

MAKALAH**"ADAPTASI SISTEM MUSKULOSKELETAL PADA KEHAMILAN, PERSALINAN DAN NIFAS"****NAMA KELOMPOK B:**

1. Anjeli Sauri 2110101073
2. Syifa Fauziah 2110101074
3. Iis Wahyuningsih 2110101075
4. Deya Devi Noventa 2110101076
5. Putri Anggraini 2110101077

MATA KULIAH: FISILOGI
UNIVERSITAS AISYIAH YOGYAKARTA
Jl.Siliwangi (Ring Road Barat) No.63 Mlangi,
Nogotirto,Gamping Sleman,Yogyakarta.
2021/2022

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kehamilan adalah keadaan dimana janin dikandung di dalam tubuh wanita, yang sebelumnya diawali dengan proses pembuahan dan kemudian diakhiri dengan persalinan (Cunningham, 2016). Pada proses kehamilan menurut Kemenkes RI (2010), akan menimbulkan berbagai perubahan pada seluruh sistem tubuh. Dampak perubahan pada sistem *musculoskeletal* sering menyebabkan ibu hamil merasakan nyeri pada daerah punggung bawah. Membesarnya rahim berpengaruh pada pusat gravitasi, membentang ke luar dan melemahkan otot-otot *abdomen*, mengubah postur tubuh serta memberikan tekanan pada punggung

Nyeri punggung merupakan nyeri dibagian *lumbal, lumbosakral*, atau di daerah leher. Nyeri punggung diakibatkan oleh regangan otot atau tekanan pada akar saraf dan biasanya dirasakan sebagai rasa sakit, tegangan, atau rasa kaku di bagian punggung (Huldani, 2012). Kehamilan menyebabkan perubahan yang besar dalam tubuh seorang perempuan. Cunningham, et al (2013) menemukan bahwa banyak perubahan yang dimulai segera setelah pembuahan dan berlanjut selama kehamilan, dan sebagian besar terjadi sebagai respon terhadap rangsangan fisiologis yang ditimbulkan oleh janin dan plasenta.

Pada wanita hamil terjadi perubahan tubuh secara bertahap dan peningkatan berat badan yang menyebabkan postur dan cara berjalan

berubah secara mencolok (Fauziah dan Sutejo, 2012). Salah satu adaptasi fisiologis pada sistem muskuloskeletal adalah perubahan postur tubuh pada ibu hamil terutama pada ibu usia kehamilan trimester III . Kehamilan trimester III adalah kehamilan dengan rentang usia janin sekitar 25-40 minggu (Simkin, Whalley dan Keppler., 2008).

Nyeri Punggung Bawah (NPB) secara tradisional didefinisikan sesuai dengan durasi gejala, di mana gejala yang berlangsung kurang dari 12 minggu didefinisikan sebagai NPB akut atau subakut, dan gejala yang berlangsung lebih dari 12 minggu sebagai NPB kronis. Dalam sebagian besar kasus, penyebab NPB tidak diketahui, dan hanya 1% -5% pasien memiliki kondisi dasar yang serius, seperti kanker, osteoporosis, patah tulang, penyakit inflamasi sistematis atau kondisi serius lainnya (tanda bahaya) yang menyebabkan NPB. Manajemen lini pertama NPB terdiri dari pendekatan pengobatan non-invasif dan non-farmakologis (National Institute for Health and Care Excellence, 2016).

Wahyuni dan Prabowo (2012) menyatakan bahwa NPB pada kehamilan harus mendapatkan penanganan yang serius agar aktivitas ibu hamil tidak terganggu. Nyeri Punggung Bawah dapat menyebabkan gejala yang mencegah ibu hamil untuk menjalani aktivitasnya dengan normal, seperti gangguan motorik, insomnia, dan depresi. Kemungkinan implikasi yang disebabkan NPB sebagai salah satu ketidaknyamanan selama kehamilan harus mendapatkan perhatian yang tepat dan perawatan yang benar (Ayanniyi, 2013).

Nyeri Punggung Bawah (NPB) pada ibu hamil merupakan masalah yang paling sering dilaporkan dalam kehamilan. Nyeri Punggung Bawah (NPB) yang dialami oleh ibu hamil akan mencapai puncak pada minggu ke 24 sampai dengan minggu ke 28, tepat sebelum pertumbuhan *abdomen* mencapai titik maksimum (Mander, 2014). Latihan disertai dengan pendidikan tentang bentuk tubuh selama hamil dapat mencegah dan menghilangkan nyeri punggung pada ibu hamil. Posisi dan latihan yang mengurangi bungkuk dan/atau meningkatkan tonus otot perut, juga dapat mencegah atau menghilangkan sakit punggung bagian bawah (Simkin, Whalley dan Keppler, 2008).

Back Exercise menjadi sangat populer selama kehamilan. Salah satu tujuan *back exercise* adalah untuk memulihkan Biomekanik secara optimal/ ketidakseimbangan otot kerja bagian belakang dan bagian depan dapat diatasi dengan *back exercise*. *Back exercise* membantu otot dalam mengembalikan keseimbangannya. (Garshasbi, 2014). Tingkat prevalensi yang tinggi pada nyeri punggung bawah selama kehamilan dilaporkan terjadi di Eropa, Amerika, Australia, China, termasuk wilayah pegunungan daerah pedesaan Taiwan dan Afrika serta di antara perempuan kelas atas di Nigeria (Kristiansson, 2015). Berdasarkan hasil penelitian, prevalensi untuk nyeri punggung bawah yang berhubungan dengan kehamilan di Australia terdapat sekitar 35% sampai 80%.

Berdasarkan data awal yang diperoleh dari Puskesmas Poasia, jumlah ibu hamil yang mengalami Nyeri Punggung Belakang (NPB) pada

trimester III tahun 2018 bulan Oktober adalah 52 orang (44.83%) dari 116 jumlah ibu hamil, kemudian mengalami peningkatan pada bulan November sebanyak 94 orang (59.12%) dari 159 ibu hamil dan meningkat lagi pada bulan Desember yaitu 64 orang (60.95%) dari 105 jumlah ibu hamil.

A. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah penelitian adalah apakah terdapat pengaruh pemberian *back exercise* terhadap penurunan intensitas Nyeri Punggung Bawah (NPB) pada ibu hamil di Puskesmas Poasia?

B. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian adalah mengetahui pengaruh pemberian *back exercise* terhadap penurunan intensitas Nyeri Punggung Bawah (NPB) pada ibu hamil di Puskesmas Poasia.

2. Tujuan Khusus

Tujuan khusus penelitian adalah:

- a. Mengetahui intensitas Nyeri Punggung Bawah (NPB) sebelum pemberian *back exercise* pada ibu hamil di Puskesmas Poasia.
- b. Mengetahui intensitas Nyeri Punggung Bawah (NPB) setelah pemberian *back exercise* pada ibu hamil di Puskesmas Poasia.
- c. Mengetahui pengaruh pemberian *back exercise* terhadap penurunan intensitas Nyeri Punggung Bawah (NPB) pada ibu hamil di Puskesmas Poasia.

C. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Praktis

a. Bagi Penulis

Sebagai sarana mengaplikasikan ilmu pengetahuan yang di dapat dari institusi pendidikan selama proses pendidikan dan pengalaman nyata dalam melakukan penelitian secara ilmiah dan sistematis dalam rangka tugas bidan sebagai *researcher*.

b. Bagi Profesi Kebidanan

Dapat memberikan masukan bagi pengembangan sumber daya manusia kebidanan, baik pada masa pendidikan maupun di tempat pelayanan kesehatan dan sebagai pertimbangan dalam pengambilan kebijakan terutama dalam proses pendayagunaan dan pembinaan tenaga kebidanan.

c. Bagi Puskesmas Poasia

Memberikan informasi terkini sebagai dasar dan memberikan sumbangan umpan balik kepada puskesmas agar dapat meningkatkan pelayanan kebidanan di Puskesmas Poasia.

d. Bagi Pendidikan

Karya ilmiah ini dapat menjadi tambahan pengetahuan bagi Institusi pendidikan Poltekkes Kemenkes Kendari.

2. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk bahan informasi bagi pengembangan ilmu kebidanan dan dapat dijadikan referensi bagi peneliti selanjutnya yang ingin melakukan penelitian

tentang pengaruh pemberian *back exercise* terhadap penurunan intensitas Nyeri Punggung Bawah (NPB) pada ibu hamil.

D. Keaslian Penelitian

1. Penelitian terkait yang pernah dilakukan sebelumnya oleh peneliti lain yaitu "Efektivitas latihan punggung terhadap Penurunan Nyeri Punggung pada ibu hamil trimester III di Desa Kenangan Kecamatan Percut Sei Tuan Kabupaten Deli Serdang oleh Rizka Wenny Purba (2016)." Berdasarkan hasil wawancara awal yang dilakukan pada tanggal 14 Oktober 2015 terhadap 5 orang ibu hamil di Wilayah Desa Kenangan, ditemukan 4 dari 5 ibu mengeluh terganggu dalam melakukan aktivitas sedangkan sisanya tidak mengeluh terganggu dalam melakukan aktivitasnya. Upaya untuk mengurangi nyeri punggung bawah tersebut bervariasi. Pada umumnya ibu mengatasi nyeri punggungnya yaitu dengan memijat punggungnya dengan minyak kayu putih, istirahat, dan ada juga yang mengompres dengan menggunakan air hangat.
2. Penelitian terkait lain yang pernah dilakukan sebelumnya oleh peneliti lain yaitu " Pengaruh *Back Exercise* pada Nyeri Punggung Bawah yang dilakukan oleh Leo Muchamad Dachlan tahun 2009" pada penelitian ini, dilakukan pengukuran skala nyeri sebelum dan sesudah *intervensi*. Sampel dibagi 2 kelompok. 1 kelompok untuk perlakuan *Back Exercise* model *William*, dan 1 kelompok lainnya untuk perlakuan *Back Exercise* model *Mc Kenzie* kemudian analisis data menggunakan

data statistik non parametric dengan metode *Wiloxon Signed Rank Test* untuk uji beda dalam kelompok.

3. Penelitian lain yang terkait dengan nyeri punggung bawah ibu hamil trimester III dilakukan oleh mahasiswa Program Studi Ilmu Kebidanan STIKes Hang Tuah Pekanbaru mengenai hubungan senam hamil dengan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III. Penelitian yang dilakukan oleh Megasari (2015) menunjukkan adanya hubungan antara senam hamil dengan penurunan nyeri punggung bawah pada ibu hamil trimester III yang mengatakan bahwa dengan latihan selama masa kehamilan dapat meningkatkan rasa kesejahteraan, meningkatkan sirkulasi, mengurangi konstipasi, kembung dan pembengkakan, meningkatkan energi, memperbaiki postur tubuh, membantu untuk tidur, meningkatkan relaksasi dan mengurangi ketidaknyamanan pada punggung bawah yang biasa ibu hamil rasakan.

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terletak pada subjek penelitian dan alat ukur yang digunakan untuk mengukur intensitas nyeri. Subjek penelitian adalah penderita NPB pada ibu hamil dan alat ukur yang digunakan yaitu kombinasi antara *Verbal Analog Scale* (VAS) dan *Scale Face* di Puskesmas Poasia.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian kehamilan

Menurut Federasi Obstetri Ginekologi Internasional, kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi.

B. Perubahan anatomi dan adaptasi system musculoskeletal pada ibu hamil

Perubahan yang terjadi pada sistem muskuloskeletal selama kehamilan adalah perubahan tubuh secara bertahap. Pada masa kehamilan berat badan akan mengalami peningkatan. Hal ini menyebabkan postur dan cara berjalan berubah secara signifikan dan pusat gravitasi bergeser ke depan.

Menurut Ika Pantiawati dan Saryono, (2012), terdapat beberapa perubahan fisiologis pada kehamilan trimester III, yaitu:

- 1) Uterus, pada kehamilan trimester III itmus lebih nyata menjadi bagian korpus uteri dan berkembang menjadi segmen bawah rahim (SBR). Pada kehamilan tua karena kontraksi otot-otot bagian atas uterus SBR menjadi lebih lebar dan tipis tampak batas yang nyata antara bagian atas yang lebih tebal dan segmen bawah yang lebih tipis. Pada Minggu-minggu terakhir kehamilan kontraksi semakin kuat sehingga sulit dibedakan dari kontraksi untuk memulai persalinan.
- 2) Sistem Traktus Urinarius, pada akhir kehamilan kepala janin mulai turun ke pintu atas panggul keluhan sering kencing akan timbul lagi karena kandung

kencing akan mulai tertekan Kembali.

3) Sistem Respirasi, pada 32 minggu keatas usus-usus tertekan oleh uterus yang

membesar ke arah diafragma sehingga diafragma kurang leluasa bergerak yang

mengakibatkan kebanyakan wanita hamil mengalami derajat kesulitan bernafas.

4) Kenaikan Berat badan, terjadi penambahan BB dari awal kehamilan sampai akhir kehamilan adalah 11-12 kg.

5) Sirkulasi Darah, Aliran darah meningkat dengan cepat seiring pembesaran uterus. Walaupun aliran darah uterus meningkat dua puluh kali lipat,

ukuran konsepus meningkat lebih cepat. Akibatnya lebih banyak oksigen diambil dari darah uterus selama masa kehamilan lanjut.

6) Sistem Muskuloskeletal, sendi pelvic pada saat kehamilan sedikit dapat bergerak. Perubahan tubuh secara bertahap dan peningkatan berat wanita hamil

menyebabkan postur dan cara berjalan wanita berubah secara menyolok. Otot dinding perut meregang dan akhirnya kehilangan sedikit tonus otot. Selama trimester ketiga otot rektus abdominis dapat memisah, menyebabkan isi perut menonjol di garis tengah tubuh. Umbilicus menjadi lebih datar atau menonjol.

Relaxing Progesterone Hormone menyebabkan relaksasi jaringan ikat dan otot-otot, hal ini terjadi maksimal pada satu minggu terakhir kehamilan, proses relaksasi ini memberikan kesempatan pada panggul untuk meningkatkan kapasitasnya sebagai persiapan proses persalinan, tulang pubic melunak

menyerupai tulang sendi, sambungan sendi sacrococcigis mengendur membuat

tulang coccigis bergeser kearah belakang sendi panggul yang tidak stabil, pada ibu hamil hal ini menyebabkan sakit pinggang. Selama trimester akhir rasa pegal, mati rasa dan lemah dialami oleh anggota badan atas yang disebabkan lordosis yang besar dan fleksi anterior leher dan merosotnya lingkaran bahu yang akan menimbulkan traksi pada nervus ulnaris dan medianus.

C. Perubahan dan adaptasi psikologi dalam masa kehamilan

Kehamilan trimester ketiga sering disebut sebagai periode penantian dengan penuh kewaspadaan dimana ibu mulai menyadari kehadiran bayi sebagai makhluk yang terpisah sehingga ia tidak sadar menanti kehadiran sang bayi dan menjadi orang tua. Kadang-kadang ibu merasa takut akan proses persalinannya, mulai timbul perasaan khawatir apabila bayi tidak lahir tepat waktu dan khawatir bayi akan dilahirkan dalam keadaan normal atau tidak normal. Pada trimester III ini, ibu memerlukan dukungan dari suami, keluarga dan bidan (Varney, dkk,2007).

d. Kebutuhan dasar Trimester III

1) Kebutuhan nutrisi, menurut Angka Kecukupan Gizi (AKG) seorang ibu hamil trimester III dianjurkan untuk mengkonsumsi tambahan energi sebesar 300-500 kalori, protein sebesar 17 gram, kalsium 150 mg, zat besi sebesar 13 mg, zinc 9 mg dan vitamin C 10 mg (Kemenkes RI, 2012). Kebutuhan kalori harian ibu hamil adalah sebesar 2500 kalori.

2) Kebersihan tubuh, pakaian dan istirahat, selama kehamilan ibu harus menjaga kebersihan tubuh. Gunakan gayung saat mandi dan hindari berendam.

Pakaian pada ibu hamil yang dianjurkan yaitu yang longgar, bersih dan tidak ada ikatan yang ketat pada daerah perut, pakaian dalam atas yang dapat

menyokong payudara dan bersih, mengganti celana dalam 2 kali dalam sehari, memakai sepatu dengan tumit tidak terlalu tinggi dan tidak dianjurkan merokok selama hamil. Beristirahat cukup 8 jam pada malam hari dan 2 jam di siang hari (Saifuddin, dkk., 2010).

3) Perawatan payudara, busuhan yang lembut setiap hari pada areola dan puting susu akan dapat mengurangi retak dan lecet pada area tersebut. Karena payudara menegang, sensitif dan menjadi lebih berat, maka sebaiknya gunakan penopang payudara yang sesuai (Saifuddin, dkk., 2009).

4) Senam hamil, manfaat senam hamil bagi ibu hamil yaitu dapat meningkatkan kebugaran jasmani, meningkatkan kondisi fisik ibu selama kehamilan, dapat mengurangi keluhan-keluhan yang timbul selama kehamilan, memperkuat otot untuk menyangga tubuh dan memperbaiki postur tubuh, membuat tubuh lebih rileks, mempersiapkan proses persalinan yang lancar dengan melatih dan mempertahankan kekuatan otot dinding perut, otot dasar panggul serta jaringan penyangganya (Kemenkes RI, 2015b).

5) Stimulasi pengungkit otak (brain booster)

Program stimulasi dan nutrisi pengungkit otak (brain booster) merupakan salah satu metode integrasi program antenatal care dengan cara pemberian stimulasi auditorik dengan musik dan pemberian nutrisi pengungkit otak secara bersamaan pada periode kehamilan ibu yang bertujuan meningkatkan inteligensia bayi yang dilahirkan (Dinas Kesehatan Kota Denpasar, 2016)

Pemberian stimulasi diberikan dengan menggunakan musik pada periode kehamilan yang bertujuan meningkatkan intelegensia bayi yang dilahirkan.

Stimulasi auditorik musik Mozart's terpilih & nutrisi otak (brain booster) pada janin usia 5 bulan hingga lahir merangsang proliferasi sel neuron dan

synaptogenesis. Sebagai bukti dengan lagu Mozart's, jumlah neurotropin BDNF (Brain-Derived Neurotrophic Factor) dalam darah tali pusat menjadi lebih 2 kali lipat.

a) Metode pemberian stimulasi

- 1) Teknik stimulasi dengan musik dapat diakronimkan sebagai 5M 1U yaitu kepanjangan dari musik, minggu ke- 20, malam hari, enam puluh menit, menempel perut ibu dan dengan urutan komposisi musik tertentu.
- 2) Stimulasi auditorik dengan musik mulai dilakukan kepada ibu hamil pada umur 20 minggu karena pada usia 18 minggu telinga janin mulai berfungsi.
- 3) Stimulasi dengan musik dilakukan diantara jam 20.00 wita sampai 23.00 wita, dilakukan dengan durasi kurang lebih 60 menit karena diharapkan melewati 2 gelombang alfa janin yang akan menghasilkan efek pengurangan apoptosis maksimal.

6) Persiapan persalinan, persiapan persalinan yang perlu disiapkan adalah Pertolongan Persalinan dan Pencegahan Penanganan Komplikasi (P4K) seperti penolong persalinan, tempat persalinan, biaya persalinan, transportasi, calon donor darah, pendamping persalinan serta pakaian ibu dan bayi. Semua persiapan persalinan akan sangat mempengaruhi cepat lambatnya pertolongan diberikan.

b. Keluhan umum kehamilan trimester III

1) Sering buang air kecil

Sering berkemih ini diakibatkan karena adanya penekanan pada kandung kemih akibat berkembang dan bertambah besarnya janin dalam uterus ibu.

Dampaknya adalah membuat kapasitas kandung kemih jadi terbatas sehingga sebentar-sebentar ibu merasakan ingin buang air kecil. Ketidaknyamanan

ini dapat diatasi dengan lebih sering minum disiang hari dan membatasi minum 2 jam sebelum tidur agar waktu istirahat ibu tidak terganggu (Manurung, 2011).

2) Konstipasi

Konstipasi terjadi karena adanya peningkatan hormon progesteron yang menyebabkan relaksasi otot serta uterus, sehingga fungsi usus menjadi kurang efisien dan membuat daya dorong usus terhadap sisa makanan menjadi berkurang. Cara mengatasi keluhan ini dengan cara perbanyak mengkonsumsi sayuran, buah- buahan berserat, banyak minum, berolahraga dengan teratur, dan tidak menahan keinginan buang air besar (Manurung, 2011).

3) Kram dan sakit pada kaki

Keluhan ini sering terjadi pada ibu hamil trimester akhir, tangan dan kaki akan mengalami kekakuan. Tangan dan kaki agak membengkak sedikit karena menyimpan banyak cairan akibatnya syaraf menjadi tertekan. Penyebab dari kram karena hormon kehamilan, kekurangan kalsium, kelelahan, tekanan rahim pada otot, kurang bergerak sehingga aliran darah menjadi tidak lancar. Keluhan ini dapat diatasi dengan melemaskan seluruh tubuh terutama bagian tubuh yang sakit. Selain itu, pada saat bangun tidur jari kaki ditegakkan sejajar dengan tumit untuk mencegah kram mendadak (Jannah, 2012).

4) Kaki bengkak (Edema)

Secara fisiologis, ibu hamil menanggung beban tambahan dan pembesaran rahim akibatnya terjadi penekanan pada vena cava (pembuluh darah balik) yang akan semakin memperlambat aliran darah balik pada pembuluh darah vena. Sehingga terjadi gangguan pengeluaran cairan dari pembuluh darah ke daerah.

5) Sakit punggung

Pertambahan ukuran berat rahim akan mengubah titik gravitasi tubuh.

Untuk mempertahankan keseimbangan tubuh perut ibu yang semakin membesar akan menarik otot punggung lebih kencang sehingga ibu hamil merasakan sakit pada punggungnya. Cara mengatasinya yaitu dengan memperbaiki body alignment, yaitu cara duduk, cara berdiri, cara bergerak dan teknik mengangkat beban (Manurung, 2011).

6) Keputihan (Flour Albus)

Keputihan dapat ditemui saat kehamilan. Hal ini disebabkan serviks yang distimulasi oleh hormon menjadi hipertrofi dan hiperaktif sehingga menghasilkan mukus secara berlebihan (Cunningham, dkk, 2014). Cara mengatasi keluhan dengan menggunakan pakaian dalam yang mudah menyerap keringat, ganti pakaian yang lembab dan hindari menggunakan antiseptik (Manurung, 2011).

c. Tanda bahaya kehamilan trimester III

Tanda bahaya kehamilan trimester III adalah perdarahan pervaginam, preeklampsia (preeklampsia ditandai dengan sakit kepala yang hebat, penglihatan kabur, tekanan darah sistolik 20-30 mmHg dan diastolik 10-20 mmHg di atas normal, proteinuria diatas positif 3, edema menyeluruh), nyeri hebat didaerah abdomen, ketuban pecah dini atau sebelum waktunya dan gerakan janin berkurang (Saifuddin, dkk, 2010).

d. Anemia dalam kehamilan

Anemia dalam kehamilan adalah kondisi ibu dengan kadar hemoglobin di bawah 11 gr/dL pada trimester I dan trimester III atau kadar hemoglobin di bawah 10,5 gr/dL pada trimester II (Saifuddin, dkk, 2009). Penyebab anemia antara lain kurang gizi (malnutrisi) dan kurang zat besi. Anemia pada kehamilan

trimester III dapat terjadi karena perubahan seperti meningkatnya volume plasma darah yang tidak diimbangi dengan peningkatan hemoglobin dan volume sel darah merah.

Dampak anemia pada kehamilan menurut Manuaba, dkk, 2007, adalah bayi lahir prematur, bayi lahir dengan berat badan rendah, kelainan bawaan, dampak pada persalinan yaitu gangguan his, kala II lama sehingga dapat menyebabkan kelelahan, kala III dapat terjadi retensio plasenta, dan kala IV terjadi perdarahan postpartum. Dampak pada masa nifas dapat terjadi subinvolusi, infeksi masa nifas, dan pengeluaran ASI berkurang.

Penanganan umum anemia yaitu dengan pemberian kalori 300 kalori/hari dan suplemen besi sebanyak 60 mg/hari kiranya cukup untuk mencegah anemia. Pemberian suplemen besi sebanyak 60 mg/hari dapat menaikkan kadar hemoglobin sebanyak 1 gr/dL (Saifuddin, dkk, 2009).

e. Standar Pelayanan Minimal yang harus diperoleh ibu hamil menurut (Kemenkes R.I, 2016) berupa 10 T yaitu:

1) Pengukuran tinggi badan cukup satu kali, Bila tinggi badan < 145cm, maka faktor risiko panggul sempit, kemungkinan sulit melahirkan secara normal.

Penimbangan berat badan setiap kali periksa, Sejak bulan ke-4 pertambahan BB paling sedikit 1 kg/bulan.

2) Pengukuran tekanan darah (tensi), Tekanan darah normal 120/80mmHg. Bila tekanan darah lebih besar atau sama dengan 140/90mmHg, ada faktor risiko hipertensi (tekanan darah tinggi) dalam kehamilan.

3) Pengukuran Lingkar Lengan Atas (LiLA), Bila < 23,5cm menunjukkan ibu hamil menderita Kurang Energi Kronis (Ibu hamil KEK) dan berisiko melahirkan Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR)

- 4) Pengukuran tinggi rahim. Pengukuran tinggi rahim berguna untuk melihat pertumbuhan janin apakah sesuai dengan usia kehamilan. Pengukuran ini dilakukan pada usia kehamilan 22 minggu.
- 5) Penentuan letak janin (presentasi janin) dan penghitungan denyut jantung janin, apabila trimester III bagian bawah janin bukan kepala atau kepala belum masuk panggul, kemungkinan ada kelainan letak atau ada masalah lain. Bila denyut jantung janin kurang dari 120 kali/menit atau lebih dari 160 kali/menit menunjukkan ada tanda gawat janin.
- 6) Penentuan status Imunisasi Tetanus Toksoid (TT), oleh petugas untuk selanjutnya bila mana diperlukan mendapatkan suntikan tetanus toksoid sesuai anjuran petugas kesehatan untuk mencegah tetanus pada Ibu dan Bayi.
- 7) Pemberian tablet tambah darah, dan ibu hamil sejak awal kehamilan minum 1 tablet tambah darah setiap hari minimal selama 90 hari. Tablet tambah darah diminum pada malam hari untuk mengurangi rasa mual.
- 8) Tes laboratorium: Tes golongan darah, untuk mempersiapkan donor bagi ibu hamil bila diperlukan. Tes hemoglobin, untuk mengetahui apakah ibu kekurangan darah (Anemia). Tes pemeriksaan urine (air kencing). Tes pemeriksaan darah lainnya, sesuai indikasi seperti malaria, HIV, Sifilis dan HbsAg.
- 9) Konseling atau penjelasan Tenaga kesehatan memberi penjelasan mengenai perawatan kehamilan, pencegahan kelainan bawaan, persalinan dan inisiasi menyusui dini (IMD), nifas, perawatan bayi baru lahir, ASI eksklusif, Keluarga Berencana dan imunisasi pada bayi. Penjelasan ini diberikan secara bertahap pada saat kunjungan ibu hamil.
- 10) Tata laksana atau mendapatkan pengobatan, jika ibu mempunyai masalah kesehatan pada saat hamil.

f. Kebijakan Kunjungan Kehamilan

Direktorat Bina Kesehatan Ibu (2012), memaparkan bahwa pemeriksaan kehamilan dilakukan minimal empat kali selama kehamilan, yaitu :

- 1) Kunjungan pertama pada triwulan pertama (K1), pelayanan yang diberikan berupa pemeriksaan faktor resiko dan deteksi dini penyakit.
- 2) Kunjungan kedua pada triwulan kedua (K2), pelayanan yang diberikan berupa follow up hasil pemeriksaan pertama.
- 3) Kunjungan ketiga pada triwulan ketiga (K3), pelayanan yang diberikan berupa follow up hasil pemeriksaan kedua dan mendeteksi adanya komplikasi persalinan.
- 4) Kunjungan keempat pada triwulan ketiga (K4), pelayanan yang diberikan berupa follow up hasil pemeriksaan ketiga dan mendeteksi adanya komplikasi persalinan dan persiapan persalinan.

BAB III

PENUTUP

A. Kesimpulan

Kehamilan Menurut Federasi Obstetri Ginekologi Internasional, kehamilan didefinisikan sebagai fertilisasi atau penyatuan dari spermatozoa dan ovum dan dilanjutkan dengan nidasi atau implantasi. Perubahan yang terjadi pada sistem muskuloskeletal selama kehamilan adalah perubahan tubuh secara bertahap. Pada masa kehamilan berat badan akan mengalami peningkatan. Hal ini menyebabkan postur dan cara berjalan berubah secara signifikan dan pusat gravitasi bergeser ke depan.

B. SARAN

Jika dilihat dari adaptasi system musculoskeletal pada kehamilan, persalinan dan nifas,ada baiknya kita mempelajari dan lebih serta mendalami kajian dari konsep tersebut. Kami menerima kritik dan saran untuk makalah kami agar kedepannya makalah kami jauh lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

1. <http://repository.poltekkes-kdi.ac.id/1169/2/BAB%20I.pdf>
2. https://www.academia.edu/12342178/Perubahan_Sistem_Muskuloskeletal_dan_Sistem_Kardiovaskular_pada_Ibu_Hamil_Trimester_I_II_dan_III
3. <http://repository.poltekkes-denpasar.ac.id/1108/3/bab%202.pdf>