

FRAKTUR AND THERAPY MASSAGE LEGS, A DECREASE IN PAIN SCALE

Haslinda Damansyah

*Program Studi Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Gorontalo*

Lindha_niest@yahoo.com

Abstract

The pain is a condition in the form of feeling that is not fun is very subjective because the feeling the pain different everyone in the scale or level and just the people that can explain or evaluate the pain that she had. Massage is the act of emphasis by hands on the soft tissue, usually the muscles tendos or ligamen without led to a shift or changes in the position of joints in order to reduce pain, produce relaxation, and or increase circulation. Research purposes : diketahuinya the effectiveness of therapy massage the foot of the decline in pain scale in patients in the surgery fraktur ekstremitas down in the room a scalpel in RSUD Type B in the health center Provincial Government Gorontalo. The study desingn used in this study is purposive sampling with the draft random assingnment control group pre test and post test with 30 of the respondents splits over 15 control group and 15 group intervention in patients in the surgery fraktur and data analysis using dependen test. The results : there was a decrease in pain scale after do therapy massage foot in the group intervention with p value 0,000 the suggestion therapy massage feet can be one of the intervension independent of nursing that can be done by the nurse to lose the intensity of the pain of the client in the surgery.

The key word : therapy massage legs, a decrease in pain scale, fracture

I. Introduction

Pembedahan atau operasi merupakan tindakan pengobatan yang dilakukan oleh dokter menggunakan cara invasif dengan membuka atau menampilkan bagian tubuh yang akan ditangani. Pembukaan tubuh ini umumnya dilakukan dengan membuat sayatan, setelah bagian yang ingin ditangani ditampilkan, dilakukan perbaikan yang akan diakhiri dengan penutupan dan penjahitan luka (Sjamsuhidayat, 2010). Fraktur adalah terputusnya kontinuitas tulang baik komplit ataupun inkomplit, yang dapat menimbulkan dislokasi pada sendi, edema jaringan lunak, kerusakan tendon, saraf, pembuluh darah, dan kerusakan pada organ tubuh.

Manajemen nyeri yang baik tidak hanya membantu penyembuhan pasca operasi secara lebih signifikan sehingga pasien dapat pulang lebih cepat tetapi juga dapat mengurangi terjadinya *chronic pain syndrome* (Putri, 2009 dikutip dari Megawati, 2010). Manajemen nyeri merupakan salah satu cara yang digunakan dibidang kesehatan untuk mengatasi nyeri yang dialami pasien. Manajemen nyeri yang tepat haruslah mencakup penanganan secara keseluruhan, tidak hanya terbatas pada pendekatan farmakologi saja, karena nyeri juga dipengaruhi oleh emosi dan tanggapan individu terhadap dirinya. Secara garis besar ada dua manajemen untuk mengatasi nyeri yaitu manajemen farmakologi dan non farmakologi (Smeltzer & Barre, 2010).

Pemberian analgetik dan obat tidur bisa juga diberikan untuk mengurangi nyeri. Namun pemakaian yang berlebihan mempunyai efek samping kecanduan dan dapat membahayakan pemakainya bila over dosis (Kemp, 2010). Metode pereda nyeri nonfarmakologis merupakan tindakan

mandiri perawat untuk mengurangi intensitas nyeri sampai dengan tingkat yang dapat ditoleransi oleh pasien (Potter & Perry, 2010). Sekarang telah banyak dikembangkan intervensi keperawatan yang dilakukan untuk mengurangi intensitas nyeri paska operasi seperti teknik relaksasi dan distraksi (Kristine, 2006). Teknik relaksasi bertujuan untuk memberikan rasa nyaman dan rileks pada pasien, dapat mengurangi intensitas nyeri, serta dapat meningkatkan ventilasi paru dan meningkatkan oksigen darah (Demir, 2012).

Masase merupakan salah satu seni penyembuhan yang tertua. Hipocrates telah membuat tulisan yang merekomendasikan penggunaan jenis masase *rubbing* dan *friction* untuk masalah sendi dan sirkulasi. Masase merupakan tehnik manipulasi pada jaringan lunak tubuh, umumnya dilakukan untuk mengurangi stress dan kelelahan dan memperbaiki sirkulasi (Associated Bodywork & masase professional, 2007).

Penanganan pada pasien pasca operasi fraktur, salah satunya adalah penanganan rasa nyeri, mencakup farmakologis dan nonfarmakologis. Nyeri yang ditimbulkan pada luka bekas operasi dapat mengganggu waktu istirahat tidur pasien dan dapat menimbulkan ketakutan untuk melakukan mobilisasi dini pasca operasi. Hal ini dapat memperlambat proses penyembuhan pasien dan akan membutuhkan biaya perawatan yang lebih mahal. Dalam penelitian Rini Sulistyowati dengan judul pengaruh Konseling Dan *Foot Hand Massage* Terhadap Pelaksanaan Mobilisasi Dini Pada Pasien *Post Sectio Caesarea* mengatakan bahwa *Foot hand massage* merupakan salah satu tindakan relaksasi untuk mengurangi nyeri serta pendidikan kesehatan yang adekuat dengan metode konseling yang dapat mendukung

mobilisasi dini untuk mempercepat kesembuhan dan mengurangi hari rawat pasien.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Awan Hariyanto yang berjudul Efektivitas *Foot hand massage* Terhadap respon fisiologis dan Intensitas Nyeri pada pasien infark miokard akut: Studi di ruang ICCU RSUD.dr. Iskak Tulungagung terbukti bahwa *Foot hand massage* berpengaruh pada respon fisiologis nyeri pasien infark miokard akut, diantaranya terhadap tekanan darah sistole, tekanan darah diastole, nadi, respirasi serta lekosit, dengan hasil analisis statistik p-value < 0,005. Hal ini membuktikan bahwa dengan *foot hand massage* sesuai dengan pendapat Meek (1993) yang menyebutkan masase mempengaruhi aktifitas syaraf autonom.

Survey awal peneliti di RSUD Prof Dr. H. Aloei Saboe Kota Gorontalo menemukan data jumlah pasien yang mengalami fraktur yang dirawat selama tahun 2014 mencapai 347 pasien dan 290 orang diantaranya adalah fraktur pada ekstremitas bawah sedangkan tahun 2015 jumlah pasien yang mengalami fraktur sebanyak 369 pasien dan sebanyak 305 orang diantaranya adalah fraktur ekstremitas bawah. Untuk rata-rata setiap bulannya selama tahun 2013, pasien fraktur ekstremitas bawah yang telah menjalani operasi sebanyak 29 orang sedangkan tahun 2014, rata-rata setiap bulannya mencapai 31 orang (Data Rekam Medik RSAS 2013/2014). Sedangkan survey awal peneliti di RSUD. MM. Dunda Kab. Gorontalo menemukan data jumlah pasien yang mengalami fraktur yang dirawat selama 2015 jumlah pasien yang mengalami fraktur sebanyak 352 pasien dan sebanyak 292 orang diantaranya adalah fraktur ekstremitas bawah. Untuk rata-rata setiap bulannya selama tahun

2014, pasien fraktur ekstremitas bawah yang telah menjalani operasi sebanyak 25 orang sedangkan tahun 2015, rata-rata setiap bulannya mencapai 27 orang (Data Rekam Medik RSUD MM Dunda Limboto 2014/2015).

Berdasarkan pengalaman dan beberapa informasi dari perawat di RSUD. Prof. Dr. Aloei Saboe dan RSUD. MM. Dunda Limboto, didapatkan data pelaksanaan manajemen nyeri di rumah sakit masih didominasi oleh pemberian analgetik. Penatalaksanaan nyeri non farmakologis melalui tehnik nafas dalam namun tidak dipandu sesuai SOP yang ada, dan tehnik pijat kaki ini belum diterapkan dalam penatalaksanaan nyeri. Hal ini dikarenakan keterbatasan tenaga medis yang ada di rumah sakit dan perawat belum mengetahui efek dari terapi pijat kaki dalam penurunan nyeri pasca operasi khususnya pasca operasi ekstremitas bawah. Berdasarkan fenomena tersebut maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Efektifitas terapi pijat kaki terhadap penurunan skala nyeri pasca operasi fraktur di ruang rawat bedah RSUD. Tipe B di Provinsi Gorontalo.

II. Method

Penelitian ini dilaksanakan di Ruang perawatan bedah RSUD M.M. Dunda Limoboto dan RSUD Prof. Dr. Aloei Saboe Kota Gorontalo. Desain penelitian yang digunakan adalah dengan rancangan *random assignment control group pre test* dan *post test*. Data Primer dikumpulkan dengan teknik *purposive sampling* pasien *post* bedah fraktur di Ruang Rawat bedah RSUD. Prof. DR. Aloei Saboe Kota Gorontalo yang tidak mengalami kontraindikasi terhadap tehnik relaksasi, tidak mengalami fraktur pada kedua ekstremitas bawah dan tidak memiliki

komplikasi pasca operasi dengan jumlah responden 30 orang. Pada penelitian ini responden terdiri dari 2 dua kelompok yaitu kelompok intervensi yaitu kelompok responden yang diberi perlakuan dari peneliti, yaitu teknik pijat kaki dan kelompok kontrol tanpa perlakuan dari peneliti dengan jumlah responden. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Agustus 2016 sampai dengan Januari 2017. Uji statistik yang dilakukan peneliti adalah dengan menggunakan uji T sampel dependen dengan derajat kemaknaan 0,05.

Langkah capaian penelitian ini yaitu pertama dengan melakukan pemilihan responden sesuai kriteria inklusi. Responden dikelompokkan menjadi dua

Variabel	N	Mean	SD	Min - Max	kelompok
Usia Intervensi	15	29,80	8,126	18 - 47	Intervensi
Kontrol	15	30,87	11,243	18 - 61	Kontrol

I adalah kelompok intervensi yang mendapat terapi pijat kaki sedangkan kelompok II adalah kelompok yang tidak mendapat terapi pijat kaki di RSUD. MM. Dunda Limboto dan untuk kelompok intervensi di RSUD. Prof. DR. Aloei Saboe Kota Gorontalo. Kedua kelompok dilakukan pengkajian karakteristik responden, Kedua kelompok (kontrol dan intervensi) dilakukan pengukuran awal tingkat nyeri yang dirasakan kepada klien dengan skala nyeri 0 – 10, kelompok kontrol di RSUD. MM. Dunda Limboto dengan n = 15 sampel tidak diberikan intervensi sedangkan kelompok intervensi di RSUD. Prof. DR. Aloei Saboe Kota Gorontalo dengan n = 15 sampel, diberikan teknik pijat kaki. Peneliti melakukan intervensi yang

berlangsung selama 15 – 20 menit, kemudian kedua kelompok (kontrol dan intervensi) dilakukan pengukuran akhir *post test* pengukuran tingkat nyeri setelah intervensi.

Kuesioner yang digunakan meliputi karakteristik responden seperti usia, jenis kelamin, pendidikan dan jenis obat analgetik yang diperoleh. Sedangkan instrument pengukuran tingkat nyeri menggunakan *Numeric Rating Scale* (NRS) dengan skala pengukuran 0 – 10 (Kozier, 2010). Hasil pengukurannya adalah skor 0 termasuk kategori tidak nyeri, skor 1 – 3 kategori nyeri ringan, skor 4-6 kategori nyeri sedang, 7-9 kategori nyeri berat, skala nyeri 10 kategori nyeri hebat.

III. Result and Discussion

Tabel 3.1
Distribusi Responden Menurut
Karakteristik Responden

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 3.1 menunjukkan bahwa rerata usia responden pada kelompok intervensi adalah 29,80 tahun, *standar deviasi* 8,126 tahun usia termuda 18 tahun dan usia tertua 47 tahun. Sedangkan untuk kelompok kontrol rerata usia adalah 30,87 tahun *standar deviasi* 11,243 tahun, usia termuda 18 tahun dan usia tertua 61 tahun.

Tabel 3.2
Distribusi Responden Menurut
Karakteristik Responden

No	Variabel	Jumlah				Total	
		Kontrol N	%	Intervensi N	%		
1	Jenis Kelamin						
	- Laki – laki	13	86,7	12	80,0	15	83,3
	- Perempuan	2	13,3	3	20,0	5	16,7
2	Pendidikan						
	- Tidak Sekolah	4	26,7	2	13,3	6	20,0
	- SD	4	26,7	5	33,3	9	30,0
	- SMP	2	13,3	2	13,3	4	13,3
	- SLTA	1	6,7	3	20,0	4	13,3
	- D3/Sederajat	2	13,3	1	6,7	3	10,0
	- S1/Sederajat	2	13,3	2	13,3	4	13,3
4	Obat Analgetik Ketorolac	15	100,0	15	100,0	30	100

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 5.2 Distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, dari 30 responden sebagian besar memiliki jenis kelamin laki – laki yakni 15 orang (83,3%). Pada kelompok kontrol sebagian besar yakni 13 orang (86,7%) berjenis kelamin laki – laki dan sisanya dua orang (13,3%) berjenis kelamin perempuan. Pada kelompok intervensi sebagian besar yakni 12 orang (80,0%) berjenis kelamin laki – laki dan sisanya 3 orang (20,0%) berjenis kelamin perempuan.

Distribusi karakteristik responden berdasarkan tingkat pendidikan menunjukkan dari 30 responden sebagian besar berpendidikan Sekolah Dasar yakni 9 orang (30,0%). Pada kelompok kontrol terdapat masing masing 4 orang (26,7%) berpendidikan akhir Sekolah dasar dan tidak sekolah, dan satu orang (6,7%) berpendidikan S1/Sederajat. Pada kelompok intervensi sebagian besar yakni sekolah dasar 5 orang (33,3%) dan satu orang (6,7%) berpendidikan D3/Sederajat.

Distribusi karakteristik responden berdasarkan jenis obat analgetik yang diberikan yakni semua responden yang berjumlah 30 orang (100%) menggunakan obat analgetik berjenis ketorolac

Tabel 3.3

Distribusi Rsponden Kontrol dan Intervensi Berdasarkan Skala Nyeri Sebelum Dan Setelah Perlakuan Pada Pasien Pasca Operasi Fraktur

No	Variabel	Jumlah			
		Kontrol N=15	%=100	Intervensi N=15	%=100
1	Skala Nyeri Sebelum Intervensi				
	- Nyeri Ringan	5	33,3	4	26,7
	- Nyeri Sedang	9	60,0	10	66,7
	- Nyeri Berat	1	6,7	1	6,7
2	Skala Nyeri Setelah Intervensi				
	- Nyeri Ringan	3	20,0	12	80,0
	- Nyeri Sedang	11	73,3	3	20,0
	- Nyeri Berat	1	6,7	0	0

Tabel 5.3 menunjukkan hasil pada kelompok kontrol nyeri sedang berjumlah 9 orang (60,0%) dan nyeri ringan sejumlah 5 orang (33,3%). Pada kelompok intervensi yang mengalami skala nyeri sedang berjumlah 10 orang (66,7%) dan nyeri ringan berjumlah 4 orang (26,7%). Distribusi skala nyeri pada kelompok kontrol tanpa diberi intervensi terdapat 9 orang (60,0%) yang mengalami nyeri sedang dan sejumlah 5 orang (33,3%) yang skala nyeri ringan. Pada kelompok intervensi yang mengalami nyeri ringan sebanyak 12 orang (80,0%) dan nyeri sedang tiga orang (20,0%).

Tabel 3.4

Perbedaan skala nyeri setelah pemberian terapi pijat kaki antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi

No	Kelompok	N	Mean	SD	SE	t	P Value
1	Kontrol						
	Pre Intervensi	15	2,73	0,594	0,153	-1,00	0,334
	Post Intervensi	15	2,87	0,516	0,133		
2	Intervensi						
	Pre Intervensi	15	2,80	0,561	0,145	4,583	0,000
	Post Intervensi	15	2,20	0,414	0,107		

Sumber: Data Primer

Berdasarkan tabel 5.4 Rata – rata pengukuran skala nyeri sebelum pemberian terapi pijat kaki pada responden kontrol adalah 2,73 dengan standar deviasi 0,594. Terdapat peningkatan rata – rata pada pengukuran sesudah perlakuan yaitu 2,87 dengan standar deviasi 0,516. Pada tahap analisis

lebih lanjut disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan bermakna yang pada pengukuran *post* kontrol $p > 0,05$ ($p = 0,334$ pada $\alpha = 0,05$).

Berdasarkan tabel 5.4 Rata – rata pada pengukuran sebelum pemberian terapi pijat kaki pada responden intervensi adalah 2,80 dengan standar deviasi 0,561. Terdapat penurunan skala nyeri rata – rata sesudah perlakuan pijat kaki yaitu 2,20 dengan standar deviasi 0,414. Pada tahap analisis lebih lanjut menyimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna pada pengukuran *post* terapi pijat kaki $p < 0,05$ ($p = 0,000$ pada $\alpha = 0,05$).

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa rerata tingkat nyeri sebelum diberikan terapi pijat kaki adalah 2,80. Kemudian pada saat pengukuran tingkat nyeri setelah diberikan terapi pijat kaki pada kelompok intervensi terjadi penurunan tingkat nyeri sebesar 2,20 didapatkan hasil rerata tingkat nyeri responden adalah 0,60 dengan $P\text{ value} = 0,000$ ($P\text{ value} < 0,05$) yang artinya bahwa ada perbedaan yang signifikan tingkat nyeri sebelum dan setelah pemberian terapi pijat kaki pada klien pasca operasi fraktur di ruang rawat bedah RSUD. Tipe di Provinsi Gorontalo.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa rerata tingkat nyeri responden kelompok kontrol sebelum prosedur mempunyai rentang skor 2-4. Setelah pengukuran kedua tanpa dilakukan intervensi rentang skor tingkat nyeri masih tetap sama yaitu skor 2-4. Tidak terdapat perubahan skor rentang nyeri sebelum dan setelah pada kelompok kontrol. Berbeda dengan yang terjadi pada kelompok intervensi di mana rerata rentang skor tingkat nyeri sebelum terapi pijat kaki sebesar 2-4, kemudian setelah diberikan terapi pijat kaki rentang skor tingkat nyeri turun menjadi 2-3. Sehingga jika dilihat perbandingan antara

kelompok tersebut maka penurunan rerata tingkat nyeri tampak lebih besar pada kelompok intervensi. Hal ini membuktikan bahwa terapi pijat kaki terbukti menurunkan tingkat nyeri lebih besar dibandingkan yang tidak mendapatkan perlakuan pada klien pasca operasi fraktur ekstremitas bawah di dua rumah sakit tipe B di Provinsi Gorontalo, dengan melihat penelitian ini maka terapi pijat kaki bisa digunakan sebagai terapi komplementer pada klien pasca operasi fraktur.

Penurunan nyeri ini membantu proses penyembuhan luka dan pemulihan kondisi umum dan klien bisa memulai rehabilitasi sesegera mungkin. Efek samping dari penggunaan analgetik juga bisa dikurangi karena klien bisa direkomendasikan untuk mengurangi dosis konsumsi analgetik. Hal ini akan membantu dalam pengurangan *cost* klien dan meningkatkan kepuasan klien atas pelayanan kesehatan. Pemberian analgetik merupakan terapi prosedur standar pada klien *post* operasi fraktur. Penggunaan analgetik untuk mengatasi nyeri pasca pembedahan merupakan protokol yang seharusnya diberikan (Goodman, et.al, Nilsons, 2008). Efek sementara dari pemberian obat penghilang nyeri akan mengakibatkan banyak efek samping yang harus dipahami oleh pemberi layanan manajemen nyeri, seperti sedasi, confuse, agitasi, peningkatan produksi asam lambung pada saluran cerna, yang justru menghambat proses penyembuhan luka, ambulasi sampai dengan *prolonged length of stay* yang berpengaruh terhadap *effective cost management* dari klien (Petreson & Bredow, 2004; Nilssons, 2008).

Nugroho (2012), yang melakukan penelitian efektifitas pijat refleksi kaki terhadap penurunan skala nyeri pada pasien *post* operasi appendicitis di Semarang, dimana kelompok intervensi menunjukkan

hasil yang sangat signifikan terhadap penurunan skala nyeri dibandingkan kelompok kontrol. Hal ini membuktikan bahwa penurunan tingkat nyeri pada kelompok intervensi yang memperoleh terapi pijat kaki lebih besar. Kili Astarani (2015) yang melakukan penelitian tentang massase kaki untuk menurunkan nyeri pada pasien pasca operasi abdomen di Kediri menunjukkan hasil bahwa ada pengaruh terapi massase terhadap penurunan skala nyeri pada pasien *post* operasi abdomen yang dilakukan pada kelompok kontrol.

Penurunan nyeri pada responden kelompok intervensi menunjukkan perbedaan yang signifikan. Hasil penelitian ini menunjukkan, rerata tingkat nyeri sebelum pemberian terapi pijat kaki sebesar 2,80 dan mengalami penurunan menjadi 2,20. Hari pertama penelitian adalah hari 0 *post* operasi. Pemberian terapi bisa dimulai sejak beberapa jam setelah operasi (Nilssons, 2009). Nilssons mengatakan bahwa waktu pelaksanaan terapi bisa dimulai sesegera mungkin, yaitu bisa dimulai pada saat klien mulai merasakan nyeri pertama pasca operasi. Good M. et. All, (2005), merekomendasikan intervensi terapi pijat kaki diberikan pada hari pertamadan hari kedua *post* operasi. Hal ini merupakan upaya untuk menstimulasi pengeluaran endorphen sesegera mungkin karena endorphen memiliki efek relaksasi pada tubuh (Potter & Perry, 2010). Endorphen juga sebagai ejector dari rasa rileks dan ketenangan yang timbul, *midbrain* mengeluarkan *Gama Amino Butyric Acid* (GABA), yang berfungsi menghambat hantaran impuls listrik dari satu neuron ke neuron lainnya oleh *neurotransmitter* didalam sinaps. Selain itu, *midbrain* juga mengeluarkan enkepalin dan beta endorphen, zat tersebut dapat menimbulkan efek analgesic yang

akhirnya mengeliminasi *neurotransmitter* rasa nyeri pada pusat persepsi dan iterpretasi sensasi somatic di otak, sehingga efek yag bisa muncul adalah terjadi pengurangan nyeri (Guyton & Hall, 2008).

Efek dari endorphen ini terus distimulasi dengan terapi yang bersifat sedative yaitu pada hari pada hari 0 *post* operasi. Mekanisme terapi pijat menurunkan nyeri sebagaimana dijelaskan dalam teori *Gate Control*, dimana impuls terapi pijat yang berkompetensi mencapai kotreks serebri bersamaan dengan impuls nyeri akan berefek pada distraksi kognitif dalam inhibisi nyeri (Dunn, 2004; Huss, 2007).

Melzack dan Wall (1965 dalam Kozier 2005) yang menjelaskan hubungan antara nyeri dan emosi. Menurut teori ini, mekanisme "*gating*" terjadi ketika impuls nyeri berjalan ke substansi gelatinosa didalam dorsal horn dari spinal cord. Disana, terdapat *trigger cells* (T-cells) yang mempengaruhi transmisi impuls nyeri. Ketika aktivitasnya dihambat, gate akan menutup dan oleh karenanya impuls nyeri tidak akan ditransmisikan ke otak. Mekanisme ini dikontrol oleh serabut saraf yang turun dari talamus dan cerebral cortex, berbagai area dari otak yang mengatur proses berfikir, keyakinan/kepercayaan, dan emosi. Teori gate-control membantu menjelaskan bagaimana berfikir dan emosi seseorang dapat memodifikasi persepsi nyeri dan mengapa intervensi seperti imagery dan distraction membantu menurunkan rasa nyeri. Memperhatikan teori *gate-control* seperti telah dikemukakan di atas, maka dapat dijelaskan bagaimana relaksasi dapat bekerja mengurangi nyeri termasuk nyeri pada kasus ortopedik. Teori ini juga menjelaskan bahwa nyeri dapat diturunkan atau diatur atau dimodifikasi pada empat tempat, yaitu di perifer, spinal cord, batang otak (*brain stem*), dan kortek serebri (Herr & Mobily

1992, p.348 dalam Kozier, 1995).

Hasil penelitian ini sesuai dengan uraian diatas dimana ada perbedaan yang signifikan tingkat nyeri sebelum dan setelah diberikan terapi pijat kaki pada klien pasca operasi fraktur di rumah rawat inap bedah di rumah sakit tipe B di Provinsi Gorontalo. Penurunan tingkat nyeri ini biasanya disebabkan oleh terapi pijat yang bersifat sedative memberikan respon berupa ketenangan emosional, relaksasi, denyut nadi, dan tekanan darah sistolik menurun sehingga klien mampu mengontrol diri ketika terjadi rasa tidak nyaman yang menyebabkan respon nyeri pun berkurang. Sebagaimana yang dikemukakan oleh Mitchell dan Mac Donald (2007), bahwa terapi pijat adalah distraksi tentang nyeri, menurunkan kecemasan, menstimulasi ritme nafas lebih teratur, menurunkan ketegangan tubuh, memberikan gambaran positif pada *visual imagery* relaksasi, dan memberikan mood yang positif.

IV. Conclusion

Berdasarkan hasil dan pembahasan diatas, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan penurunan tingkat nyeri responden kelompok intervensi sebelum dan sesudah dilakukan terapi pijat kaki pada klien pasca operasi fraktur di RSUD. Tipe B. di Provinsi Gorontalo.

Reference

Arief Mansjoer, dkk (2000).
Kapita Selekta Kedokteran edisi 3, Medica Aeskalapis, FKUI. Jakart.

Banon Endang, dkk (2014).
Efektifitas Terapi Hipnosis Lima Jari Untuk Menurunkan Tingkat Ansietas Pasien Hipertensi. (<http://edu.org/handouts.go.id>). Diakses September 2016.

Barbara & K (2012). *Pijat Refleksi Sehat Melalui Pijatan Jari.* Jakarta: PT Gaya Favorit Press. Terjemahan Mirdiarta R. R

Brunner & Suddarth. 2001.
Buku Hajar Keperawatan Medikal Bedah. Edisi 8.Vol 3. Jakarta : EGC

D, Novietasari E., Hanny, A. Kurnianingsih, S. Edisi 7
Buku 1 & 2 Jakarta :salemba Medika.

Demis, Y (2012) Non
Pharmalogical Therapies In Pain
Management. Pain Manageman-
Cuvvert Issues And Opinious
485- 502
<http://www.intechopen.com>

Dunn, K. (2004). *Musc and the reduction of Post Operative Pain.* Nursing Standard.

Good M.,Anderson G.C.,
Ahn,S., Cong, X.7 Stanton
Hicks, M., (2005).Relaxation
and music reduce pain
following intestinal surgery.
Research InNursing and Health.

Goodman dan Gilman. (2008).
Dasar Farmakologi dan Terap. Vol
I. Edisi Kesepuluh. Penerbit
Buku Kedokteran EGC. Jakarta.

Groah, L.K. & Nicolette, L.
H. (2006). *Perioperative Nursing.* Pennsylvania: Appleton
& Lange Stamford, Connecticut.

Gunawan, D. 2011. *Sembuh Dengan Pijat Alternative Hentakan Kaki*. Yogyakarta: MedPress.

Guyton, A. C., & Hall, J.E. (2008). *Fisiologi Kedokteran*. Edisi 11, Alih Bahasa: Irawati, et, al. Jakarta: EGC

Hariyanto A (2007). *Efektivitas Foot Hand Massage Terhadap respon Fisiologis dan Intensitas Nyeri Pada Pasien Infark Miokard akut*. (<http://etd.ugm.ac.id>). Diakses tanggal 28 Agustus 2016.

Kili Astarani (2015). *Terapi Back Massage Menemukan Nyeri Pada Pasien Post Operasi Abdomen*. Jurnal Penelitian Keperawatan Vol. I (2) Agustus 2015 ISSN 2407-7232

Kozier, B. (2005). *Fundamental of nursing process, process and practice*. California: Addison-Wesley

Megawati (2010). *Pengaruh Pijat Punggung Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Post Operasi Abdomen*. Medan, Universitas Sumatera Utara.,

Meeker, M.H, E Roth Toch, J. N (1999). *Alexander's care of the patient in surgery*. (11 th ed). Missouri : Masby

Notoatmodjo, S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Edisi Revisi. Jakarta : Rineka Cipta

Nursalam. 2011. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen Penelitian Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika

Perry & Potter. 2010. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan*. Edisi 4, Volume 1 Jakarta : EGC

Pinandita, dkk.2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan keperawatan*, vol 8, N0.1. Gombong.

Setiadi (2008). *Keperawatan Keluarga*. EGC; Jakarta

Sjamsuhidayat, R & Jong de, W. (2010). *Buku Ajar Ilmu Bedah*. Ed. 3 Cetakan I. Jakarta

Yanti, M, N. (2009). *Analisis Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Pelaksanaan Ambulasi Dini Pasien Paska Operasi Fraktur Ektremitas Bawah*. (<http://univmed.org/wp-content.ac.id>). Diakses tanggal 30 September 201