi wanita/ibu yang merasa kurang fit dan 30-45 menit bagi wanita/ ibu yang merasa lebih fit.
- 4) Hindari senam jika sudah terjadi pendarahan, ancaman persalinan kurang bulan, serviks yang tidak kuat (kompeten), pertumbuhan janin intrauterine lambat/terhambat dan demam.
- 5) Senam ringan hingga sedang dan teratur (3 kali seminggu), lebih disukai kegiatan senam secara aktif sesekali.
- 6) Hindari senam terlentang dengan kaki lurus, melompat atau menyentak, pengangkatan kaki secara lurus dan *sit-up* (duduk) penuh.
- 7) Jangan meregangkan otot hingga melampaui retensi maksimum oleh karena efek hormonal dari kehamilan atas relaksasi ligamen.
- 8) *Warming-up* (pemanasan) dan *cooling down* harus secara berangsur-angsur, dimana sebelum memulai senam hamil, lakukan dulu gerakan pemanasan sehingga peredaran darah dalam tubuh akan meningkat dan oksigen yang di angkut ke otot-otot dan jaringan tubuh bertambah banyak. Dapat juga mengurangi kemungkinan terjadinya kejang/luka

karna telah di siapkan sebelumnya untuk melakukan gerakan yang lebih aktif. Begitu juga setelah senam, lakukan gerakan pendinginan

- 9) Bangkit dari lantai hendaknya di lakukan secara perlahan untuk menghindari hipotensi orthostatik.

e. Kontra Indikasi Senam Hamil

Menurut Ahmad (2018) bila ibu hamil menderita salah satu kondisi yang ada di bawah ini, sebaiknya intensitas senam dikurangi, bahkan ketika tim medis mungkin menyatakan bahwa senam hamil merupakan hal yang terlalu riskan. Sehingga sebaiknya senam dihentikan dan perawat medis dihubungi secepatnya. Adapun kondisi yang dimaksud adalah yaitu:

- 1) Penyakit myocardial aktif
- 2) Kelainan jantung
- 3) *Thromboplebitus* (radang otot dan gumpalan darah beku).
- 4) *Pulmonary embolism* (gumpalan darah pada paru-paru).
- 5) Isoimunisasi akut (misalnya jika Rh-negatif ibu, antibodi akan berkembang dan merusak Rh- positif pada sel darah bayi).
- 6) Rentan terhadap kelahiran prematur.
- 7) Perdarahan pada vagina/selaput membran pecah.
- 8) Gangguan pada perkembangan rahim.
- 9) Adanya tanda-tanda kelainan pada janin
- 10) Bengkak mendadak pada muka dan tangan, sakit kepala dan pusing.

f. Pelaksanaan Senam Ibu Hamil

Pertemuan senam ibu hamil dilaksanakan sebanyak 3 (tiga) kali pertemuan selama hamil atau sesuai dengan hasil kesepakatan fasilitator

dengan peserta dengan bidan/petugas kesehatan. Pada setiap pertemuan, materi senam ibu hamil yang akan disampaikan disesuaikan dengan kebutuhan dan kondisi ibu hamil tetapi tetap mengutamakan materi pokok, khusus untuk materi 3 (tiga), materi yang disampaikan disesuaikan dengan kondisi permasalahan kesehatan di wilayah setempat (Kemenkes, 2014).

Pelaksanaan pertemuan sebaiknya dilakukan pada ibu hamil dengan usia kehamilan seawal mungkin. Pada setiap akhir pertemuan dapat dilakukan aktivitas fisik/senam ibu hamil. Aktivitas fisik/senam ibu hamil merupakan kegiatan/materi ekstra di senam ibu hamil, jika dilaksanakan maka setelah sampai rumah diharapkan dapat dipraktekkan. Pertemuan senam ibu hamil dapat disesuaikan dengan kesiapan ibu-ibu, dapat dilakukan pada pagi atau sore hari dengan lama waktu pertemuan 96 menit termasuk senam hamil selama 15 sampai 20 menit. Kegiatan aktivitas fisik ibu hamil dapat dilakukan pada ibu hamil dengan umur kehamilan kurang dari 20 minggu, sedangkan kegiatan senam hamil dapat dilakukan bagi ibu hamil dengan umur kehamilan 20 sampai 32 minggu (Kemenkes, 2014).

g. Pendekatan Senam Ibu Hamil

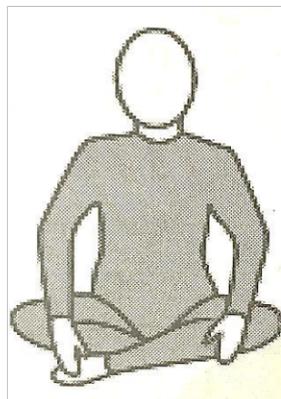
- 1) Senam Ibu hamil dilaksanakan dengan menggunakan prinsip Belajar Orang Dewasa (BOD).
- 2) Bidan di desa memfokuskan pembelajaran pada upaya peningkatan pengetahuan dan ketrampilan ibu hamil dengan menggunakan lembar balik, KB-Kit, *Food model*, boneka bayi.

- 3) Sesuai dengan pendekatan BOD, metode yang digunakan adalah ceramah, tanya jawab, demonstrasi dan praktek, curah pendapat, penugasan (peserta membaca buku KIA) dan simulasi.
- 4) Pada awal pertemuan dimulai dengan pengenalan senam ibu hamil dan perkenalan sesama peserta dan fasilitator.
- 5) Setiap penggantian sesi sebaiknya diselingi dengan permainan untuk penyegaran.

h. Gerakan Senam Ibu Hamil

Gerakan dasar senam ibu hamil menurut Chomaria (2012) yaitu sebagai berikut:

- 1) Duduk bersila dan tegak, kedua lengan mengarah ke depan dan santai. Lakukan sebanyak mungkin dalam posisi sehari-hari.



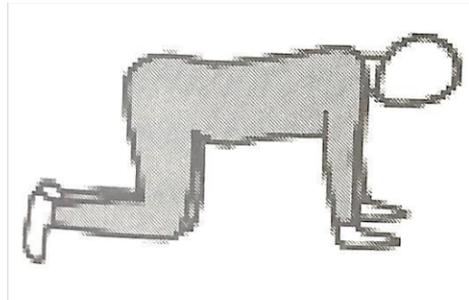
Sumber: Chomaria (2012)

Gambar 2.1. Gerakan Dasar 1 Senam Hamil

- 2) Sikap merangkak, jarak antara kedua tangan sama dengan jarak antara kedua bahu. Keempat anggota tubuh tegak lurus pada lantai dengan badan sejajar lantai. Tundukkan kepala, lihat perut bagian bawah dan pinggang diangkat sambil mengempiskan perut dan mengerutkan lubang anus. Selanjutnya turunkan pinggang mengangkat kepala

sampil melemaskan otot-otot dinding perut dan otot dasar panggul.

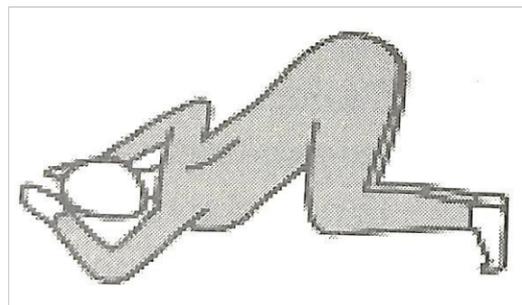
Lakukan gerakan ini sebanyak 8 kali.



Sumber: Chomaria (2012)

Gambar 2.2. Gerakan Dasar 2 Senam Hamil

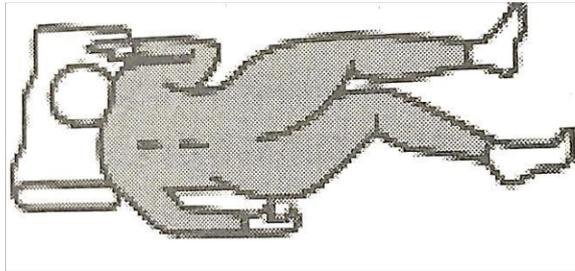
- 3) Lakukan sikap merangkak dengan meletakkan kepala di antara kedua tangan lalu menoleh ke samping kanan dan kiri, selanjutnya turunkan badan hingga dada menyentuh kasur dengan menggeser siku sejauh mungkin ke samping. Bertahanlah pada posisi tersebut selama 1 menit, kemudian tingkatkan menjadi 5-10 menit atau sesuai kekutan ibu hamil.



Sumber: Chomaria (2012)

Gambar 2.3. Gerakan Dasar 3 Senam Hamil

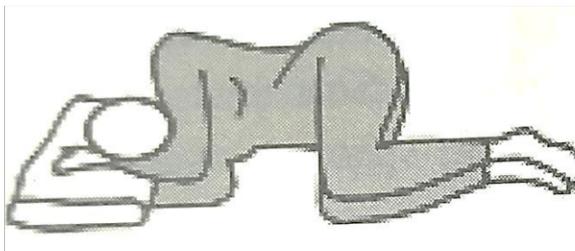
- 4) Berbaring miring ke kiri (lebih baik ke arah punggung bayi), lutut kanan diletakkan di depan lutut kiri (ganjal dengan bantal). Lengan kanan ditekuk di depan dan lengan kiri letakkan di belakang.



Sumber: Chomaria (2012)

Gambar 2.4. Gerakan Dasar 4 Senam Hamil

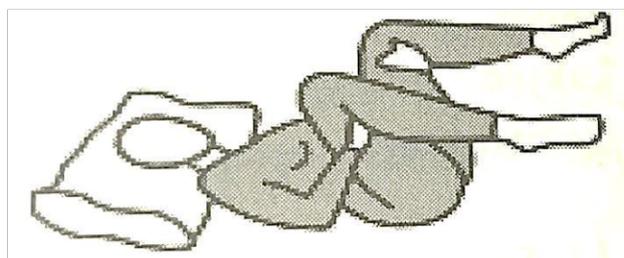
- 5) Berbaring miring, kedua lutut dan kedua lengan ditekuk, bawah kepala diberi bantal, demikian juga bawah perut agar perut tidak menggantung. Tutup mata, tenang, atur napas dengan berirama.



Sumber: Chomaria (2012)

Gambar 2.5. Gerakan Dasar 5 Senam Hamil

- 6) Berbaring telentang, pegang kedua lutut dengan kedua tangan dan rileks. Buka mulut secukupnya, tarik napas dalam semaksimal mungkin, ketupkan. Mengejan seperti buang air besar, gerakan badan ke bawah dan ke depan.



Sumber: Chomaria (2012)

Gambar 2.6. Gerakan Dasar 5 Senam Hamil

Senam hamil adalah suatu bentuk latihan guna memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot-otot dinding perut, ligamen-ligamen, otot dasar panggul yang berhubungan dengan proses persalinan. Kategori dari pernah dan tidak pernah ibu hamil melakukan senam hamil, dikatakan pernah melakukan apabila pernah melakukan senam hamil sebanyak 2 kali atau lebih di kelas ibu hamil. Tidak pernah melakukan jika dibawah 2 kali atau tidak pernah melakukan senam hamil di kelas ibu hamil (Ahmad, 2018).

3. Hubungan Senam Hamil dengan Persalinan Kala I Memanjang

Lamanya proses persalinan dapat dipengaruhi oleh tiga hal yaitu tenaga, jalan lahir dan janin. Sampai saat ini yang dapat dikendalikan adalah masalah tenaga atau *power* pada ibu, yaitu dapat ditingkatkan salah satunya dengan senam hamil. Senam hamil yang akan diterapkan, bukan senam yang berorientasi sebatas pada kebugaran tubuh saja. Melainkan untuk memperkuat otot, melenturkan persendian dan dapat melatih konsentrasi agar bisa mengalihkan pikiran sehingga bisa melupakan rasa sakit saat melahirkan. Metode ini terbukti cukup berhasil untuk membantu meringankan proses persalinan. Di samping itu, rasa nyeri saat proses persalinan dapat berlangsung lebih minimal, dengan jalan mengatur pernafasan, berkonsentrasi, dan mengalihkan pikiran, sehingga dengan sendirinya stres saat melahirkan bisa dikurangi. Maka proses persalinan dapat berjalan lebih mulus dan singkat (Ahmad, 2018).

Senam atau latihan selama kehamilan memberikan efek positif terhadap pembukaan serviks dan aktifitas uterus yang terkoordinasi saat persalinan, ditemukan juga secara bermakna *onset* persalinan yang lebih awal dan lama persalinan yang lebih singkat dibandingkan dengan yang tidak melakukan senam hamil. Senam hamil dapat membantu persalinan sehingga ibu dapat melahirkan tanpa kesulitan (Andriana, 2011).

Menurut penelitian Yanuaria (2016) yang meneliti tentang penerapan senam selama hamil dan efektifitasnya terhadap lama persalinan, robekan perineum dan hasil luaran bayi. Didapatkan hasil bahwa senam hamil merupakan pelayanan prenatal efektif membawa dampak positif terhadap ibu hamil dalam menjalani proses persalinan dan kelahiran bayi, dibanding ibu hamil yang tidak melakukan senam hamil. Sebanyak 96,7% lama persalinan menjadi lebih singkat.

Latihan senam hamil yang teratur dapat menjaga kondisi otot-otot dan persendian yang berperan dalam mekanisme persalinan, mempertinggi kesehatan fisik dan psikis serta kepercayaan pada diri sendiri dan penolong dalam menghadapi persalinan dan membimbing wanita menuju suatu persalinan yang fisiologis. Senam hamil juga memperkuat elastisitas otot, dimana dalam proses persalinan untuk mendorong bayi keluar, dibutuhkan tenaga untuk mendorong yaitu his atau *power* (tenaga) ibu. Tenaga ini selain disebabkan oleh His, juga disebabkan oleh kontraksi otot-otot dinding perut yang mengakibatkan peningkatan tekanan intraabdominan (Ahmad, 2018).

Senam hamil bertujuan untuk mempersiapkan dan melatih otot-otot sehingga dapat dimanfaatkan untuk berfungsi secara optimal dalam persalinan

normal. Melakukan senam hamil, dapat dimulai pada usia kehamilan 28 minggu. Anjuran senam hamil terutama ditujukan pada ibu hamil dengan kondisi normal, atau dengan kata lain tidak terdapat keadaan-keadaan yang mengandung risiko baik bagi ibu maupun bagi janin, misalnya perdarahan, preeklamsi berat, penyakit jantung, kelainan letak, panggul sempit, dan lain-lain (Brayshow, 2019).

Senam hamil akan memberikan suatu produk kehamilan atau outcome persalinan yang lebih baik, dibandingkan pada ibu-ibu hamil yang tidak melakukan senam hamil. Kegunaan senam hamil dilaporkan akan mengurangi terjadinya berat badan bayi lahir rendah, adanya penurunan kelainan denyut jantung, tali pusat dan mekonium, penurunan penggunaan tenaga, berkurangnya rasa sakit, mengurangi terjadinya persalinan prematur, mengurangi insiden operasi *sectio caesar*, serta memperbaiki skor apgar dan psikomotor janin. Senam hamil juga dapat mengurangi risiko stress dan nyeri pada saat melahirkan. Selain itu inti dari senam hamil sendiri adalah melatih pernafasan menjelang persalinan. Sehingga pada saat menjelang kelahiran bayi, ibu bisa rileks dan menguasai keadaan (Chomaria, 2012).

Pergerakan dan latihan dari senam kehamilan tidak saja menguntungkan sang ibu, tetapi juga sangat berpengaruh terhadap kesehatan bayi yang dikandungnya. Pada saat bayi mulai dapat bernafas sendiri, maka oksigen akan mengalir kepadanya melalui plasenta, yaitu dari aliran darah ibunya ke dalam aliran darah bayi yang dikandung. Senam kehamilan akan menambah jumlah oksigen dalam darah di seluruh tubuh sang ibu dan karena itu aliran

oksigen kepada bayi melalui plasenta juga akan menjadi lancar (Brayshaw, 2019).

4. Penelitian Terkait

- a. Penelitian oleh Fahriani (2019) yang berjudul “Hubungan Senam Hamil dengan Proses Persalinan Kala I dan II pada Primigravida di PMB Wilayah Kerja Puskesmas Sidorejo”. Jenis penelitian ini merupakan penelitian Survey analitik dengan pendekatan *Cross Sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu primigravida yang bersalin di tiga PMB wilayah kerja Puskesmas Sidorejo Kota Lubuk Linggau di bulan April sampai Mei 2019 sebanyak 30 orang. Sampel diambil menggunakan teknik *Total Sampling*. Data yang digunakan adalah data primer dan data sekunder. Data dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat dengan uji *Chi-Square* dan uji *Contingency Coefficient (C)*. Hasil penelitian didapatkan dari 30 ibu terdapat 19 (63,3%) orang dengan proses persalinan kala I dan II tidak lama, 16 (53,3) orang dengan senam hamil tidak teratur, ada hubungan yang signifikan antara senam hamil dengan proses persalinan kala I dan II pada primigravida dengan kategori hubungan kuat. Persamaan dengan penelitian saat ini yaitu sama-sama meneliti tentang hubungan senam hamil dengan lama persalinan kala I. Perbedaan dengan penelitian saat ini yaitu jenis penelitian *cross sectional*. Selain itu Fahriani (2019) juga melihat lama persalinan kala II.
- b. Penelitian oleh Juita (2017) yang berjudul “Pengaruh Senam Hamil dengan Lamanya Persalinan Kala I dan Kala II di Bidan Praktik Mandiri (BPM) Dince Safrina Pekanbaru Tahun 2017”. Jenis penelitian ini adalah

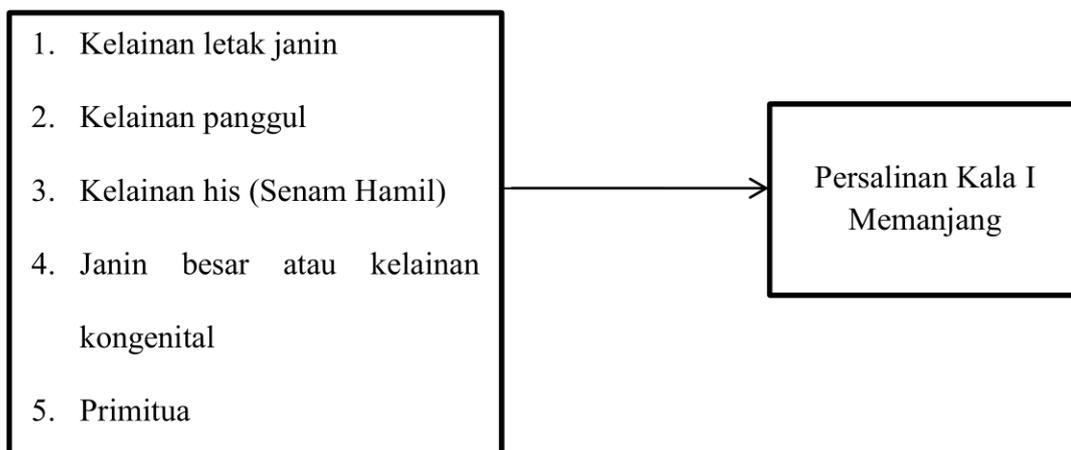
quasy eksperimental dengan rancangan penelitian *static group comparison/ post test only control group design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh ibu hamil trimester III (UK 28–32 mg) pada bulan Maret 2017. Teknik pengambilan sampel secara *purposive sampling* berjumlah 20 orang terdiri dari 10 orang yang melakukan senam hamil dan 10 orang tidak senam hamil, kemudian dilihat lama persalinan kala I dan kala II pada masing-masing kelompok menggunakan lembar partograf. Analisis data dilakukan secara univariat dan bivariat menggunakan uji *Chi-square*. Hasil penelitian ini ditemukan bahwa ibu yang melakukan senam hamil dapat mempercepat persalinan kala I sebesar 90% dan ibu yang tidak senam hamil sebesar 10%. Ibu yang melakukan senam hamil dapat mempercepat persalinan kala II sebesar 90% dan ibu yang tidak senam hamil sebesar 20%. Dari hasil uji statistik adanya pengaruh senam hamil dengan lamanya persalinan kala I dan kala II di Bidan Praktik Mandiri Dince Safrina Pekanbaru tahun 2017 dengan *p value* adalah 0,005 pada kala I dan *p value* adalah 0,002 pada kala II. Persamaan dengan penelitian saat ini yaitu sama-sama meneliti tentang hubungan senam hamil dengan lama persalinan kala I. Perbedaan dengan penelitian saat ini yaitu jenis penelitian *quasy eksperimental*. Selain itu penelitian Juita (2017) juga melihat lama persalinan kala II.

- c. Penelitian oleh Fasiha (2017) yang berjudul “Pengaruh Senam Hamil pada Kelas Ibu Hamil Terhadap Lama Persalinan di Wilayah Kerja Puskesmas Alusi Kec. Kormomolin Kab. Maluku Tenggara Barat”. Jenis penelitian yang digunakan adalah desain *Quasi eksperimental* dengan *post test only*

design with control group yaitu suatu pengukuran hanya dilakukan pada saat terakhir penelitian, menggunakan analisis data *Chi Square*. Ada pengaruh senam hamil pada kelas ibu hamil terhadap lama kala I persalinan dengan *pvalue* = 0,019. Persamaan dengan penelitian saat ini yaitu sama-sama meneliti tentang hubungan senam hamil dengan lama persalinan kala I. Perbedaan dengan penelitian saat ini yaitu jenis penelitian *quasy eksperimental*.

B. Kerangka Teori

Kerangka teori dalam penelitian ini adalah :

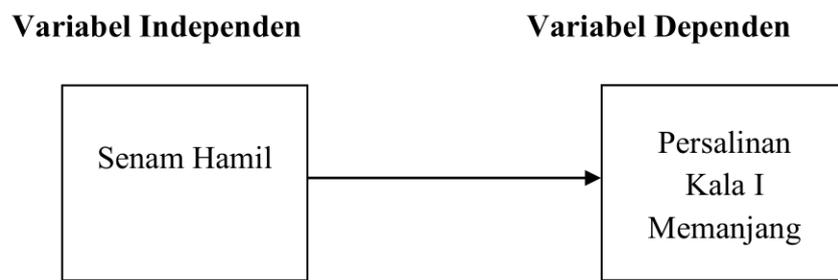


Sumber: Modifikasi Ahmad (2018) dan Fahriani (2019)

Skema 2.1
Kerangka Teori

C. Kerangka Konsep

Kerangka konsep adalah kerangka hubungan antara konsep-konsep yang ingin diamati atau diukur melalui penelitian-penelitian yang akan dilakukan (Notoatmodjo, 2012). Kerangka konsep pada penelitian ini adalah :



Skema 2.2
Kerangka Konsep

D. Hipotesis

Hipotesis alternatif dalam penelitian ini yaitu ada hubungan pelaksanaan senam hamil dengan persalinan kala I memanjang.

BAB III

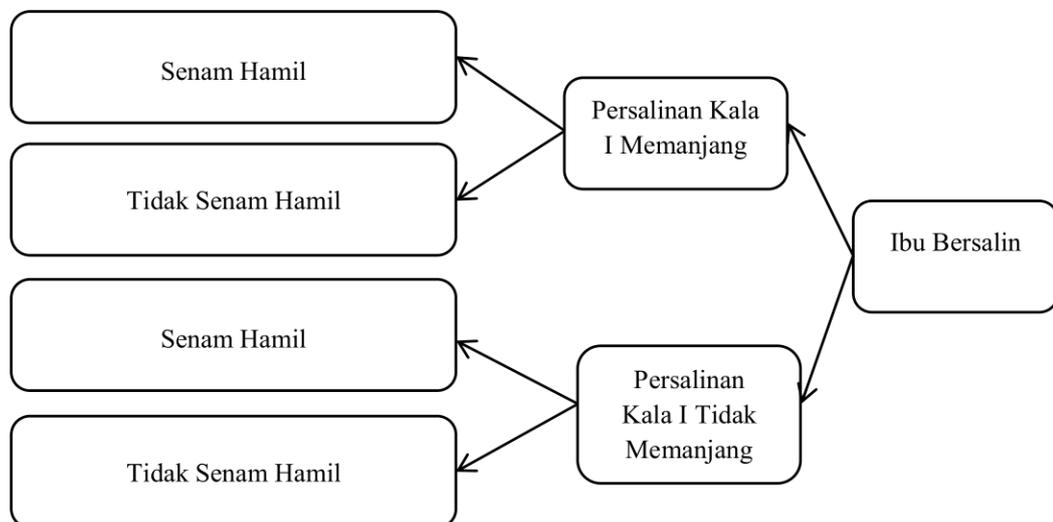
METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

1. Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan pendekatan desain *case control* yaitu suatu penelitian (*survey*) analitik yang menyangkut bagaimana faktor resiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan *retrospective*. Dengan kata lain, efek (penyakit atau status kesehatan) diidentifikasi pada saat ini, kemudian faktor resiko diidentifikasi atau ada terjadinya pada waktu yang lalu (Notoatmodjo, 2012a).

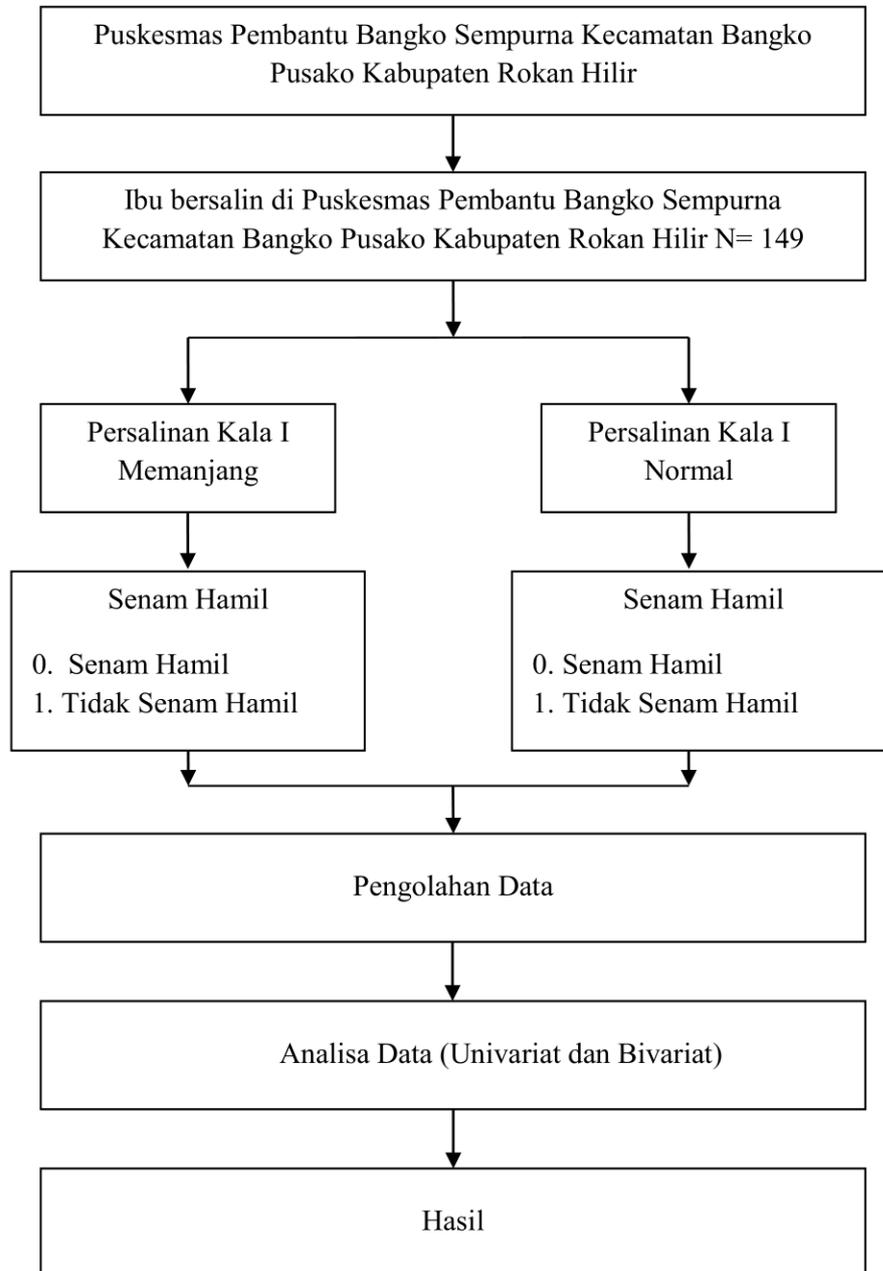
Rancangan penelitian kasus kontrol:



Skema 3.1 Rancangan Penelitian

2. Alur Penelitian

Alur penelitian ini dapat dijelaskan seperti Skema 3.2 berikut ini :



Skema 3.2. Alur Penelitian

3. Prosedur Penelitian

Dalam ini adapun prosedur penelitiannya adalah:

- a. Mengurus surat izin pengambilan data dari Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
- b. Mengajukan surat permohonan pengambilan data di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako.
- c. Pembuatan proposal penelitian dan seminar proposal.
- d. Mengurus surat izin melakukan penelitian dari Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai.
- e. Mengajukan surat permohonan penelitian di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako.
- f. Melakukan penelitian dengan mencatat rekam medis pasien di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako.
- g. Mengolah data hasil penelitian.
- h. Seminar hasil penelitian.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini direncanakan dilakukan di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako Kabupaten Rokan Hilir.

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini direncanakan dilakukan pada bulan September 2021.

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh ibu bersalin tahun 2020 sebanyak 149 ibu.

2. Sampel

Sampel adalah sebuah gugus atau sejumlah tertentu anggota himpunan yang dipilih dengan cara tertentu agar mewakili populasi (Supardi, 2013). Sampel kelompok kasus pada penelitian ini yaitu ibu bersalin dengan kala I memanjang. Sampel kelompok kontrol pada penelitian ini yaitu ibu bersalin dengan kala I normal.

a. Kriteria Sampel

Kriteria sampel adalah karakteristik umum subjek penelitian dari suatu populasi target yang terjangkau yang akan diteliti. Penentuan kriteria sampel diperlukan untuk mengurangi hasil penelitian yang bias (Arikunto, 2013).

1) Kriteria Inklusi Kelompok Kasus

- a) Ibu bersalin dengan kala I memanjang.
- b) Ibu bersalin normal di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako.

2) Kriteria Inklusi Kelompok Kontrol

- a) Ibu bersalin tidak kala I memanjang.
- b) Ibu bersalin normal di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako.

3) Kriteria Eksklusi Kelompok Kasus

a) Ibu dengan catatan rekam medis yang tidak lengkap.

4) Kriteria Eksklusi Kelompok Kontrol

a) Ibu dengan catatan rekam medis yang tidak lengkap.

b. Besaran Sampel

Sampel adalah sebagian yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mewakili seluruh populasi (Notoatmojo, 2012a). Sampel dalam penelitian ini yaitu 48 sampel kasus dan 48 sampel kontrol. Sampel kasus yaitu ibu dengan persalinan kala I memanjang dan sampel kontrol yaitu ibu dengan persalinan kala I normal.

c. Teknik Pengambilan Sampel

1) Kasus

Teknik pengambilan sampel pada data rekam medik ibu bersalin kelompok kasus dilakukan dengan cara *total sampling* yaitu 48 ibu dengan kala I memanjang.

2) Kontrol

Pengambilan sampel kontrol dilakukan dengan cara *systematic random sampling* yaitu pengambilan sampel yang dilakukan secara acak sistematis yaitu berjumlah 48 dari 101 ibu bersalin yang bersumber dari data rekam medik ibu. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara interval. Interval pengambilan sampel (*sampling intervals*) yaitu perbandingan antara populasi dengan sampel yang diinginkan. Dalam penelitian ini, didapatkan interval perbandingan jumlah

populasi dan sampel yaitu $101:48 = 2,1$ sehingga interval yang digunakan yaitu 2.

3. Etika Penelitian

Masalah etika penelitian merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian ini berhubungan langsung dengan manusia maka etika penelitian harus diperhatikan. Masalah etika yang harus diperhatikan antara lain sebagai berikut:

a. *Informed Consent*

Informed Consent merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan yang diberikan sebelum penelitian dilakukan. Hal ini dilakukan agar responden mengerti maksud dan tujuan penelitian serta dapat mengetahui dampaknya. Jika subjek bersedia, maka responden harus menandatangani lembar persetujuan. Jika tidak bersedia, maka peneliti harus menghormati hak responden.

b. Tanpa Nama (*Anonymity*)

Anonymity adalah suatu jaminan dalam penggunaan subjek penelitian dengan cara tidak memberikan atau mencantumkan nama responden pada lembar alat ukur dan hanya menuliskan kode pada lembar pengumpulan data atau hasil penelitian yang disajikan.

c. Kerahasiaan (*Confidentiality*)

Confidentiality adalah suatu jaminan kerahasiaan hasil penelitian. Semua informasi yang telah dikumpulkan dijamin kerahasiaannya oleh peneliti. Hanya kelompok data tertentu yang dilaporkan pada hasil riset.

D. Alat Pengumpulan Data

Alat pengumpulan data dalam penelitian ini berupa data dari rekam medik yang ditulis ke dalam lembar *checklist*. Data pada penelitian ini berupa data sekundersesuai dengan variabel peneliti yaitu riwayat senam hamil dengan riwayat persalinan kala I memanjang.

1. Persalinan Kala I Memanjang

Persalinan kala I memanjang yaitu waktu yang dibutuhkan oleh ibu dalam proses persalinan. Persalinan dikatakan memanjang jika >24 jam pada primigravida dan >18 jam pada multigravida. Kategori persalinan kala I memanjang yaitu:

- a. Memanjang jika waktu yang dibutuhkan mulai dari pembukaan awal hingga pembukaan lengkap >24 jam pada primigravida dan >18 jam pada multigravida.
- b. Normal jika ≤ 24 jam pada primigravida dan ≤ 18 jam pada multigravida (Prawirohardjo, 2012)

2. Senam Hamil

Senam hamil merupakan terapi latihan gerakan untuk menjaga stamina dan kebugaran ibu selama kehamilan dan mempersiapkan ibu secara fisik maupun mental untuk menghadapi persalinan yang optimal. Pengumpulan data senam hamil dilakukan melalui buku KIA ibu. Kategori pelaksanaan senam hamil yaitu:

- a. Tidak melaksanakan, jika ibu tidak pernah menjalankan senam hamil atau mengikuti kegiatan senam ibu hamil di kelas ibu hamil.

- b. Melaksanakan, jika ibu pernah menjalankan senam hamil atau mengikuti kegiatan senam ibu hamil di kelas ibu hamil.

E. Prosedur Pengumpulan Data

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh melalui dokumentasi atau catatan medik ibu. Teknik pengumpulan data dilakukan secara retrospektif. Pengumpulan data dilakukan di tempat penelitian dengan prosedur sebagai berikut:

1. Peneliti meminta data ibu bersalin di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako untuk melakukan penelitian.
2. Peneliti menentukan ibu bersalin dengan kala I memanjang sebagai kelompok kasus dan ibu bersalin dengan kala I tidak memanjang sebagai kelompok kontrol.
3. Peneliti melihat data yang dibutuhkan. Jika data yang dibutuhkan kurang lengkap, peneliti mencatat data berupa alamat atau nomor telpon responden untuk dihubungi dan menanyakan data yang diperlukan.
4. Peneliti mengolah dan menganalisa data yang telah didapatkan dari responden.

F. Pengolahan Data

Data yang diperoleh terlebih dahulu dilakukan pengolahan data sebagai berikut:

1. *Editing*

Dilakukan pengecekan akan kelengkapan data yang telah terkumpul. Bila terdapat kesalahan atau kekurangan dalam pengumpulan data maka akan diperbaiki dengan memeriksanya serta dilakukan pendataan ulang.

2. *Coding*

Memberikan tanda pada data yang telah lengkap sesuai dengan variabelnya masing-masing.

3. *Tabulating*

Data yang telah lengkap dihitung sesuai dengan variabel yang diberitahukan lalu dimasukkan kedalam table distribusi frekuensi.

4. *Entry*

Untuk memasukkan data yang telah dikumpulkan kedalam master data tabel atau data *base computer*, kemudian membuat distribusi frekuensi sederhana atau dengan membuat tabel kontigensi (Notoatmodjo, 2012).

5. *Analizing*

Dalam penelitian ini menggunakan analisa secara univariat dan bivariat.

G. Definisi Operasional

Definisi operasional adalah difinisi dari variabel untuk membatasi ruang lingkup variabel-variabel yang akan diamati atau diteliti.

Tabel 3.1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Alat Ukur	Skala Ukur	Hasil Ukur
1	Persalinan kala I memanjang	Kala I persalinan yaitu dari awal dimulainya kontraksi atau dari pembukaan nol hingga pembukaan lengkap (pembukaan 10)	Rekam Medik	Ordinal	0. Memanjang jika >24 jam pada primigravida dan >18 jam pada multigravida 1. Normal jika ≤ 24 jam pada primigravida dan ≤ 18 jam pada multigravida (Prawirohardjo, 2012)
2	Senam hamil	Terapi latihan gerakan untuk menjaga stamina dan kebugaran ibu selama kehamilan dan mempersiapkan ibu secara fisik maupun mental untuk menghadapi persalinan yang optimal	Buku KIA	Ordinal	0. Tidak melaksanakan 1. Melaksanakan

H. Analisis Data

Analisis data dilakukan dengan sistem komputerisasi dengan menggunakan komputer. Analisa data yang dilakukan yaitu:

1. Analisis Univariat

Analisis univariat bertujuan untuk menjelaskan atau mendeskripsikan setiap variabel penelitian. Masing-masing variabel menghasilkan distribusi frekuensi ukuran penyebaran dan nilai rata-rata. Kegunaan analisis univariat adalah untuk mempersiapkan analisis selanjutnya.

Analisa univariat dilakukan menggunakan rumus:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P : Persentase

f : Frekuensi

N : Jumlah seluruh responden

2. Analisis Bivariat

Analisa bivariat merupakan analisis yang dilakukan terhadap dua variabel yang diduga berhubungan atau berkorelasi (Notoatmodjo, 2012a). Untuk uji yang digunakan adalah menggunakan uji *chi square* yang digunakan untuk mengevaluasi atau menganalisa hasil observasi untuk mengetahui apakah terdapat hubungan atau perbedaan yang signifikan dengan tingkat kepercayaan 95% menggunakan bantuan sistem komputerisasi yaitu nilai ($\alpha = 0.05$).

Dasar pengambilan keputusan yaitu dengan cara probabilistik dimana membandingkan nilai *P value* dengan α (0.05), sebagai berikut:

- a. Jika $p \text{ value} \leq \alpha$ (0.05), maka H_a ditolak (signifikan) atau terdapat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.
- b. Jika $p \text{ value} > \alpha$ (0.05), maka H_a gagal ditolak (tidak signifikan) atau tidak terdapat hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Untuk melihat hubungan antara senam hamil dengan kala I memanjang dilakukan dengan menggunakan rumus *Odds Ratio* (OR) seperti terlihat pada tabel berikut:

Tabel 3.2 Analisa Bivariat

Faktor Resiko	Penyakit		Total
	Kasus	Kontrol	
(+)	a	b	a+b
(-)	c	d	c+d
Total	a+c	b+d	a+b+c+d

$$\text{Odds kasus} = a/c$$

$$\text{Odds kontrol} = b/d$$

$$\text{Odds Ratio (OR)} = \frac{ad}{bc}$$

OR = 1, menunjukkan bahwa faktor yang diteliti bukan faktor resiko penyebab persalinan kala I memanjang.

OR > 1, menunjukkan bahwa faktor yang diteliti merupakan faktor resiko penyebab persalinan kala I memanjang

OR < 1, menunjukkan bahwa faktor yang diteliti merupakan faktor protektif penyebab persalinan kala I memanjang. Atau variabel independen sebagai pencegah terjadinya variabel dependen.

BAB IV

HASIL PENELITIAN

A. Hasil Penelitian

Penelitian ini dilakukan pada tanggal 1-8 September 2021 di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako Kabupaten Rokan Hilir. Sampel pada penelitian ini berjumlah 96 orang yang terdiri dari 48 kasus dan 48 kontrol. Analisa data yang diambil dalam penelitian ini adalah berupa analisa univariat dan bivariat menggunakan uji *chi square*.

1. Karakteristik Responden

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan pelaksanaan senam hamil dengan persalinan kala I memanjang di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako Kabupaten Rokan Hilir, didapatkan hasil karakteristik sebagai berikut:

Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako Kabupaten Rokan Hilir

No	Usia Ibu	Kasus		Kontrol		Total	
		F	%	F	%	F	%
1	a) Beresiko (<20 tahun dan >35 tahun)	10	20,9	12	25	22	23
	b) Tidak Beresiko (20-35 tahun)	38	79,1	36	75	74	77
	Jumlah	48	100	48	100	96	100
2	Pendidikan Ibu						
	a) Tidak Sekolah	3	6,3	2	4,2	5	5,2
	b) SD	11	22,9	13	27,1	24	25
	c) SMP	15	31,3	15	31,3	30	31,3
	d) SMA	13	27,1	11	22,9	24	25
	e) Perguruan Tinggi	6	12,5	7	14,6	13	13,5
	Jumlah	48	100	48	100	96	100
3	Pekerjaan						
	a) Buruh	6	12,5	7	14,6	13	13,5
	b) IRT	25	52,1	25	52,1	50	52,1

	c) Pegawai Swasta	6	12,5	5	10,4	11	11,5
	d) Wiraswasta	11	22,9	11	22,9	22	22,9
	Jumlah	48	100	48	100	96	100
4	Paritas						
	a) 1	12	25	14	29,2	26	27,1
	b) 2	18	37,5	14	29,2	32	33,3
	c) 3	14	29,2	17	35,4	31	32,3
	d) 4	4	8,3	3	6,3	7	7,3
	Jumlah	48	100	48	100	96	100

Berdasarkan Tabel 4.1 di atas diketahui bahwa dari 48 responden kasus, terdapat 21 responden (43,8%) yang berusia 31-35 tahun, 15 ibu (31,3%) merupakan tamatan SMP, 25 responden (52,1%) ibu rumah tangga serta 18 responden (37,5%) memiliki 2 anak. Dari 48 responden kontrol, terdapat 20 responden (41,7%) yang berusia 31-35 tahun, 15 ibu (31,3%) merupakan tamatan SMP, 25 responden (52,1%) ibu rumah tangga serta 17 responden (35,4%) memiliki 3 anak.

2. Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk mendeskripsikan data yang dilakukan pada tiap variabel dari hasil penelitian. Variabel yang dianalisis dengan menggunakan analisis univariat adalah senam hamil dengan persalinan kala I memanjang. Data disajikan dalam tabel distribusi frekuensi.

Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Senam Hamil di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako Kabupaten Rokan Hilir

No	Senam Hamil	Kasus		Kontrol		Total	
		F	%	F	%	F	%
1	Tidak Melaksanakan	33	68,8	19	39,6	52	54,2
2	Melaksanakan	15	31,3	29	60,4	44	45,8
	Jumlah	48	100	48	100	96	100

Berdasarkan Tabel 4.2 di atas diketahui bahwa dari 48 responden kasus, terdapat 15 responden (31,3 %) yang melaksanakan senam hamil. Dari 48 responden kontrol, terdapat 19 responden (39,6%) yang tidak melaksanakan senam hamil.

3. Analisis Bivariat

Hubungan Pelaksanaan Senam Hamil dengan Persalinan kala I memanjang di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako Kabupaten Rokan Hilir tahun 2021

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan pelaksanaan senam hamil dengan persalinan kala I memanjang di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako Kabupaten Rokan Hilir, didapatkan hasil penelitian sebagai berikut:

Tabel 4.3. Hubungan Pelaksanaan Senam Hamil dengan Persalinan Kala I Memanjang di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako Kabupaten Rokan Hilir

No	Senam Hamil	Persalinan Kala I				Total		p value	OR (CI 95%)
		Memanjang		Normal		F	%		
		F	%	F	%				
1	Tidak Melaksanakan	33	68,8	19	39,6	52	54,2	0,008	3,358 (1,448- 7,785)
2	Melaksanakan	15	31,3	29	60,4	44	45,8		
Jumlah		48	100	48	100	96	100		

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat dilihat bahwa dari 48 responden dengan persalinan kala I memanjang, 15 responden (31,3%) melaksanakan senam hamil, sedangkan dari 48 responden dengan persalinan kala I normal, terdapat 19 responden (39,6%) yang tidak melaksanakan senam hamil. Hasil uji statistik *chi square* diperoleh p value = 0,008 artinya ada hubungan yang signifikan antara pelaksanaan senam hamil dengan persalinan kala I memanjang di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko

Pusako Kabupaten Rokan Hilir. Nilai *Odds Ratio* (OR) = 3,385 (CI 95% = 1,448-7,785) artinya ibu yang tidak melaksanakan senam hamil beresiko 3 kali mengalami persalinan kala I memanjang daripada ibu yang melaksanakan senam hamil.

BAB V

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan pelaksanaan senam hamil dengan persalinan kala I memanjang di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako Kabupaten Rokan Hilir yang ditinjau dari kenyataan yang ditemui dan dibandingkan dengan teori-teori yang ada, maka dibuat pembahasan sesuai dengan variabel penelitian sebagai berikut:

A. Analisa Bivariat

Hubungan Pelaksanaan Senam Hamil dengan Persalinan kala I Memanjang di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako Kabupaten Rokan Hilir tahun 2021

Hasil penelitian mengenai hubungan pelaksanaan senam hamil dengan persalinan kala I memanjang di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako Kabupaten Rokan Hilir, dapat dilihat bahwa dari 48 responden dengan persalinan kala I memanjang, 15 responden (31,3%) melaksanakan senam hamil, sedangkan dari 48 responden dengan persalinan kala I normal, terdapat 19 responden (39,6%) yang tidak melaksanakan senam hamil. Hasil uji statistik *chi square* diperoleh *p value* = 0,008 artinya ada hubungan yang signifikan antara pelaksanaan senam hamil dengan persalinan kala I memanjang di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako Kabupaten Rokan Hilir. Nilai *Odds Ratio* (OR) = 3,385 (CI 95% = 1,448-7,785) artinya ibu yang tidak melaksanakan senam hamil beresiko 3 kali mengalami persalinan kala I memanjang daripada ibu yang melaksanakan senam hamil.

Persalinan yang diikuti dengan kejadian memanjangnya waktu pada kala I mempunyai dampak kepada ibu dan janin. Dampak yang akan terjadi pada ibu dengan kala I memanjang yaitu akan terjadi kelelahan sampai mengakibatkan dehidrasi, infeksi pada ibu terutama jika sudah terjadi pecahnya selaput ketuban, hingga perdarahan karena atonia uteri dan ruptur uteri. Dampak dari kala I memanjang ini menimbulkan morbiditas tinggi pada ibu bahkan dapat menjadi penyebab mortalitas pada ibu dan janin karena penanganan yang tidak adekuat pada ibu bersalin dengan kala I memanjang. Pada ibu bersalin dengan kala I memanjang mungkin akan dilakukan induksi persalinan apabila ibu dan janin dalam kondisi baik, proses induksi ini yang juga dapat menimbulkan kesakitan pada ibu karena kontraksi buatan setelah kontraksi alami telah dirasakan ibu dengan waktu yang lama. Apabila induksi gagal, persalinan dengan cara seksio sesarea juga dapat dilakukan dengan pertimbangan kondisi janin dan juga ibu (Khairoh, 2019). Dampak dari persalinan kala I memanjang pada tahun 2020 di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna yaitu terjadi kelelahan sampai mengakibatkan dehidrasi (5 kasus), infeksi pada ibu yang sudah mengalami pecahnya selaput ketuban (2 kasus), hingga perdarahan karena atonia uteri (4 kasus) dan ruptur uteri (1 kasus).

Lamanya proses persalinan dapat dipengaruhi oleh tiga hal yaitu tenaga, jalan lahir dan janin. Sampai saat ini yang dapat dikendalikan adalah masalah tenaga atau power pada ibu, yaitu dapat ditingkatkan salah satunya dengan senam hamil. Senam hamil yang akan diterapkan, bukan senam yang berorientasi sebatas pada kebugaran tubuh saja. Metode ini terbukti cukup

berhasil untuk membantu meringankan proses persalinan. Di samping itu, rasa nyeri saat proses persalinan dapat berlangsung lebih minimal, dengan jalan mengatur pernafasan, berkonsentrasi dan mengalihkan pikiran, sehingga dengan sendirinya stres saat melahirkan bisa dikurangi maka proses persalinan dapat berjalan lebih mulus dan singkat (Kusumawati, 2019).

Senam hamil merupakan suatu program latihan bagi ibu hamil sehat untuk mempersiapkan kondisi fisik ibu dengan menjaga kondisi otot-otot dan persendian yang berperan dalam proses persalinan, serta mempersiapkan kondisi psikis ibu terutama menumbuhkan kepercayaan diri dalam menghadapi persalinan. Senam hamil memberikan manfaat terhadap komponen biometrik otot yang dilatih dan juga dapat meningkatkan daya tahan kardiorespirasi dengan meningkatkan konsumsi oksigen (Yuliarti, 2014).

Senam hamil akan memberikan suatu produk kehamilan atau *outcome* persalinan yang lebih baik, dibandingkan pada ibu-ibu hamil yang tidak melakukan senam hamil selama kehamilan. Senam hamil dapat mengurangi stress dalam menjelang kelahiran, memperlancar persalinan dan mengurangi nyeri saat proses persalinan. Latihan senam hamil yang efektif dilakukan mulai usia kehamilan 24 minggu sebanyak 1 kali dalam seminggu sampai menjelang persalinan. Dengan mengikuti senam hamil secara teratur dan intensif, wanita tersebut akan menjaga kesehatan tubuhnya dan janin yang dikandungnya secara optimal (Kusumawati, 2019).

Berdasarkan hasil penelitian Fahrani (2019) diketahui bahwa ada hubungan yang signifikan antara senam hamil dengan proses persalinan kala I dan II pada primigravida dengan nilai *value* 0,002. Berdasarkan hasil

penelitian Juita (2017) diketahui adanya pengaruh senam hamil dengan lamanya persalinan kala I di Bidan Praktik Mandiri Dince Safrina Pekanbaru tahun 2017 dengan *p value* adalah 0,005.

Dari 48 responden kasus, terdapat 15 responden (31,3 %) yang melaksanakan senam hamil. Hal ini bisa disebabkan karena ibu merupakan primipara dan ada ibu yang berusia ≤ 20 tahun sehingga ibu mengalami kesulitan dalam proses persalinan. Selain itu persalinan kala I memanjang juga dapat disebabkan karena kelainan letak janin atau primitua. Dari 48 responden kontrol, terdapat 19 responden (39,6%) yang tidak melaksanakan senam hamil. Hal ini bisa disebabkan karena ibu merupakan multipara sehingga ibu sudah memiliki pengalaman dalam persalinan sebelumnya.

BAB VI

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan:

1. Sebagian besar responden tidak melaksanakan senam hamil dan sebagian responden mengalami persalinan kala I memanjang.
2. Ada hubungan yang signifikan antara senam hamil dengan persalinan kala I memanjang di Puskesmas Pembantu Bangko Sempurna Kecamatan Bangko Pusako Kabupaten Rokan Hilir tahun 2021.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka saran yang dapat diberikan adalah sebagai berikut:

1. Aspek Teoritis

Diharapkan hasil penelitian dapat menjadi bahan perbandingan bagi penelitian selanjutnya dalam masalah yang berhubungan dengan kelancaran persalinan. Selain itu diharapkan juga melakukan penelitian lanjutan dengan cakupan wilayah penelitian yang berbeda atau lebih luas berdasarkan hasil penelitian ini agar dapat menjadi bahan perbandingan dalam masalah yang berhubungan dengan persalinan. Hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi bahan masukan dalam pembelajaran dan

juga sebagai studi untuk menambah perpustakaan dan menjadi bahan bacaan untuk mahasiswi dan juga tenaga kesehatan tentang persalinan.

2. Aspek Praktis

Diharapkan bagi tenaga kesehatan setempat untuk dapat melaksanakan penyuluhan atau promosi kesehatan agar ibu-ibu mau melaksanakan senam hamil untuk memperlancar proses persalinan. Selain itu diharapkan juga dibukanya kelas ibu hamil di fasilitas pelayanan kesehatan setempat dengan menerapkan protokol kesehatan agar pelaksanaan senam hamil tetap terlaksana dengan baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad. (2018). *Senam Hamil (Relaxation and Exercise for Childbirth)*. Jakarta: Arcan.
- Andriana, E (2011). *Melahirkan Tanpa Rasa Sakit dengan Metode Relaksasi Hypnobirthing*. Edisi Revisi. Jakarta: Penerbit PT Bhuana Ilmu Populer.
- Brayshaw, E. (2019). *Senam Hamil dan Nifas*. Buku Kedokteran. Jakarta: EGC.
- Chomaria, N. (2012). *Olahraga Bagi Ibu Hamil dan Menyusui*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Damayanti, I. P. (2014). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Komprehensi pada Ibu Bersalin dan Bayi Baru Lahir*. Yogyakarta: Deepublish.
- Dinas Kesehatan Provinsi Riau. (2019). *Profil Kesehatan Provinsi Riau*. Pekanbaru: Dinas Kesehatan Provinsi Riau.
- Fahriani, M. (2019). *Hubungan Senam Hamil dengan Proses Persalinan Kala I dan II pada Primigravida di PMB Wilayah Kerja Puskesmas Sidorejo*. Jurnal An-Nadaa Vol. 6 No.2.
- Fasiha. (2017). *Pengaruh Senam Hamil pada Kelas Ibu Hamil Terhadap Lama Persalinan di Wilayah Kerja Puskesmas Alusi Kec. Kormomolin Kab. Maluku Tenggara Barat*. Global Health Science, Volume 2 Issue 4.
- Firda. (2013). *Panduan Klinis Kehamilan dan Persalinan*. Yogyakarta : DMedika (Anggota IKAPI).
- Juita. (2017). *Pengaruh Senam Hamil dengan Lamanya Persalinan Kala I dan Kala II di Bidan Praktik Mandiri (BPM) Dince Safrina Pekanbaru Tahun 2017*. Jurnal Ibu dan Anak Vol. 5 No.1.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2014). *Pedoman Pelaksanaan Kelas Ibu Hamil*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- _____. (2019). *Profil Kesehatan Indonesia 2019*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- _____. (2020). *Profil Kesehatan Ibu dan Anak 2020*. Jakarta: Badan Pusat Statistik.
- Khairoh, M. (2019). *Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Surabaya: CV. Jakad Publishing Surabaya.

- Kusumawati, W. (2019). *Bugar dengan Senam Hamil*. Sidoarjo: Zifatama Jawara.
- Manuaba, I.B.G. (2020). *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan KB*. Jakarta: EGC.
- Mutmainnah, A. U. (2017). *Asuhan Persalinan Normal dan Bayi Baru Lahir*. Jakarta: Penerbit Andi.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. (2012a). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Oktarina, M. (2016). *Buku Ajar Asuhan Kebidanan Persalinan dan Bayi Baru Lahir*. Yogyakarta: Deepublish.
- Prawirohardjo, S. (2012) *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: PT Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Sulistiyawati, A. (2013). *Asuhan Kebidanan pada Ibu Bersalin*. Yogyakarta: Salemba Medika.
- Supardi. (2013). *Aplikasi Statistika dalam Penelitian Konsep Statistika yang Lebih Komprehensif*. Jakarta: Change Publication.
- Yanuarina, S. P., Djuwantono, T., Sedjati, A., et al. (2016). *Penerapan Senam selama Hamil dan Efektifitasnya terhadap Lama Persalinan, Robekan Perineum dan Hasil Luaran Bayi*. IJEMC. Volume 3 No 2.
- Yuliani, D.R. (2021). *Asuhan Kehamilan*. Medan: Yayasan Kita Menulis.
- Yuliarti, N. (2014). *Panduan Lengkap Olahraga bagi Wanita Hamil & Menyusui*, Yogyakarta: CV. Andi Offset.
- Varney, H. Kriebs, Jan M. Gegor, Carolyn L. (2012). *Buku Saku Bidan*. Jakarta: Buku Kedokteran EGC.
- Wulanda, A.F. (2011). *Biologi Reproduksi*. Jakarta: Salemba Medika.

MASTER TABEL

No	Kelompok	Umur Ibu	Pendidikan Ibu	Pekerjaan	Paritas	Lama Persalinan Kala I (Jam)	Persalinan Kala I	Senam Hamil
1	Kasus	34	SMA	Wiraswasta	3	33	Memanjang	Tidak Melaksanakan
2	Kasus	31	Tidak Sekolah	IRT	3	26	Memanjang	Melaksanakan
3	Kasus	25	SMA	Pegawai Swasta	2	30	Memanjang	Tidak Melaksanakan
4	Kasus	33	SD	Buruh	3	33	Memanjang	Melaksanakan
5	Kasus	36	SD	IRT	2	34	Memanjang	Tidak Melaksanakan
6	Kasus	38	PT	Wiraswasta	4	30	Memanjang	Melaksanakan
7	Kasus	35	SD	Wiraswasta	3	28	Memanjang	Tidak Melaksanakan
8	Kasus	36	SMP	Wiraswasta	2	32	Memanjang	Tidak Melaksanakan
9	Kasus	25	SMA	IRT	1	25	Memanjang	Tidak Melaksanakan
10	Kasus	38	SD	Buruh	4	30	Memanjang	Tidak Melaksanakan
11	Kasus	34	SMP	IRT	2	29	Memanjang	Tidak Melaksanakan
12	Kasus	26	SD	IRT	1	28	Memanjang	Tidak Melaksanakan
13	Kasus	29	SMP	Wiraswasta	2	25	Memanjang	Tidak Melaksanakan
14	Kasus	35	SMP	Pegawai Swasta	2	28	Memanjang	Tidak Melaksanakan
15	Kasus	35	SMA	IRT	3	26	Memanjang	Tidak Melaksanakan
16	Kasus	28	SMP	IRT	1	27	Memanjang	Tidak Melaksanakan
17	Kasus	29	SMP	IRT	2	33	Memanjang	Tidak Melaksanakan
18	Kasus	37	SMP	IRT	3	29	Memanjang	Melaksanakan
19	Kasus	34	SMP	Wiraswasta	3	36	Memanjang	Tidak Melaksanakan
20	Kasus	34	PT	Wiraswasta	2	33	Memanjang	Melaksanakan
21	Kasus	38	SMA	Pegawai Swasta	4	27	Memanjang	Melaksanakan
22	Kasus	33	PT	IRT	3	27	Memanjang	Melaksanakan

23	Kasus	28	SD	IRT	1	35	Memanjang	Tidak Melaksanakan
24	Kasus	35	SMA	Wiraswasta	2	35	Memanjang	Melaksanakan
25	Kasus	33	PT	Buruh	3	27	Memanjang	Tidak Melaksanakan
26	Kasus	27	SD	IRT	1	26	Memanjang	Tidak Melaksanakan
27	Kasus	34	SD	IRT	2	31	Memanjang	Tidak Melaksanakan
28	Kasus	27	SMP	IRT	2	29	Memanjang	Tidak Melaksanakan
29	Kasus	36	SMP	Pegawai Swasta	3	33	Memanjang	Tidak Melaksanakan
30	Kasus	33	SMA	IRT	4	34	Memanjang	Melaksanakan
31	Kasus	33	Tidak Sekolah	IRT	2	34	Memanjang	Tidak Melaksanakan
32	Kasus	28	SMP	Buruh	2	29	Memanjang	Tidak Melaksanakan
33	Kasus	20	PT	IRT	1	36	Memanjang	Melaksanakan
34	Kasus	35	SMA	Wiraswasta	3	31	Memanjang	Melaksanakan
35	Kasus	29	SD	IRT	2	33	Memanjang	Tidak Melaksanakan
36	Kasus	23	SD	IRT	1	31	Memanjang	Tidak Melaksanakan
37	Kasus	28	SMA	IRT	1	33	Memanjang	Melaksanakan
38	Kasus	33	SMP	Wiraswasta	3	28	Memanjang	Tidak Melaksanakan
39	Kasus	26	SMP	IRT	1	35	Memanjang	Tidak Melaksanakan
40	Kasus	20	PT	IRT	1	34	Memanjang	Melaksanakan
41	Kasus	22	SMA	Pegawai Swasta	1	25	Memanjang	Melaksanakan
42	Kasus	24	SMP	Buruh	1	32	Memanjang	Tidak Melaksanakan
43	Kasus	32	SMA	IRT	3	35	Memanjang	Melaksanakan
44	Kasus	33	SD	IRT	2	32	Memanjang	Tidak Melaksanakan
45	Kasus	38	SMP	Buruh	3	35	Memanjang	Tidak Melaksanakan
46	Kasus	34	SMA	Wiraswasta	2	32	Memanjang	Tidak Melaksanakan
47	Kasus	31	Tidak Sekolah	IRT	2	30	Memanjang	Tidak Melaksanakan
48	Kasus	25	SMA	Pegawai Swasta	2	30	Memanjang	Tidak Melaksanakan

49	Kontrol	33	SD	Buruh	3	14	Normal	Melaksanakan
50	Kontrol	36	SD	IRT	4	15	Normal	Tidak Melaksanakan
51	Kontrol	38	PT	Wiraswasta	2	9	Normal	Melaksanakan
52	Kontrol	35	SD	Wiraswasta	2	5	Normal	Tidak Melaksanakan
53	Kontrol	36	SMP	Wiraswasta	2	16	Normal	Melaksanakan
54	Kontrol	25	SMA	IRT	1	12	Normal	Melaksanakan
55	Kontrol	38	SD	Buruh	3	3	Normal	Melaksanakan
56	Kontrol	34	SMP	IRT	2	14	Normal	Melaksanakan
57	Kontrol	26	SD	IRT	2	15	Normal	Melaksanakan
58	Kontrol	29	SMP	Wiraswasta	2	6	Normal	Melaksanakan
59	Kontrol	35	SMP	Pegawai Swasta	4	9	Normal	Melaksanakan
60	Kontrol	35	SMA	IRT	3	11	Normal	Melaksanakan
61	Kontrol	28	SMP	IRT	1	2	Normal	Tidak Melaksanakan
62	Kontrol	29	SMP	IRT	1	4	Normal	Melaksanakan
63	Kontrol	37	SMP	IRT	3	17	Normal	Tidak Melaksanakan
64	Kontrol	34	SMP	Wiraswasta	2	8	Normal	Tidak Melaksanakan
65	Kontrol	34	PT	Wiraswasta	3	2	Normal	Melaksanakan
66	Kontrol	38	SMA	Pegawai Swasta	2	3	Normal	Tidak Melaksanakan
67	Kontrol	33	PT	IRT	4	15	Normal	Melaksanakan
68	Kontrol	28	SD	IRT	1	15	Normal	Melaksanakan
69	Kontrol	35	SMA	Wiraswasta	3	7	Normal	Melaksanakan
70	Kontrol	33	PT	Buruh	3	4	Normal	Tidak Melaksanakan
71	Kontrol	27	SD	IRT	1	10	Normal	Melaksanakan
72	Kontrol	34	SD	IRT	3	5	Normal	Melaksanakan
73	Kontrol	27	SMP	IRT	1	5	Normal	Melaksanakan
74	Kontrol	36	SMP	Pegawai Swasta	3	7	Normal	Melaksanakan

75	Kontrol	33	SMA	IRT	3	11	Normal	Melaksanakan
76	Kontrol	33	Tidak Sekolah	IRT	2	16	Normal	Melaksanakan
77	Kontrol	28	SMP	Buruh	1	6	Normal	Melaksanakan
78	Kontrol	20	PT	IRT	1	6	Normal	Tidak Melaksanakan
79	Kontrol	35	SMA	Wiraswasta	2	10	Normal	Tidak Melaksanakan
80	Kontrol	29	SD	IRT	2	16	Normal	Melaksanakan
81	Kontrol	23	SD	IRT	1	11	Normal	Melaksanakan
82	Kontrol	28	SMA	IRT	2	3	Normal	Tidak Melaksanakan
83	Kontrol	33	SMP	Wiraswasta	3	2	Normal	Tidak Melaksanakan
84	Kontrol	26	SMP	IRT	1	5	Normal	Melaksanakan
85	Kontrol	20	PT	IRT	1	11	Normal	Melaksanakan
86	Kontrol	22	SMA	Pegawai Swasta	1	13	Normal	Tidak Melaksanakan
87	Kontrol	24	SMP	Buruh	1	4	Normal	Tidak Melaksanakan
88	Kontrol	32	SMA	IRT	3	15	Normal	Tidak Melaksanakan
89	Kontrol	33	SD	IRT	2	6	Normal	Tidak Melaksanakan
90	Kontrol	38	SMP	Buruh	3	5	Normal	Tidak Melaksanakan
91	Kontrol	34	SMA	Wiraswasta	3	15	Normal	Melaksanakan
92	Kontrol	31	Tidak Sekolah	IRT	2	6	Normal	Tidak Melaksanakan
93	Kontrol	25	SMA	Pegawai Swasta	1	9	Normal	Tidak Melaksanakan
94	Kontrol	33	SD	Buruh	3	7	Normal	Melaksanakan
95	Kontrol	36	SD	IRT	3	9	Normal	Melaksanakan
96	Kontrol	38	PT	Wiraswasta	3	5	Normal	Tidak Melaksanakan