

HUBUNGAN FREKUENSI
LATIHAN SENAM HAMIL
DENGAN KELUHAN NYERI
PUNGGUNG PADA IBU HAMIL
DI DESA TUMBRASANOM
KECAMATAN KEDUNGADEM
KABUPATEN BOJONEGORO

by Anis Shoqidiah

Submission date: 14-Sep-2022 05:39AM (UTC+0300)

Submission ID: 1899325531

File name: Anis_Shoqidiah_REV2.doc (938.5K)

Word count: 12292

Character count: 77103

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Selama kehamilan beberapa sistem tubuh ibu mengalami perubahan yang diakibatkan dari perkembangan janin yang terjadi. Perubahan-perubahan tersebut menjadi dasar munculnya ketidaknyamanan pada kehamilan yang salah satunya adalah nyeri punggung pada ibu hamil. Keluhan nyeri punggung pada ibu hamil merupakan salah satu rasa tidak nyaman yang paling umum terjadi selama masa kehamilan menjelang bulan ke-tujuh masa bulan-bulan akhir (Hidayat, 2020b). Nyeri punggung bawah banyak dialami oleh ibu hamil yang tidak hanya terjadi pada trimester tertentu, tetapi dapat dialami sepanjang masa-masa kehamilan sampai dengan periode pasca natal (Robson & Jason, 2017). Nyeri punggung biasanya diakibatkan karena pertumbuhan rahim kedepan akan mengubah pusat gaya tarik bumi bergeser ke anggota gerak bawah (tungkai kaki) sehingga terjadi kenaikan mobilitas dari sendi-sendi tubuh sakrokoksigeal, sakroiliaka, dan pubis. Semua dapat berpengaruh perubahan, ini dianggap disebabkan oleh perubahan hormon. Perubahan sendi dapat ikut berpengaruh pada perubahan postur ibu hamil dan dapat menimbulkan rasa tidak nyaman di punggung terutama terjadi pada masa-masa akhir kehamilan (Fraser, 2020). Nyeri punggung yang dialami ibu hamil dapat dikurangi dengan melakukan beberapa olahraga selama kehamilan. Oleh karena itu, olahraga teratur (senam hamil) selama kehamilan dapat membantu mengurangi keluhan nyeri punggung pada ibu hamil. Namun fenomena yang terjadi yaitu kebiasaan ibu hamil di masyarakat bila nyeri punggung

hanya diberikan koyok sehingga tidak efektif untuk mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil.

Nyeri punggung bawah lazim terjadi pada kehamilan dengan insiden yang dilaporkan bervariasi dari kira-kira 50% di Inggris dan Skandinavia sampai mendekati 70% di Australia. Mantle melaporkan bahwa 16% wanita yang diteliti mengeluh nyeri punggung hebat dan 36% nyeri punggung yang signifikan (Brayshaw, 2020). Nyeri punggung biasanya dikeluhkan ibu hamil mulai pada trimester kedua dan kejadiannya rata-rata pada usia kehamilan minggu ke-22. Jumlah ibu hamil di Indonesia pada tahun 2020 mencapai sekitar 5.221.784, dan prevalensi kejadian nyeri punggung pada ibu hamil berkisar diantara 20% hingga 90%-nya (Kemenkes RI, 2021). Jumlah ibu hamil di Provinsi Jawa Timur tahun 2020 mencapai sekitar 574.193 orang. Di Provinsi Jawa Timur di perkirakan sekitar 65% ibu hamil mengalami nyeri punggung (Fithriyah et al., 2020). Kemudian jumlah ibu hamil di Kabupaten Bojonegoro tahun 2020 mencapai sekitar 17.305 orang (Dinkes Jatim, 2021). Hasil survey awal pada Maret 2022 di Desa Tumbrasanom diperoleh dari 7 ibu hamil Trimester III, 5 orang (71%) mengalami nyeri punggung sedang, sedangkan 2 orang (29%) mengalami nyeri punggung ringan. Berdasarkan hasil survey di atas jumlah ibu hamil yang mengalami nyeri punggung masih cukup tinggi sehingga akan mengganggu dan mengurangi aktivitas sehari-hari.

Faktor predisposisi nyeri punggung antara lain pertumbuhan rahim, peningkatan berat badan, efek hormon relaksin pada ligamen, riwayat nyeri punggung, persalinan, dan aktivitas yang menyebabkan perubahan postur. Pertumbuhan rahim saat kehamilan berlanjut menyebabkan peregangan ligamen pendukung, yang biasanya dialami ibu sebagai kram yang sangat menyakitkan, menusuk, yang disebut nyeri ligamen. Saat

berat badan ibu bertambah selama kehamilan, postur tubuh berubah dan pusat gravitasi bergerak maju. Otot-otot punggung cenderung memendek ketika otot-otot perut diregangkan, yang dapat menyebabkan ketidakseimbangan pada otot-otot di sekitar panggul dan ketegangan ekstra terasa di seluruh ligamen ini. Oleh karena itu, perlu untuk melatih otot perut dengan olahraga selama kehamilan (Fraser, 2020). Jika tidak segera diobati, nyeri punggung dapat menyebabkan ⁴ nyeri punggung dalam jangka panjang, cenderung meningkatkan nyeri punggung setelah persalinan dan nyeri punggung kronis, suatu kondisi yang lebih sulit untuk diobati dan disembuhkan. terapis fisik kesehatan untuk evaluasi individual yang mungkin memerlukan rehabilitasi yang tepat untuk menggerakkan dan memulihkan stabilitas panggul (Brayshaw, 2020). Latihan selama kehamilan, terutama gerakan otot transversal, melatih ketegangan transmisi internal otot perut, penopang postural utama tulang belakang. Demikian pula senam dasar panggul yang mengiringi ⁴ gerakan ini dapat mempertahankan tonus otot sehingga dapat terus berfungsi dengan baik, dan latihan ini meningkatkan resistensi pada serat otot postural kedutan lambat dasar panggul membentuk otot ke bentuk normal pascakelahiran, memastikan kemampuan mengejan secara efektif saat melahirkan, dan mengurangi nyeri punggung selama kehamilan. (Brayshaw, 2020). Berdasarkan rekomendasi dari ¹ *American College of Obstetricians and Gynecologists*, bagi ibu hamil setidaknya dapat melakukan latihan aerobik selama 150 menit dengan intensitas sedang setiap minggu. Latihan aerobik adalah latihan yang melakukan ¹ gerakan pada otot-otot besar seperti pada otot lengan dan kaki secara berirama. Intensitas sedang sudah cukup untuk membuat detak jantung Anda naik dan berkeringat. ¹ Contoh latihan aerobik intensitas sedang termasuk olahraga ringan, jalan cepat, dan

berkebun. Durasi kegiatan ini dapat dibagi 30 menit selama 5 hari dari 150 menit per minggu. Jika baru memulai, bisa mulai dengan 5 menit sehari (ACOG, 2018).

Tindakan yang dapat dilakukan untuk meringankan keluhan nyeri punggung pada ibu hamil salah satunya yaitu dengan melakukan senam hamil. Kegiatan senam hamil biasanya dimulai saat kehamilan memasuki trimester ketiga, yaitu sekitar usia 28-30 minggu kehamilan. Frekuensi pelaksanaan senam hamil dilakukan sebulan 4 kali, dengan bimbingan bidan (Kemenkes RI, 2020). Senam prenatal adalah latihan yang bertujuan untuk memperkuat dan menjaga elastisitas otot dinding perut, ligamen, dan otot dasar panggul yang terkait dengan persalinan. Latihan ini dirancang untuk memperkuat stabilitas inti Anda dan menjaga kesehatan tulang belakang Anda. Kebugaran fisik yang baik dapat meningkatkan keseimbangan dan stabilitas individu dan meminimalkan trauma tulang belakang dan jatuh selama kehamilan. Senam hamil termasuk gerakan yang menguatkan otot perut, yang dapat meredakan nyeri punggung yang dirasakan ibu hamil (Yosefa, 2018).

Berdasarkan uraian masalah tersebut menjadikan peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang hubungan frekuensi latihan senam hamil dengan keluhan nyeri punggung pada ibu hamil di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka perumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

“Apakah ada hubungan frekuensi latihan senam hamil dengan keluhan nyeri punggung pada ibu hamil di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Menganalisis hubungan frekuensi latihan senam hamil dengan keluhan nyeri punggung pada ibu hamil di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022.

1.3.2 Tujuan Khusus

- 1) Mengidentifikasi frekuensi latihan senam hamil pada ibu hamil di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022.
- 2) Mengidentifikasi keluhan nyeri punggung pada ibu hamil di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022.
- 3) Menganalisis hubungan frekuensi latihan senam hamil dengan keluhan nyeri punggung pada ibu hamil di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi ilmu kebidanan khususnya yang berkaitan dengan senam hamil. Selanjutnya, dengan penelitian ini diharapkan juga dapat meningkatkan bahan informasi ilmiah tentang manfaat senam hamil serta dapat digunakan sebagai dasar pada kajian penelitian selanjutnya guna menjadi bahan perbaikan pada penelitian terkait masalah nyeri punggung.

1.4.2 Manfaat Praktis

Secara praktis, hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada:

1) Bagi Ibu hamil

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai tambahan pengetahuan bagi ibu hamil untuk mengurangi gejala nyeri punggung pada ibu hamil yaitu dengan olahraga selama kehamilan.

2) Bagi Bidan

Hasil penelitian ini akan menjadi bahan masukan untuk menetapkan pedoman asuhan ibu hamil dalam pelayanan kebidanan, dan sebagai *reward* bagi petugas kesehatan dalam mengurangi gejala nyeri punggung bawah pada ibu hamil terutama pada trimester 2 dan 3 yaitu dengan olahraga (senam hamil) selama masa kehamilan.

BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Kehamilan

2.1.1 Pengertian

Kehamilan adalah fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Kehamilan normal akan berlangsung dalam 40 minggu (10 bulan lunar atau 9 bulan menurut kalender internasional). Kehamilan dapat dibagi dalam 3 periode kira-kira intervalnya sama (kurang lebih 13 minggu atau 3 bulan) yaitu yang dikenal dengan trimester I, II dan III (Prawirohardjo, 2018).

2.1.2 Perubahan-Perubahan pada ibu hamil

Menurut Ari Sulistyawati (2018), perubahan-perubahan pada ibu hamil adalah sebagai berikut :

1) Perubahan Fisiologis pada Ibu Hamil

- a) Sistem reproduksi: (1) Rahim. Dalam kasus kehamilan cukup bulan, rahim berukuran 30 x 25 x 20 cm dengan kapasitas lebih dari 4000 cc. Ini memungkinkan adaptasi yang memadai terhadap perkembangan janin. Pada saat ini, rahim membesar karena hipertrofi dan hiperplasia otot polos rahim, serat kolagennya menjadi higroskopis, dan endometrium menjadi lapisan desidua. (2) Posisi rahim selama kehamilan: Selama awal kehamilan, dalam posisi refleks atau refleks; Pada usia kehamilan 4 bulan, rahim masih berada di rongga panggul; Kemudian mulai memasuki rongga perut, yang bila membesar bisa mencapai di atas hati; Pada wanita hamil, rahim biasanya bergerak, mengisi rongga perut kanan atau kiri. (3) Kontinuitas. Arteri uterina dan ovarium bertambah diameter, panjang dan cabangnya, dan vena melebar. (4) Serviks.

Peningkatan denyut nadi dan nyeri tekan, suatu kondisi yang dikenal sebagai tanda *Goodell*. Kelenjar endometrium membesar dan mengeluarkan lebih banyak lendir. Karena peningkatan dan pelebaran pembuluh darah, warnanya menjadi longgar, dan ini dikenal sebagai tanda *Chadwick*. (5) Ovarium. Ovulasi terhenti, fungsi pengeluaran hormon estrogen dan progesteron di ambil alih oleh plasenta. (6) Vagina dan vulva mengalami perubahan karena pengaruh esterogen akibat dari hipervaskularisi, vagina dan vulva terlihat lebih merah atau kebiruan. Warna livid pada vagina atau portio serviks di sebut tanda *Chadwick*.

- b) Sistem kardiovaskular. Selama kehamilan, jumlah darah yang dipompa oleh jantung per menit atau yang biasa dikenal dengan curah jantung (cardiac output) meningkat 20-50%. Peningkatan ini mulai terjadi pada usia kehamilan 6 minggu dan mencapai puncaknya pada usia kehamilan 16-28 minggu. Karena peningkatan curah jantung, denyut jantung meningkat (dalam keadaan normal dari 70 denyut/menit menjadi 80-90 denyut/menit). Setelah 30 minggu kehamilan, curah jantung agak menurun karena rahim yang membesar menekan vena yang membawa darah dari kaki ke jantung. Selama persalinan, curah jantung meningkat 30%, setelah melahirkan turun menjadi 15-25% untuk usia kehamilan, dan kemudian perlahan-lahan kembali ke batas kehamilan.
- c) Sistem urinaria. Selama kehamilan, ginjal bekerja lebih keras. Dialisis ginjal dengan peningkatan volume (sampai 30-50% atau lebih), memuncak pada usia kehamilan 16-24 minggu sampai sesaat sebelum kelahiran (ketika aliran darah ginjal berkurang karena pelebaran rahim) lebar kompresi). Dalam keadaan normal, fungsi ginjal meningkat saat berbaring dan menurun saat berdiri. Kondisi ini semakin memburuk selama kehamilan, karena ibu hamil sering merasakan keinginan untuk buang air kecil saat berbaring atau tidur. Menjelang

akhir kehamilan, aktivitas ginjal semakin meningkat saat ibu hamil tidur menyamping. Berbaring miring mengurangi tekanan dari rahim pada pembuluh darah yang membawa darah dari kaki, yang meningkatkan aliran darah, sehingga meningkatkan aktivitas ginjal dan curah jantung.

- d) Sistem pencernaan. Rahim yang tumbuh memberi tekanan pada rektum dan usus kecil, yang menyebabkan konstipasi atau sembelit pada wanita hamil. Sembelit diperparah karena gerakan otot di usus melambat akibat tingginya kadar progesteron. Ibu hamil sering mengalami sensasi terbakar di dada, yang juga dikenal sebagai mulas atau sendawa. Hal ini disebabkan karena makanan lebih lama berada di dalam lambung dan karena relaksasi sfingter di kerongkongan bagian bawah yang kemungkinan akan membuat isi lambung mengalir kembali ke kerongkongan.
- e) Sistem metabolisme. Seorang ibu hamil membutuhkan kalsium rata-rata 1,5 gram perhari kalsium disini berfungsi untuk proses pertumbuhan si janin yaitu untuk pembentukan tulangnya. Karena itulah, seorang ibu hamil penting untuk selalu sarapan karena kadar glukosa darah ibu sangat berperan penting dalam proses perkembangan janin. Kebutuhan zat besi ibu hamil kurang lebih 1.000 mg. Fosfor dibutuhkan kurang lebih 2 gram perhari.
- f) Sistem muskuloskeletal. Estrogen dan progesteron memiliki efek maksimal pada relaksasi otot panggul dan ligamen pada akhir kehamilan. Relaksasi ini digunakan oleh panggul untuk meningkatkan kemampuannya memperkuat posisi janin selama akhir kehamilan dan kelahiran. Ligamen meniskus dan sakral menghilang karena mereka berelaksasi di bawah pengaruh estrogen. Tulang kemaluan berdilatasi 4 mm pada usia kehamilan 32 minggu dan sakrum tidak teraba, kemudian tulang ekor dipalpasi ke posterior. Nyeri punggung dan

nyeri ligamen pada akhir kehamilan disebabkan oleh peningkatan gerakan panggul karena rahim yang membesar. Bentuk tubuh selalu berubah tergantung pada pembesaran rahim ke depan karena tidak adanya otot perut. Untuk wanita kurus, kelengkungan lumbal lebih tinggi dari biasanya dan menyebabkan pusat gravitasi dan gravitasi bergeser ke bagian belakang kaki. Hal ini menyebabkan serangan nyeri berulang, terutama di punggung. Oleh karena rasa sakit ini menganggap apa yang ia rasakan adalah suatu penderitaan yang kadang mempengaruhi psikis ibu. Selain sikap tubuh yang lordosis, gaya berjalan juga berbeda dibandingkan dengan wanita yang tidak hamil, yang kelihatan seperti akan jatuh dan tertatih-tatih.

- g) Kulit. *Cloasma gravidarum* atau biasa disebut masker kehamilan adalah bintik pigmen coklat yang muncul di dahi dan pipi. Hiperpigmentasi juga terjadi di sekitar puting, sedangkan perut bagian tengah bawah sering menunjukkan garis-garis gelap, yaitu kelainan jaring laba-laba (pembuluh darah kecil yang terlihat seperti laba-laba) dapat muncul di kulit dan biasanya di pinggang. Pelebaran pembuluh darah kecil berdinding tipis yang biasa terlihat di kaki bagian bawah. Dilatasi uterus menyebabkan peregangan dan robeknya serat elastis subkutan, sehingga menimbulkan *striae lividae*. Bila terjadi dilatasi yang besar, misalnya pada *polihidramnion* dan gemeli, dapat terjadi dilatasi rektum bahkan hernia. Kulit pada perut di *linea alba* menjadi lebih berpigmen dan disebut *linea nigra*. Fenomena vasodilatasi pada kulit membuat ibu mudah berkeringat.
- h) Payudara. Payudara yang merupakan organ sasaran laktasi mengalami banyak perubahan kesiapan setelah janin lahir. Beberapa perubahan yang dapat diamati seorang ibu adalah: Selama kehamilan, payudara bertambah besar, meregang dan menjadi lebih berat; Nodus dapat teraba karena pembesaran kelenjar alveoli;

Bayangan pembuluh darah lebih hijau; Hiperpigmentasi areola dan puting susu; Jika Anda memerasnya, maka akan menghasilkan susu berwarna kuning (kolostrum).

- i) **Sistem endokrin.** Selama siklus menstruasi normal, kelenjar hipofisis anterior menghasilkan LH dan FSH yang merangsang pematangan dan migrasi folikel Graaf ke permukaan ovarium tempat ia dilepaskan. Folikel kosong yang disebut corpus luteum dirangsang oleh LH untuk menghasilkan progesteron. Progesteron dan estrogen merangsang proliferasi desidua (lapisan dalam rahim) sebagai persiapan untuk implantasi jika terjadi kehamilan. Plasenta, yang sepenuhnya terbentuk dan berfungsi selama sepuluh minggu setelah pembuahan, mengambil alih korpus luteum untuk menghasilkan estrogen dan progesteron.
- j) **Berat Badan.** Pertambahan berat badan ibu hamil menggambarkan status gizi selama hamil, oleh karena itu perlu dipantau setiap bulan. Jika terjadi kelambatan dalam penambahan berat badan ibu, ini dapat mengindikasikan adanya malnutrisi sehingga dapat menyebabkan gangguan pertumbuhan janin intra-uteri (*Intra-uterin Growth Retardation-IUGR*). Disarankan pada ibu primigravida untuk tidak menaikkan berat badannya lebih dari 1 kg/bulan.
- k) **Sistem pernapasan.** Area perut mengalami pembesaran karena bertambahnya ruang rahim dan pembentukan hormon progesteron yang menyebabkan paru-paru bekerja sedikit berbeda dari biasanya. Wanita hamil cenderung bernapas lebih cepat dan lebih dalam karena mereka membutuhkan lebih banyak oksigen untuk janin dan diri mereka sendiri. Payudara ibu hamil sedikit membesar. Lapisan saluran udara menerima lebih banyak darah dan agak tersumbat oleh akumulasi darah (obstruksi). Terkadang hidung dan tenggorokan tersumbat

sebagian karena penyumbatan ini. Tekanan dan suara wanita hamil agak berubah (Sulistyawati, 2018).

2) Perubahan Psikologis pada Ibu Hamil

a) **Periode** yang diharapkan. Pada titik ini, perempuan akan mulai beradaptasi dengan peran mereka dengan mengubah peran sosial mereka melalui pelatihan formal (misalnya, kelas khusus kehamilan) dan secara informal melalui model peran. Meningkatnya frekuensi interaksi dengan ibu hamil dan ibu muda lainnya akan mempercepat adaptasi mereka untuk menerima keibuan baru mereka.

b) Bulan madu (mengambil peran, mencoba menyesuaikan diri). Pada titik ini, para wanita mulai menerima peran baru mereka, mencoba beradaptasi. Secara introspeksi, seorang wanita akan mengubah posisinya dari penerima cinta ibunya menjadi orang yang memberikan cinta kepada anaknya. Untuk memuaskan kebutuhan akan pelukan, seorang wanita akan menuntut dari pasangannya. Dia akan mencoba menggambarkan ibunya di masa kecil dan membuat daftar hal-hal positif tentang ibunya sehingga dia bisa beradaptasi dan melamarnya nanti. Aspek lain yang berpengaruh selama periode ini adalah bahwa beberapa pekerjaan yang dilakukan terkait persiapan kelahiran bayi yang telah dilakukan, termasuk membutuhkan dukungan dari orang yang dicintai.

¹² c) Tahap stabilisasi (bagaimana mereka bisa melihat penampilan dalam peran). Tahap sebelumnya berkembang sampai ia mencapai titik mantap dalam menerima peran barunya. Ia akan melakukan kegiatan-kegiatan yang positif dan terfokus pada kehamilannya, seperti mencari informasi tentang persiapan kelahiran, mendidik dan mengasuh anak, dan hal-hal yang harus dilakukan. Berguna untuk menjaga kesehatan keluarga.

d) Tahap akhir (perjanjian). Meskipun ia cukup stabil dalam mendapatkan perannya, ia selalu membuat "kesepakatan" dengan dirinya sendiri sebisa mungkin untuk "menepati janjinya" mengenai pengaturan internal yang telah dibuatnya sehubungan dengan apa yang akan ia mainkan pada saat bayinya lahir (Sulistyawati, 2018).

2.2 Konsep Senam Hamil

2.2.1 Pengertian Senam Hamil

Senam hamil adalah latihan atau senam yang dilakukan oleh ibu hamil untuk mempersiapkan ibu secara fisik dan mental untuk kehamilan dan persalinan yang aman dan alami (Rismalinda, 2020). Senam hamil merupakan metode penting untuk menjaga atau meningkatkan keseimbangan tubuh pada ibu hamil, dan merupakan regimen olahraga yang bertujuan untuk membantu ibu hamil mencapai persalinan yang cepat, mudah, dan aman. berlangsung 1 jam sampai 1 jam 30 menit, 1 sampai 3 kali per minggu (Maryunani & Sukaryati, 2018).

2.2.2 Tujuan Senam Hamil

Tujuan dalam melakukan senam hamil adalah sebagai berikut:

- 1) Tujuan umum pelatihan kehamilan adalah: (1) Latihan kehamilan secara teratur dapat menjaga kondisi otot dan perlengkapan yang terlibat dalam mekanisme persalinan. (2) meningkatkan kesehatan dan kepercayaan diri fisik dan mental sebelum melahirkan; (3) Induksi kontraksi fisiologis wanita.
- 2) Tujuan khusus latihan kehamilan: (1) Memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot dinding perut, otot dasar panggul, ligamen dan jaringan serta fascia yang berperan dalam mekanisme persalinan, (2) berhubungan dengan persalinan mengendurkan sendi yang terlibat proses persalinan, (3) untuk membentuk postur

telanjang untuk membantu mengatasi ketidaknyamanan, mengatasi posisi janin dan mengurangi sesak napas, (4) untuk memperoleh mode penuh kontraksi dan relaksasi, (5) Belajar bernapas saat melahirkan, (6) Meningkatkan kepercayaan diri dalam menghadapi persalinan (Rismalinda, 2020).

2.2.3 Manfaat Senam Hamil

Senam hamil memiliki beberapa manfaat yaitu:

- 1) Adaptasi terhadap perubahan fisik yang disebabkan oleh kehamilan. Selama kehamilan, ibu mengalami perubahan fisik dan psikologis yang disebabkan oleh perubahan hormonal. Perubahan ini mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan janin pada saat lahir. Hormon relaksin yang diproduksi selama kehamilan melemaskan ligamen yang menopang sendi. Akibatnya, sendi banyak bergerak dan risiko cedera meningkat.
- 2) Kuasai metode pernapasan. Senam selama kehamilan mengajarkan ibu untuk melakukan latihan pernapasan, terutama pernapasan dalam. Ibu merasa pernapasannya menjadi lebih teratur, lebih ringan, lebih lambat dan lebih lama.
- 3) Melakukan latihan kontraksi dan relaksasi. Melatih relaksasi sempurna dengan dengan latihan-latihan kontraksi dan relaksasi diperlukan untuk mengatasi ketegangan/rasa sakit karena his pada proses kehamilan. Diharapkan ibu dapat melahirkan tanpa penyulit sehingga ibu dan bayi sehat setelah persalinan.
- 4) Mengurangi stres dan kecemasan pada trimester ketiga (28-40 minggu) kecemasan menjelang persalinan ibu hamil akan meningkat, di samping itu trimester ini merupakan masa riskan terjadinya kelahiran premature sehingga dapat menyebabkan kelahiran premature sehingga dapat menyebabkan meningkatnya kecemasan pada ibu. Kecemasan yang terjadi terus-menerus dapat menyebabkan

syaraf simpatik memacu kerja pernafasan paru-paru guna mengalirkan oksigen ke jantung dengan kuat memompa darah guna dialirkan ke seluruh tubuh, termasuk yang dialirkan ke dalam janin melalui plasenta dalam rahim ibu. Hal ini menyebabkan pula terjadinya peningkatan tekanan aliran darah menuju janin, sehingga kesejahteraan janin menurun. Senam hamil akan membantu ibu memperoleh keadaan kenyamanan yang disebabkan oleh terbentuknya hormone endorpin yang memberikan efek menenangkan.

- 5) Mengurangi terjadinya inkontinesia urine. Inkontensia urin yang sering terjadi ibu hamil dan nifas adalah *stresserinary incontinece* (SUI). Keluhan ini bisa terjadi pada usia kehamilan 12 minggu, beberapa berlanjut hingga 1 tahun setelah melahirkan.
- 6) Beberapa penelitian menemukan bahwa berat janin yang lahir dari ibu hamil yang berolahraga/berolahraga selama kehamilan lebih berat daripada yang tidak berolahraga terkait pertumbuhan dan kesejahteraan bayi. metabolisme, dengan hubungan positif antara berat lahir (Maryunani & Sukaryati, 2018).

2.2.4 Syarat Mengikuti Senam Hamil

- 1) Ibu hamil cukup sehat.
- 2) Kehamilan tidak ada komplikasi (seperti abortus berulang, kehamilan dengan perdarahan).
- 3) Tidak boleh latihan dengan menahan napas.
- 4) Lakukan latihan secara teratur dengan instruktur senam hamil
- 5) Senam hamil dimulai pada umur kehamilan sekitar 24-28 minggu (Yulaikhah, 2019).

2.2.5 Hal-Hal Yang Perlu Diperhatikan Sebelum Senam Hamil

- 1) Pengawasan selama latihan senam hamil oleh petugas kesehatan.
- 2) Latihan dianjurkan dimulai pada usia kehamilan 7 bulan
- 3) Ibu hamil dapat mengkonsumsi makanan yang cukup agar ibu hamil memiliki tenaga yang cukup untuk melakukan latihan.
- 4) Tidak terdapat kontraindikasi saat melakukan senam hamil (Rismalinda, 2020).

2.2.6 Kontraindikasi Senam Hamil

Terdapat beberapa keadaan pada ibu hamil yang tidak diijinkan untuk mengikuti latihan senam hamil tersebut diantaranya adalah ibu hamil dengan: 1) Preeklamsi, 2) Ketuban Pecah Dini (KPD), 3) Perdarahan trimester II dan trimester III, 4) Kemungkinan lahir prematur, 5) *Incopeten Cervix*, 6) Diabetes melitus, 7) Anemia, 8) Thyroid, 8) Aritmia, palpitasi, 9) Riwayat perdarahan, 10) Penurunan atau kenaikan berat badan yang berlebihan (Maryunani & Sukaryati, 2018).

2.2.7 Petunjuk Senam Hamil

Petunjuk senam hamil meliputi:

- 1) Lakukan konsultasi atau melakukan pemeriksaan kesehatan,
- 2) Latihan sebaiknya dimulai pada umur kehamilan 28 minggu,
- 3) Tersedianya ruangan yang nyaman dan pakaian yang sesuai,
- 4) Intensitas senam perlu disesuaikan secara bertahap sesuai batas kemampuan,
- 5) Cukup minum,
- 6) Lakukan latihan senam hamil paling banyak tiga kali dalam seminggu secara teratur,
- 7) Lakukan Gerakan pemanasan dan pendinginan,
- 8) Hindari menahan nafas selama menjalani latihan,
- 9) Hentikan latihan bila timbul keluhan (Maryunani & Sukaryati, 2018).

2.2.8 Pedoman Keselamatan (*patient safety*) untuk Senam Hamil

Pedoman yang harus diikuti ibu hamil saat berolahraga selama kehamilan meliputi: 1) Boleh melanjutkan semua bentuk latihan senam dalam kehamilan yang sudah terbiasa dilakukan oleh seorang wanita. 2) Minum air putih yang cukup sebelum, selama dan setelah olahraga sangat penting, ibu hamil mengkonsumsi 1-2 liter air setiap hari. 3) Latihan aerobik kaki dibatasi 20-30 menit untuk ibu hamil yang tidak sehat dan 30-45 menit untuk ibu hamil yang sehat. 4) Hindari olahraga jika Anda mengalami perdarahan, persalinan prematur, disfungsi serviks, hambatan pertumbuhan intrauterin, dan demam. 5) Olahraga ringan hingga sedang secara teratur, sebaiknya olahraga berat dari waktu ke waktu. 6) Hindari latihan kaki lurus terlentang, melompat dan kram, mengangkat kaki lurus, dan sit-up penuh. 7) Jangan mengangkat otot melebihi daya tahan maksimum karena efek hormonal kehamilan pada relaksasi ligamen. 8) Pemanasan (heating) dan pendinginan (cooling down) harus dilakukan secara bertahap. Pemanasan sebelum memulai senam hamil dapat meningkatkan sirkulasi darah dalam tubuh dan meningkatkan transportasi oksigen ke otot dan jaringan tubuh. Anda dapat mengurangi terjadinya kejang karena Anda sudah siap untuk melakukan gerakan yang lebih agresif. Juga, lakukan latihan pendinginan setelah latihan. 9) Bangkit dari lantai harus dilakukan secara bertahap untuk menghindari hipotensi (Maryunani & Sukaryati, 2018).

2.2.9 Tanda Peringatan untuk Menghentikan Senam Hamil

Latihan harus segera dihentikan jika salah satu gejala berikut terjadi: 1) Pendarahan vagina, 2) Nyeri perut dan dada, 3) Pembengkakan tangan, wajah, atau kaki secara tiba-tiba, 4) pusing, sakit kepala ringan, 6) penurunan aktivitas pada anak; 7)

kemerahan dan nyeri pada kaki; 8) nyeri pada selangkangan dan punggung bawah; 9) nyeri dan rasa terbakar saat buang air kecil 10) iritasi genital 11) suhu mulut di atas 38°C 12) mual atau muntah 13) kontraksi miometrium 14) palpitasi 15) sesak napas³ (Maryunani & Sukaryati, 2018).

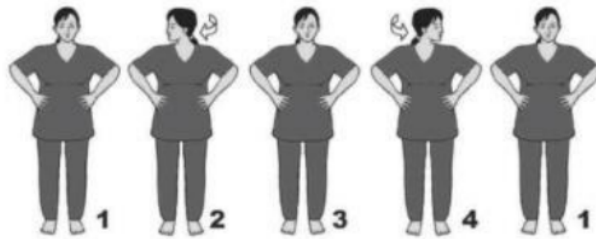
2.2.10 Gerakan-Gerakan Senam Hamil

Berikut ini merupakan gerakan-gerakan Latihan¹ senam hamil menurut Kemenkes (2014) yaitu:

1) Gerakan Pemanasan

a) Gerakan menoleh

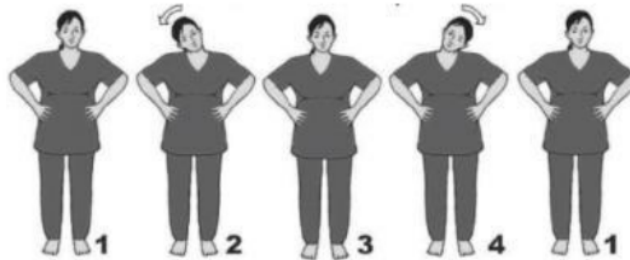
Posisi awal untuk gerakan ini adalah berdiri tegak, mata lurus di depan Anda, kaki selebar bahu, tangan di pinggul. Hitung kepala belok kanan 1-2 kali, mundur ke depan 3-4 kali, kepala belok kiri dihitung 5-6 kali, mundur ke depan 7-8 kali. Gerakan ini diulangi secara bertahap dari 2 hingga¹ 8 kali.



Gambar 2.1 Gerakan Menengok pada Senam Hamil
Sumber: (Kemenkes RI, 2020)

b) Gerakan¹ kepala ke arah bahu

Posisi awal untuk gerakan ini adalah tegak, menghadap lurus ke depan, kaki selebar bahu, tangan di pinggul. Pada hitungan 3-4 bawa kepala ke bahu kanan dan pada hitungan 5-6 bawa ke bahu kiri. Angkat kepala Anda dan hitung dari 7 hingga¹ 8. Ulangi gerakan ini 2-8 kali secara bertahap.



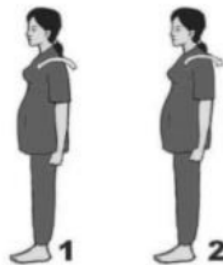
Gambar 2.2 Gerakan kepala mendekat ke bahu pada senam hamil
Sumber: (Kemenkes RI, 2020)

c) Gerakan putar bahu ke depan

Posisi awal untuk gerakan ini adalah berdiri tegak dengan mata lurus, kaki dibuka selebar bahu dan tangan mengarah lurus ke bawah. Putar bahu Anda ke depan empat kali, hitung dari 1 hingga 8. Gerakan ini diulangi secara bertahap dari 2 hingga 8 kali.

d) Gerakan putar bahu ke belakang

Posisi awal untuk gerakan ini adalah berdiri tegak, mata lurus, kaki dibuka selebar bahu, tangan lurus ke bawah. Putar bahu Anda ke belakang empat kali, hitung dari 1 hingga 8. Ulangi gerakan ini secara bertahap 2-8 kali.

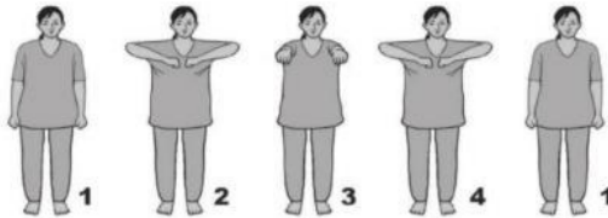


Gambar 2.3 Gerakan Memutar Bahu pada Senam Hamil
Sumber: (Kemenkes RI, 2020)

2) Gerakan Peregangan dan pendinginan

a) Menengadah ke depan

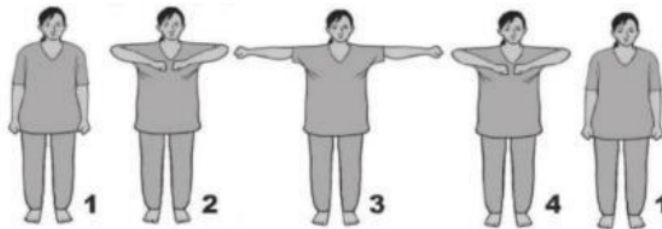
Posisi awal tegak, menatap lurus ke depan, kaki dibuka selebar bahu, tangan dirapatkan di depan dada, siku diangkat setinggi bahu. Hitung dari 1 hingga 2 dan rentangkan lengan dan tangan Anda lurus ke depan. Setelah menghitung sampai 3 sampai 4, tarik lengan dan tangan ke dada. Ulangi gerakan ini secara bertahap 2-8 kali.



Gambar 2.4 Gerakan Mendorong ke depan pada Senam Hamil
Sumber: (Kemenkes RI, 2020)

b) Gerakan dorong ke arah samping

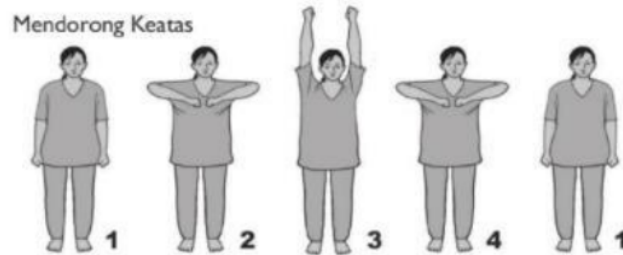
Posisi awal tegak, kaki dibuka selebar bahu, menghadap lurus ke depan, tangan dirapatkan di depan dada, siku diangkat setinggi bahu. Untuk hitungan 1-2, luruskan tangan dan lengan ke samping, untuk hitungan 3-4, tarik lengan dan tangan ke dada. Ulangi gerakan ini secara bertahap 2-8 kali.



Gambar 2.5 Gerakan Mendorong Ke Belakang pada Senam Hamil
Sumber: (Kemenkes RI, 2020)

c) Gerakan dorong ke atas

Posisi awal berdiri tegak, mata lurus ke depan, kaki dibuka selebar bahu, tangan dirapatkan di depan dada, siku diangkat setinggi bahu. Pada hitungan 1-2, angkat lengan dan tangan lurus ke atas, lalu pada hitungan 3-4, tarik lengan dan tangan ke dada. Ulangi gerakan ini secara bertahap 2-8 kali.



Gambar 2.6 Gerakan Mendorong Ke Atas pada Senam Hamil
Sumber: (Kemenkes RI, 2020)

3) Senam untuk pinggang dan lutut

a) Gerakan senam untuk kaki

Lakukan gerakan ini dengan duduk di lantai dengan kaki lurus dan tubuh bersandar ke dinding dengan punggung lurus. Perlahan tarik jari-jari kaki ke arah tubuh Anda, lalu tekuk ke depan. Ulangi gerakan ini 10 kali. Perlahan tarik telapak kaki Anda ke arah tubuh Anda, lalu dorong ke depan. Ulangi gerakan ini 10 kali.



Gambar 2.7 Gerakan Latihan Fisik Untuk Kaki pada Senam Hamil
Sumber: (Kemenkes RI, 2020)

- b) Gerakan ¹ untuk pinggang (posisi terlentang)

Gerakan ini dilakukan dalam posisi terlentang, dengan lutut tidak terlalu ditekuk. Dengan telapak tangan menghadap ke samping, perlahan angkat pinggul dan ulangi gerakan ini 10 kali.

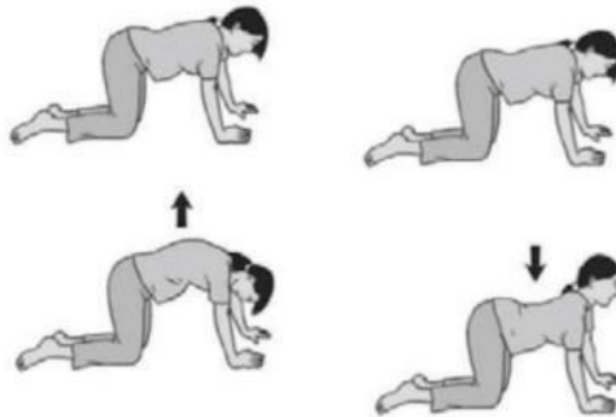


Gambar 2.8 Gerakan Senam Untuk Pinggang (Posisi Terlentang)

Sumber: (Kemenkes RI, 2020)

- c) Gerakan ¹ untuk pinggang (posisi merangkak)

Gerakan ini dilakukan dalam posisi merangkak. Saat Anda menarik napas, angkat perut dan punggung Anda, telungkup dengan gerakan melingkar, perlahan angkat kepala Anda, dan saat Anda mengeluarkan napas, turunkan punggung Anda secara perlahan. ¹ Ulangi gerakan ini 10 kali.



Gambar 2.9 Gerakan Senam Untuk Pinggang (Posisi Merangkak)

Sumber: (Kemenkes RI, 2020)

d) Gerakan ¹ duduk bersila

Duduk bersila di lantai. Letakkan tangan Anda di atas lutut. Dorong lutut Anda ke bawah dengan lembut. Ulangi 10 kali. Duduk bersila dan lakukan latihan selama 10 menit, ¹ 3 kali sehari.



Gambar 2.10 Latihan Fisik Dengan Duduk Bersila

Sumber: (Kemenkes RI, 2020)

e) Gerakan ¹ menggunakan kedua lutut

Posisi terlentang. Kedua lutut ditekuk dan ditekan satu sama lain. Dua paragraf ditutup. ¹ Kaki kiri dan kanan saling menempel. Perlahan gerakkan kedua lutut secara bersamaan. Gerakkan lutut Anda ke ¹ kanan. Lutut kiri ke kiri. Ulangi gerakan ini 10 kali.

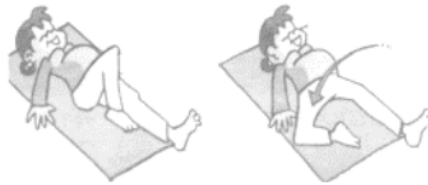


Gambar 2.11 Senam dengan dua lutut

Sumber: (Kemenkes RI, 2020)

f) Gerakan latihan dengan satu lutut

Posisi tidur berbaring. Tekuk lutut kanan Anda. Perlahan gerakkan lutut kanan Anda ke kanan (luar). Ulangi gerakan ini 10 kali, lalu ulangi dengan ¹ lutut kiri Anda.



Gambar 2.12 Senam dengan satu lutut
Sumber: (Kemenkes RI, 2020)

4) Latihan untuk Pernafasan

¹ Latihan ini terdiri dari 4 gerakan, yaitu pernafasan perut, pernafasan dada, pernafasan iga dan pernafasan *panting*.

a) Pernafasan perut

Posisi tidur berbaring dengan bantal. Tekuk kedua lutut dan buka sekitar 20 cm. Letakkan kedua telapak tangan di perut Anda. Buang napas melalui mulut, selipkan perut ke dalam dan hembuskan perlahan hingga perut kosong. Kemudian tutup hidung dan tarik napas. Fokus pada perut Anda, bukan dada Anda. Lakukan gerakan ini sebanyak 6 kali pada malam hari. Gerakan ini bertujuan untuk mengendurkan otot-otot dinding perut.

b) Pernafasan dada

Posisi awal ini bisa dilakukan dengan berbaring telentang di atas matras atau matras. Letakkan kedua tangan di dada. Tarik napas melalui mulut sampai dada mengembang dan dorong ke atas dengan tangan. Buang napas perlahan melalui mulut sampai tangan menekan dada. Lakukan gerakan ini sebanyak 6 kali setiap pagi dan sore hari sebelum tidur. Gerakan ini bertujuan untuk menghilangkan rasa sakit saat persalinan.

c) Pernafasan iga

Berbaring telentang, posisi awal untuk gerakan ini. Tekuk kedua lutut dan buka 20 cm. Tekuk kedua telapak tangan dan letakkan di atas rusuk atau rusuk depan Anda. Buang napas melalui mulut Anda. Seperti halnya pernapasan perut, rapatkan kedua telapak tangan dan tekan tulang rusuk ke dalam saat Anda bernapas. Saat Anda menutup mulut dan menarik napas melalui hidung, tulang rusuk Anda meregang dan tangan Anda terdorong ke atas. Lakukan gerakan ini sebanyak 6 kali setiap pagi dan sore hari sebelum tidur. Gerakan ini bertujuan untuk mendapatkan oksigen sebanyak mungkin. Ini membantu memenuhi kebutuhan janin dan ibu.

d) Pernafasan *panting* (pendek dan cepat)

Posisi tubuh dalam pernapasan ini mirip dengan pernapasan dada. Bernapas pendek dan cepat. Lakukan gerakan ini sebanyak 6 kali pada pagi dan malam hari sebelum tidur. Latihan ini bertujuan untuk menghilangkan rasa lelah pasca latihan. Tujuannya agar ibu tetap istirahat dan jahitan di jalan lahir tidak sobek dan bengkak (Kemenkes RI, 2020).

5) Latihan Khusus

a) Latihan Otot Pinggang (*Pelvic Tilting Laterally*)

Berdiri tegak dengan tangan terentang ke samping dan tangan ke samping. Hitung sampai 1-2, jaga agar kaki tetap lurus, angkat pinggul kanan sehingga telapak kaki kanan lebih tinggi dari telapak kaki kiri, lalu kembali ke posisi awal. Setelah menghitung 3-4, lakukan gerakan yang sama dengan pinggul kiri Anda. Ulangi gerakan ini sebanyak 8 kali.

b) Peregangannya perut, ¹ dasar panggul, punggung dan paha

Ibu harus berdiri dengan kaki dibuka selebar bahu, lutut sedikit ditekuk, kemudian meletakkan tangannya di atas panggul, jari ke depan dan ibu jari ke belakang. Hitung panggul bolak-balik sebagai 1 sampai 2. Ulangi gerakan ini selama 8 hitungan (Kemenkes RI, 2020).

¹ 2.2.11 Pengaruh Senam Hamil Terhadap Nyeri Punggung

Selama kehamilan, wanita menambah berat badan, yang dengan cepat membuat mereka lelah dan posisi yang salah. Ada juga ketidakstabilan sendi karena fleksi ligamen, gangguan kelengkungan tulang belakang, dan peregangannya otot perut. Semua ini dan beberapa faktor lainnya dapat menyebabkan sakit punggung. Untuk meredakan ⁷ nyeri punggung pada ibu hamil, dapat diberikan latihan senam hamil yaitu dengan gerakan mengangkat panggul (*tilting*). Mengangkat panggul merupakan latihan yang berguna untuk meredakan nyeri dan kekakuan punggung, serta memfasilitasi postur tubuh yang baik. Melakukan gerakan mengangkat panggul dapat membantu memulihkan nyeri punggung. Latihan senam hamil terutama pada gerakan mengangkat panggul yang dilakukan dengan benar dan teratur menyebabkan punggung ataupun pergeseran pada tulang punggung bawah menjadi berkurang. Gerakan ini juga dapat mengembangkan otot punggung Anda, sehingga menjadi lebih fleksibel dan mengurangi tekanan pada punggung Anda, sehingga mengurangi nyeri punggung. Latihan senam hamil pada gerakan mengangkat panggul (*tilting*) bisa juga dilakukan lebih berirama untuk meredakan ketegangan dan nyeri punggung saat kondisi ini terjadi. Setelah menguasai posisi ini, Anda bisa melakukan latihan ini dalam berbagai posisi seperti duduk, duduk pada kursi dengan arah terbalik, miring, berdiri, merangkak

dengan sokongan dan merangkak penuh. Olahraga saat hamil juga dapat memperbaiki postur tubuh yang disebabkan oleh postur ibu hamil yang tidak tepat saat melakukan aktivitas sehari-hari seperti menyiapkan makan, menyetrika, dan mengangkat benda berat (Brayshaw, 2020).

Olahraga saat hamil dapat membantu meredakan keluhan nyeri pada punggung ibu hamil karena terdapat latihan ⁷ gerakan yang dapat memperkuat otot perut. Fungsi penting pada otot perut adalah mengontrol panggul saat melihat ke atas. ⁷ Ketika ligamen di sekitar panggul mengencang dan tidak bisa lagi memberikan dukungan kuat untuk sendi, otot bertindak sebagai ⁷ garis pertahanan kedua untuk mencegah tekanan yang tidak semestinya pada ligamen panggul. Harus diingat bahwa beban berlebihan pada panggul dan melemahnya otot perut inilah yang menyebabkan sakit punggung. Untuk alasan ini, Anda harus melakukan latihan ini untuk menjaga tonus otot perut yang baik (Fraser, 2020).

2.3 Konsep Dasar Nyeri Punggung

2.3.1 ⁹ Pengertian

Nyeri adalah pengalaman sensoris dan emosional yang tidak menyenangkan yang disebabkan kerusakan jaringan yang aktual atau potensial (Smeltzer, 2018). Menurut *The International Association for the Study of Pain (IASP)*, nyeri adalah suatu sensori subjektif dan pengalaman emosional yang tidak menyenangkan berkaitan dengan kerusakan jaringan yang aktual atau potensial atau yang dirasakan dalam kejadian-kejadian dimana terjadi kerusakan jaringan (Wahyudi & Wahid, 2020).

Nyeri punggung bawah adalah nyeri punggung yang terjadi di daerah lumbosakral. Karena nyeri ini disebabkan oleh perubahan pusat gravitasi dan postur

wanita, nyeri punggung bawah biasanya menjadi lebih parah seiring dengan perkembangan kehamilan (Varney, 2017).

2.3.2 Waktu Terjadinya Nyeri Punggung

Keluhan ¹ nyeri punggung pada ibu hamil merupakan gangguan ketidaknyamanan yang sering terjadi pada ibu hamil yang tidak hanya terjadi pada trimester tertentu, tetapi dapat dialami sepanjang masa kehamilan hingga periode setelah proses persalinan. Wanita yang pernah mengalami keluhan nyeri punggung sebelum kehamilan akan memiliki resiko lebih tinggi mengalami hal yang sama ketika hamil, oleh karena itu penting sekali untuk dapat membedakan nyeri punggung yang disebabkan karena kehamilan dengan nyeri punggung yang terjadi akibat penyebab lain (Brayshaw, 2020).

2.3.3 Lokasi Terjadinya Nyeri Punggung

Nyeri punggung adalah nyeri yang terjadi di daerah lumbosakral. Nyeri punggung ini biasanya meningkat intensitasnya seiring dengan perkembangan kehamilan. Ini karena panggul bayi cukup kuat untuk menahan beban berat, tetapi seiring pertumbuhan bayi, berat badan bayi didorong ke depan melewati tulang panggul menarik beban ke depan, meremas otot-otot punggung bagian bawah dengan menyakitkan (Varney, 2017).

2.3.4 Penyebab Nyeri Punggung

1) Perubahan ⁴ sistem muskuloskeletal selama kehamilan, yaitu perubahan bertahap pada tubuh ibu hamil dan penambahan berat badan, menyebabkan perubahan postur dan gaya berjalan yang signifikan. Pada wanita hamil, pusat gravitasi bergerak maju. ⁸ Dada yang besar dan posisi bahu saat berdiri semakin menonjolkan punggung dan tulang belakang lumbar. Perubahan terkait sering menyebabkan masalah pada sistem muskuloskeletal (Bobak et al., 2018).

- 2) Pertambahan berat badan Pertambahan ⁴ berat badan secara bertahap selama kehamilan mengubah postur dan menggeser pusat gravitasi ke depan. Ketika otot-otot perut diregangkan, otot-otot punggung cenderung memendek, yang dapat membuat ketidakseimbangan pada otot-otot di sekitar panggul dan ketegangan ekstra di seluruh ligamen, nyeri punggung yang diinduksi, dan kegagalan untuk mengembalikan keseimbangan otot dan stabilitas panggul setelahnya. persalinan dapat menyebabkan nyeri punggung jangka panjang (Bobak et al., 2018).
- 3) Usia kehamilan; saat kehamilan berlanjut, postur wanita berubah untuk mengakomodasi berat rahimnya yang tumbuh. Pembesaran perut yang menonjol menarik bahu ke belakang dan melebih-lebihkan lengkungan tulang belakang ke dalam untuk menjaga keseimbangan tubuh. Kelemahan sendi sakroiliaka dengan perubahan postur menyebabkan peningkatan nyeri punggung setelah aktivitas berlebihan, kelelahan, membungkuk, atau mengangkat benda. Hal ini dapat memengaruhi aktivitas sehari-hari seperti berinteraksi dengan orang, pekerjaan, aktivitas fisik terbatas, dan aktivitas rekreasi. Sakit pinggang saat hamil dapat mempengaruhi kualitas hidup ibu hamil jika tidak ditangani dengan baik (Bergström et al., 2018).
- 4) Efek hormon relaksin pada ligamen; kadar relaksin awal yang tinggi juga dapat menyebabkan nyeri punggung. Keadaan ini mungkin menjelaskan mengapa beberapa wanita mengalami nyeri punggung dan panggul yang terjadi pada trimester pertama (Brayshaw, 2020).
- 5) Riwayat nyeri punggung, setiap orang belajar dari pengalaman nyerinya. Mengalami rasa sakit di masa lalu tidak berarti bahwa seseorang akan bersedia menerima rasa

sakit di masa depan. Kecemasan bahkan ketakutan dapat muncul jika orang tersebut mengalami serangkaian rasa sakit yang parah dalam waktu yang lama. Sebaliknya, jika seseorang berulang kali mengalami jenis rasa sakit yang sama, tetapi rasa sakitnya berhasil dihilangkan, orang tersebut lebih mungkin untuk menginterpretasikan sensasi rasa sakit tersebut. Faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri punggung selama kehamilan adalah banyak rasa sakit yang dialami pada kehamilan sebelumnya dan kecemasan terkait selama kehamilan (Brayshaw, 2020).

- 6) Paritas. Wanita bertubuh besar yang tidak berolahraga setelah melahirkan cenderung memiliki otot perut yang lemah. Wanita sulung biasanya memiliki perut yang sangat bagus karena otot-otot ini belum pernah diregangkan sebelumnya. Oleh karena itu, keparahan nyeri punggung biasanya meningkat seiring dengan persalinan (Varney, 2017).
- 7) Mekanika tubuh; mekanika tubuh mengoordinasikan sistem muskuloskeletal dan saraf untuk mencoba menjaga keseimbangan, postur, dan keselarasan tubuh saat mengangkat, membungkuk, bergerak, dan melakukan aktivitas sehari-hari. Ini adalah upaya. Mekanika tubuh yang tepat memudahkan untuk menggerakkan tubuh Anda, memungkinkan Anda untuk menggerakkan tubuh tanpa melelahkan otot atau menggunakan terlalu banyak energi otot. Oleh karena itu, menggunakan mekanika tubuh yang tepat dapat mengurangi cedera muskuloskeletal. Sebaliknya, menggunakan mekanisme tubuh yang tidak tepat meningkatkan risiko cedera muskuloskeletal, termasuk area tulang belakang, yang dapat menyebabkan nyeri punggung dan tulang belakang (Varney, 2017).

- 8) Mobilitas sendi; Terdapat peningkatan mobilitas sendi sakroiliaka, sakrokoksigeal, dan sendi di pubis selama kehamilan, kemungkinan akibat perubahan hormonal. Mobilitas tersebut mungkin menyebabkan perubahan postur ibu, dan selanjutnya mengakibatkan rasa tidak nyaman di punggung bagian bawah, terutama pada akhir kehamilan (Fraser, 2020).

2.3.5 Diagnosa Banding

Terdapat beberapa diagnosa banding dari nyeri punggung saat kehamilan, antara lain : 1) Perubahan *muskulokeletal* normal pada kehamilan, 2) Kelahiran *preterm*, 3) Infeksi saluran kemih, 4) Regangan otot atau memar sekunder akibat trauma, termasuk kekerasan fisik (Brayshaw, 2020).

2.3.6 Penatalaksanaan Nyeri Punggung

- 1) Senam hamil: Yang terdiri dari beberapa gerakan yaitu: (1) Latihan trasversus, latihan ini melatih tonus otot abdomen trasversal bagian dalam yang merupakan penolong postural utama dari tulang belakang, tidak hanya itu, latihan ini juga membantu mencegah nyeri punggung dimasa yang akan datang, (2) Mengadahkan pelvis, latihan dasar pelvis selama kehamilan tegangan yang sangat besar terjadi pada dasar pelvis yang disebabkan oleh pengaruh hormonal pada pasia dasar pelvis, berat janin yang sedang berkembang, dan perubahan postur pelvis. Oleh karena itu latihan dasar prlvis perlu diajarkan kepada ibu pada masa antenatal untuk mempertahankan tonus otot sehingga dapat tetap berfungsi dengan baik (Brayshaw, 2020).
- 2) Kompres hangat yaitu kompres yang dapat membantu pembuluh darah *vasodilatasi* sehingga dapat memperlancar aliran darah. Kompres panas dapat diaplikasikan

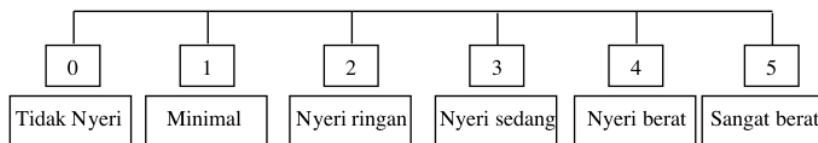
pada perut, punggung bagian bawah, lipatan paha, atau perineum dapat sangat menenangkan (Brayshaw, 2020).

- 3) Kompres dingin yaitu dapat memberikan kelegaan, Contoh: mencakup kantung berisi es, lap muka yang diinginkan, sarung tangan yang diisi potongan es, kantung berisi kacang yang dibekukan, pin plastic berlubang yang diisi dengan es, kompres dingin instan atau gel beku seperti camper ice, atau kompres dingin yang digunakan untuk mengatasi cedera pada atlet. Kompres dingin dapat untuk memperlambat aliran implus nyeri, dan kompres dingin ini dilakukan dalam waktu 15-20 menit dengan suhu maksimum 15° C, dan dapat diaplikasikan pada punggung bagian bawah. Kompres dingin yang berlebihan (suhu dan waktu) dan *vasokonstriksi* dapat mengakibatkan tekanan darah klien meningkat, karena darah dialirkan dari sirkulasi kutaneus ke pembuluh darah internal (Brayshaw, 2020).
- 4) Mengatur *body mechanic*, meliputi: (1) Duduk, ibu hamil harus memilih kursi yang nyaman yang menopang paha dan punggung, (2) Berdiri, postur harus setegak mungkin dengan abdomen dan bokong dikonstraksikan, ibu mencoba membayangkan sedang ditarik dari atas dan belakang kepala, (3) Berbaring, berbaring terlentang tidak dianjurkan karena dapat mengakibatkan hipotensi akibat tertekannya vena kava inferior oleh uterus, (4) Aktifitas rumah tangga, aktifitas tersebut dilakukan diatas permukaan yang ketinggiannya sesuai, sehingga tidak perlu membungkuk atau dapat menghindari nyeri, (5) Aktivitas, jika pekerjaan ibu mengharuskannya berdiri, ia harus memastikan bahwa ia duduk secara teratur untuk beristirahat, melatih kaki dan tungkai kapan saja, (6) Mengangkat objek berat, sebisa mungkin hal ini harus dihindari selama kehamilan (Fraser, 2020).

- 5) Menggunakan sepatu bertumit rendah karena sepatu bertumit tinggi tidak stabil dan dapat memperberat masalah pada pusat *gravitasi* dan *lordosis* (Fraser, 2020).
- 6) Pijatan atau usapan pada punggung, yang dapat dilakukan pada waktu tidur atau istirahat, gunakan bantal dibawah punggung untuk meluruskan punggung agar dapat meringankan tarikan dan regangan (Fraser, 2020).

2.3.7 Pengukuran Nyeri

- 1) Skala deskriptif. Skala pendeskripsi verbal (*Verbal Descriptor Scale*, VDS) merupakan sebuah garis yang terdiri dari tiga sampai lima kata pendeskripsian yang tersusun dengan jarak yang sama di sepanjang garis. Pendeskripsi ini dirangking dari “tidak terasa nyeri” sampai “nyeri yang tidak tertahankan”.



Gambar 2.13 Skala pendeskripsi verbal (*Verbal Descriptor Scale*, VDS)
Sumber: (Wahyudi & Wahid, 2020)

- 2) Skala Penilaian Numerik



Gambar 2.14 Skala Numerik
Sumber: (Wahyudi & Wahid, 2020)

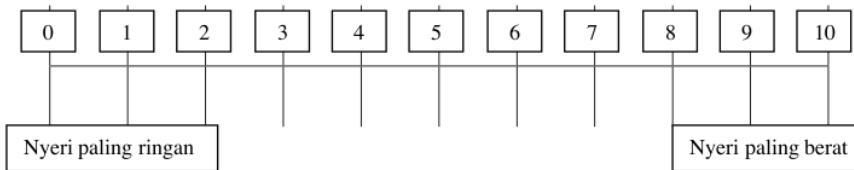
Keterangan :

- ⁹
1-3 : Nyeri ringan (dapat ditoleransi dengan baik/tidak mengganggu aktivitas)
4-6 : Nyeri sedang (mengganggu aktivitas fisik)
7-9 : Nyeri berat (tidak mampu untuk melakukan aktivitas secara mandiri)

10 : Nyeri sangat berat (malignan/nyeri yang begitu hebat dan tidak berkurang setelah terapi/obat-obatan pereda nyeri dan tidak dapat melakukan aktivitas) (Wahyudi & Wahid, 2020).

3) Skala analog visual

Visual/Verbal Analog Scale (VAS) merupakan pengukuran derajat nyeri dengan cara menunjuk satu titik pada garis skala nyeri (0-10 cm). satu ujung menunjukkan tidak nyeri dan ujung lain menunjukkan nyeri hebat, panjang garis mulai dari titik tidak nyeri sampai titik yang ditunjuk menunjukkan besarnya nyeri. Besarnya dalam satuan millimeter, misalnya 10-20-30 mm. Skala ini memberikan kebebasan penuh pada pasien untuk mengidentifikasi keparahan nyeri.



Gambar 2.15 *Visual/Verbal Analog Scale (VAS)*

Sumber : (Wahyudi & Wahid, 2020)

4) ¹¹ Skala Nyeri 0-10 *Comparative Pain Scale*



Gambar 2.16 *Comparative Pain Scale*

Sumber: (Wahyudi & Wahid, 2020)

Keterangan:

⁹
0 : Tidak ada rasa nyeri (merasa normal)

1 : Nyeri sangat ringan (nyeri hampir tidak terasa). Sebagian besar tidak pernah berpikir tentang rasa sakit, seperti gigitan nyamuk.

- 2 : Nyeri ringan. Tidak menyenangkan seperti cubitan ringan pada kulit.
- 3 : Nyeri sedang. Bisa ditoleransi seperti suntikan oleh dokter.
- 4 : Nyeri berat. Sakit parah dan dalam, seperti sakit gigi atau disengat lebah
- 5 : Sangat sedih. Sakit parah, dalam, menusuk, seperti kaki terkilir.
- 6 : Intens. Ada begitu banyak rasa sakit yang intens, dalam, menusuk sehingga tampaknya merusak sebagian besar indera, mengakibatkan fokus yang buruk dan gangguan komunikasi.
- 7 : Sangat intens. Sama seperti skala 6 (ada begitu banyak rasa sakit yang intens, dalam, menusuk sehingga tampaknya merusak sebagian besar indera, mengakibatkan fokus yang buruk dan gangguan komunikasi). Rasa sakit sepenuhnya mendominasi indra, mereka tidak dapat berkomunikasi dengan baik, mereka tidak dapat menjaga diri mereka sendiri.
- 8 : Benar-benar mengerikan. Nyeri sangat kuat dan sangat mengganggu sampai sering mengalami perubahan perilaku jika nyeri terjadi.
- 9 : Sakit tak tertahankan. Nyeri begitu kuat, tidak bisa ditoleransi dengan terapi.
- 10 : Rasa sakit yang tak terbayangkan. Sakit parah sampai kehilangan kesadaran.

Dikelompokkan menjadi:

Skala nyeri	Grade	Interpretasi
1-3	Nyeri ringan	Nyeri yang bisa ditahan, aktivitas tidak terganggu
4-6	Nyeri sedang	Mengganggu aktivitas fisik
7-10	Nyeri berat	Tidak dapat melakukan aktivitas secara mandiri

Sumber: (Wahyudi & Wahid, 2020)

5) Skala nyeri dengan “Observasi Perilaku”

Tabel 2.1 Skala nyeri dengan “Observasi Perilaku”

Kategori	Skor perilaku		
	0	1	2
Muka	Tidak ada ekspresi atau senyuman tertentu, tidak mencari perhatian	Wajah menyeringai, dahi berkerut, menyendiri	Sering dahi tidak konstan, rahang menegang, dagu gemetar,
Kaki	Tidak ada posisi atau rileks	Gelisah, resah dan menegang,	Menendang atau kaki disiapkan,
Aktivitas	Berbaring, posisi normal, mudah bergerak	Menggeliat, menaikkan punggung dan maju, menegang	Menekuk, kaku atau menghentak,
Menangis	Tidak menangis (saat bangun maupun saat tidur)	Merintih tau merengek, kadang-kadang mengeluh	Menangis keras, berpekik atau sedu sedan, sering mengeluh
Hiburan	Tampak rileks	Kadang-kadang hati tentang dengan sentuhan, memeluk, berbicara untuk mengalihkan perhatian	Kesulitan untuk menghibur atau tidak nyaman
Total skor 0-10			

Sumber: (Wahyudi & Wahid, 2020)

2.4 Konsep Hubungan Frekuensi Latihan Senam Hamil Dengan Keluhan Nyeri Punggung Pada Ibu Hamil

Senam hamil merupakan latihan fisik berupa gerakan-gerakan tertentu yang dilakukan secara khusus untuk meningkatkan kesehatan ibu hamil (Maryunani & Sukaryati, 2018). Senam hamil terdiri dari tiga gerakan yang meliputi latihan pernapasan, latihan peregangan otot atau core movement, dan gerakan relaksasi, sehingga dapat mengurangi nyeri punggung, melatih kelenturan otot dasar panggul, dan meningkatkan kelenturan otot dinding perut. merangsang pelepasan endorfin dalam tubuh, dan endorfin bertindak sebagai obat penenang, mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil. Olahraga kehamilan dianjurkan saat kehamilan memasuki trimester ketiga, yaitu minggu ke 28 hingga 30 kehamilan (Suryani & Handayani, 2018).

Senam hamil terdiri dari gerakan latihan penguatan transversus abdominis. Ketika transversus abdominis berkontraksi, keseluruhan otot perut juga berkontraksi karena mereka berbagi sendi yang sama (*linea alba*). Klaim ini mengungkapkan bahwa dari keempat dinding perut memiliki inersia yang sama, sehingga menekankan organ dalam dan memberikan stabilitas pada tulang belakang lumbar, yang merupakan otot terpenting dalam kaitannya dengan kehamilan dan pencegahan masalah punggung, karena berperan dalam stabilitas otot (Intarti & Puspitasari, 2017).

⁴ Salah satu cara untuk meningkatkan kondisi kesehatan ibu selama masa kehamilan adalah dengan melakukan olahraga ringan, misalnya dengan latihan senam hamil. Senam prenatal adalah latihan untuk meningkatkan kekuatan dan

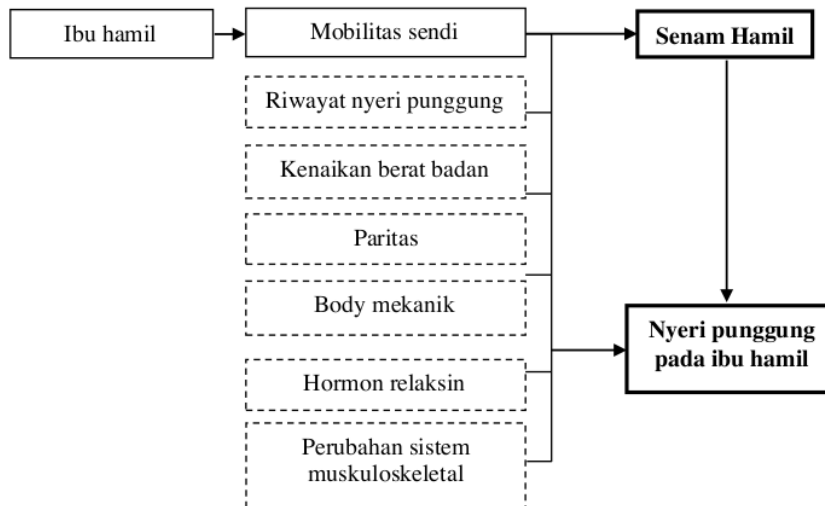
menjaga elastisitas pada beberapa otot tubuh yang berhubungan dengan persalinan seperti otot dinding perut, ligamen, dan otot dasar panggul. Latihan ini dirancang untuk meningkatkan stabilitas inti dan berkontribusi pada kesehatan tulang belakang. Kebugaran jasmani yang baik dapat meningkatkan keseimbangan dan stabilitas individu serta meminimalkan risiko trauma tulang belakang dan jatuh selama kehamilan. Senam sedang dapat meredakan nyeri punggung pada ibu hamil. Fungsi penting dari otot perut adalah untuk mengontrol panggul saat melihat ke atas. Ketika ligamen di sekitar panggul mengencang dan tidak bisa lagi memberikan dukungan kuat untuk sendi, otot bertindak sebagai garis pertahanan kedua untuk mencegah tekanan yang tidak semestinya pada ligamen panggul. Harus diingat bahwa beban berlebihan pada panggul dan melemahnya otot perut inilah yang menyebabkan sakit punggung. Untuk itu, latihan ini harus dilakukan agar otot perut tetap kencang. Selain itu, saat Anda berolahraga selama kehamilan, tubuh Anda menghasilkan lebih banyak endorfin. Endorfin diketahui memiliki mekanisme kerja yang mirip dengan morfin, yaitu dapat meredakan stres selama kehamilan dan meredakan nyeri seperti nyeri punggung (Fraser, 2020).

BAB 3

KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS

3.1 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual adalah sebuah kerangka yang didalamnya menjelaskan konsep yang terdapat pada asumsi teoritis, yang kemudian digunakan untuk mengistilahkan unsur yang terdapat dalam objek yang akan diteliti serta menunjukkan adanya hubungan antara konsep tersebut (Hardani et al., 2020).



Keterangan :

: Diteliti \longrightarrow : Mempengaruhi
 : Tidak diteliti

Gambar 3.1 Kerangka konseptual hubungan frekuensi latihan senam hamil dengan keluhan nyeri punggung pada ibu hamil di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022

Penjelasan Kerangka Konseptual:

Nyeri punggung merupakan salah satu masalah yang paling sering diderita oleh ibu hamil. Nyeri punggung pada ibu hamil dipengaruhi oleh usia kehamilan, mobilitas sendi, riwayat nyeri punggung, kenaikan berat badan, paritas, body mekanik, hormon relaksin, dan perubahan sistem muskulokeletal. Salah satu penatalaksanaan nyeri punggung pada ibu hamil yaitu dengan latihan senam hamil. Senam hamil merupakan terapi latihan dengan gerakan yang dapat memperbaiki mobilitas sendi sehingga mengurangi nyeri punggung.

3.2 Hipotesis

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian yang didasarkan atas teori yang relevan (Sugiyono, 2018).

Hipotesis dalam penelitian ini adalah:

H₁: Ada hubungan frekuensi latihan senam hamil dengan keluhan nyeri punggung pada ibu hamil di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022

BAB 4

METODE PENELITIAN

4.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah studi potong lintang (*cross sectional*) adalah studi yang menekankan pada pengukuran dan pengamatan data variabel bebas dan terikat hanya sekali (Nursalam, 2018).

4.2 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian adalah hasil akhir dari suatu tahap keputusan yang dibuat oleh peneliti berhubungan dengan bagaimana suatu penelitian bisa diterapkan (Nursalam, 2018).

Rancangan penelitian ini adalah analitik korelasional (hubungan) yaitu suatu penelitian yang mengkaji hubungan antar variabel (Nursalam, 2018).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan frekuensi latihan senam hamil dengan keluhan nyeri punggung pada ibu hamil di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022.

4.3 Waktu penelitian Dan Tempat Pengumpulan Data

4.3.1 Waktu penelitian

Penelitian ini dilakukan pada bulan Maret sampai bulan Juni tahun 2022.

4.3.2 Tempat pengumpulan data

Lokasi penelitian dilakukan di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro.

4.4 Populasi, Sampel Dan Sampling

4.4.1 Populasi

Populasi adalah subjek (misalnya manusia; klien) yang memenuhi kriteria yang ditetapkan (Nursalam, 2018).

Pada penelitian ini populasinya adalah seluruh ibu hamil yang mengikuti latihan senam hamil di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro bulan Juni tahun 2022, sebanyak 10 ibu hamil.

4.4.2 Sampel

Sampel adalah bagian populasi yang terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subyek penelitian melalui sampling (Nursalam, 2018).

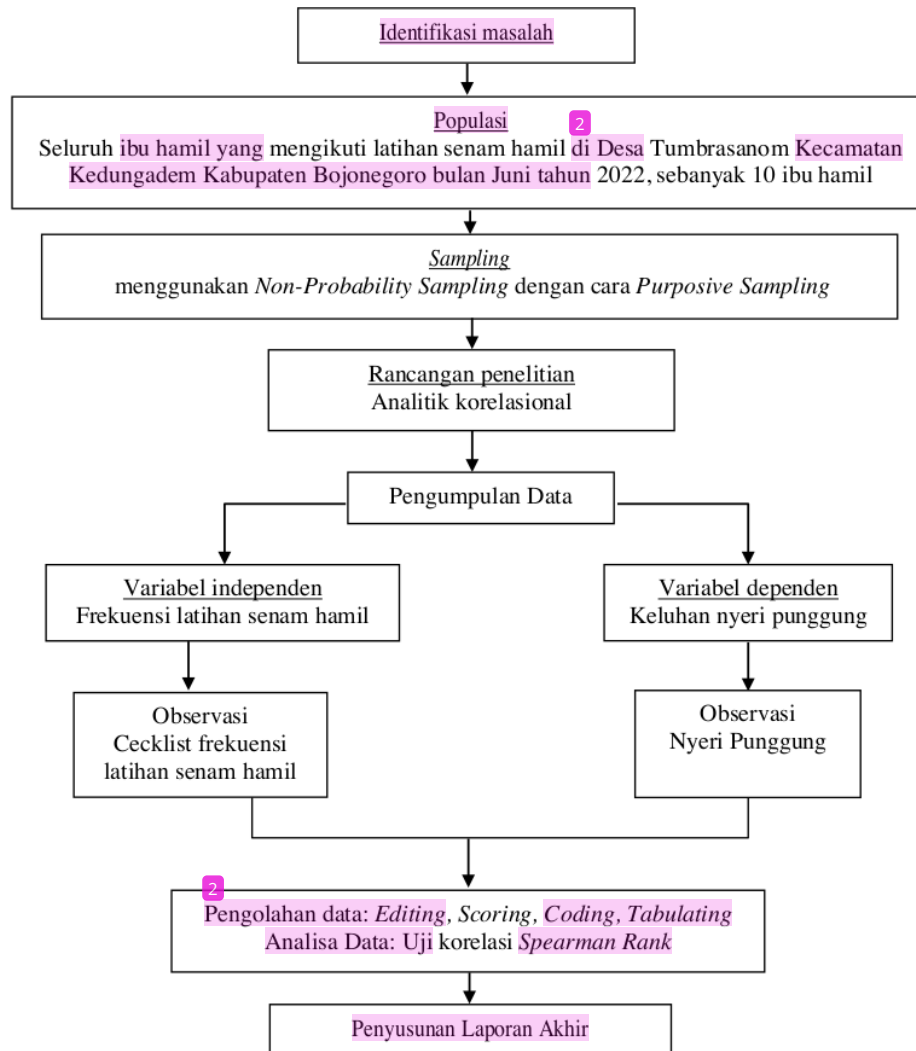
Sampel pada penelitian ini adalah seluruh ibu hamil yang mengikuti latihan senam hamil di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro bulan Juni tahun 2022, sebanyak 10 ibu hamil.

4.4.3 Sampling

Sampling adalah proses menyeleksi porsi dari populasi untuk dapat mewakili populasi. Teknik sampling merupakan cara-cara yang di tempuh dalam pengambilan sampel, agar memperoleh sampel yang benar-benar sesuai dengan dengan keseluruhan subjek penelitian (Nursalam, 2018). Pada penelitian ini sampling yang digunakan adalah *non-probability sampling* yaitu teknik pengambilan sampel dengan tidak memberikan peluang yang sama dari setiap anggota populasi, yang bertujuan tidak untuk generalisasi, yang berasas pada probabilitas yang tidak sama. Dengan cara *total sampling* yaitu cara pengambilan sampel ini adalah dengan mengambil semua anggota populasi menjadi sampel (Hidayat, 2020a).

2 4.5 Kerangka Kerja

Kerangka kerja pentahapan (langkah-langkah dalam aktivitas ilmiah) mulai dari pentahapan populasinya sampel dan seterusnya yaitu kegiatan sejak awal penelitian akan dilaksanakan (Nursalam, 2018).



Gambar 4.1 Kerangka kerja hubungan frekuensi latihan senam hamil dengan keluhan nyeri punggung pada ibu hamil di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022

4.6 Identifikasi Variabel

Variabel adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2018). Variabel penelitian ini yaitu:

- 1 Variabel *independent* atau variabel bebas adalah merupakan variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel *dependent* (terikat) (Sugiyono, 2018). Variabel *independent* penelitian ini yaitu frekuensi latihan senam hamil.
- 2 Variabel *dependent* atau variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat, karena adanya variabel bebas (Sugiyono, 2018). Variabel *dependent* penelitian ini yaitu keluhan nyeri punggung.

4.7 Definisi Operasional

Definisi operasional adalah definisi berdasarkan karakteristik yang diamati dari sesuatu yang didefinisikan tersebut (Nursalam, 2018).

Tabel 4.1 Definisi operasional hubungan frekuensi latihan senam hamil dengan keluhan nyeri punggung pada ibu hamil di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedugadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022

Variabel	Definisi operasional	Indikator	Alat ukur	Skala	Kategori
Variabel independen: Frekuensi latihan senam hamil	Jumlah keikutsertaan latihan senam hamil yang berupa gerakan untuk menjaga stamina dan kebugaran ibu selama kehamilannya	Senam hamil minimal dilakukan 3 kali selama masa kehamilan dan dilakukan 1-3 kali dalam seminggu dengan lama waktu 1 jam sampai 1 jam 30 menit dalam satu kali pertemuan	Lembar Observasi Latihan senam hamil	Nominal	Frekuensi latihan: 1. Kurang, jika frekuensi latihan <3 kali selama kehamilan 2. Ideal, jika frekuensi latihan ≥ 3 kali selama kehamilan
Variabel dependen: Keluhan nyeri punggung	Rasa nyeri pada punggung yang dirasakan oleh ibu hamil yang dimanifestasikan dalam angka berdasarkan hasil pengukuran dengan skala nyeri yang diukur segera (sebelum ibu beraktivitas lain).	Skala nyeri dengan <i>Visual/Verbal Analog Scale (VAS)</i> merupakan pengukuran derajat nyeri dengan cara menunjuk satu titik pada garis skala nyeri (0-10 cm). 1. Tidak ada nyeri (0) 2. Nyeri ringan (1-3): nyeri bisa ditoleransi dengan baik/tidak mengganggu aktivitas. 3. Nyeri sedang (4-6): nyeri mengganggu aktivitas fisik. 4. Nyeri berat (7-9): tidak mampu melakukan aktivitas secara mandiri. 5. Nyeri sangat berat (10): malignan/nyeri sangat hebat dan tidak berkurang dengan terapi/obat-obatan pereda nyeri dan tidak dapat melakukan aktivitas.	Lembar Observasi Nyeri punggung	Ordinal	Keluhan nyeri punggung: 1. Tidak ada nyeri, dengan skala 0. 2. Nyeri ringan, dengan skala 1-3. 3. Nyeri sedang, dengan skala 4-6. 4. Nyeri berat, dengan skala 7-9. 5. Nyeri sangat berat, dengan skala 10.

4.8 Pengumpulan dan analisa data

4.8.1 *Instrument* Pengumpulan Data

Instrument adalah alat pada waktu penelitian menggunakan suatu metode (Arikunto, 2018). Jenis instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah lembar observasi.

Observasi merupakan suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari pelbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan dan ingatan (Sugiyono, 2018).

Observasi dilakukan untuk mengetahui frekuensi latihan senam hamil dengan keluhan nyeri punggung pada ibu hamil. Pada frekuensi latihan senam hamil diobservasi dengan lembar cecklist keikutsertaan latihan **senam hamil dan keluhan nyeri punggung pada ibu hamil** diketahui melalui pengukuran intensitas nyeri punggung pada ibu hamil dengan skala nyeri *Visual/Verbal Analog Scale (VAS)* merupakan pengukuran derajat nyeri dengan cara menunjuk satu titik pada garis skala nyeri (0-10 cm). Sedangkan untuk mengetahui data karakteristik responden (umur, pendidikan, pekerjaan dan jumlah anak) dilakukan dengan menggunakan kuesioner berupa wawancara kepada ibu hamil.

4.8.2 Pengolahan data

1) *Editing*

Editing adalah upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. Langkah ini dilakukan untuk mengantisipasi kesalahan-kesalahan data yang telah dikumpulkan dan untuk memonitor jangan sampai terjadi kekosongan data yang dibutuhkan (Hidayat, 2020a). *Editing* merupakan upaya

untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. *Editing* dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul.

2) *Scoring*

Scoring adalah pemberian skor dari instrumen penelitian yang digunakan dalam pengambilan data (Hidayat, 2020a). Setelah data terkumpul dari hasil pengambilan data kemudian diberikan skor pada setiap item pada indikator yang telah ditentukan.

3) *Coding*

Coding merupakan kegiatan pemberian kode numerik (angka) terhadap data yang terdiri atas beberapa kategori (Hidayat, 2020a). Setiap responden diberi kode sesuai dengan nomor urut.

Pada variabel *independent* (frekuensi latihan senam hamil), yaitu frekuensi latihan senam hamil termasuk dalam kategori kurang diberi kode 1, dan termasuk dalam kategori ideal diberi kode 2. Pada variabel *dependent* (keluhan nyeri punggung) yaitu jika keluhan nyeri punggung meningkat diberi kode 1, keluhan nyeri punggung tetap diberi kode 2 dan jika keluhan nyeri punggung menurun diberi kode 3.

4) *Tabulating*

Tabulating adalah kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master tabel (Hidayat, 2020a).

Dari pengolahan data yang dilakukan pada hasil penelitian, data dimasukkan ke dalam tabel distribusi, yang diperiksa dan diinterpretasikan dalam bentuk persentase dan narasi. Perubahan data kualitatif menjadi presentase dilakukan

dengan membagi frekuensi (f) dengan jumlah seluruh observasi (N) dan dikalikan

100. Secara matematik hal tersebut dapat ditulis dengan rumus berikut:

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

5
Keterangan :

P = Prosentase.

f = Nilai yang diperoleh.

N = Frekuensi total atau keseluruhan (Nursalam, 2018).

Kemudian data yang sudah dikelompokkan dan dipresentasikan, dimasukkan ke dalam tabel distribusi frekuensi kemudian dianalisa:

- (1) 100% = Seluruh
- (2) 76-99% = Hampir Seluruh
- (3) 51-75% = Sebagian besar
- (4) 50% = Sebagian
- (5) 26-49% = Hampir sebagian
- (6) 1-25% = Sebagian kecil
- (7) 0% = Tidak Satupun (Arikunto, 2018).

4.8.3 Prosedur Penelitian

Setelah dinyatakan lulus sidang proposal, peneliti meminta rekomendasi dari Dekan Fakultas Vokasi Institut Teknologi Sains dan Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang sebagai pengantar untuk meminta izin kepada Kepala Dinas Kesehatan Kabupaten Bojonegoro. Selanjutnya peneliti mengajukan permohonan ke Instansi tempat penelitian, dalam penelitian ini adalah meminta ijin dari Kepala UPTD Puskesmas Kedungadem Bojonegoro.

Selanjutnya peneliti melakukan pendekatan kepada responden untuk mendapatkan persetujuan dengan menggunakan lembar persetujuan menjadi responden penelitian (*informed consent*) dan menandatangani bila bersedia. Sesudah mendapatkan persetujuan dari responden, peneliti menjelaskan tentang latar belakang dan tujuan penelitian, alasan mengapa terpilih menjadi responden, tata cara prosedur penelitian, kerahasiaan identitas, hak responden, dan informasi lain terkait dengan prosedur penelitian. Kemudian peneliti melanjutkan untuk melakukan proses pengambilan data penelitian.

4.8.4 Analisa Data

⁵ Data yang telah terkumpul tersebut diolah menggunakan piranti lunak komputer yaitu SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) versi 25. ⁵ Selanjutnya dilakukan analisa data deskriptif yaitu menggambarkan variabel dalam bentuk distribusi frekuensi, prosentase dan tabulasi silang antar dua variabel.

Metode analisis data yang digunakan untuk mengetahui hubungan frekuensi latihan senam hamil dengan keluhan nyeri punggung pada ibu hamil dilakukan dengan analisis statistik uji korelasi *Spearman Rank*. Alasan pemilihan uji korelasi *Spearman Rank* yaitu: karena tujuan penelitian untuk mencari korelasi (hubungan) antar variabel dan dengan skala ukur variabel adalah skala ordinal (Nursalam, 2018).

Dari uji korelasi *Spearman Rank* akan diperoleh nilai signifikan (ρ) yaitu nilai yang menyatakan besarnya peluang hasil penelitian (probabilitas) dengan batas kesalahan atau nilai alpha ($\alpha=0,05$). Kesimpulan hasilnya diinterpretasikan dengan membandingkan nilai ρ dan nilai alpha ($\alpha=0,05$). Jika signifikan (ρ) di bawah atau sama dengan 0,05 maka

H_1 diterima dan H_0 ditolak, dan dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh antara variabel *independent* terhadap variabel *dependent* yang diteliti tersebut (Sugiyono, 2017).

4.9 Etika Penelitian

Masalah etika penelitian merupakan masalah yang sangat penting dalam penelitian, mengingat penelitian kebidanan berhubungan langsung dengan manusia, maka segi etika penelitian harus diperhatikan (Hidayat, 2020a). Masalah etika yang harus diperhatikan antara lain adalah:

1) *Ethical Clearance*

Institut Teknologi Sains dan Kesehatan Insan Cendekia Medika Jombang memberikan *ethical clearance* kepada mahasiswa melalui komisi etik. Seluruh subjek penelitian diminta persetujuannya untuk diikutsertakan dalam penelitian dalam bentuk *informed consent* tertulis. Sebelum memberikan persetujuan calon subjek penelitian diberikan penjelasan tentang tujuan, manfaat dan prosedur penelitian. Identitas subjek penelitian dirahasiakan dan tidak dipublikasikan tanpa izin dari subjek penelitian. Biaya yang berkaitan dengan penelitian ditanggung oleh peneliti, dan responden subjek penelitian diberikan souvenir berupa *merchandise* sesuai dengan kemampuan peneliti.

2) *Informed Consent* (lembar persetujuan). *Informed consent* merupakan bentuk persetujuan antara peneliti dengan responden penelitian dengan memberikan lembar persetujuan. *Informed consent* tersebut diberikan sebelum penelitian dilakukan dengan memberikan lembar persetujuan untuk menjadi responden. Beberapa informasi yang harus ada dalam *informed consent* tersebut antara lain partisipasi pasien, tujuan dilakukan tindakan, jenis data yang dibutuhkan, komitmen, prosedur

pelaksanaan, potensial masalah yang akan terjadi diantisipasi oleh dokter penanggungjawab, manfaat, kerahasiaan, informasi yang mudah dihubungi dan lain-lain.

- 3) *Anonimity* (Tanpa nama) adalah pertanyaan yang menjamin penggunaan topik penelitian dengan hanya menuliskan kode hasil penelitian yang disajikan pada lembar pendataan, tanpa menuliskan nama responden dalam lembar pengumpulan data untuk hasil penelitian yang akan disajikan.
- 4) *Confidentiality* (kerahasiaan) ini adalah masalah etika dengan memastikan kerahasiaan hasil penelitian, baik informasi maupun masalah-masalah lainnya. Semua informasi yang dikumpulkan dijaga kerahasiaannya oleh peneliti, dan hanya kelompok dan kelompok tertentu yang diberitahu tentang hasil penelitian.

BAB 5

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

5.1 Hasil Penelitian

5.1.1 Gambaran lokasi penelitian

Penelitian ini dilakukan di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro. ¹⁰ Desa Tumbrasanom terletak di wilayah Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Provinsi Jawa Timur. Luas wilayah desa ini adalah 468.600 Hektar yang didalamnya terdapat 6 RW dan 18 RT serta terdapat tiga dusun yakni Templek Gempol, Ringinanom dan Tumbras. Batas desa Tumbrasanom pada bagian Utara berbatasan dengan Desa Kedungadem, Sebelah Timur berbatasan dengan Desa Kendung, kemudian sebelah Selatan berbatasan dengan Desa Dayu Kidul, dan terakhir sebelah Barat berbatasan dengan Desa Duwel.

Jumlah penduduk Desa Tumbrasanom yaitu 2.577 jiwa (laki-laki 1.323 jiwa dan perempuan 1.254 jiwa), ¹⁰ jumlah penduduk laki-laki lebih banyak dari penduduk perempuan, dimana selisihnya adalah 69 orang.

Jumlah tenaga kesehatan di Desa Tumbrasanom yaitu sebanyak 1 orang perawat, 3 orang bidan, dan 18 orang kader kesehatan.

Jumlah sarana dan prasarana kesehatan di Desa Tumbrasanom yaitu 1 Ponkesdes dan 3 posyandu.

5.1.2 Data Umum

1. Karakteristik responden berdasarkan umur

Karakteristik responden berdasarkan umur yang dibedakan menjadi 3 kelompok dapat dilihat pada tabel 5.1

Tabel 5.1 Distribusi umur responden di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022

No	Umur	Frekuensi	Persentase (%)
1.	21-25 tahun	4	40
2.	26-30 tahun	3	30
3.	31-35 tahun	3	30
Jumlah		10	100

Sumber : *Data primer tahun 2022*

Berdasarkan tabel 5.1 dapat diketahui bahwa dari 10 responden, hampir sebagian berusia 21-35 tahun yaitu sebanyak 4 responden (40%).

2. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan

Karakteristik responden berdasarkan pendidikan dibedakan menjadi 3 kelompok dapat dilihat pada tabel 5.2

Tabel 5.2 Distribusi pendidikan pada responden di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022

No	Pendidikan	Frekuensi	Persentase (%)
1.	SMP	2	20
2.	SMA	5	50
3.	Sarjana	3	30
Jumlah		10	100

Sumber : *Data primer tahun 2022*

Berdasarkan tabel 5.2 dapat diketahui bahwa dari 10 responden, sebagian dengan pendidikan SMA yaitu sebanyak 5 responden (50%).

3. Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan

Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan dibedakan menjadi 3 kelompok dapat dilihat pada tabel 5.3

Tabel 5.3 Distribusi pekerjaan pada responden di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022

No	Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Tidak bekerja/Ibu Rumah Tangga	5	50
2.	Tani	1	10
3.	Wiraswasta	4	40
Jumlah		10	100

Sumber : Data primer tahun 2022

Berdasarkan tabel 5.3 dapat diketahui bahwa dari 10 responden, sebagian tidak bekerja/ibu rumah tangga yaitu sebanyak 5 responden (50%).

4. Karakteristik responden berdasarkan jumlah anak

Karakteristik responden berdasarkan jumlah anak dibedakan menjadi 3 kelompok dapat dilihat pada tabel 5.4

Tabel 5.4 Distribusi jumlah anak pada responden di ¹⁰Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022

No	Jumlah anak	Frekuensi	Persentase (%)
1.	Hamil ini	4	40
2.	1	3	30
3.	2	3	30
Jumlah		10	100

Sumber : Data primer tahun 2022

Berdasarkan tabel 5.4 dapat diketahui bahwa dari 10 responden, hampir sebagian belum memiliki anak (sedang hamil ini) yaitu sebanyak 4 responden (40%).

5.1.3 Data Khusus

1. Frekuensi latihan senam hamil

Berdasarkan frekuensi latihan senam hamil dibedakan menjadi 2 kelompok, dapat dilihat pada tabel 5.5

Tabel 5.5 Distribusi frekuensi latihan senam hamil di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022

No	Frekuensi latihan senam hamil	Frekuensi	Prosentase (%)
1.	Kurang	2	20
2.	Ideal	8	80
Jumlah		10	100

Sumber : Data primer tahun 2022

Berdasarkan tabel 5.5 di atas dapat diketahui bahwa dari 10 responden, hampir seluruhnya dengan frekuensi latihan senam hamil yang ideal yaitu sebanyak 8 responden (80%).

2. Keluhan nyeri punggung pada ibu hamil

Berdasarkan keluhan nyeri punggung pada ibu hamil dibedakan menjadi 5 kelompok, dapat dilihat pada tabel 5.6

Tabel 5.6 Distribusi keluhan nyeri punggung pada ibu hamil di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022

No	Keluhan nyeri punggung	Frekuensi	Prosentase (%)
1.	Tidak ada nyeri	2	20
2.	Nyeri ringan	6	60
3.	Nyeri sedang	2	20
4.	Nyeri berat	0	0
5.	Nyeri sangat berat	0	0
Jumlah		10	100

Sumber : Data primer tahun 2022

Berdasarkan tabel 5.7 di atas dapat diketahui bahwa dari 10 responden, sebagian besar mengalami keluhan nyeri punggung kategori nyeri ringan yaitu sebanyak 6 responden (60%).

3. Hubungan frekuensi latihan senam hamil dengan keluhan nyeri punggung pada ibu hamil

Tabel silang hubungan frekuensi latihan senam hamil dengan keluhan nyeri punggung pada ibu hamil dapat dilihat pada tabel 5.7

Tabel 5.7 Tabel silang dan hasil uji statistik hubungan frekuensi latihan senam hamil dengan keluhan nyeri punggung pada ibu hamil di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022

No	Frekuensi latihan senam hamil	Keluhan nyeri punggung				Total		ρ value		
		Tidak ada nyeri		Nyeri Ringan		Nyeri Sedang				
		f	%	f	%	f	%			
1.	Kurang	0	0	0	0	2	100	2	100	0,004
2.	Ideal	2	25	6	75	0	0	8	100	
	Total	2	20	6	60	2	20	10	100	

Sumber : Data hasil uji dengan SPSS diolah

Berdasarkan tabel 5.7 di atas dapat diketahui bahwa pada 8 responden dengan frekuensi latihan senam hamil ideal, sebagian besar mengalami keluhan nyeri punggung dengan skala ringan yaitu sebanyak 6 responden (75%). Sedangkan pada 2 responden dengan frekuensi latihan senam hamil kurang, seluruhnya mengalami keluhan nyeri punggung dengan skala sedang.

Kemudian dari hasil uji statistik *Spearman's Rho* diperoleh nilai derajat signifikan $\rho (0,004) < \alpha (0,05)$ maka H_1 diterima, yang berarti bahwa ada hubungan frekuensi latihan senam hamil dengan keluhan nyeri punggung pada ibu hamil di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022.

5.2 Pembahasan

5.2.1 Frekuensi latihan senam hamil

² Berdasarkan hasil penelitian dapat dijelaskan bahwa dari 10 responden, hampir seluruhnya dengan frekuensi latihan senam hamil yang ideal yaitu sebanyak 8 responden (80%).

Sesuai dengan hasil penelitian ini diketahui bahwa mayoritas ibu hamil dengan frekuensi latihan senam hamil yang ideal yaitu lebih dari 3 kali selama masa kehamilan, hal ini dikarenakan faktor pendidikan ibu hamil. Pada penelitian ini diketahui bahwa hampir seluruhnya dengan frekuensi latihan senam hamil yang ideal yaitu sebanyak 8 responden (80%), dimana sebagian besar responden dengan pendidikan SMA dan sarjana. Pada tingkat pendidikan tersebut menjadikan responden memiliki pengetahuan yang baik tentang perilaku kesehatan selama masa kehamilan. Hal ini sesuai dengan teori bahwa pendidikan dapat mempengaruhi seseorang termasuk perilaku seseorang akan pola hidup, jadi tingkat pendidikan yang tinggi dapat mempengaruhi pola pikir seseorang khususnya dalam hal kesehatan. Frekuensi latihan senam hamil yang ideal juga dapat dipengaruhi oleh faktor umur. Umur mempengaruhi terhadap daya tangkap dan pola pikir seseorang, semakin bertambah usia akan semakin berkembang pula daya tangkap dan pola pikir seseorang sehingga pengetahuan yang diperolehnya semakin membaik. Individu pada usia ini akan lebih berperan aktif dalam masyarakat dan kehidupan sosial serta lebih banyak melakukan persiapan demi suksesnya upaya menyesuaikan diri menuju usia tua. Penelitian ini sesuai dengan teori yang menyatakan dimana individu pada usia dewasa awal atau sekitar 20-25

tahun berperan aktif dan lebih banyak melakukan aktivitas, sehingga pada penelitian ini lebih banyak pada usia ini yang mengikuti senam hamil guna menghadapi persalinan. Faktor pekerjaan juga dapat mempengaruhi keikutsertaan ibu hamil dalam latihan senam hamil. Pada penelitian ini diketahui bahwa sebagian ibu hamil yang menjadi responden tidak bekerja/ibu rumah tangga. Ibu hamil yang tidak bekerja mempunyai waktu yang cukup untuk mengikuti kursus ibu hamil yang meliputi senam prenatal. Pekerjaan umumnya merupakan kegiatan yang memakan waktu. Bekerja untuk ibu mereka mempengaruhi kehidupan mereka dan menyisakan sedikit waktu bagi ibu untuk mendidik diri mereka sendiri. Agar orang dapat berkembang dan berubah, mereka membutuhkan pekerjaan. Manusia bekerja untuk mencapai suatu keadaan di luar keadaan sebelumnya. Melalui pekerjaan, orang memperoleh pengalaman yang berharga, bermanfaat, dan beragam. Ibu hamil dan bekerja biasanya tidak dapat mengikuti senam hamil secara rutin karena pekerjaan merupakan kegiatan yang menyita waktu ibu.

³ Senam hamil merupakan metode penting untuk menjaga atau meningkatkan keseimbangan tubuh pada ibu hamil, dan merupakan regimen olahraga yang bertujuan untuk membantu ibu hamil mencapai persalinan yang cepat, mudah, dan aman. berlangsung 1 jam sampai 1 jam 30 menit, 1 sampai 3 kali per minggu (Maryunani & Sukaryati, 2018). Latihan senam hamil merupakan bentuk perilaku kesehatan pada ibu hamil. Faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku kesehatan seseorang dibedakan menjadi dua, yakni: Faktor intern, mencakup: pengetahuan, pendidikan, umur, kecerdasan, persepsi, emosi, dan motivasi. Faktor ekstern,

meliputi: lingkungan sekitar baik fisik maupun nonfisik seperti iklim, manusia, sosial-ekonomi, kebudayaan, pekerjaan dan sebagainya. Pada faktor intern, dijelaskan bahwa pendidikan dapat mempengaruhi perilaku seseorang (*overt behaviour*). Semakin berpendidikan Anda, semakin mudah untuk mendapatkan informasi dan semakin banyak pengetahuan yang Anda miliki. Dan sebaliknya. Tingkat pendidikan merupakan upaya untuk memberikan pengetahuan sehingga terjadi peningkatan perubahan perilaku yang positif. Perilaku seseorang juga dipengaruhi oleh faktor umur. Semakin cukup umur, tingkat kematangan dan kekuatan seseorang akan lebih matang dalam berpikir dan bekerja. Dari segi kepercayaan masyarakat seseorang yang dewasa lebih dipercaya dari orang yang belum tinggi kedewasaannya. (Notoatmodjo, 2019).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian tentang faktor yang mempengaruhi ibu hamil trimester iii dalam melakukan senam hamil yang menunjukkan bahwa pekerjaan merupakan faktor yang mempengaruhi keikutsertaan ibu hamil dalam latihan senam hamil. Ibu hamil yang bekerja memiliki sedikit waktu untuk mengikuti kelas ibu hamil yang salah satu kegiatannya adalah senam hamil (Maharani, 2019).

⁴ 5.2.2 Keluhan nyeri punggung pada ibu hamil

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar mengalami keluhan nyeri punggung kategori nyeri ringan yaitu sebanyak 6 responden (60%). Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi terjadinya keluhan nyeri punggung pada ibu hamil yaitu paritas, usia kehamilan dan latihan. Pada penelitian ini diketahui bahwa hampir sebagian belum memiliki anak (sedang hamil ini) atau nulipara. Pada ibu multipara serta grandemultipara ibu mengalami nyeri punggung, melemahnya otot, dan berisiko lebih tinggi daripada yang pertama atau primipara karena otot menjadi lebih lemah dan rahim tumbuh atau membesar. Tanpa penopang atau penopang, rahim akan tampak terkulai dan lengkung punggung akan memanjang. Kelemahan otot perut merupakan hal yang biasa dialami oleh sebagian besar ibu hamil. Pada penelitian ini diketahui bahwa seluruh responden pada usia kehamilan trimester III, sehingga pada usia kehamilan tersebut biasanya terjadi keluhan nyeri punggung, terutama 20 sampai 28 minggu, terutama sebagai periode pertama nyeri. Sakit pinggang pada ibu hamil memasuki trimester ketiga kehamilan biasanya disebabkan karena terlalu banyak melakukan aktivitas fisik yang berlebihan, yang menyebabkan ibu hamil lebih banyak melakukan pekerjaan rumah dan pekerjaan, membuat ibu merasa lelah dan lelah sehingga tidak mendapatkan istirahat yang cukup. Keluhan nyeri punggung yang dialami oleh ibu hamil, yang utama disebabkan oleh faktor perubahan ⁴ sistem muskuloskeletal selama kehamilan, perubahan bertahap dan penambahan berat badan ibu hamil, menyebabkan perubahan postur dan gaya berjalan yang signifikan. Pada wanita hamil, pusat gravitasi bergerak maju. Dada

⁴ yang besar dan posisi bahu saat berdiri semakin menonjolkan punggung dan tulang belakang lumbar. Perubahan terkait sering menyebabkan masalah pada sistem muskuloskeletal.

Nyeri punggung bawah adalah nyeri punggung yang terjadi di daerah lumbosakral. Karena nyeri ini disebabkan oleh perubahan pusat gravitasi dan postur wanita, nyeri punggung bawah biasanya menjadi lebih parah seiring dengan perkembangan kehamilan (Varney, 2017). Selama kehamilan, berat badan secara bertahap meningkat dan pusat gravitasi bergeser ke depan, yang mengubah postur. Ketika otot-otot perut diregangkan, otot-otot punggung cenderung memendek, yang dapat membuat ketidakseimbangan pada otot-otot di sekitar panggul dan ketegangan ekstra di seluruh ligamen, nyeri punggung yang diinduksi, dan kegagalan untuk mengembalikan keseimbangan otot dan stabilitas panggul setelahnya. persalinan dapat menyebabkan nyeri punggung jangka panjang (Bobak et al., 2018).

Hasil penelitian ini sesuai dengan teori bahwa ² nyeri punggung merupakan suatu gangguan yang umum biasa terjadi pada ibu hamil dan tidak hanya terjadi pada trimester tertentu, tetapi dapat terjadi sepanjang kehamilan dan menjelang kelahiran. berisiko lebih tinggi mengalami hal yang sama selama kehamilan, sehingga penting untuk dapat membedakan antara nyeri punggung karena kehamilan dan nyeri punggung karena penyebab lain (Brayshaw, 2020).

5.2.3 Hubungan frekuensi latihan ⁷ senam hamil dengan keluhan nyeri punggung pada ibu hamil

Berdasarkan hasil penelitian dapat dijelaskan bahwa pada 8 responden dengan frekuensi latihan senam hamil ideal, sebagian besar mengalami keluhan nyeri punggung dengan skala ringan yaitu sebanyak 6 responden (75%). Sedangkan pada 2 responden dengan frekuensi latihan senam hamil kurang, seluruhnya mengalami keluhan nyeri punggung dengan skala sedang. ² Kemudian dari hasil uji statistik *Spearman's Rho* diperoleh nilai derajat signifikan ρ (0,004) < α (0,05) maka H_1 diterima, yang berarti bahwa ada hubungan frekuensi latihan senam hamil dengan keluhan nyeri punggung pada ibu hamil di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022.

Senam hamil merupakan latihan fisik berupa gerakan-gerakan tertentu yang dilakukan secara khusus untuk meningkatkan kesehatan ibu hamil (Maryunani & Sukaryati, 2018). Tujuan umum pelatihan kehamilan adalah: Latihan kehamilan secara teratur dapat menjaga kondisi otot dan perlengkapan yang terlibat dalam mekanisme persalinan; Meningkatkan kesehatan dan kepercayaan diri fisik dan mental sebelum melahirkan; Induksi kontraksi fisiologis wanita. Kemudian tujuan khusus latihan kehamilan: Memperkuat dan mempertahankan elastisitas otot dinding perut, otot dasar panggul, ligamen dan jaringan serta fascia yang berperan dalam mekanisme persalinan; Berhubungan dengan persalinan mengendurkan sendi yang terlibat proses persalinan; Untuk membentuk postur telanjang untuk membantu mengatasi ketidaknyamanan, mengatasi posisi janin dan mengurangi sesak napas; untuk memperoleh mode penuh kontraksi dan relaksasi; Belajar

bernapas saat melahirkan; Meningkatkan kepercayaan diri dalam menghadapi persalinan (Rismalinda, 2020). Senam hamil dianjurkan ketika kehamilan berada di trimester ketiga yaitu pada usia kehamilan 28-30 minggu (Suryani & Handayani, 2018). Senam hamil terdiri dari tiga gerakan yaitu pernapasan, peregangan otot atau core movement, dan relaksasi, sehingga dapat mengurangi nyeri punggung, melatih kelenturan otot dasar panggul, dan meningkatkan kelenturan otot dinding perut. merangsang pelepasan endorfin dalam tubuh, dan endorfin bertindak sebagai obat penenang, mengurangi nyeri punggung pada ibu hamil. Olahraga kehamilan dianjurkan saat kehamilan memasuki trimester ketiga, yaitu minggu ke 28 hingga 30 kehamilan (Intarti & Puspitasari, 2017).

Dari hasil penelitian ini diketahui bahwa pada responden dengan frekuensi latihan senam hamil ideal (≥ 3 kali selama kehamilan), sebagian besar mengalami keluhan nyeri punggung dengan skala ringan. Sedangkan pada responden dengan frekuensi latihan senam hamil kurang (< 3 kali selama kehamilan), seluruhnya mengalami keluhan nyeri punggung dengan skala sedang. Hal ini berarti dengan melakukan latihan senam hamil secara teratur dan dilakukan dengan frekuensi yang ideal yaitu lebih dari 3 kali selama kehamilan dapat menurunkan keluhan nyeri punggung yang terjadi pada ibu hamil. Senam hamil dapat meringankan keluhan nyeri punggung yang dirasakan oleh ibu hamil karena didalam senam hamil terdapat gerakan yang dapat memperkuat otot abdomen. Latihan senam hamil terutama pada gerakan mengangkat panggul yang dilakukan dengan benar dan teratur menyebabkan punggung ataupun pergeseran pada tulang punggung bawah menjadi berkurang. Gerakan ini juga dapat mengembangkan otot

punggung ibu hamil, membuatnya lebih fleksibel dan juga menghilangkan tekanan pada punggung ibu hamil, sehingga meredakan sakit punggung. Latihan senam hamil pada gerakan mengangkat panggul (*tilting*) bisa juga dilakukan lebih berirama untuk meredakan ketegangan dan nyeri punggung saat kondisi tersebut terjadi. Senam prenatal terdiri dari tiga gerakan yaitu pernapasan, peregangan otot atau core movement, dan relaksasi. Oleh karena itu dapat mengurangi nyeri punggung, melatih kelenturan panggul otot dasar, membantu menjaga kelenturan otot dinding perut, dan melancarkan peredaran darah, dapat merangsang pelepasan hormon endorfin dalam tubuh, dan fungsi hormon endorfin adalah sebagai obat penenang yang dapat meredakan ⁴ nyeri punggung pada ibu hamil.

Kesehatan selama kehamilan dapat ditingkatkan salah satunya dengan melakukan olahraga ringan misalnya latihan senam hamil. Latihan senam prenatal adalah latihan yang dilakukan untuk meningkatkan kekuatan dan menjaga elastisitas otot-otot yang berhubungan dengan persalinan seperti otot dinding perut, ligamen, dan otot dasar panggul. Latihan ini dirancang untuk memperkuat stabilitas inti dan berkontribusi pada kesehatan tulang belakang. Kebugaran jasmani ⁷ yang baik dapat meningkatkan keseimbangan dan stabilitas individu serta meminimalkan risiko trauma tulang belakang dan jatuh selama kehamilan. , dapat meredakan nyeri punggung pada ibu hamil. Fungsi penting dari otot perut adalah untuk mengontrol panggul saat melihat ke atas. ⁷ Ketika ligamen di sekitar panggul mengencang dan tidak bisa lagi memberikan dukungan kuat untuk sendi, otot bertindak sebagai garis pertahanan kedua untuk mencegah tekanan yang tidak semestinya pada ligamen panggul. ⁷ Harus diingat bahwa beban berlebihan pada

panggul dan melemahnya otot perut inilah yang menyebabkan sakit punggung. Untuk itu, latihan ini harus dilakukan agar otot perut tetap kencang. Selain itu, saat Anda berolahraga selama kehamilan, tubuh Anda menghasilkan lebih banyak endorfin. Endorfin, seperti morfin, adalah zat yang prinsip kerjanya menenangkan suasana hati, mengurangi stres selama kehamilan, dan menghilangkan rasa sakit seperti sakit punggung.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Pudji Suryani¹, Ina Handayani (2018) dengan hasil yang menunjukkan bahwa terdapat pengaruh senam hamil terhadap ketidaknyamanan nyeri pinggang ($p=0,003$), nyeri punggung ($p=0,003$), bengkak pada kaki (0,025) dan kram pada kaki (0,003). Program senam hamil sebaiknya rutin dilakukan oleh ibu hamil dalam rangka menjaga kehamilan dan mempersiapkan proses persalinan.

BAB 6

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang didapatkan, maka dapat diambil kesimpulan penelitian yaitu :

1. Frekuensi latihan senam hamil pada ibu hamil di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022 adalah hampir seluruhnya dengan frekuensi latihan senam hamil yang ideal.
2. Keluhan nyeri punggung pada ibu hamil di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022 adalah sebagian besar mengalami keluhan nyeri punggung kategori nyeri ringan.
3. Ada hubungan frekuensi latihan senam hamil dengan keluhan nyeri punggung pada ibu hamil di Desa Tumbrasanom Kecamatan Kedungadem Kabupaten Bojonegoro Tahun 2022.

6.2 Saran

6.2.1 Bagi Bidan

Bagi bidan diharapkan dapat memberikan saran kepada tiap-tiap ibu hamil yang periksa agar mengikuti latihan senam hamil secara rutin dalam rangka menjaga kehamilan dan mempersiapkan proses persalinan.

6.2.2 Bagi Ketua PKK

Bagi ketua PKK diharapkan untuk membantu proses sosialisasi program latihan senam hamil bagi masyarakat khususnya pada ibu hamil dan keluarganya. Ketua PKK dapat memberikan informasi terkait jadwal dan tempat dilaksanakannya program latihan senam hamil.

6.2.3 Bagi Peneliti Selanjutnya

Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat mengembangkan penelitian terkait manfaat senam hamil menggunakan metode penelitian, variabel, jumlah populasi dan sampel yang berbeda sehingga diperoleh hasil yang lebih baik.

6.2.4 Bagi Kepala Puskesmas

Bagi Kepala Puskesmas diharapkan dapat meningkatkan program senam hamil yang rutin dilakukan oleh ibu hamil dalam rangka menjaga kehamilan dan mempersiapkan proses persalinan. Pelayan kesehatan khususnya kebidanan sangat penting menerapkan latihan senam hamil sebagai salah satu intervensi non farmakologis yang dapat menurunkan nyeri punggung pada ibu hamil. Pada pelaksanaan senam hamil sebaiknya disiapkan ruangan khusus yang dapat memberikan efek nyaman agar ibu-ibu yang mengikuti latihan hamil bisa lebih rileks dan santai. Hasil penelitian ini juga bisa lebih disosialisasikan kepada masyarakat khususnya ibu hamil.

6.2.5 Bagi Ibu Hamil

Diharapkan bagi ibu hamil untuk teratur mengikuti program latihan senam hamil dengan tujuan untuk menjaga kehamilan, mengurangi keluhan selama kehamilan (seperti halnya keluhan nyeri punggung) dan mempersiapkan proses persalinan.

HUBUNGAN FREKUENSI LATIHAN SENAM HAMIL DENGAN KELUHAN NYERI PUNGGUNG PADA IBU HAMIL DI DESA TUMBRASANOM KECAMATAN KEDUNGADEM KABUPATEN BOJONEGORO

ORIGINALITY REPORT

19%

SIMILARITY INDEX

21%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

8%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	etheses.uin-malang.ac.id Internet Source	6%
2	repo.stikesicme-jbg.ac.id Internet Source	2%
3	fr.scribd.com Internet Source	2%
4	repo.stikesperintis.ac.id Internet Source	2%
5	www.scribd.com Internet Source	2%
6	es.scribd.com Internet Source	1%
7	repository.pkr.ac.id Internet Source	1%
8	core.ac.uk Internet Source	1%

9

repository.poltekkes-tjk.ac.id

Internet Source

1 %

10

digilib.uinsby.ac.id

Internet Source

1 %

11

pt.scribd.com

Internet Source

1 %

12

docplayer.info

Internet Source

1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches < 1%

Exclude bibliography Off