

**PENGARUH KOMBINASI KOMPRES DINGIN DAN RELAKSASI NAFAS DALAM
TERHADAP PENURUNAN INTENSITAS NYERI FRAKTUR DI WILAYAH
KABUPATEN PROVINSI SUMATERA SELATAN
TAHUN 2017**

Mujahidin¹, Repiska Palasa², Sanita Rahma Nur Utami³

STIK Bina Husada Palembang, Program Studi Ilmu Keperawatan^{1,2,3}
*mujahidinners@yahoo.com¹, repiskapalasa240895@gmail.com²,
sanitarahma97@gmail.com³*

ABSTRAK

Latar belakang: Beberapa penelitian terkait kompres dingin dan relaksasi nafas dalam sudah banyak dilakukan dan memberikan hasil yang signifikan dalam menurunkan rasa nyeri. Dari beberapa penelitian tersebut belum tampak penelitian yang mengungkapkan tentang bagaimana pengaruh kombinasi kompres dingin jika dikombinasikan dengan relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri yang terjadi pada penderita yang mengalami nyeri fraktur. **Tujuan penelitian:** untuk mengetahui pengaruh kombinasi kompres dingin dan relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri fraktur. **Metode penelitian :** Penelitian quasy eksperimen *one group pre test post test design*. Dalam penelitian ini peneliti melakukan pengukuran intensitas nyeri dengan menggunakan metode skala numerik sebelum dan sesudah diberikan kombinasi kompres dingin dan relaksasi nafas dalam kemudian dicatat pada formulir pemeriksaan. Sampel adalah penderita fraktur berjumlah 30, dipilih dengan menggunakan tehnik *accidental sampling* serta memenuhi kriteria yaitu penderita dalam keadaan sadar penuh, tenang dan kooperatif, mampu berkomunikasi dengan baik, diizinkan keluarga, jenis fraktur tertutup dan penderita belum mengkonsumsi obat pereda rasa nyeri. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji *wilcoxon*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November-Desember 2017 pada komunitas masyarakat di wilayah Kabupaten Musi Banyuasin dan Ogan Komering Ilir Provinsi Sumatera Selatan. **Hasil Penelitian:** Kombinasi kompres dingin dan relaksasi nafas dalam memberikan pengaruh yang cukup signifikan terhadap penurunan intensitas nyeri fraktur dengan nilai $p = 0,000 < 0.05$. **Saran:** Selain upaya farmakologi yaitu dengan mengkonsumsi obat pereda rasa nyeri juga terdapat upaya non farmakologi yang bisa dilakukan untuk menurunkan intensitas nyeri fraktur dengan memberikan kombinasi kompres dingin dan relaksasi nafas dalam.

Kata Kunci : Kombinasi Kompres Dingin Relaksasi Nafas Dalam, Intensitas Nyeri Fraktur

ABSTRACT

Background: Several studies related to cold compress and deep breathing relaxation have been widely performed and provide significant results in relieving pain. From some of these studies have not looked research that reveals about how the effect of cold compress combination if combined with deep breath relaxation to decrease the intensity of pain that occurs in patients who experience fracture pain. **Purpose:** To know the effect of combination of cold compress and deep breath relaxation to decrease intensity of fracture pain. **Method:** One group pre experiment research pre test post test design. In this research, the researcher perform the measurement of pain intensity by using the numerical scale

method before and after given the combination of cold compress and deep breath relaxation then recorded on examination form. The sample is fracture sufferer 30, chosen by accidental sampling technique and fulfill criterion that is patient in full consciousness, calm and cooperative, able to communicate well, allowed family, closed fracture type and patient has not consumed pain reliever medicine. Data analysis was performed using wilcoxon test. This research was conducted in November-December 2017 on community community in Musi Banyuasin Regency and Ogan Komering Ilir, South Sumatera Province. **Result:** The combination of cold compress and breath relaxation give a significant influence on decrease of fracture pain intensity with $p = 0,000 < 0,05$. **Suggestion:** In addition to pharmacological efforts that is by consuming painkillers there are also non pharmacological efforts that can be done to reduce the intensity of fracture pain by providing a combination of cold compress and deep breath relaxation.

Keywords: Combination Cold Compress Relaxation Breath In, Intensity Pain Fraktur

PENDAHULUAN

Nyeri merupakan suatu bentuk pengalaman sensoris dari individu yang bersifat tidak menyenangkan dan terjadi karna adanya suatu kerusakan jaringan di bagian tubuh individu tersebut, (Judha dkk, 2012). Nyeri juga terjadi karna adanya rangsangan mekanik maupun rangsangan kimia pada jaringan kulit.

Nyeri akut berlangsung dalam jangka waktu yang singkat sedangkan nyeri kronik berlangsung dalam jangka waktu yang lama, (Judha dkk, 2012).

Kondisi nyeri banyak ditemukan pada sebagian besar kasus seperti pada kondisi luka bakar, luka tusuk, luka robek serta pada kondisi fraktur baik fraktur terbuka maupun fraktur tertutup, (Hidayat dkk, 2014).

Fraktur di definisikan sebagai suatu kondisi dimana terputuskan kontinuitas jaringan tulang karna adanya tekanan atau ruda paksa pada tulang yang terjadi karna adanya pukulan, tarikan, puntiran dan tekanan. Gejala yang khas dan bisa

dirasakan langsung dari kondisi fraktur adalah adanya rasa nyeri yang terjadi karna adanya spasme otot, tekanan dari patahan tulang dan karna kerusakan jaringan yang berada disekitar tulang, (Musliha, 2010).

Secara umum tatalaksana nyeri dapat diklasifikasikan menjadi dua, yang pertama terapi nyeri secara

farmakologis yaitu dengan menggunakan obat-obat farmakologi dari golongan analgesik, dan yang kedua terapi nyeri secara non farmakologis seperti dengan menggunakan tehnik distraksi, relaksasi, terapi musik dan bimbingan imajinasi, (Asmadi, 2008).

Upaya yang bisa dilakukan untuk menurunkan intensitas nyeri tidak hanya dilakukan dengan menggunakan bantuan obat pereda rasa nyeri, beberapa hasil penelitian tentang kompres dingin serta relaksasi nafas dalam diketahui memberikan hasil yang cukup signifikan dalam menurunkan rasa nyeri, seperti penelitian yang dilakukan oleh Elia dkk tahun 2014, hasil penelitian menunjukkan

bahwa terdapat terdapat efektifitas pemberian kompres dingin terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien fraktur di Rumah Sakit Umum Daerah Ungaran Semarang. Andi dkk tahun 2014, hasil penelitian diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan intensitas nyeri setelah diberikan kompres dingin antara kelompok eksperimen dengan kelompok control di ruang dahlia Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Pekanbaru. Suhartini dkk tahun 2013, berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa terdapat pengaruh pemberian tehnik relaksasi terhadap intensitas nyeri pada pasien post operasi fraktur di ruang irina A BLU Rumah Sakit Umum Pusat Prof. DR.R.D. Kandou Manado. Dewi dkk tahun 2013, hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh pemberian *guided imagery* terhadap nyeri pada pasien post operasi fraktur. Mediarti dkk tahun 2012, hasil penelitian diketahui bahwa terdapat pengaruh pemberian kompres dingin terhadap nyeri pada pasien fraktur ekstremitas tertutup.

Hasil penelitian yang pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya dengan judul penelitian identifikasi respon penderita dalam menyikapi nyeri fraktur di wilayah Kabupaten dan Kota di Sumatera Selatan menunjukkan hasil bahwa respon penderita yang mengalami fraktur dalam

menyikapi nyeri berbeda-beda. Berdasarkan hasil penelitian itu pula diketahui bahwa memberikan kompres dingin dan melakukan relaksasi merupakan salah satu upaya yang dilakukan oleh penderita fraktur untuk meminimalisir rasa nyeri yang dialaminya. Untuk itu dalam kesempatan ini peneliti melakukan penelitian lanjutan untuk melihat apakah terdapat pengaruh kombinasi pemberian kompres dingin dan relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri fraktur di wilayah Kabupaten dan Kota di Provinsi Sumatera Selatan tahun 2017

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian quasy eksperimen *one group pre test post test design*. Dalam penelitian ini peneliti melakukan pengukuran intensitas nyeri dengan menggunakan metode skala numeric sebelum diberikan kombinasi kompres dingin dan relaksasi nafas dalam dan pengukuran intensitas nyeri sesudah diberikan kombinasi kompres dingin dan relaksasi nafas dalam, hasil pengukuran intensitas nyeri selanjutnya dicatat pada formulir pemeriksaan. Selanjutnya dilakukan penilaian untuk melihat pengaruh pemberian kombinasi kompres dingin dan relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri fraktur di komunitas masyarakat wilayah Kabupaten Musi

Banyuasin dan Ogan Komering Ilir Provinsi Sumatera Selatan.

Sampel dalam penelitian ini adalah penderita yang mengalami fraktur berjumlah 30 orang penderita yang terdapat di wilayah Kabupaten Provinsi Sumatera Selatan yang di pilih dengan menggunakan tehnik *accidental sampling* serta memenuhi kriteria yang telah ditentukan.

Kriteria Inklusi

- a) Sadar penuh/Tidak dalam kondisi penurunan kesadaran
- b) Tenang, kooperatif dan mampu bekerja sama dengan baik
- c) Mampu berkomunikasi dengan baik
- d) Bersedia/diizinkan keluarga untuk berpartisipasi dalam proses penelitian
- e) Jenis fraktur tertutup
- f) Belum mengkonsumsi obat analgesik

Dalam Penelitian ini dilakukan pengukuran intensitas nyeri sebelum diberikan kombinasi kompres dingin dan relaksasi nafas dalam serta pengukuran intensitas nyeri setelah diberikan kombinasi kompres dingin dan relaksasi nafas dalam dilakukan dengan menggunakan skala pengukuran *Numerical Rating Scale* .

Setelah itu dilakukan analisis untuk menilai apakah terdapat pengaruh pemberian kombinasi kompres dingin dan relaksasi nafas terhadap penurunan intensitas nyeri fraktur dengan menggunakan uji *wilcoxone*.

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November-Desember 2017 bertempat di wilayah Kabupaten Provinsi Sumatera Selatan.

Alat dan bahan yang digunakan

Formulir pemeriksaan, handuk untuk memberikan kompres dan air dingin.

Etika Penelitian

- a) *Beneficence* : Memperhatikan hak responden untuk bebas dari kerugian, ketidaknyamanan, mendapat perlindungan, menginformasikan bahwa data yang di dapat dalam penelitian hanya digunakan untuk kebutuhan penelitian
- b) *Respect For Human Dignity* : Peneliti memperhatikan dan menghargai hak hak responden.
- c) *Justice* : Peneliti memberikan perlakuan yang adil dan hak akan privasi.
- d) *Informed Consent* : Persetujuan dari responden kepada peneliti dengan untuk ikut serta berpartisipasi dalam penelitian.
- e) *Confidentiality* : Peneliti tidak menampilkan dan merahasiakan identitas responden

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Sampel Penelitian

Sampel dalam penelitian ini keseluruhan berjumlah 30 orang penderita fraktur yang terdiri dari 19 orang sampel

(63.3%) berasal dari Kabupaten Musi Banyuasin, 11 orang sampel (36.7%) dari Kabupaten Ogan Komering Ilir.

Tabel 1.

Distribusi Frekuensi Sampel Berdasarkan Asal Kabupaten

Variabel	Frequency	Percent
MUBA	19	63.3
OKI	11	36.7
Total	30	100.0

Tabel 2.

Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin Sampel Penelitian

Jenis Kelamin	Frequency	Percent
Laki-Laki	22	73.3
Perempuan	8	26.7
Total	30	100.0

Berdasarkan kategori jenis kelamin, sampel yang berpartisipasi terdiri dari 22 orang (73.3%) jenis kelamin laki-laki dan sebanyak 8 orang (26.7%) jenis kelamin perempuan.

Tabel 3.

Distribusi Frekuensi Umur Sampel Penelitian

No	Kategori Umur	Frequency (f)	Percent (%)
1	15	1	3.3
2	16	1	3.3
3	17	1	3.3
4	19	3	10.0
5	21	3	10.0
6	23	1	3.3
7	25	1	3.3
8	26	1	3.3
9	27	1	3.3
10	28	3	10.0
11	31	2	6.7
12	32	2	6.7
13	39	1	3.3
14	43	2	6.7
15	45	1	3.3
16	47	1	3.3
17	50	2	6.7
18	52	1	3.3
19	53	1	3.3
20	70	1	3.3
	Total	30	100.0

Berdasarkan katerogi umur, terdapat 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 15 tahun, 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 16 tahun, 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 17 tahun, 3 sampel (10.0%) sampel penelitian dengan umur 19 tahun, 3 sampel (10.0%) sampel penelitian dengan umur 21 tahun, terdapat 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 23 tahun, terdapat 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 25 tahun, terdapat 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 26 tahun, terdapat 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 27 tahun, 3 sampel (10.0%) sampel penelitian dengan umur 28 tahun, 2 sampel

(6.7%) sampel penelitian dengan umur 31 tahun, 2 sampel (6.7%) sampel penelitian dengan umur 32 tahun, 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 39 tahun, 2 sampel (6.7%) sampel penelitian dengan umur 43 tahun, 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 45 tahun, 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 47 tahun, 2 sampel (6.7%) sampel penelitian dengan umur 50 tahun, 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 52 tahun, 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 53 tahun dan sebanyak 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 70 tahun.

Tabel 4.

Distribusi Frekuensi Jenis Fraktur Sampel Penelitian

No	Kategori Umur	Frequency (f)	Percent (%)
1	Fraktur Antebrachii	1	3.3
2	Fraktur Digits	2	6.7
3	Fraktur Femur	4	13.3
4	Fraktur Fibula	1	3.3
5	Fraktur Humerus	1	3.3
6	Fraktur Klavikula	5	16.7
7	Fraktur Mandibula	1	3.3
8	Fraktur Metacarpal	1	3.3
9	Fraktur Nasal	1	3.3
10	Fraktur Patella	1	3.3
11	Fraktur Pelvic	1	3.3
12	Fraktur Phalanx	1	3.3
13	Fraktur Radius	2	6.7
14	Fraktur Tibia	3	10.0
15	Fraktur Tibia Tarsal	1	3.3
16	Fraktur Ulna	4	13.3
	Total	30	100.0

Berdasarkan kategori jenis fraktur, terdapat 1 sampel (3.3%) sampel dengan fraktur antebrachii, 2 sampel (6.7%) sampel dengan fraktur digity, 4 sampel (13.3%) sampel dengan fraktur femur, 1 sampel (3.3%) sampel dengan fraktur fibula, 1 sampel (3.3%) sampel dengan fraktur humerus, 5 sampel (16.7%) sampel dengan fraktur klavikula, 1 sampel (3.3%) sampel dengan fraktur mandibula, 1 sampel (3.3%) sampel dengan fraktur metacarpal, 1 sampel (3.3%) sampel dengan fraktur nasal, 1 sampel (3.3%) sampel dengan fraktur patella, 1 sampel (3.3%) sampel dengan fraktur pelvic, 1 sampel (3.3%) sampel dengan fraktur phalanx, 2 sampel (6.7%) sampel dengan fraktur radius, 3 sampel (10.0%) sampel dengan fraktur tibia, 1 sampel (3.3%) sampel dengan fraktur tibia tarsal dan 4 sampel (13.3%) sampel dengan fraktur ulna.

Intensitas Nyeri Fraktur Sebelum Diberikan Kombinasi Kompres Dingin dan Relaksasi Nafas Dalam

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diketahui bahwa intensitas nyeri yang dirasakan oleh penderita fraktur sebelum diberikan kombinasi kompres dingin dan relaksasi nafas dalam cukup bervariasi. Dari 30 sampel yang berpartisipasi diketahui sebanyak 2 orang sampel (6.7%) dengan skala nyeri 3 (intensitas nyeri ringan), 1 orang sampel (3.3%) dengan skala nyeri 4, 1 orang

sampel (3.3%) dengan skala nyeri 5, 9 orang sampel (30.0%) dengan skala nyeri 6 (intensitas nyeri sedang) dan sebanyak 12 orang sampel (40.0%) dengan skala nyeri 7, 3 orang sampel (10.0%) dengan skala nyeri 8 dan 2 orang sampel (6.7%) dengan skala nyeri 9 (intensitas nyeri berat).

Tabel 5.

Intensitas Nyeri Fraktur Sebelum Diberikan Kombinasi Kompres Dingin dan Relaksasi Nafas Dalam

Skala Nyeri	Frequency	Percent
3	2	6.7
4	1	3.3
5	1	3.3
6	9	30.0
7	12	40.0
8	3	10.0
9	2	6.7
Total	30	100.0

Intensitas Nyeri Fraktur Setelah Diberikan Kombinasi Kompres Dingin dan Relaksasi Nafas Dalam

Dari 30 sampel yang berpartisipasi diketahui sebanyak 5 orang sampel (16.7%). skala nyeri 2,9 orang sampel (30.0%) dengan skala nyeri 3 (intensitas nyeri ringan), 6 orang sampel (20.0%). skala nyeri 4,7 orang sampel (23.3%), skala nyeri 5,2 orang sampel (6.7%) dengan skala nyeri 6 (intensitas nyeri sedang) dan sebanyak 1 orang sample (3.3%), skala nyeri 7 (intensitas nyeri berat).

Tabel 6.

Intensitas Nyeri Fraktur Setelah Diberikan Kombinasi Kompres Dingin dan Relaksasi Nafas Dalam

Skala Nyeri	Frequency	Percent
2	5	16.7
3	9	30.0
4	6	20.0
5	7	23.3
6	2	6.7
7	1	3.3
Total	30	100.0

Hasil Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji t berpasangan jika memenuhi syarat, namun jika tidak memenuhi syarat digunakan uji alternatif yaitu uji *wilcoxon* (uji nonparametrik). Langkah pertama yang dilakukan sebelum melakukan uji t berpasangan adalah menilai normalitas data, dalam penelitian ini peneliti menilai normalitas data secara deskriptif dan secara analitik.

Berdasarkan hasil uji normalitas data baik secara deskriptif maupun secara analitik, hasil uji menunjukkan bahwa sebaran data tidak berdistribusi normal maka langkah selanjutnya yang dilakukan peneliti adalah melakukan transformasi data. Setelah dilakukan transformasi data dilakukan uji normalitas ulang untuk data yang telah dilakukan transformasi. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa sebaran data tetap tidak berdistribusi normal maka dalam penelitian ini peneliti tidak

menggunakan uji t berpasangan untuk menjawab hipotesis, peneliti menggunakan uji alternatif yaitu uji non parametric *wilcoxon*.

Wilcoxon Signed Ranks Test

Pada table uji wilcoxon menunjukkan perbandingan antara intensitas nyeri sebelum diberikan kombinasi kompres dingin dan relaksasi nafas dalam. Terdapat 1 orang sampel dengan intensitas nyeri meningkat setelah diberikan diberikan kombinasi kompres dingin dan relaksasi nafas dalam, 1 orang sampel dengan intensitas nyeri yang tetap dan 28 orang sampel menunjukkan penurunan intensitas nyeri setelah diberikan kombinasi kompres dingin dan relaksasi nafas dalam.

Hasil uji *wilcoxon* menunjukkan nilai *significancy* $.000 < 0.05$. Berdasarkan hasil uji tersebut maka disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian kombinasi kompres dingin dan relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri fraktur.

PEMBAHASAN

Lokasi Penelitian

Pelaksanaan penelitian dilaksanakan di Kabupaten dan Kota yang ada di Sumatera Selatan yaitu di Kabupaten Musi Banyuasin dan Kabupaten Ogan Komering Ilir. Pemilihan lokasi penelitian tersebut di tentukan oleh peneliti sendiri. Pemilihan Kabupaten Musi Banyuasin dan Kabupaten

Ogan Komering Ilir mewakili 17 Kabupaten dan Kota yang ada di Sumatera Selatan. Dari Kabupaten dan Kota tersebut di dapatkan sebanyak 30 orang penderita fraktur yang terdiri dari 19 orang penderita fraktur (63.3%) berasal dari wilayah Kabupaten Musi Banyuasin dan 11 orang penderita fraktur (36.7%) berasal dari wilayah Kabupaten Ogan Komering Ilir.

Distribusi penderita fraktur untuk masing-masing Kabupaten tampak tidak merata, dimana jumlah penderita fraktur untuk wilayah Kabupaten Musi Banyuasin tampak lebih banyak yaitu 19 orang penderita (63.3%), sedangkan untuk di Wilayah Kabupaten Ogan Komering Ilir yaitu sebanyak 11 orang penderita (36.7%), hal ini dikarekan faktor kemampulaksanaan dari peneliti sendiri dalam hal menemukan penderita mengingat tehnik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah *accidental sampling*, dimana dalam tehnik *accidental sampling* penderita yang ditemukan oleh peneliti adalah penderita yang akan dijadikan sampel penelitian.

Jenis Kelamin dan Umur Sampel Penelitian

Dari 30 penderita fraktur yang berpartisipasi dalam proses penelitian terdapat 22 orang sampel penelitian dengan jenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 22 orang (73.3%) dan sebanyak 8 orang

sampel penelitian (26.7%) dengan jenis kelamin perempuan.

Pemilihan jenis kelamin laki-laki dan perempuan didasari dari penelitian yang pernah dilakukan oleh Pratiwi (2012) dengan judul penelitiannya hubungan antara usia dan jenis kelamin terhadap persepsi sakit pada penggunaan alat ortodontik, dimana hasil penelitiannya menyebutkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kelompok usia atau jenis kelamin terhadap intensitas sakit. Berdasarkan hasil penelitian tersebutlah peneliti memutuskan untuk memilih laki-laki dan perempuan untuk berpartisipasi dalam penelitian.

Sedangkan untuk klasifikasi umur dari 30 penderita fraktur yang berpartisipasi terdapat sebanyak terdapat 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 15 tahun, 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 16 tahun, 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 17 tahun, 3 sampel (10.0%) sampel penelitian dengan umur 19 tahun, 3 sampel (10.0%) sampel penelitian dengan umur 21 tahun, terdapat 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 23 tahun, terdapat 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 25 tahun, terdapat 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 26 tahun, terdapat 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 27 tahun, 3 sampel (10.0%) sampel penelitian dengan

umur 28 tahun, 2 sampel (6.7%) sampel penelitian dengan umur 31 tahun, 2 sampel (6.7%) sampel penelitian dengan umur 32 tahun, 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 39 tahun, 2 sampel (6.7%) sampel penelitian dengan umur 43 tahun, 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 45 tahun, 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 47 tahun, 2 sampel (6.7%) sampel penelitian dengan umur 50 tahun, 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 52 tahun, 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 53 tahun dan sebanyak 1 sampel (3.3%) sampel penelitian dengan umur 70 tahun.

Menurut Pratiwi (2012) dengan judul penelitiannya hubungan antara usia dan jenis kelamin terhadap persepsi sakit pada penggunaan alat ortodontik di dapatkan hasil bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kelompok usia atau jenis kelamin terhadap intensitas sakit. Penelitian ini juga didukung oleh penelitian yang pernah dilakukan oleh Septiani dkk (2015) dengan judul penelitiannya faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri pada klien fraktur di RSUD PKU Muhammadiyah Yogyakarta. Hasil penelitiannya menyebutkan bahwa tidak terdapat hubungan antara faktor umur dengan nyeri pada klien fraktur dengan nilai $p = 0.932 > 0.05$. Berdasarkan hasil-hasil penelitian tersebut peneliti berkesimpulan untuk

mengikutsertakan semua kategori umur untuk berpartisipasi dalam proses penelitian ini.

Jenis Fraktur

Jenis fraktur yang dialami penderita yang berpartisipasi dalam penelitian ini cukup banyak dan bervariasi. Dari 30 sampel yang berpartisipasi dalam penelitian terdapat 1 sampel (3.3%) sampel dengan fraktur antebrachii, 2 sampel (6.7%) sampel dengan fraktur digity, 4 sampel (13.3%) sampel dengan fraktur femur, 1 sampel (3.3%) sampel dengan fraktur fibula, 1 sampel (3.3%) sampel dengan fraktur humerus, 5 sampel (16.7%) sampel dengan fraktur klavikula, 1 sampel (3.3%) sampel dengan fraktur mandibula, 1 sampel (3.3%) sampel dengan fraktur metacarpal, 1 sampel (3.3%) sampel dengan fraktur nasal, 1 sampel (3.3%) sampel dengan fraktur patella, 1 sampel (3.3%) sampel dengan fraktur pelvic, 1 sampel (3.3%) sampel dengan fraktur phalanx, 2 sampel (6.7%) sampel dengan fraktur radius, 3 sampel (10.0%) sampel dengan fraktur tibia, 1 sampel (3.3%) sampel dengan fraktur tibia tarsal dan 4 sampel (13.3%) sampel dengan fraktur ulna.

Berdasarkan hasil tersebut dapat terlihat bahwa dalam penelitian ini fraktur klavikula menjadi yang terbanyak yaitu sebanyak 5 orang (16.7%), fraktur femur

dan fraktur ulna sebanyak 4 orang (13.3%) dan fraktur ulna sebanyak 3 orang (10.0%).

Hasil Uji Hipotesis

Uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji t berpasangan. Menurut Sopiudin (2008) terdapat beberapa langkah yang bisa dilakukan untuk menentukan uji hipotesis yang sesuai. Yang pertama adalah menentukan variabel yang akan dihubungkan, dalam penelitian ini variabel yang dihubungkan adalah variabel intensitas nyeri sebelum diberikan kombinasi kompres dingin dan relaksasi nafas dalam dan variabel intensitas nyeri setelah diberikan kombinasi kompres dingin dan relaksasi nafas dalam. Langkah kedua adalah menentukan jenis hipotesis, dalam penelitian ini jenis hipotesis adalah komparatif karna akan melihat pengaruh dari pemberian kombinasi kompres dingin dan relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri fraktur. Langkah ketiga menentukan skala ukur variabel, skala ukur variabel dalam penelitian ini adalah numerik karna intensitas nyeri diukur dengan skala ukur numerik yaitu 1-3 untuk skala nyeri ringan, 4-6 untuk skala nyeri sedang dan 7-10 untuk skala nyeri berat. Langkah keempat adalah menentukan apakah berpasangan atau tidak berpasangan, dalam penelitian ini kelompok variable adalah berpasangan karna dilakukan pada sampel yang sama. Langkah

kelima adalah menentukan jumlah kelompok, dalam penelitian ini terdiri dari dua kelompok karna terdapat kelompok sebelum dan kelompok sesudah. Kesimpulannya adalah uji hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji t berpasangan, namun jika tidak memenuhi syarat digunakan uji alternatif yaitu uji non parametrik (*uji wilcoxon*).

Syarat untuk melakukan uji t berpasangan adalah data harus berdistribusi normal, jika data tidak berdistribusi normal maka dapat dilakukan upaya transformasi data. Jika setelah dilakukan transformasi data berdistribusi normal uji t berpasangan dapat dilakukan namun jika setelah dilakukan transformasi data tidak berdistribusi normal maka dilakukan uji alternatif wilcoxon. Dari hasil pengolahan data dalam penelitian ini diketahui jika distribusi data tidak normal maka uji hipotesis yang digunakan adalah uji *wilcoxon*.

Hasil uji menunjukkan nilai *significancy* $.000 < 0.05$. Berdasarkan hasil uji tersebut maka disimpulkan bahwa terdapat pengaruh pemberian kombinasi kompres dingin dan relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri fraktur. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Andi dkk (2014) dengan judul penelitiannya efektifitas kompres dingin terhadap

intensitas nyeri pada pasien fraktur tertutup di ruang dahlia RSUD Arifin Ahmad. Hasil penelitiannya menunjukkan bahwa terdapat perbedaan intensitas nyeri fraktur setelah diberikan kompres dingin pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Penelitian lain juga pernah dilakukan oleh Elia dkk (2014) dengan judul penelitiannya efektifitas kompres dingin terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien fraktur di RSUD Ungaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya efektifitas kompres dingin terhadap penurunan intensitas nyeri fraktur dengan nilai $p = 0.000 < 0.05$.

Penelitian lain terkait nyeri pada pasien fraktur juga dilakukan oleh Suhartini dkk (2013) dengan judul penelitiannya pengaruh teknik relaksasi terhadap intensitas nyeri pada pasien post operasi fraktur di ruang irina A BLU RSUP Prof Dr. R.D Kandou Manado, hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh teknik relaksasi terhadap intensitas nyeri pada pasien post operasi fraktur. Penelitian lain juga pernah dilakukan oleh Novarizki dkk (2009) dengan judul penelitiannya pengaruh teknik relaksasi nafas dalam terhadap penurunan tingkat nyeri pada pasien pasca operasi fraktur femur di Rumah Sakit Karima Utama Surakarta, hasil penelitiannya menunjukkan bahwa tehnik relaksasi nafas dalam memberikan

dampak yang baik terhadap penurunan intensitas nyeri pasien pasca operasi fraktur femur.

Berdasarkan hasil penelitian yang telah peneliti lakukan dan ditunjang oleh penelitian penelitian terkait yang pernah dilakukan, peneliti berkesimpulan bahwa melakukan kompres dingin dan relaksasi nafas dalam sangat baik dilakukan oleh penderita yang mengalami nyeri fraktur dan membantu dalam upaya untuk meminimalisir rasa nyeri yang sedang dirasakan.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

1. Intensitas nyeri sebelum diberikan kombinasi kompres dingin dan relaksasi nafas dalam. Dari 30 sampel yang berpartisipasi diketahui sebanyak 2 orang sampel (6.7%) dengan skala nyeri 3 (intensitas nyeri ringan), 1 orang sampel (3.3%) dengan skala nyeri 4, 1 orang sampel (3.3%) dengan skala nyeri 5, 9 orang sampel (30.0%) dengan skala nyeri 6 (intensitas nyeri sedang) dan sebanyak 12 orang sampel (40.0%) dengan skala nyeri 7, 3 orang sampel (10.0%) dengan skala nyeri 8 dan 2 orang sampel (6.7%) dengan skala nyeri 9 (intensitas nyeri berat).
2. Intensitas nyeri setelah diberikan kombinasi kompres dingin dan relaksasi

nafas dalam. Dari 30 sampel yang berpartisipasi diketahui sebanyak 5 orang sampel (16.7%) dengan skala nyeri 2, 9 orang sampel (30.0%) dengan skala nyeri 3 (intensitas nyeri ringan), 6 orang sampel (20.0%) dengan skala nyeri 4, 7 orang sampel (23.3%) dengan skala nyeri 5, 2 orang sampel (6.7%) dengan skala nyeri 6 (intensitas nyeri sedang) dan sebanyak 1 orang sample (3.3%) dengan skala nyeri 7 (intensitas nyeri berat).

3. Hasil uji *wilcoxon* menunjukkan nilai *significancy* $.000 < 0.05$. Terdapat pengaruh pemberian kombinasi kompres dingin dan relaksasi nafas dalam terhadap penurunan intensitas nyeri fraktur.

Saran

1. Bagi Institusi Pendidikan : Menambah informasi baru terkait kajian-kajian

ilmiah tentang nyeri serta manajemen yang yang bisa dilakukan dalam upaya menurunkan intensitas nyeri pada pasien yang mengalami fraktur.

2. Bagi Dosen : Sarana pendalaman ilmu khususnya dibidang keperawatan medical yang mengkaji konsep konsep terkait fraktur dan manajemen nyeri fraktur
3. Bagi Mahasiswa : Hasil penelitian dapat dijadikan acuan untuk penelitian lebih lanjut khususnya bagi mahasiswa yang sedang melakukan tugas akhir penulisan skripsi.
4. Bagi Masyarakat : Menambah wawasan pengetahuan tentang kompres dingin, melakukan latihan nafas dalam, terhadap pengaruhnya dalam menurunkan intensitas nyeri khususnya nyeri yang terjadi karna kondisi fraktur.

DAFTAR PUSTAKA

- Andi dkk 2014. *Efektifitas kompres dingin terhadap intensitas nyeri pada pasien fraktur tutup diruang dahlia RSUD Arifin Ahmad*. download.portalgaruda.org/article.php?...Efektifitas%20kompres%20dingin%20terha Diakses tanggal 14 Maret 2017
- Billy et al 2011. *Pain management among adult patients with fractures of long bones at muhimbili orthopaedic institute in dare s salaam Tanzania*. www.ajol.info/index.php/thrb/article/viewFile/56959/59961. Diakses tanggal 14 Maret 2017
- Dewi dkk 2013. *Pengaruh pemberian guided imagery terhadap nyeri pada pasien post operasi fraktur di RSUD Panembahan Senopati Bantul*. journal.respati.ac.id/index.php/medikaarticle/viewFile/21/17. Diakses tanggal 14 Maret 2017

Eko Budiarto 2003. *Metodologi penelitian kedokteran*. Jakarta : RGC

Purnamasari dkk 2014. *Efektifitas kompres dingin terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien fraktur di RSUD Ungaran*. pmb.stikestelogorejo.ac.id/ejournal/index.php/ilmukeperawatan/article/.../216/241. Diakses tanggal 14 Maret 2017

Mediarti dkk 2016. *Pengaruh pemberian kompres dingin terhadap nyeri pada pasien fraktur ekstremitas tertutup di IGD RSMH Palembang*. ejournal.unsri.ac.id/index.php/jkk/article/view/2826/pdf. Diakses tanggal 14 Maret 2017

Suhartini dkk 2013. *Pengaruh tehnik relaksasi terhadap intensitas nyeri pada pasien post operasi fraktur di ruang irina A BLU RSUP Prof DR.R.D Kandou Manado*. Ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/2243. Diakses tanggal 14 Maret 2014.

Sopiyudin Dahlan 2010. *Langkah langkah membuat proposal bidang kedokteran dan kesehatan*. Jakarta : Salemba Medika.

Sopiyudin Dahlan 2008. *Statistik untuk kedokteran dan kesehatan*. Jakarta : Salemba Medika.

Sopiyudin Dahlan 2009. *Besar sample dan cara pengambilan sampel untuk kedokteran dan kesehatan*. Jakarta : Salemba Medika.

