

MAKALAH SEMINAR FISILOGI
ADAPTASI SISTEM SYARAF PADA PERSALINAN DAN NIFAS

Disusun guna memenuhi tugas matakuliah Fisiologi
Dosen Pengampu: Luluk Khusnul Dwihestie S.St., M.Kes



Disusun oleh :

1. Lia Agusmarlina (2110101034)
2. Fauzia Alvian Nurkasanah (2110101036)
3. Dina Bela Setia (2110101037)
4. Baita Awiktamara Nisa (2110101038)

PROGRAM STUDI S1 KEBIDANAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA
2022

A. TEORI

Pada kehamilan, persalinan dan nifas adalah suatu proses yang fisiologis, yang dapat diartikan setiap ada perubahan yang terjadi pada wanita selama proses kehamilan, persalinan dan nifas normal adalah bersifat fisiologis, tetapi pada beberapa kasus mungkin terjadi komplikasi sejak awal terjadi kemungkinan dalam kehamilan, persalinan atau sesudah persalinan. Kehamilan, persalinan, nifas, bayi lahir dan pemilihan alat kontrasepsi adalah proses fisiologi dan berhubungan. Kehamilan dimulai dari konsepsi sampai dengan lahirnya janin yang terdapat perubahan fisik dan emosi dari ibu serta perubahan social dalam keluarga (Saifuddin, 2009:54).

Pelayanan kesehatan yang dapat diberikan kepada ibu bersalin ialah pertolongan persalinan oleh tenaga kesehatan yang sudah terlatih. Pada pelayanan kesehatan ibu nifas harus sesuai dengan standart yang dilakukan sebanyak 4 kali sesuai jadwal yang telah dianjurkan ialah KF (Kunjungan Nifas) 1 selama 6 sampai 8 jam sesudah persalinan, KF (Kunjungan Nifas) 2 pada hari ke 6 sesudah persalinan, KF (Kunjungan Nifas) 3 pada hari ke 14 sesudah persalinan dan KF (Kunjungan Nifas) 4 pada minggu ke 6 sesudah persalinan. Pelayanan kesehatan neonates dengan melakukan kunjungan neonates (KN) lengkap ialah KN 1 kali diusia 0 jam sampai 48 jam, KN 2 pada hari ke 3 sampai 7 hari dan KN 3 pada hari ke 8 sampai 28. Pelayanan pertama yang diberikan pada kunjungan neonates yaitu pada pemeriksaan sesuai standart manajemen terbaru bayi muda dan konseling perawatan bayi baru lahir termasuk ASI dan perawatan tali pusat. Pelayanan kesehatan pada ibu nifas dan neonates mencakup pemberian komunikasi, informasi dan juga edukasi kesehatan ibu nifas dan bayi baru lahir, termasuk juga keluarga berencana pasca salin (Kemenkes, RI.2013: 72- 90).

a. Pengertian kehamilan

Manuaba, dkk (2010) dijelaskan bahwa proses kehamilan adalah mata rantai yang bersinambungan dan terdiri dari ovulasi, migrasi spermatozoa dan ovum, konsepsi dan pertumbuhan zigot, nidasi pada uterus, pembentukan plasenta dan tumbuh kembang hasil konsepsi sampai aterm. Pada masa kehamilan normal berlangsung selama waktu 40 minggu dihitung dari pertama haid terakhir, dan menurut pendapat Nugroho, dkk (2014) menyatakan bahwa masa kehamilan dimulai dari konsepsi sampai lahirnya janin (280 hari/40 minggu) atau bias di bulatkan menjadi 9 bulan 7 hari. Trimester didalam kehamilan dibagi menjadi 3, yaitu:

1. Trimester I awal kehamilan sampai 14 minggu
2. Trimester II kehamilan 14-28 minggu
3. Trimester III kehamilan 28-40 minggu

a. Pengertian persalinan

Persalinan adalah sebuah proses dimana seorang wanita melahirkan bayi yang diawali dengan kontraksi uterus yang teratur dan memuncak pada waktu pengeluaran bayi hingga proses keluarnya plasenta dan juga selaput, proses persalinan ini biasanya berlangsung dalam

waktu 12 minggu 14 jam (Kurniarum, 2016). Menurut pendapat lain mengemukakan bahwa persalinan merupakan sebuah proses pengeluaran hasil konsepsi yang dapat hidup dari dalam uterus melewati vagina ke luar (Mochtar, 2013).

b. Pengertian nifas

Kata nifas berasal dari bahasa latin ialah kata''Puer'' yang diartikan sebagai bayi dan''Parous'' yang artinya melahirkan. Nifas dapat diartikan juga berarti darah keluar yang berasal dari Rahim disebabkan karena melahirkan atau sesudah melahirkan (Anggraeni, 2010). Masa nifas dimulai dari plasenta keluar dan berakhir ketika alat-alat kandungan kembali seperti keadaan sebelum terjadinya kehamilan. Masa nifas berlangsung selama 6 minggu atau 42 hari.

Dapat disimpulkan bahwa masa nifas merupakan masa dimana dimulainya keluar plasenta sampai alat-alat kandungan kembali seperti sediakala dan diperlukan waktu 6 minggu.

- Tahap masa nifas

1. *Puerperium dini*

Masa pulih dimana ibu sudah dibolehkan berdiri dan jalan, di dalam islam disebutkan bahwa ibu yang dianggap bersih dari nifas memerlukan waktu selama 40 hari.

2. *Puerperium intermedial*

Pada masa ini kepulihan menyeluruh alat-alat genitalia yang memerlukan lama sekitar 6-8 minggu

3. *Remote puerperium*

Masa pulih ditahap ini sudah sangat sempurna terutama jika hamil ataupun waktu persalinan mempunyai gejala komplikasi. Waktu sempurna bisa membutuhkan berminggu-minggu lamanya bahkan bulan ataupun tahun (Anggraeni, 2010).

B. PEMBAHASAN

a) Kasus

Seorang perempuan berusia 23 tahun P1A0 baru saja melahirkan anak pertamanya 6 jam yang lalu di Praktik Mandiri Bidan. Selama 2 jam pertama setelah melahirkan, dilakukan pemantauan dan diperoleh hasil pemeriksaan dalam batas normal. Bidan menganjurkan ibu untuk melakukan mobilisasi dengan latihan berjalan, selama ibu tidak merasa pusing. Saat berlatih berjalan, ibu merasa kurang kuat, dan mengeluh kram pada kaki. Bidan menyampaikan bahwa hal tersebut diakibatkan karena ketidaktepatan posisi meneran ibu saat proses persalinan.

b) Pembahasan kasus

▪ Kram Kaki pada Ibu Hamil yang Akan Melahirkan

Kram kaki atau kejang otot pada kaki adalah berkontraksinya otot-otot betis atau otot-otot telapak kaki secara tiba-tiba. Otot sendiri merupakan bagian tubuh yang berfungsi sebagai alat penggerak. Kram kaki banyak dikeluhkan ibu hamil, terutama pada trimester ketiga, bentuk gangguan berupa kejang pada otot betis atau otot telapak kaki. Kram kaki cenderung menyerang pada malam hari selama 1-2 menit. Walaupun singkat, tetapi dapat mengganggu tidur, karena sakit yang menekan betis atau telapak kaki (Syarifudin, 2011).

WHO (World Health Organization) menyebutkan pada tahun 2013-2014 wanita hamil kram kaki sebesar 15-20% (Hasan, 2015). Berdasarkan hasil laporan riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) pada tahun 2014-2015 di Indonesia didapatkan data bahwa 14-53% pada ibu hamil mengalami kram kaki (Depkes, 2014). Hasil survey awal pada ibu hamil di BPS Farida Hajri Surabaya, yang dilakukan bulan oktober 2016 sampai 31 Januari 2017 didapatkan dari 133 ibu hamil pada trimester tiga ada 40 ibu hamil Trimester III yang mengalami keluhan yaitu ibu hamil Trimester III dengan keluhan Kram kaki sebanyak 5 orang (12,5%), Pusing sebanyak 16 orang (40%), Keputihan sebanyak 5 orang (12,5%), Nyeri punggung sebanyak 7 orang (17,5%), Sering kencing sebanyak 4 orang (10%), dan odema kaki sebanyak 3 orang (7,5%).

Penyebab kram kaki adalah ketidakseimbangan mineral dalam tubuh ibu hamil yang memicu gangguan pada system saraf-saraf pada otot-otot tubuh. Penyebab lainnya adalah kelelahan yang berkepanjangan, serta tekanan rahim pada beberapa titik saraf yang berhubungan dengan saraf kaki. Ketika rahim membesar rahim ini memberikan tekanan pada saraf-saraf dari daerah perut yang menuju kaki sehingga timbul kram (Syafudin, 2011).

Dampak dari kram kaki yaitu kaki cepat lelah dan kesemutan. Bila ibu hamil melakukan aktifitas berlebihan dengan berdiri terlalu lama maka posisi tubuh akan bertumbuh pada jari kaki ibu, sehingga akan mengganggu ibu saat berjalan, karena akan menimbulkan rasa nyeri dan tidak nyaman. Kram kaki dapat menentukan aliran darah ke jantung dan menyebabkan varises, jika terus dibiarkan akan mengakibatkan pembuluh darah vena bisa pecah atau terjadi akumulasi dan menyebabkan pembekuan darah (Krisnawati, 2012). Dampak lainnya adalah keropos tulang. Bila ibu hamil tidak mendapat cukup kalsium. Maka yang terjadi adalah pada bayi dan pertumbuhan pada tulang bayi akan tidak sempurna serta menyebabkan kondisi yang tidak normal atau keropos (Sulistyawati, 2012).

Solusi dalam mengatasi masalah yaitu saat kram terjadi, yang harus dilakukan adalah melemaskan seluruh tubuh terutama bagian tubuh yang kram, dengan cara menggerak-gerakkan pergelangan tangan dan mengerut bagian kaki yang terasa kaku. Pada saat bangun tidur, jari kaki ditegakkan sejajar dengan tumit untuk mencegah kram mendadak, meningkatkan asupan kalsium, meningkatkan asupan air putih, melakukan senam ringan, ibu sebaiknya istirahat yang cukup (Serri Hutahaen, 2013).

Berdasarkan data tersebut, penulis tertarik melakukan asuhan kebidanan berkelanjutan (continuity of care) pada ibu hamil dengan kram kaki yang dimulai dari kehamilan sampai dengan bayi baru lahir. Agar keluhan tersebut tidak mengarah pada komplikasi.

Pertanyaan yang diajukan

1. Jelaskan perubahan dan adaptasi sistem syaraf pada masa persalinan dan nifas sesuai kasus diatas!

♣ Masa Persalinan

Sistem saraf adalah sekumpulan serabut sel-sel saraf, atau neuron-neuron. Sel-sel ini dengan proses pencabangan yang panjang (serabut saraf) yang dapat mengirimkan impuls saraf. Sistem saraf mendeteksi dan berspons terhadap perubahan yang terjadi didalam dan diluar tubuh. Bersama dengan kelenjar endokrin, sistem ini mengendalikan aspek penting fungsi tubuh dan mempertahankan homeostatis. Stimulasi sistem persarafan memberikan respon yang lebih cepat dari pada aktifitas endokrin. (Ross dan Wilson, 2014).

Perubahan Anatomi dan Fisiologi Sistem Persyarafan Masa Persalinan :

- Lordosis dorsolumbal dapat menyebabkan nyeri akibat tarikan pada saraf atau kompresi akar saraf.

- Rasa sering kesemutan atau acroestresia pada ekstremitas disebabkan postur tubuh ibu yang membungkuk.
 - Edema yang melibatkan saraf perifer dapat menyebabkan carpal tunnel syndrom selama trimester akhir kehamilan. Edema menekan saraf median di bawah ligamentum karpalis pergelangan tangan. Sindrom ini ditandai parestesia (sensasi abnormal seperti rasa terbakar atau gatal akibat gangguan pada sistem saraf sensor) dan nyeri pada tangan yang menjalar ke siku.
 - Pembengkakan yang melibatkan saraf perifer dan tangan. Pembengkakan tersebut menekan saraf median dibawah ligmen persendian antara lengan dan tangan.
 - Akroestesia (kaku dan gatal di tangan) yang timbul akibat posisi bahu yang membungkuk.
- Keadaan ini berkaitan dengan tarikan pada segmen fleksus brachialis.

♣ Masa Nifas

Sistem saraf pasien post partum biasanya tidak terganggu kecuali ada komplikasi akibat anestesi spinal atau pungsi epidural. Hal ini dapat menyebabkan komplikasi hipoestesia pada ekstremitas bawah. Pasien dengan anestesi spinal harus tidur rata selama 24 jam pertama. Kesadaran umum. Perubahan neurologis saat melahirkan merupakan kebalikan dari adaptasi neurologis yang terjadi selama kehamilan dan disebabkan oleh trauma yang dialami wanita selama persalinan dan nifas. Sakit kepala postpartum dapat disebabkan oleh berbagai gejala, termasuk preeklamsia, stres, dan kebocoran cairan serebrospinal untuk anestesi. Durasi sakit kepala bervariasi dari 13 hari hingga beberapa minggu, tergantung pada penyebab dan efektivitas pengobatan.

▪ Perkembangan Sistem Saraf Bayi di Dalam Kandungan

Saraf bertugas mengirim kembali informasi ke otak dan sumsum tulang belakang untuk diproses, kemudian menyampaikan kembali pesan ke otot dan organ tentang bagaimana dan kapan harus bertindak. Lalu, sistem saraf janin adalah salah satu sistem yang pertama kali berkembang.

Bahkan hanya 16 hari setelah pembuahan, pelat saraf bayi di dalam kandungan telah terbentuk, ini adalah fondasi otak dan sumsum tulang belakangnya. Pelat saraf ini tumbuh lebih panjang dan melipat dirinya sendiri, sampai lipatan ini berubah menjadi alur, dan alur ini berubah menjadi tabung saraf.

Mengutip What To Expect, setelah tabung saraf menutup, sekitar minggu ke-6 atau minggu ke-7 kehamilan, tabung saraf akan melengkung dan membengkak menjadi tiga bagian, yakni otak depan, otak tengah, dan otak belakang.

Tepat di otak belakang, terdapat bagian yang akan segera berubah menjadi sumsum tulang belakang si kecil. Area-area ini nantinya akan menggelembung ke dalam lima wilayah berbeda, yang dikenal sebagai otak besar, otak kecil, batang otak, kelenjar pituitari, dan hipotalamus.

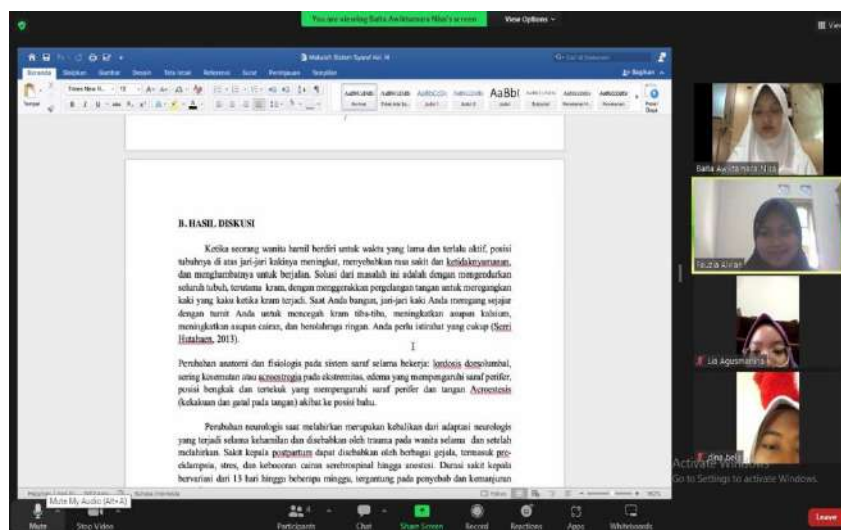
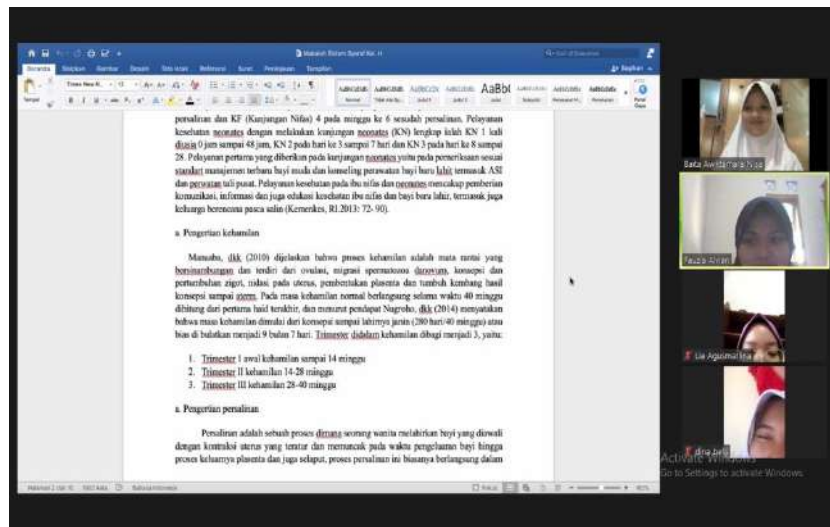
B. HASIL DISKUSI

Ketika seorang wanita hamil berdiri untuk waktu yang lama dan terlalu aktif, posisi tubuhnya di atas jari-jari kakinya meningkat, menyebabkan rasa sakit dan ketidaknyamanan, dan menghambatnya untuk berjalan. Solusi dari masalah ini adalah dengan mengendurkan seluruh tubuh, terutama kram, dengan menggerakkan pergelangan tangan untuk meregangkan kaki yang kaku ketika kram terjadi. Saat Anda bangun, jari-jari kaki Anda meregang sejajar dengan tumit Anda untuk mencegah kram tiba-tiba, meningkatkan asupan kalsium, meningkatkan asupan cairan, dan berolahraga ringan. Anda perlu istirahat yang cukup (Serri Hutahaen, 2013).

Perubahan anatomi dan fisiologis pada sistem saraf selama bekerja: lordosis dorsolumbal, sering kesemutan atau acroestregia pada ekstremitas, edema yang mempengaruhi saraf perifer, posisi bengkak dan tertekuk yang mempengaruhi saraf perifer dan tangan Acroestesis (kekakuan dan gatal pada tangan) akibat ke posisi bahu.

Perubahan neurologis saat melahirkan merupakan kebalikan dari adaptasi neurologis yang terjadi selama kehamilan dan disebabkan oleh trauma pada wanita selama dan setelah melahirkan. Sakit kepala postpartum dapat disebabkan oleh berbagai gejala, termasuk pre-eklampsia, stres, dan kebocoran cairan serebrospinal hingga anestesi. Durasi sakit kepala bervariasi dari 13 hari hingga beberapa minggu, tergantung pada penyebab dan kemanjuran pengobatan.

BUKTI DISKUSI



DAFTAR PUSTAKA

Eldia, Nadila R.,dkk. 2021.*Tahap Perkembangan Sistem Saraf Bayi di Dalam Kandungan*.
<https://kumparan.com/kumparanmom/tahap-perkembangan-sistem-saraf-bayi-di-dalam-kandungan-1vXecbJShKi>. Diakses pada 18 Mei 2022.

Sholihah, Ni'matus. 2019. *Sistem Persyarafan*.
https://www.academia.edu/11351983/Sistem_Syaraf_pada_ibu_hamil. Diakses pada 18 Mei 2022.