

KADAR HAEMOGLOBIN RENDAH MENGHAMBAT PENYEMBUHAN LUKA PERINEUM DIWILAYAH KABUPATEN MAGELANG TAHUN 2014.

Wahyu Pujiastuti¹, Desi Kurnia Hapsari²

¹ Dosen Program Studi Kebidanan Magelang Poltekkes Kemenkes Semarang

Korespondensi : astutidd@ymail.com

² Mahasiswa Program Studi Kebidanan Magelang Poltekkes Kemenkes Semarang

ABSTRAK

Angka Kematian Ibu (AKI) tahun 2013 di Kabupaten Magelang dilaporkan sebanyak 58 kasus dengan kematian yang terjadi pada masa *postpartum* berjumlah 11 kasus. Dari kasus kematian pada masa *postpartum* tersebut terdapat 1 kasus yang disebabkan oleh infeksi pada masa *postpartum*. Oksigenasi yang tidak adekuat (akibat anemia) dan kekurangan nutrisi menjadikan sistem lebih mudah terinfeksi. Agen (mikroorganisme) berperan pada tingkat sel dengan cara merusak atau menghancurkan Integritas membran sel, yang penting untuk keseimbangan ionik, kemampuan sel untuk mentransformasikan energi (respirasi aerob, produksi adenosin trifosfat [ATP]), kemampuan sel untuk mensintesa enzim dan protein lain yang diperlukan, dan kemampuan sel untuk tumbuh dan berkembang biak (integritas genetik).

Desain penelitian ini menggunakan rancangan *Survey*, dengan pendekatan *cohort* (prospektif). Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *accidental sampling* yang diambil sampai dengan batas waktu 19 April 2014, dengan memperoleh 34 sampel.

Hasil penelitian menunjukkan 19 responden (55,9%) berada dalam kategori anemia, 20 responden (58,8%) mengalami waktu penyembuhan luka perineum normal, nilai p value pada *Chi Square* sebesar 0,003 ($<0,05$), nilai χ^2 hitung sebesar 8,591 ($>\chi^2$ Tabel 3,841) dan nilai *Relative Risk* yang menunjukkan angka 4,737 (>1) sehingga “Ada pengaruh kadar hemoglobin ibu postpartum terhadap waktu penyembuhan luka perineum, dan ibu postpartum dengan kadar hemoglobin kategori anemia ringan sekali dan anemia ringan memiliki risiko penyembuhan luka perineum tidak normal sebesar 4,737 kali lipat lebih besar dibandingkan ibu postpartum dengan kadar hemoglobin kategori tidak anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Mungkid, Kabupaten Magelang tahun 2014”.

Kata kunci : kadar haemoglobin, penyembuhan, luka perineum

ABSTRACT

LOW LEVELS HAEMOGLOBIN INHIBIT POSTPARTUM PERINEAL WOUND HEALING IN REGION MAGELANG DISTRICT 2014.

Maternal Mortality Rate (MMR) in 2013 in Magelang District reported as many as 58 cases with death occurring in the postpartum period a total of 11 cases, there is one case caused by infection in the postpartum period. Inadequate oxygenation (due to anemia) and nutritional deficiencies make the system more easily infected. Agents (microorganisms) play a role at the cellular level by damaging or destroying the integrity of the cell membrane, which is important to ionic balance, the ability of cells to transform energy (aerobic respiration, the production of adenosine triphosphate [ATP]), the ability of cells to synthesize enzymes and other proteins necessary and the ability of cells to grow and proliferate (genetic integrity). This research design using survey design, the approach cohort (prospective). Sampling technique in this study is accidental sampling taken by the deadline 19 April 2014, to acquire 34 samples.

The results showed 19 respondents (55.9%) are in the category of anemia, 20 respondents (58.8%) had normal perineal wound healing time, the value of the chi-square p value of 0.003 (<0.05), the value of χ^2 count equal 8.591 ($> \chi^2$ Table 3.841) and Risk Relative values that indicate the numbers 4.737 (> 1), means "There is an effect of postpartum maternal hemoglobin concentration versus time perineal wound healing, and postpartum maternal anemia with hemoglobin level category once mild and mild anemia are at risk of perineal wound healing not normal at 4.737 times larger than the postpartum maternal hemoglobin levels in anemic category not Puskesmas Mungkid, Magelang regency in 2014".

Keywords: hemoglobin concentration, healing, perineal wound

PENDAHULUAN

Boyle (2009) mengemukakan bahwa dari total 1951 kelahiran spontan per vaginam, 57% ibu mendapatkan jahitan (28% karena episiotomi dan 29% karena robekan). Oleh karena itu, trauma perineum mengharuskan penyembuhan dan asuhan serta saran dari bidan dapat mempercepat kesembuhan ini. Penyembuhan luka adalah suatu proses yang kompleks dengan melibatkan banyak sel. Proses yang dimaksudkan adalah karena penyembuhan luka melalui beberapa fase yaitu fase koagulasi, inflamasi, proliferasi, dan fase remodeling (Suriadi, 2004).

Faktor terpenting yang memudahkan terjadinya infeksi nifas adalah perdarahan dan trauma persalinan

karena perdarahan dapat menurunkan daya tahan tubuh ibu, sedangkan trauma memberikan *porte d'entree* bagi mikroorganisme, selain itu jaringan nekrotis merupakan media yang subur bagi mikroorganisme untuk berkembang. Keadaan umum ibu merupakan faktor yang turut menentukan terjadinya infeksi seperti anemia, malnutrisi karena dapat melemahkan daya tahan tubuh ibu (Sastrawinata, 2004).

Dari studi pendahuluan yang dilakukan di BPM Anis Aryanti, Mungkid, ditemukan sebanyak 6 ibu dengan Hb *postpartum* 9 gr% mengalami penyembuhan luka perineum lebih lama dari ibu *postpartum* dengan Hb normal yaitu selama 14 hari. Menurut Boyle, penelitian menyebutkan bahwa hanya 47%

infeksi potensial terjadi pada hari ke-7, dengan 78% infeksi terjadi pada hari ke-14 dan 90% pada hari ke-21.

Angka Kematian Ibu (AKI) tahun 2013 di Kabupaten Magelang dilaporkan sebanyak 58 kasus dengan kematian yang terjadi pada masa *postpartum* berjumlah 11 kasus. Dari kasus kematian pada masa *postpartum* tersebut terdapat 1 kasus yang disebabkan oleh infeksi pada masa *postpartum*. (Dinkes Kabupaten Magelang, 2013).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Mungkid, dari data persalinan 14 bidan desa tahun 2013 terdapat total 737 *partus* dimana terdapat 448 ibu bersalin (60,79 %) mengalami ruptur perineum, 289 ibu bersalin (39,21%) tidak mengalami ruptur perineum. Dari jumlah yang mengalami ruptur perineum, terdapat 353 *partus* (78,79%) mengalami ruptur perineum derajat II. Sedangkan pemeriksaan kadar Hb *postpartum* jarang

dilakukan oleh bidan karena bukan merupakan program dari pemerintah.

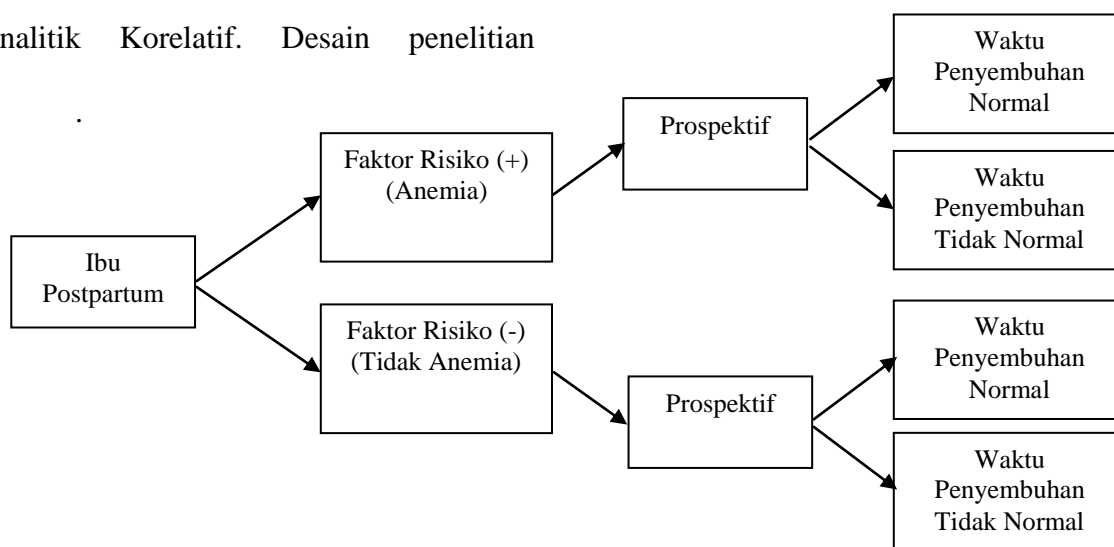
Oksigenasi yang tidak adekuat (akibat anemia) dan kekurangan nutrisi menjadikan sistem lebih mudah terinfeksi. Agen (mikroorganisme) berperan pada tingkat sel dengan cara merusak atau menghancurkan Integritas membran sel, yang penting untuk keseimbangan ionik, kemampuan sel untuk mentransformasikan energi (respirasi aerob, produksi adenosin trifosfat [ATP]), kemampuan sel untuk mensintesa enzim dan protein lain yang diperlukan, dan kemampuan sel untuk tumbuh dan berkembang biak (integritas genetik) (Sjamsuhidajat, 2010).

Melihat uraian tersebut penulis memandang penting untuk melakukan penelitian lebih dalam mengenai “Pengaruh Kadar Hemoglobin Ibu Postpartum terhadap Waktu Penyembuhan Luka Perineum di Wilayah Kerja Puskesmas Mungkid, Kabupaten Magelang Tahun 2014.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian Analitik Korelatif. Desain penelitian

menggunakan rancangan Survey, dengan pendekatan Cohort (prospektif)



Gambar 1. Rancangan Penelitian

Penelitian dilaksanakan pada tanggal 1 sampai dengan 30 April 2014, di wilayah kerja Puskesmas Mungkid, Kabupaten Magelang. Populasi dalam penelitian ini adalah semua ibu postpartum yang mengalami luka perineum pada tanggal 1 sampai dengan 30 April 2014 di Wilayah Kerja Puskesmas Mungkid, Kabupaten Magelang yaitu sebanyak 34 *partus*. Teknik pengambilan sampel yang digunakan pada penelitian ini adalah *accidental sampling* yang diambil sampai dengan batas waktu 30 April 2014.

Pengambilan sampel secara aksidental (*accidental*) menurut Notoatmodjo (2010) adalah dilakukan dengan mengambil kasus atau responden yang kebetulan ada atau tersedia di suatu tempat sesuai dengan konteks penelitian, atau berarti sampel diambil dari responden atau kasus yang kebetulan ada di suatu tempat atau keadaan tertentu, yang dalam penelitian didapatkan 34 sampel dari total keseluruhan populasi.

Uji statistik pada penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh kadar hemoglobin ibu

postpartum terhadap waktu penyembuhan luka perineum dan untuk mengetahui besarnya pengaruh tersebut melalui nilai *Relative Risk* (RR). uji statistik yang digunakan adalah uji *Chi-Square*, karena tidak memenuhi syarat (sel yang memiliki

nilai *expected* kurang dari lima ada 50,0% jumlah sel/ 3 sel), dan penelitian ini menggunakan tabel 3x2, maka selanjutnya dilakukan penggabungan sel untuk kembali diuji dengan uji *Chi-Square*.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Responden

Variabel	Frekuensi	%
Kadar Haemoglobin		
Anemia Ringan	11	32.4
Anemia Ringan Sekali	8	23.5
Tidak Anemia	15	44.1
Waktu Penyembuhan Luka Perineum		
Tidak Normal	14	41.2
Normal	20	58.8
Total	34	100.0

Waktu Penyembuhan Luka Perineum

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden mengalami waktu penyembuhan luka perineum normal yaitu sebanyak 20 responden (58,8%). Sjamsuhidajat (2010), menyatakan bahwa proses penyembuhan luka dimulai dari fase inflamasi, proliferasi dan remodelling. Waktu penyembuhan

luka digolongkan menjadi dua, yaitu normal dan tidak normal. Waktu penyembuhan dikatakan normal menurut Maryunani (2011), apabila luka sembuh dalam waktu 1 minggu, sebaliknya apabila lebih dari 1 minggu digolongkan ke dalam penyembuhan yang tidak normal. Sedangkan kriteria sembuh berdasarkan teori Smeltzer (2002) yaitu luka dikatakan

sembuh jika dalam 1 minggu kondisi luka kering, menutup, jaringan granulasi tidak tampak, pembentukan jaringan parut minimal, dan hilangnya tanda inflamasi. Alat ukur pada pemeriksaan dilakukan berdasarkan checklist yang dibuat berdasarkan teori dan telah diuji validitas oleh tiga orang yang *expert* di bidang tersebut.

Hemoragi biasanya dapat berhenti secara spontan tetapi mengakibatkan pembentukan bekuan di dalam luka. Jika bekuan kecil, maka akan terserap dan tidak harus ditangani. Ketika bekuannya besar, dan luka biasanya agak menonjol, penyembuhannya akan terhambat kecuali apabila bekuan ini dibuang. Proses penyembuhan biasanya dengan granulasi, atau penutupan sekunder (Smeltzer, 2002).

Bidan harus mencegah kemungkinan terjadinya luka dengan melakukan pertolongan persalinan dengan aman, meminimalisir intervensi dan merawat luka dengan baik jika ditemukan.

Pengaruh Kadar Hemoglobin Ibu Postpartum terhadap Waktu penyembuhan Luka Perineum

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada ibu postpartum dengan kadar hemoglobin kategori anemia ringan sekali dan ringan sebagian besar mengalami waktu penyembuhan luka perineum tidak normal (85,7%). Sedangkan pada ibu postpartum dengan kadar hemoglobin kategori tidak anemia yang mengalami waktu penyembuhan luka perineum tidak normal (14,3%) lebih kecil dibandingkan yang mengalami waktu penyembuhan luka perineum normal (65,0%).

Hasil uji statistik menunjukkan nilai RR sebesar 4,737 (>1) sehingga “Ada pengaruh kadar hemoglobin ibu postpartum terhadap waktu penyembuhan luka perineum, dan ibu postpartum dengan kadar hemoglobin kategori anemia ringan sekali dan anemia ringan memiliki risiko penyembuhan luka perineum tidak normal sebesar 4,737 kali lipat lebih besar dibandingkan ibu postpartum dengan kadar

hemoglobin kategori tidak anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Mungkid, Kabupaten Magelang tahun 2014”.

Menurut Morison (2004), apapun penyebabnya di dalam anemia terdapat penurunan kapasitas darah yang mengangkut oksigen (hemoglobin). Secara khusus, hal tersebut sangat penting apabila dihubungkan dengan hipovolemia akibat perdarahan. Pada kasus anemia, sering terjadi hipoksia pada jaringan, padahal oksigen memainkan peranan penting di dalam pembentukan kolagen, kapiler-kapiler baru, dan perbaikan epitel, serta pengendalian infeksi. Tepian luka yang sedang tumbuh merupakan suatu daerah yang aktivitas metaboliknya sangat tinggi. Hipoksia menghalangi mitosis dalam sel-sel epitel dan fibroblas yang bermigrasi, sintesa kolagen, dan kemampuan makrofag untuk menghancurkan bakteri yang tercerna sehingga memperlambat terjadinya proses penyembuhan.

Selain itu pada proses penyembuhan luka terdapat proses

destruktif (pembersihan terhadap jaringan mati atau mengalami devitalisasi dan bakteri) oleh polimorf dan makrofag. Aktivitas Polimorf dan makrofag dapat dihambat oleh hipoksia dan juga perluasan limbah metabolik yang disebabkan karena buruknya perfusi jaringan. Selanjutnya terdapat proses proliferasi dimana fibroblas meletakkan substansi dasar dan serabut-serabut kolagen serta pembuluh darah baru yang mulai menginfiltrasi luka. Hipoksia merupakan faktor sistemik dapat memperlambat penyembuhan pada stadium ini.

Teori lain dari Sjamsuhidajat (2010) memaparkan bahwa pada proses penyembuhan luka (fase inflamasi), terdapat proses yang disebut fagositosis. Leukosit akan mencerna atau menghancurkan penyebab cedera, membunuh bakteri atau mikroba lainnya, dan mendegradasi jaringan nekrotik dan antigen asing. Leukosit dapat juga memperpanjang proses inflamasi dan menginduksi kerusakan jaringan dengan

melepas enzim, mediator kimiawi, dan radikal oksigen yang toksik. Untuk melakukan degradasi dan pembunuhan intraseluler, neutrofil (bagian dari leukosit) menggunakan berbagai enzim hidrolitik, mekanisme bakterisida dengan atau tanpa oksigen. Mekanisme bakterisida yang bergantung pada oksigen, berkaitan erat dengan ledakan penggunaan oksigen dan produksi spesies oksigen reaktif atau oksigen radikal akibat aktivasi cepat NADPH oksidase dengan mereduksi oksigen menjadi anion superoksida O_2^- , atau dengan kata lain neutrofil (bagian dari leukosit) tersebut bekerja menggunakan oksigen dalam pembunuhan dan penghancuran penyebab cedera. Apabila terjadi hipoksia akibat anemia, maka dengan otomatis fungsi leukosit tersebut dapat berkurang dan penyembuhan luka dapat terhambat.

Selanjutnya, dipaparkan juga bahwa hipoksia dapat menyebabkan cedera pada sel yang dapat memperlama penyembuhan luka atau memperparah

luka, pertama-tama hipoksia menimbulkan gangguan pada sistem pernapasan aerobik sel, yaitu fosforilasi oksidatif di mitokondria. Pada saat terjadi penurunan tekanan oksigen di dalam sel, terjadi penurunan fosforilasi oksidatif dan produksi ATP. Penurunan ATP berdampak sangat luas pada berbagai sistem di dalam sel. Apabila hipoksia berlangsung terus-menerus, penurunan ATP yang makin buruk akan berlanjut menjadi kerusakan morfologis. Pada keadaan ini, mitokondria membengkak, retikulum endoplasma melebar, dan seluruh sel akan membengkak karena terjadi penambahan air, natrium dan klorida, serta penurunan kalium. Jika kebutuhan oksigen kembali terpenuhi, gangguan ini akan pulih, jika hipoksia menetap maka terjadilah cedera nirpulih. Proses ini memiliki tanda patologis yang jelas yaitu ditandai dengan pembengkakan mitokondria yang sangat berat, kerusakan luas membran plasma, serta pembengkakan lisosom. Keadaan ini diikuti oleh masuknya kalsium ke dalam

sel secara besar-besaran, khususnya jika daerah iskemia tidak mendapatkan aliran darah kembali.

Setelah terjadinya iskemia, kemudian terjadi kehilangan protein, enzim, koenzim dan asam ribonukleat akibat membran yang menjadi hiperpermeabel. Sel terus mengalami gangguan metabolisme yang penting untuk penyediaan ATP sehingga terus terjadi pengurangan gugus fosfat berenergi tinggi di dalam sel. Banyak bukti yang menunjukkan bahwa kerusakan membran sel merupakan faktor sentral pada patogenesis cedera sel nirpuluh. Penurunan integritas membran menyebabkan masuknya kalsium ke dalam sel jika kemudian jaringan yang mengalami iskemia direperfusi, akan terjadi pemasukan kalsium yang lebih banyak. Kalsium yang ditangkap oleh mitokondria meningkat setelah reoksigenasi dan secara menetap akan meracuninya, menghambat berbagai enzim intrasel, menghancurkan protein, dan menyebabkan perubahan

sitologis yang khas untuk nekrosis koagulatif.

Kesimpulannya hipoksia mempengaruhi fosforilasi oksidatif dan oleh karenanya, juga berdampak pada sintesis ATP. Kerusakan membran merupakan hal yang menentukan terjadinya cedera sel yang bersifat letal, dan kalsium merupakan mediator yang penting pada perubahan biokimiawi dan struktural yang mengarah pada kematian sel. Hipoksia adalah oksigenasi sel yang tidak adekuat yang mempengaruhi kemampuan sel untuk mentransformasi energi. Sebab dari hipoksia tersebut adalah : Penurunan pasokan darah ke salah satu daerah; penurunan kapasitas darah untuk mengangkut oksigen (hemoglobin); masalah ventilasi perfusi atau sistem pernapasan, mengakibatkan penurunan jumlah oksigen yang tersedia dalam darah; masalah dalam sistem enzim sel, membuat sel tidak mampu menggunakan oksigen yang diberikan.

Oksigenasi yang tidak adekuat dan kekurangan nutrisi menjadikan sistem lebih mudah terinfeksi. Agen (mikroorganisme) berperan pada tingkat sel dengan cara merusak atau menghancurkan: Integritas membran sel, yang penting untuk keseimbangan ionik; Kemampuan sel untuk mentransformasikan energi (respirasi aerob, produksi adenosin trifosfat [ATP]); Kemampuan sel untuk mensintesa enzim dan protein lain yang diperlukan; Kemampuan sel untuk tumbuh dan berkembang biak (integritas genetik).

Pengaruh kadar hemoglobin terhadap waktu penyembuhan luka perineum ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yaitu penelitian oleh Sri Rejeki dan Ernawati (2010) yang berjudul Faktor-Faktor yang Berpengaruh pada Penyembuhan Luka Perineum Ibu Pasca Persalinan di Puskesmas Brangsong dan Kaliwungu Kabupaten Kendal yang menyatakan terdapat hubungan yang signifikan antara nilai kadar Hb ibu pasca

persalinan dengan penyembuhan luka perineum.

Teori dan kasus diharapkan dapat sesuai, akan tetapi dalam kasus terdapat responden dengan kadar hemoglobin kategori tidak anemia tetap mengalami waktu penyembuhan perineum tidak normal yaitu sebanyak 2 responden (14,2%) dan pada responden dengan kadar hemoglobin kategori anemia ringan sekali dan anemia ringan tetap mengalami waktu penyembuhan perineum normal yaitu sebanyak 7 responden (35,0%). Hal ini dikarenakan banyak faktor yang mempengaruhi penyembuhan luka selain kadar hemoglobin dalam tubuh. Menurut Morison (2004), faktor-faktor tersebut antara lain: faktor lokal (kurangnya suplai darah, dehidrasi, eksudat berlebihan, turunnya temperatur, jaringan nekrotik, hematoma), faktor umum (penurunan suplai oksigen dikarenakan selain anemia, malnutrisi, penurunan imun terhadap infeksi), faktor usia, faktor psikososial,

faktor terapi merugikan dan faktor penatalaksanaan yang tidak tepat.

Faktor lokal yaitu: kurangnya suplai darah, dehidrasi, eksudat berlebihan, turunnya temperatur, jaringan nekrotik, hematoma. Kurangnya suplai darah dalam tubuh dapat mempengaruhi penyembuhan luka karena luka dengan suplai darah yang buruk sembuh dengan lambat. Jika faktor-faktor yang esensial untuk penyembuhan, seperti oksigen, asam amino, vitamin dan mineral sangat lambat mencapai luka karena lemahnya vaskularisasi, maka penyembuhan luka tersebut dapat terhambat meskipun pada pasien-pasien dengan nutrisi yang baik. Tepian luka yang sedang tumbuh merupakan suatu daerah yang aktivitas metaboliknya sangat tinggi. Dalam hal ini, hipoksia menghalangi mitosis dalam sel-sel epitel dan fibroblas yang bermigrasi, sintesa kolagen, dan kemampuan makrofag untuk menghancurkan bakteri yang tercerna. Meskipun demikian, bilamana tekanan parsial oksigen pada tempat luka rendah,

maka makrofag memproduksi suatu faktor yang dapat merangsang angiogenesis. Dengan merangsang pertumbuhan kapiler-kapiler darah yang baru, maka masalah lokal hipoksia dapat diatasi.

Faktor lokal yang kedua yaitu dehidrasi juga dapat mempengaruhi penyembuhan luka perineum karena jika luka terbuka dibiarkan terkena udara, maka lapisan permukaannya akan mengering. Sel-sel epitel pada tepi luka bergerak ke bawah, di bawah lapisan tersebut, sampai sel-sel tersebut mencapai kondisi lembab yang memungkinkan mitosis dan migrasi sel-sel untuk menembus permukaan yang rusak. Waktu yang panjang akibat membiarkan luka itu mengering mengakibatkan lebih banyak jaringan yang hilang dan menimbulkan jaringan parut, yang pada akhirnya dapat menghambat penyembuhan.

Faktor lokal ketiga adalah eksudat yang berlebihan. Terdapat suatu keseimbangan yang sangat halus antara kebutuhan akan lingkungan luka yang

lembab, dan kebutuhan untuk mengeluarkan eksudat berlebihan yang dapat mengakibatkan terlepasnya jaringan. Eksotoksin dan sel-sel debris yang berada di dalam eksudat dapat memperlambat penyembuhan dengan cara mengabadikan respons inflamasi.

Faktor lokal berikutnya adalah turunnya temperatur, jaringan nekrotik dan benda asing serta hematoma. Faktor-faktor tersebut dapat mengganggu proses penyembuhan luka. Turunnya temperatur mempengaruhi aktivitas fagositik dan aktivitas mitosis secara khusus mudah terpengaruh terhadap penurunan temperatur pada tempat luka. Kira-kira di bawah 28°C , aktivitas leukosit dapat turun sampai nol. Pemulihan jaringan ke suhu tubuh dan aktivitas mitosis sempurna, dapat memakan waktu 3 jam. Adanya jaringan nekrotik dan krusta yang berlebihan di tempat luka dapat memperlambat penyembuhan dan meningkatkan risiko terjadinya infeksi klinis. Demikian pula adanya segala

bentuk benda asing. Hematoma juga dapat menyebabkan komplikasi melalui beberapa cara: Hematoma menyediakan media pembiakan yang sangat baik bagi mikroorganisme, sehingga meningkatkan risiko infeksi dan kerusakan luka; Hematoma meningkatkan regangan pada luka; Hematoma bertindak seperti sebuah benda asing, yang dapat menyebabkan fibrosis jaringan parut yang berlebihan; Pencegahan hubungan vaskular yang cepat di antara permukaan yang masih mentah, dapat menyebabkan gagalnya graft kulit dan flap.

Faktor yang kedua adalah faktor umum meliputi: penurunan suplai oksigen dikarenakan selain anemia dan malnutrisi. Penurunan suplai oksigen merupakan pengaruh lokal yang merugikan akibat buruknya suplai darah dan hipoksia di tempat luka. Oksigen memainkan peranan penting di dalam pembentukan kolagen, kapiler-kapiler baru, dan perbaikan epitel, serta pengendalian infeksi. Jumlah oksigen yang dikirimkan untuk sebuah luka

tergantung pada tekanan parsial oksigen di dalam darah, tingkat perfusi jaringan, dan volume darah total. Kebutuhan oksigen di tempat luka memang cukup tinggi. Penurunan suplai oksigen selain karena anemia, juga dapat dikarenakan oleh gangguan respirasi, gangguan kardiovaskuler dan hemoragi.

Faktor umum berikutnya adalah malnutrisi dan penurunan imun terhadap infeksi. Malnutrisi merupakan salah satu penyebab terbanyak terhambatnya penyembuhan luka. Kebutuhan protein dan kalori pasien hampir pasti menjadi lebih tinggi daripada orang normal ketika terdapat luka yang besar. Penurunan daya tahan terhadap infeksi memperlambat penyembuhan luka karena berkurangnya efisiensi sistem imun. Infeksi kronis juga mengakibatkan katabolisme dan habisnya timbunan protein.

Faktor selanjutnya adalah usia, terdapat perbedaan yang signifikan di dalam struktur dan karakteristik kulit sepanjang rentang kehidupan yang disertai

dengan perubahan fisiologis normal berkaitan usia yang terjadi pada sistem tubuh lainnya, yang dapat mempengaruhi predisposisi terhadap cedera dan efisiensi mekanisme penyembuhan luka.

Faktor Psikososial juga dapat mempengaruhi penyembuhan luka. Beberapa faktor psikososial yang mempengaruhi penyembuhan antara lain kedekatan hubungan antara pikiran dan tubuh. Sebagai contoh pada pasien dalam kondisi cemas dan stress maka efisiensi sistem imun pasien tersebut jauh menurun dan mereka secara fisiologis kurang mampu menghadapi setiap gangguan patologis.

Faktor terapi merugikan seperti obat-obat sitotoksik, radioterapi, dan terapi steroid dalam beberapa keadaan, dapat memperlambat penyembuhan luka. Hal ini dikarenakan obat-obat tersebut mengganggu proliferasi sel. Terapi steroid jangka panjang juga dapat memperlambat penyembuhan, tetapi hanya selama fase inflamasi dan fase proliferasi, yaitu

dengan cara menekan multiplikasi fibroblas dan sistem kolagen.

Faktor penatalaksanaan luka tidak tepat seperti gagal mengidentifikasi penyebab yang mendasari luka atau gagal untuk melakukan identifikasi masalah lokal di tempat luka, penggunaan antiseptik yang tidak bijaksana, penggunaan antibiotik topikal yang kurang tepat, dan ramuan obat perawatan luka lainnya, serta teknik pembalutan luka yang kurang hati-hati adalah penyebab terlambatnya penyembuhan luka.

SIMPULAN

Sebagian besar ibu postpartum mengalami anemia ringan sekali dan anemia ringan yaitu sebanyak 19 ibu postpartum (55,9%), sebagian besar ibu postpartum mengalami waktu penyembuhan luka perineum normal yaitu

sebanyak 20 ibu postpartum (58,8%) dan terdapat pengaruh kadar hemoglobin ibu postpartum terhadap waktu penyembuhan luka perineum di Wilayah Kerja Puskesmas Mungkid, Kabupaten Magelang tahun 2014.

Nilai OR sebesar 4,737 (>1) sehingga “Ada pengaruh kadar hemoglobin ibu postpartum terhadap waktu penyembuhan luka perineum, dan ibu postpartum dengan kadar hemoglobin kategori anemia ringan sekali dan anemia ringan memiliki risiko penyembuhan luka perineum tidak normal sebesar 4,737 kali lipat lebih besar dibandingkan ibu postpartum dengan kadar hemoglobin kategori tidak anemia di Wilayah Kerja Puskesmas Mungkid, Kabupaten Magelang tahun 2014”.

KEPUSTAKAAN

Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
 Bakta, I Made. 2006. *Hematologi Klinik Ringkas*. Jakarta: EGC.
 Boyle, Maureen. 2009. *Pemulihan Luka*. Jakarta: EGC.

Chapman, Vicky. 2006. *Asuhan Kebidanan Persalinan dan Kelahiran*. Jakarta: EGC.
 Coad, Jane dan Melvyn dunstall. 2007. *Anatomi dan Fisiologi untuk Bidan*. Jakarta: EGC.

- Corwin, Elizabeth J. 2009. *Buku Saku Patofisiologi*. Jakarta: EGC.
- Cunningham, 2007. *Williams Obstetrics 22nd Editions*. Jakarta: EGC.
- Maryunani, Anik. 2009. *Asuhan pada Ibu dalam Masa Nifas (Postpartum)*. Jakarta: TIM.
- Notoatmodjo, Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nugraheny, Esti. 2009. *Asuhan Kebidanan Pathologi Buku Ilmu Kebidanan*. Yogyakarta: Pustaka Rihana.
- Suriadi. 2004. *Perawatan Luka*. Jakarta: Sagung Seto.