WELLNESS AND HEALTHY MAGAZINE

Volume 2, Nomor 1, February 2020, p. 177 – 186

ISSN 2655-9951 (print), ISSN 2656-0062 (online)

Obesitas, anemia dan mobilitas dini mempengaruhi penyembuhan luka post-op apendiktomi

Hardono^{1*)}; Yenny Marthalena²; Juanda Ashary Yusuf³

^{1*),2} Universitas Aisyah Pringsewu

³ Rumah Sakit Mitra Mulia Husada Bandar Jaya

Email: hardonoaisyah2009@gmail.com

ARTICLE INFO

Keyword:

Apendiktomi
Mobilisasi dini
Anemia
Usia
Obesitas
Penyembuhan luka

*) *corresponding author*

Dosen Program Studi S1 Keperawatan
Fakultas Kesehatan
Universitas Aisyah Pringsewu

ABSTRACT

Appendiksitis atau radang apendiks merupakan kasus infeksi intraabdominal. Berdasarkan data rekam medik di unit rekam medis RS Mitra Mulia Husada, tampak bahwa apendisitis yang dilakukan tindak pembedahan merupakan kasus yang cukup tinggi frekuensinya yaitu sebanyak 630 kasus dari data tersebut sebanyak 27 pasien mengalami infeksi luka operasi dilihat dari terdapatnya abses pada luka operasi setelah pasien tersebut menjalani perawatan di rumah. Tujuan penelitian ini diketahui faktor-faktor yang mempengaruhi penyembuhan luka Post Op Apendiktomi di Rumah Sakit Mitra Mulia Husada Bandar Jaya. Jenis Penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Subjek penelitian ini seluruh penderita post op apendik, dan obyek yang diteliti adalah usia, mobilisasi, berat badan, Anemia dan penyembuhan luka. Populasi penelitian ini 215 pasien dan sampel 22 orang. Pengumpulan data menggunakan lembar observasi dan kuesioner. Tempat penelitian dilakukan di rumah sakit Mitra Mulia Husada Bandar Jaya. Analisis data secara univariat dan bivariat. Hasil penelitian diketahui bahwa dari 22 responden dengan penyembuhan luka, sebanyak 18 (81,8%) responden penyembuhan luka baik, sebanyak 16 (72,7%) responden mobilisasi dini baik, sebanyak 17 (77,3%) responden tidak anemia, sebanyak 15 (68,2%) responden usia < 45 tahun, sebanyak 15 (68,2%) responden tidak obesitas. Ada hubungan mobilisasi dini dengan penyembuhan luka post op apendiktomi (p-value = 0,046 OR 15,000), Ada hubungan anemia dengan penyembuhan luka post op apendiktomi (p-value = 0,024 OR 24,000). Tidak ada hubungan usia dengan penyembuhan luka post op apendiktomi (p-value = 0,077 OR 10,500). Ada hubungan obesitas dengan penyembuhan luka post op apendiktomi (p-value = 0,005). Saran diharapkan dapat memberikan konseling atau penyuluhan kepada pasien post op apendiktomi untuk melakukan mobilisasi dengan baik dan memperhatikan factor anemia dan obesitas yang dapat mempengaruhi penyembuhan luka.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

PENDAHULUAN

Appendiksitis atau radang apendiks merupakan kasus infeksi intraabdominal yang sering dijumpai di negara-negara maju, sedangkan pada negara berkembang jumlahnya lebih sedikit, hal ini mungkin terkait dengan diet serat yang kurang pada masyarakat modern (perkotaan) bila dibandingkan dengan masyarakat desa yang cukup banyak mengonsumsi serat. Appendiksitis dapat menyerang orang dalam berbagai umur, umumnya menyerang orang dengan usia dibawah 40 tahun, khususnya 8 sampai 14 tahun, dan sangat jarang terjadi pada usia dibawah dua tahun. Apendiks adalah seperti jari yang kecil panjangnya kira-kira 10cm (4 inci), melekat pada sekum tepat di bawah katup ileosekal. Apendiks berisi makanan dan mengosongkan diri secara teratur ke dalam sekum. Karena pengosongannya tidak efektif, dan lumennya kecil, apendiks cenderung menjadi tersumbat dan terutama rentan terhadap infeksi (apendisitis). (Brunner & Suddarth, 2010).

Penanganan appendix dengan terminologi abdomen akut telah banyak diketahui namun sulit untuk didefinisikan secara tepat. Tetapi sebagai acuan adalah kelainan nontraumatik yang timbul mendadak dengan gejala utama di daerah abdomen dan memerlukan tindakan bedah segera. Salah satu dari situasi ini adalah apendisitis (Arif Mansjoer, 2010). tingkat mortalitas dan morbiditas penyakit ini sangat kecil apabila dilakukan dengan diagnosis yang akurat serta pembedahan namun keterlambatan diagnosis akan meningkatkan mortalitas bila terjadi komplikasi (Arif Mansjoer, 2010).

Tindakan pembedahan pada apendektomi adalah merupakan tindakan mengeksisi dan mengangkat apendiks (apendektomi) yang mengalami inflamasi (Smeltzer & Bare, 2002), sedangkan Luka Operasi adalah luka yang disebabkan karena tindakan operasi, pada kondisi ini keadaan luka bersih sehingga yang harus ditekankan adalah perawatan luka selanjutnya juga harus mempertahankan kebersihannya / sterilitasnya, karena itu adalah hal yang penting yang harus diperhatikan luka segera sembuh. Proses penyembuhan luka terdiri dari 3 fase yaitu *inflamasi*, *proliferasi (epitelisasi)* dan *maturasi (remodelling)*. Penyembuhan luka pada *fase inflamasi* terjadi sampai hari ke-5 setelah pembedahan, lama fase ini bisa singkat jika tidak terjadi infeksi (Morison, 2013).

Pasien-pasien dengan post apendektomi menjalani proses perawatan di ruang perawatan bedah di rumah sakit. Lama hari rawat inap pasien bervariasi tergantung jenis appendicitis yang dideritanya. Jika apendiks tidak ruptur, pasien dapat pulang dalam 1-2 hari, jika terdapat perforasi, ia dapat tinggal selama 4-7 hari, terutama jika terjadi peritonitis. (Sjamsuhidajat, R., & Jong, W., 2005).

Faktor-faktor yang mempengaruhi penyembuhan luka antara lain faktor stres, nutrisi/gizi, perfusi jaringan, gangguan sirkulasi, perubahan metabolisme, mobilisasi dini, usia dan obesitas (Potter, 2013). Menurut Maryunani (2014), faktor yang mempengaruhi penyembuhan luka seperti oksigenisasi, hematoma, usia, nutrisi, sepsis, obat-obatan, gaya hidup dan mobilisasi. Menurut Hidayat (2012) faktor yang mempengaruhi penyembuhan luka yaitu vaskularisasi, anemia, komplikasi penyakit lain, nutrisi, kegemukan, stress, dan lain-lain.

Obesitas merupakan salah satu faktor penyebab terhambat penyembuhan luka pasien yang mengalami obesitas, jaringan lemak sangat rentan terhadap terjadinya infeksi. Selain itu pasien obesitas sering sulit dirawat karena tambahan berat badan, pasien bernafas tidak optimal saat berbaring miring sehingga mudah mengalami hipoventilasi dan komplikasi pulmonal pasca operasi (Kim, 2014). Sejumlah besar lemak subkutan dan jaringan lemak (yang memiliki sedikit pembuluh darah). Pada orang-orang yang gemuk penyembuhan luka lambat karena jaringan lemak lebih sulit menyatu, lebih mudah infeksi, dan lama untuk sembuh. Jaringan lemak kekurangan persediaan darah yang adekuat untuk menahan infeksi bakteri dan mengirimkan nutrisi dan elemen-elemen selular untuk penyembuhan. Apabila jaringan yang rusak tersebut tidak segera mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan maka proses penyembuhan luka juga akan terhambat (Gitarja dan Hardian, 2011 dalam Kim 2014).

Usia dapat mengganggu semua tahap penyembuhan luka seperti: perubahan vaskuler mengganggu sirkulasi ke daerah luka, penurunan fungsi hati mengganggu sintesis faktor pembekuan, respons inflamasi lambat, pembentukan antibodi dan limfosit menurun, jaringan kolagen kurang lunak, jaringan parut kurang elastis (Potter&perry, 2011). Kulit utuh pada dewasa muda yang sehat merupakan suatu barier yang baik terhadap trauma mekanis dan juga infeksi, begitupun yang berlaku pada efisiensi sistem imun, sistem kardiovaskuler dan sistem respirasi yang memungkinkan penyembuhan luka lebih cepat (Morison, 2013) .

Anemia merupakan suatu kondisi medis dimana jumlah sel darah merah atau hemoglobin kurang dari normal.(Proverawati, 2011). Operasi biasanya melibatkan peningkatan kehilangan, Seberapa banyak kehilangan darah yang dapat membahayakan kondisi individu wanita tidak diketahui secara pasti, tetapi memastikan bahwa ibu tidak anemia baik sebelum maupun setelah pembedahan merupakan tindakan yang bijaksana karena anemia dapat mengganggu penyembuhan luka (Morison, 2013).

Mobilisasi merupakan faktor yang utama dalam mempercepat pemulihan dan mencegah terjadinya komplikasi pasca bedah. Mobilisasi sangat penting dalam percepatan hari rawat dan mengurangi resiko karena tirah baring lama seperti terjadinya dekubitus, kekakuan atau penegangan otot-otot di seluruh tubuh, gangguan sirkulasi darah, gangguan pernapasan dan gangguan peristaltik maupun berkemih (Carpenito, 2010). Mobilisasi bila dilakukan dengan teknik yang salah, mobilisasi dapat mengakibatkan proses penyembuhan luka menjadi tidak efektif. Oleh karena itulah, mobilisasi harus dilakukan secara teratur dan bertahap, diikuti dengan latihan *Range of Motion* (ROM) aktif dan pasif (Roper, 2012) Keberhasilan mobilisasi dini tidak hanya mempercepat proses pemulihan luka pasca pembedahan namun juga mempercepat pemulihan peristaltik usus pada pasien pasca pembedahan (Israfi dalam Akhrita, 2011). Hal ini telah dibuktikan oleh Wiyono dalam dalam Akhrita (2011) dalam penelitiannya terhadap pemulihan peristaltik usus pada pasien pasca pembedahan”. Hasil penelitiannya mengatakan bahwa mobilisasi diperlukan bagi pasien pasca pembedahan untuk membantu mempercepat pemulihan usus dan mempercepat penyembuhan luka pasien.

Penelitian yang dilakukan oleh Suwardiman (2007) mengenai Faktor risiko kejadian infeksi luka operasi apendiktomi juga ikut mempengaruhi lama hari rawat, dimana infeksi luka operasi post apendiktomi meningkatkan lama hari rawat rata-rata 2 - 7 hari. Kurangnya mobilisasi dini dapat menimbulkan lamanya hari perawatan dari pasien dengan laparatomi, selain itu kurangnya mobilisasi dini pada pasien pasca operasi laparatomi dapat menimbulkan adanya infeksi (Jitowiyono & Kristiyanasari, 2010)

Berdasarkan data rekam medik di unit rekam medis RS Mitra Mulia Husada, tampak bahwa apendisitis yang dilakukan tindak pembedahan merupakan kasus yang cukup tinggi frekuensinya pada periode 2015 sebanyak 528 kasus, di tahun 2016 sebanyak 597 kasus dan di tahun 2017 yaitu sekitar 630 kasus dari data tersebut berdasarkan data 2017 tersebut sebanyak 27 pasien mengalami infeksi luka operasi dilihat dari terdapatnya abses pada luka operasi setelah pasien tersebut menjalani perawatan di rumah.

Berdasarkan hasil prasurevei yang dilakukan tanggal 04–15 November, dari 8 orang yang menjalani operasi apendik, diketahui sebanyak 6 orang berusia dibawah 40 tahun dan 2 orang berusia di atas 40 tahun, dari 8 orang tersebut sebanyak 4 orang mengungkapkan takut untuk melakukan pergerakan dengan alasan masih nyeri dan takut jika jahitan terlepas, dari 8 orng tersebut sebanyak 2 orang terlihat berat badan dalam kategori obesitas . hasil pra survey pada pasien kunjungan ulang di Poli bedah terdapat 3 orang pasien Post Op Apendik, mengatakan bahwa 1 orang merasakan luka kering pada hari ke 5 setelah rutin minum obat dan mengatur pola makan dan rajin untuk latihan

gerak dengan baik, dan 2 orang di dapatkan luka kering pada hari ke 7 dengan rutin minum obat tetapi pergerakan dibatasi karena nyeri.

METODE

Jenis Penelitian kuantitatif dengan pendekatan cross sectional. Subyek dalam penelitian adalah seluruh penderita post op apendik, dan obyek yang diteliti adalah usia, mobilisasi, berat badan, Anemia dan penyembuhan luka. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan lembar observasi dan kuesioner. Penelitian dilakukan pada 7 Januari 2019 – 7 Februari 2019, tempat penelitian dilakukan di rumah sakit Mitra Mulia Husada Bandar Jaya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Distribusi frekuensi penyembuhan luka

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Penyembuhan Luka	Tidak baik	4	18,2
	Baik	18	81,8
Total		22	100,0

Berdasarkan tabel, terlihat bahwa dari 22 responden dengan penyembuhan luka, sebanyak 4 (18,2%) responden penyembuhan luka tidak baik dan sebanyak 18 (81,8%) responden penyembuhan luka baik.

Distribusi frekuensi mobilisasi dini

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Mobilisasi dini	Tidak baik	6	27,3
	Baik	16	72,7
Total		22	100,0

Berdasarkan tabel, terlihat bahwa dari 22 responden dengan mobilisasi dini, sebanyak 6 (27,3%) responden mobilisasi dini tidak baik dan sebanyak 16 (72,7%) responden mobilisasi dini baik.

Distribusi frekuensi anemia

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Anemia	Anemia	5	22,7
	Tidak anemia	17	77,3
Total		22	100,0

Berdasarkan tabel, terlihat bahwa dari 22 responden dengan anemia, sebanyak 5 (22,7%) responden anemia dan sebanyak 17 (77,3%) responden tidak anemia.

Distribusi frekuensi usia

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Usia	≥ 45 tahun	7	31,8
	< 45 tahun	15	68,2
Total		22	100,0

Berdasarkan tabel terlihat bahwa dari 22 responden dengan usia sebanyak 7 (31,8%) responden usia ≥ 45 tahun dan sebanyak 15 (68,2%) responden usia < 45 tahun.

Distribusi frekuensi obesitas

Variabel	Kategori	Frekuensi	Persentase (%)
Obesitas	Obesitas	7	31,8
	Tidak obesitas	15	68,2
Total		22	100,0

Berdasarkan tabel, terlihat bahwa dari 22 responden dengan obesitas, sebanyak 7 (31,8%) responden yang obesitas dan sebanyak 15 (68,2%) responden tidak obesitas.

Hubungan mobilisasi dini dengan penyembuhan luka Post Op Apendiktomi

Mobilisasi dini	Penyembuhan luka				N	%	<i>p-value</i>	OR
	Tidak normal		Normal					
	n	%	n	%				
Tidak baik	3	50,0	3	50,0	6	100	0,046	15,000
Baik	1	6,3	15	93,8	16	100		(1,136-
Total	4	18,2	18	81,8	22	100		98,039)

Berdasarkan tabel, diatas dapat dilihat dari 6 responden dengan mobilisasi tidak baik sebanyak 3 (50,0%) responden penyembuhan luka tidak normal dan sebanyak 3 (50,0%) responden penyembuhan luka normal. Dari 16 responden dengan mobilisasi baik sebanyak 1 (6,3%) responden penyembuhan luka tidak normal dan sebanyak 15 (93,8%) responden penyembuhan luka normal.

Hasil uji statistik diperoleh *p-value* = 0,046 yang berarti $p < \alpha = 0,05$ (H_0 ditolak dan H_a diterima), maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan mobilisasi dini dengan penyembuhan luka post op apendiktomi di Rumah Sakit Mitra Mulia Husada Bandar Jaya tahun 2019, dengan nilai OR 15,000 berarti responden yang mobilisasi dini memiliki peluang 15 kali lebih besar untuk mengalami penyembuhan luka normal jika dibandingkan dengan responden yang tidak melakukan mobilisasi.

Hubungan anemia dengan penyembuhan luka Post Op Apendiktomi

Anemia	Penyembuhan luka				N	%	<i>p-value</i>	OR
	Tidak normal		Normal					
	n	%	n	%				
Anemia	3	60,0	2	40,0	5	100	0,024	24,000
Tidak anemia	1	5,9	16	94,1	17	100		(1,615-
Total	4	18,2	18	81,9	22	100		56,635)

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat dari 5 responden dengan anemia sebanyak 3 (60,0%) responden penyembuhan luka tidak normal dan sebanyak 2 (40,0%) responden penyembuhan luka normal. Dari 17 responden tidak anemia sebanyak 1 (5,9%) responden penyembuhan luka tidak normal dan sebanyak 16 (94,1%) responden penyembuhan luka normal.

Hasil uji statistik diperoleh *p-value* = 0,024 yang berarti $p < \alpha = 0,05$ (H_0 ditolak dan H_a diterima), maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan anemia dengan penyembuhan luka post op apendiktomi di Rumah Sakit Mitra Mulia Husada Bandar Jaya tahun 2019, dengan nilai OR 24,000 berarti responden yang tidak anemia memiliki peluang 24 kali lebih besar untuk penyembuhan luka normal jika dibandingkan dengan responden yang mengalami anemia.

Hubungan usia dengan penyembuhan luka Post Op Apendiktomi

Penyembuhan luka								
Usia	Tidak normal		Normal		N	%	<i>p-value</i>	OR
	n	%	n	%				
≥ 45 tahun	3	42,9	4	57,1	7	100	0,077	10,500
< 45 tahun	1	6,7	14	93,3	15	100		(0,844-
Total	4	18,2	18	81,8	22	100		130,663)

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat dari 7 responden dengan usia ≥ 45 tahun sebanyak 3 (42,9%) responden penyembuhan luka tidak normal dan sebanyak 4 (57,1%) responden penyembuhan luka normal. Dari 15 responden dengan usia < 45 tahun sebanyak 1 (6,7%) responden penyembuhan luka tidak normal dan sebanyak 14 (93,3%) responden penyembuhan luka normal.

Hasil uji statistik diperoleh $p\text{-value} = 0,077$ yang berarti $p > \alpha = 0,05$ (H_0 diterima dan H_a ditolak), maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan usia dengan penyembuhan luka post op apendiktomi di Rumah Sakit Mitra Mulia Husada Bandar Jaya tahun 2019, dengan nilai OR 10,500.

Hubungan obesitas dengan penyembuhan luka Post Op Apendiktomi

Penyembuhan luka							
Obesitas	Tidak normal		Normal		N	%	p-value
	n	%	n	%			
Obesitas	4	57,1	3	42,9	7	100	0,005
Tidak Obesitas	0	0,0	15	100	15	100	
Total	4	18,2	18	81,8	22	100	

Berdasarkan tabel diatas dapat dilihat dari 7 responden dengan obesitas sebanyak 4 (57,1%) responden penyembuhan luka tidak normal dan sebanyak 3 (42,9%) responden penyembuhan luka normal. Dari 15 responden yang tidak obesitas sebanyak 0 (0,0%) responden penyembuhan luka tidak normal dan sebanyak 15 (100%) responden penyembuhan luka normal.

Hasil uji statistik diperoleh $p\text{-value} = 0,005$ yang berarti $p < \alpha = 0,05$ (H_0 ditolak dan H_a diterima), maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan obesitas dengan penyembuhan luka post op apendiktomi di Rumah Sakit Mitra Mulia Husada Bandar Jaya tahun 2019.

Hubungan mobilisasi dini dengan penyembuhan luka Post Op Apendiktomi, Hasil uji statistik diperoleh $p\text{-value} = 0,046$ yang berarti $p < \alpha = 0,05$ (H_0 ditolak dan H_a diterima), maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan mobilisasi dini dengan penyembuhan luka post op apendiktomi di Rumah Sakit Mitra Mulia Husada Bandar Jaya tahun 2019, dengan nilai OR 15,000 berarti responden yang mobilisasi dini memiliki peluang 15 kali lebih besar untuk mengalami penyembuhan luka normal jika dibandingkan dengan responden yang tidak melakukan mobilisasi.

Berdasarkan tabel dapat dilihat terdapat 3 (50%) orang responden yang menyatakan tidak melakukan mobilisasi, sehingga proses penyembuhan luka tidak baik. Hal ini sejalan dengan teori bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi proses penyembuhan luka adalah mobilisasi. Tidak dilakukannya mobilisasi dini menurut pendapat peneliti, dapat disebabkan karena klien masih merasa nyeri dari luka post operasinya dan takut jahitan akan terlepas jika banyak bergerak. Selain itu klien tidak memahami dengan baik manfaat dari mobilisasi bagi penyembuhan lukanya, sehingga klien kerap kali melakukan mobilisasi.

Hasil penelitian juga didapati 3 (50%) responden yang tidak melakukan mobilisasi dini, namun proses penyembuhan luka baik. Perihal ini dapat terjadi mobilisasi bukan merupakan satu-satunya

faktor dalam penyembuhan luka. Terdapat faktor penyebab lain, dimana faktor tersebut tidak diambil dalam penelitian ini seperti, asupan nutrisi baik, pasien tidak mengalami anemia, tidak menderita obesitas yang dapat mempengaruhi proses penyembuhan luka. Namun terdapat pula responden yang melakukan mobilisasi namun proses penyembuhan luka tidak baik sebanyak 1 orang dimana responden tersebut ternyata mengalami anemia serta obesitas sehingga mempengaruhi proses penyembuhan luka, seperti diketahui anemia dan obesitas merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi penyembuhan luka. Sehingga disarankan kepada pasien untuk peningkatan kadar Hb mengkonsumsi obat yang dapat meningkatkan kadar Hb dengan cara yang benar dimana tidak boleh diminum dengan minuman yang dapat menghambat penyerapan zat besi seperti teh dan susu, selain itu juga dibantu dengan mengkonsumsi makanan yang dapat membantu proses penyerapan zat besi.

Hubungan anemia dengan penyembuhan luka Post Op Apendektomi, Hasil uji statistik diperoleh $p\text{-value} = 0,024$ yang berarti $p < \alpha = 0,05$ (H_0 ditolak dan H_a diterima), maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan anemia dengan penyembuhan luka post op apendektomi di Rumah Sakit Mitra Mulia Husada Bandar Jaya tahun 2019, dengan nilai OR 24,000 berarti responden yang tidak anemia memiliki peluang 24 kali lebih besar untuk penyembuhan luka normal jika dibandingkan dengan responden yang mengalami anemia.

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa dari 5 responden dengan anemia sebanyak 3 (60,0%) responden penyembuhan luka tidak normal hal ini sejalan dengan teori Perry Potter (2013) yang menyatakan bahwa anemia merupakan salah satu penyebab terjadinya gangguan pada proses penyembuhan luka dan sebanyak 2 (40,0%) responden penyembuhan luka normal hal ini dikarenakan pasien melakukan mobilisasi dengan baik, usia muda < 45 tahun dan tidak obesitas. Dari 17 responden tidak anemia sebanyak 1 (5,9%) responden penyembuhan luka tidak normal hal ini dapat terjadi karena adanya faktor lain seperti asupan makanan yang baik sehingga membantu proses penyembuhan luka.

Menurut peneliti anemia merupakan gejala kekurangan (*defisiensi*) sel darah merah karena kadar *hemoglobin* yang rendah. Anemia merupakan suatu kondisi medis dimana jumlah sel darah merah atau *hemoglobin* kurang dari normal. Post Op biasanya melibatkan peningkatan kehilangan darah. Seberapa banyak kehilangan darah yang dapat membahayakan kondisi individu tidak diketahui secara pasti, tetapi memastikan bahwa tidak anemia baik sebelum maupun setelah pembedahan merupakan tindakan yang bijaksana karena anemia dapat mengganggu penyembuhan luka. Petugas kesehatan memberikan konseling tentang pentingnya makanan yang mengandung zat besi dan menganjurkan pasien untuk mengkonsumsi sayuran, daging yang mengandung zat besi.

Hubungan usia dengan penyembuhan luka Post Op Apendektomi, Hasil uji statistik diperoleh $p\text{-value} = 0,077$ yang berarti $p > \alpha = 0,05$ (H_0 diterima dan H_a ditolak), maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan usia dengan penyembuhan luka post op apendektomi di Rumah Sakit Mitra Mulia Husada Bandar Jaya tahun 2019, dengan nilai OR 10,500.

Penelitian Yulfanita (2013) dengan judul Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Lama Hari Rawat Pasien Post Appendectomy Di Rumah Sakit Umum Daerah Ha Sulthan Daeng Radja Bulukumba. Dimana nilai hasil analisis chi-square masing-masing untuk usia adalah $p = 0,38$, jenis penyakit apendisitis $p = 0,448$, penyakit penyerta $p = 0,919$, komplikasi $p = 0,423$, infeksi luka operasi $p = 0$. Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa belum didapatkan hubungan yang signifikan antara variabel independen dan variabel dependen. Masukan kepada peneliti selanjutnya untuk dapat memaksimalkan jumlah responden yang ada untuk mendapatkan hasil yang sesuai dengan teori dan penelitian sebelumnya.

Menurut peneliti usia dapat mengganggu semua tahap penyembuhan luka seperti: perubahan *vaskuler* mengganggu sirkulasi ke daerah luka, penurunan fungsi hati mengganggu *sintesis* faktor

pembekuan, respons *inflamasi* lambat, pembentukan antibodi dan *limfosit* menurun, jaringan *kolagen* kurang lunak, jaringan parut kurang *elastis*. Kulit utuh pada dewasa muda yang sehat merupakan suatu *barier* yang baik terhadap trauma mekanis dan juga infeksi, begitupun yang berlaku pada *efisiensi* sistem imun, sistem *kardiovaskuler* dan sistem *respirasi* yang memungkinkan penyembuhan luka lebih cepat.

Sementara usia > 35 tahun fungsi-fungsi organ reproduksi mulai menurun, sehingga berisiko untuk menjalani kehamilan, karena usia 35 tahun atau lebih merupakan kriteria kehamilan risiko tinggi (KRT), setiap kehamilan dengan faktor risiko tinggi akan menghadapi ancaman *morbiditas* atau *mortalitas* ibu dan janin, baik dalam kehamilan, persalinan maupun nifas. Seiring dengan bertambahnya usia, perubahan yang terjadi di kulit yaitu frekuensi penggunaan sel *epidermis*, respon *inflamasi* terhadap cedera, *persepsi sensoris*, *proteksi mekanis*, dan fungsi *barier* kulit. Kecepatan perbaikan sel berlangsung sejalan dengan pertumbuhan atau kematangan usia seseorang, namun selanjutnya proses penuaan dapat menurunkan sistem perbaikan sel sehingga dapat memperlambat proses penyembuhan luka

Hubungan obesitas dengan penyembuhan luka Post Op Apendiktomi, Hasil uji statistik diperoleh *p-value* = 0,005 yang berarti $p < \alpha = 0,05$ (H_0 ditolak dan H_a diterima), maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan obesitas dengan penyembuhan luka post op apendiktomi di Rumah Sakit Mitra Mulia Husada Bandar Jaya tahun 2019.

Berdasarkan hasil penelitian, dapat dilihat bahwa tidak terdapat responden dengan tidak obesitas yang mengalami luka tidak sembuh artinya dari 15 orang responden yang tidak obesitas mengalami penyembuhan luka yang baik / normal, dan dari 7 responden dengan obesitas sebanyak 3 (42,9%) responden penyembuhan luka normal sehingga peneliti berasumsi bahwa masih adanya luka tidak sembuh bukan hanya dipengaruhi oleh faktor obesitas namun juga dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti umur dimana semakin tua usia seseorang akan semakin lama dalam proses penyembuhan luka. Hal ini dipengaruhi oleh adanya penurunan elastin dalam kulit dan perbedaan penggantian kolagen mempengaruhi penyembuhan luka. Hal ini mempengaruhi pada suplai darah ke daerah luka, selain itu, nutrisi yang kurang dapat mempengaruhi penyembuhan luka karena penyembuhan luka membutuhkan nutrisi yang tepat, dan mobilisasi dini yang kurang dilakukan sehingga suplai darah ke daerah luka berkurang. Begitu pula dengan adanya luka sembuh pada responden dengan obesitas yang seharusnya mengalami luka tidak sembuh, namun karena ada faktor lain seperti usia, nutrisi yang baik, mobilisasi yang baik, sehingga membuat responden dengan obesitas mengalami luka sembuh, hal ini dapat berlaku sebaliknya.

Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh obesitas terhadap proses penyembuhan luka post operasi, hal ini dikarenakan pada pasien yang mengalami obesitas, jaringan lemak sangat rentan terhadap terjadinya infeksi, selain itu pasien obesitas sering sulit dirawat karena tambahan berat badan, pasien bernafas tidak optimal saat berbaring miring sehingga mudah mengalami *hipoventilasi* dan komplikasi *pulmonal* pasca operasi.

Hal ini didukung oleh pendapat para ahli bahwa sejumlah kondisi fisik yang dapat mempengaruhi penyembuhan luka. Misalnya adanya sejumlah besar lemak subkutan dan jaringan lemak (yang memiliki sedikit pembuluh darah). Pada orang-orang yang gemuk penyembuhan luka lambat karena jaringan lemak lebih sulit menyatu, lebih mudah infeksi, dan lama untuk sembuh. Jaringan lemak kekurangan persediaan darah yang adekuat untuk menahan infeksi bakteri dan mengirimkan nutrisi dan elemen-elemen selular untuk penyembuhan. Apabila jaringan yang rusak tersebut tidak segera mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan maka proses penyembuhan luka juga akan terhambat.

SIMPULAN DAN SARAN

1. Ada hubungan mobilisasi dini dengan penyembuhan luka post op apendiktomi ($p\text{-value} = 0,046$ OR 15,000).
2. Ada hubungan anemia dengan penyembuhan luka post op apendiktomi ($p\text{-value} = 0,024$ OR 24,000).
3. Tidak ada hubungan usia dengan penyembuhan luka post op apendiktomi ($p\text{-value} = 0,077$ OR 10,500).
4. Ada hubungan obesitas dengan penyembuhan luka post op apendiktomi ($p\text{-value} = 0,005$).

1. Saran Bagi Rumah Sakit

Untuk rumah sakit diharapkan dapat memberikan konseling atau penyuluhan kepada pasien *post op apendiktomi* untuk melakukan mobilisasi dengan baik.

2. Saran Bagi pasien / Keluarga

- a. Diharapkan untuk meningkatkan kadar Hb, dianjurkan untuk mengkonsumsi tablet penambah darah yang dikombinasikan dengan konsumsi makanan yang dapat meningkatkan kadar Hb seperti mengkonsumsi bubur kacang hijau, jus jambu biji merah
- b. Dianjurkan kepada pasien untuk tetap melakukan gerakan-gerakan ringan dalam masa proses penyembuhan sehingga dapat membantu mempercepat pemulihan luka operasi
- c. Diharapkan kepada keluarga untuk memberikan dukungan, emosional, motivasi, semangat kepada pasien dalam menghadapi proses penyembuhan luka, seperti menyiapkan makanan yang dapat meningkatkan kadar Hb.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhrita, Z. (2011). *Pengaruh Mobilisasi Dini Terhadap Pemulihan Kandung Kemih Pasca Pembedahan Dengan Anestesi Spinal Di IRNA B*. Skripsi, Universitas Andalas: Fakultas Kedokteran.
- Arikunto, Suharsimi. (2013). *Prosedur penelitian suatu pendekatan praktik*. PT Rineka Cipta : Jakarta.
- Arisman, M. B. (2012). *Gizi dalam daur kehidupan*. Jakarta: EGC, 76-87.
- Barker, A. E., & Revans, R. W. (2004). *An Introduction to Genuine Action Learning (Oradea, Romania)*.
- Boyle, P., & Levin, B. (2008). *World cancer report 2008*. IARC Press, International Agency for Research on Cancer.
- Brunner&Suddarth. (2010). *BukuAjar Keperawatan Medikal Bedah*. Jakarta: EGC
- Damayanti (2013) . *Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Penyembuhan Luka Post SC di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Tahun 2013*.
jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/keskom/article/download/75/61/
- Ditya, (2016). *Hubungan Mobilisasi Dini dengan Proses Penyembuhan Luka pada Pasien Pasca Laparatomi di Bangsal Bedah Pria dan Wanita RSUP Dr. M. Djamil Padang*.
jurnal.fk.unand.ac.id/index.php/jka/article/download/608/49

- Faridah, Andayani & Inayati, (2012). *Infeksi Luka Post Operasi Pada Pasien Post Operasi Di Bangsal Bedah Rs Pku Muhammadiyah Bantul*.
jurnal.htp.ac.id/index.php/naskah.publikasi/article/download/80/21/
- Fatonah, (2016). *Analisa Indikasi Dilakukan Persalinan Sectio Caesarea Di Rsup Dr. Soeradji Tirtonegoro Klaten*. . jurnal.ums.ac.id/25659/12/Naskah_publikasi/download/608/49.
- Hastono, Sutanto Priyo.(2016), *Analisis Data Kesehatan*. Depok : FKM UI
- Hidayat, (2009). *Pengantar kebutuhan dasar manusia : aplikasi konsep dan proses keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika.
- Manuaba.(2013). *Ilmu Kebidanan, penyakit Kandungan dan KB*. EGC: Jakarta
- Maryunani, Anik. (2014). *Perawatan luka seksio caesarea (SC) dan luka kebidanan terkini*. Jakarta : TIM
- Mansjoer, A. (2010). *Kapita selekta kedokteran, edisi ke 4*. Jakarta: Media Asculapius FKUI.
- Mochtar. (2012). *Sinopsis Obstetri*. EGC: Jakarta
- Morison, (2013). *Manajemen Luka*. Jakarta: EGC.
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Ed. Rev. Jakarta: Rineka Cipta
- Notoatmodjo, Soekidjo. (2012). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Prilaku*. Jakarta : Rineka Cipta
- Potter and Perry. (2011). *Buku Ajar Fundamental Keperawatan : Konsep, Proses & Praktek. Edisi 4. Vol 1*. Jakarta: EGC
- Proverawati, A. (2011). *Anemia dan Anemia kehamilan*. Yogyakarta: Nuha Medika, 136-137.
- Rahmawati (2014) *Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Pelaksanaan Mobilisasi Dini Pada Pasien Post Appendiktomi Di Bangsal Anggrek Rsud Dr. Soediran Mangun Sumarso Wonogiri*. Skripsi Universitas Surakarta
- Riyanto, A. (2011). *Aplikasi metodologi penelitian kesehatan*. Yogyakarta. Nuha Medika
- Siagian, S. P. (2013). *Manajemen sumber daya manusia*. Bumi Aksara.
- Sjamsuhidajat, (2013). *Buku Ajar Ilmu Bedah*. Jakarta, EGC.
- Smallman-Raynor, M. R., Cliff, A. D., & Ord, J. K. (2010). *Common acute childhood infections and appendicitis: a historical study of statistical association in 27 English public boarding schools, 1930–1934*. *Epidemiology & Infection*, 138(8), 1155-1165.
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2002). *Buku ajar keperawatan medikal bedah*. Jakarta: EGC, 1223, 21.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta
- Wiyono dan Arifah (2008). *Pengaruh Ambulasi Dini Terhadap Pemulihan Peristaltik Usus Pasien Paska Operasi Fraktur Femur Dengan Anestesi Umum Di Rsui Kustati Surakarta*.
<https://publikasiilmiah.ums.ac.id/bitstream/handle/116172b.pdf>
- Yulfanita (2013) *Faktor – Faktor Yang Berhubungan Dengan Lama Hari Rawat Pasien Post Appendectomy Di Rumah Sakit Umum Daerah Ha Sulthan Daeng Radja Bulukumba*. Skripsi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar