

BAB III HASIL

A. Lampiran 1: Laporan PICO dan VIA

Didalam hasil telaah jurnal terdapat 10 jurnal yang membahas terapi kompres dingin *Ice Pack* pada pasien fraktur tertutup ekstremitas.

Adapun penentuan PICO adalah sebagai berikut :

Populasi/problem	(P)	pasien dengan fraktur tertutup ekstremitas
Intervensi	(I)	Terapi Kompres Dingin <i>Ice Pack</i>
Comparison	(C)	Tidak ada pembandingan
Outcome	(O)	Mengidentifikasi pengaruh <i>ice pack</i> terhadap penurunan skala nyeri
Pertanyaan Klinis		Adakah pengaruh antara terapi kompres dingin <i>Ice Pack</i> terhadap penurunan skala nyeri pasien fraktur tertutup ekstremitas

Tabel 3.1
Tabel 3.1 Matriks Sintesis *Validitas, Importancy dan Applicability* Jurnal yang ditelusuri

JURNAL	VALIDITY	IMPORTANCY	APPLICABILITY
<p>Judul: Pengaruh pemberian kompres dingin terhadap nyeri pada pasien fraktur ekstremitas tertutup di IGD RSMH Palembang</p> <p>Penulis: 1. Devi Mediarti 2. Rosnani 3. Sosya Mona Seprianti</p> <p>Tahun: 2016 (Jurnal Kedokteran & Kesehatan Vol.2 No.3, 2016)</p>	<p>V1: Sampel dalam penelitian ini adalah sebagian pasien fraktur ekstremitas tertutup yang dirawat di IGD RS Mohammad Hoesin, sebanyak 15 orang pasien. Dengan kriteria inklusi semua pasien fraktur ekstremitas tertutup yang mengeluh nyeri, laki-laki yang berusia ≥ 14 tahun, pasien yang dirawat dalam 12-24 jam pasca trauma, pasien tidak dalam pengaruh analgetik (Kompres dingin dilakukan 4 jam setelah pemberian analgetik), bersedia menjadi responden, jika terjadi diskolorasi tindakan kompres dingin dihentikan. Dalam penelitian ini tidak ada penjelasan tentang kriteria eksklusi.</p>	<p>Pada penelitian ini dituliskan tentang pentingnya pengaplikasian intervensi kompres dingin dengan <i>ice pack</i> untuk mengurangi nyeri pada pasien fraktur ekstremitas tertutup.</p>	<p>Penelitian ini menjelaskan manfaat dari kompres dingin dengan <i>ice pack</i> dapat dilakukan sebagai intervensi mandiri dalam mengurangi nyeri pada pasien fraktur ekstremitas tertutup.</p>

	<p>Tekhnik pengambilan sampel dalam penelitian ini dengan menggunakan <i>non random sampling</i> dengan metode <i>porposive sampling</i>.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Penelitian ini hanya menjelaskan tentang kriteria inklusi saja, tidak menuliskan kriteria eksklusinya.</p> <p>V2:</p> <p>Pada penelitian ini prosedur yang di gunakan untuk penelitian ini adalah <i>quasi-eksperiment</i>. Satu kelompok pasien fraktur diberikan perlakuan kompres dingin, sebelumnya dilakukan <i>pre test</i>, dan setelah itu dilakukan <i>post-test</i>. Kompres dingin dilakukan di dekat lokasi nyeri atau di sisi tubuh yang berlawanan tetapi berhubungan</p>		
--	---	--	--

	<p>dengan lokasi nyeri, dilakukan 5 sampai 10 menit selama 24 sampai 48 jam pertama setelah cedera. Suhu yang digunakan berkisar antara 15-18°C. bisa dilakukan secara mandiri atau dibantu oleh perawat maupun keluarga.</p> <p>Kesimpulan: prosedur tindakan dijelaskan secara rinci.</p> <p>V3: Pemilihan sampel dalam penelitian ini yaitu sebagian pasien fraktur ekstremitas tertutup yang mengeluh nyeri, laki-laki yang berusia ≥ 14 tahun, pasien yang dirawat dalam 12-24 jam pasca trauma, pasien tidak dalam pengaruh analgetik (Kompres dingin dilakukan 4 jam setelah</p>		
--	---	--	--

	<p>pemberian analgetik), bersedia menjadi responden, jika terjadi diskolorasi tindakan kompres dingin dihentikan dan tidak di ikut sertakan kembali menjadi responden penelitian, bisa berkomunikasi dengan baik dan mengikuti prosedur penelitian sampai tahap akhir.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Pada penelitian ini variable perancu di kontrol.</p> <p>V4:</p> <p>Analisa data menggunakan SPSS. hasil analisis ini di sajikan dalam bentuk analisis data univariat dan bivariat. Analisa univariat untuk melihat karakteristik dan kualitas tiap variable. Analisis bivariat untuk melihat</p>		
--	---	--	--

	<p>pengaruh pemberian kompres dingin terhadap nyeri pada pasien fraktur ekstremitas tertutup antara <i>pre-test</i> dan <i>post-test</i>. Pada penelitian ini dilakukan uji normalitas terlebih dahulu menggunakan Shapiro-Wilk. Dari hasil uji normalitas data, didapatkan nilai Pvalue > α yaitu (0,082 dan 0,107) > 0,05, berarti datanya berdistribusi normal sehingga uji yang digunakan adalah uji T berpasangan atau <i>Paired T-Test</i>.¹¹</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Analisa di lakukan dengan tepat ,terdapat hasil univariat dan bivariat.</p> <p>V5:</p> <p>Didalam pembahasan di sebutkan</p>		
--	---	--	--

	<p>bahwa terdapat persamaan hasil dengan peneliti-peneliti sebelumnya dan di jelaskan sedikit mengenai hasil penelitian sebelumnya.</p> <p>Kesimpulan: Pengambilan sampel dijelaskan menggunakan <i>non random sampling</i> dengan <i>metode purposive sampling</i>. Tidak dijelaskan mengenai kecukupan sampel penelitian.</p>		
<p>Judul: Pengaruh terapi dingin Cryotherapy terhadap penurunan nyeri pada fraktur ekstremitas tertutup.</p> <p>Penulis: 1. Lenni Sastra 2. Lola Despitasaki</p> <p>Tahun:</p>	<p>V1: Jurnal ini menggunakan sampel yang dipilih dengan kriteria inklusi yaitu semua pasien fraktur ekstremitas tertutup yang mengeluh nyeri, berusia ≥ 14 tahun, responden tidak dalam pengaruh obat analgetik (kompres dingin dilakukan 4 jam setelah pemberian analgetik), dan bersedia</p>	<p>Peneliti menjelaskan kegunaan terapi dingin <i>cryotherapy ice pack</i> sebagai terapi non farmakologis yang layak digunakan oleh perawat dalam pengelolaan pasien fraktur ekstremitas tertutup.</p>	<p>Pada penelitian ini dijelaskan bahwa terapi dingin <i>cryotherapy</i> sangat mudah dilakukan pada pasien yang mengalami nyeri pada fraktur ekstremitas tertutup, karena alat yang digunakan adalah <i>ice pack</i> yang relatif mudah di dapat dan relatif tidak menimbulkan efek samping</p>

<p>2018 (Jurnal Kesehatan Hesti Wira Sakti, No.6 Vol.2 tahun 2018)</p>	<p>menjadi responden dengan menandatangani lembar persetujuan sebagai responden. Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 12 orang. Teknik pengambilan sampel adalah dengan cara <i>purposed sampling</i>. Penelitian ini dilaksanakan di ruang trauma centre RSUP Dr. M. Djamil Sampel pada penelitian ini berjumlah 12 orang .</p> <p>Kesimpulan: Penelitian ini hanya menjelaskan tentang kriteria inklusi saja, metode pengambilan sampel secara <i>porpositive sampling</i>.</p> <p>V2: Pada penelitian ini prosedur yang digunakan untuk penelitan adalah</p>		
--	--	--	--

	<p>desain eksperimen semu (<i>quasi-eksperimen design</i>), dengan rancangan yang digunakan adalah rancangan <i>one group pretest and posttest design</i>.</p> <p>Pemberian terapi dingin <i>cryotherapy</i> dilakukan pada pasien yang mengalami fraktur ekstremitas tertutup dengan selang waktu 48 jam setelah terjadi cedera selama 20-30 menit dan pemberiannya dilakukan 4 jam setelah pemberian analgetik. Dilakukan pengukuran skala nyeri sebelum dan sesudah dilakukan terapi dingin.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Peneliti hanya menjelaskan tentang durasi ,dan waktu pemberian terapi dingin. Tidak dijelaskan secara rinci prosedur tindakan terapi dingin.</p> <p>V3:</p>		
--	---	--	--

	<p>Pemilihan sampel dalam penelitian hanya berdasarkan kriteria inklusi yaitu semua pasien fraktur ekstremitas tertutup yang mengeluh nyeri, berusia ≥ 14 tahun, responden tidak dalam pengaruh obat analgetik (kompres dingin dilakukan 4 jam setelah pemberian analgetik), dan bersedia menjadi responden dengan menandatangani lembar persetujuan sebagai responden.</p> <p>Kesimpulan: Peneliti tidak menjelaskan kriteria eksklusinya, hanya menjelaskan kriteria inklusi. Variable perancunya kurang terkontrol.</p> <p>V4: Analisa data di sajikan dalam bentuk univariat dan bivariat. Pada penelitian</p>		
--	--	--	--

	<p>ini data diolah dengan menggunakan Komputerisasi. Hasil penelitian akan diolah dengan uji statistik Uji T dependent dengan derajat kepercayaan 95%.</p> <p>1. Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa pada kelompok nyeri sebelum terapi dingin <i>cryotherapy</i> diperoleh nilai p value 0.123 ($p \text{ value} > 0.05$) dan pada kelompok nyeri sesudah terapi dingin <i>cryoterapi</i> diperoleh nilai p value 0.123 ($p \text{ value} > 0.05$ yang artinya penyebaran data normal sehingga dalam pengolahan data untuk melihat pengaruh therapi dingin <i>cryoterapi</i> terhadap penurunan nyeri pasien yang mengalami fraktur ekstremitas tertutup menggunakan uji <i>T-dependent</i>.</p>		
--	--	--	--

	<p>2. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan paired sample T-test didapatkan nilai p value 0,000 ($p \leq 0,005$). hasil penelitian 12 responden didapatkan nilai rata-rata intensitas nyeri sebelum diberikan terapi dingin <i>cryotherapi</i> adalah 5,83 dan setelah diberikan terapi dingin <i>cryotherapi</i> mengalami penurunan menjadi 2,83 dengan mean different adalah 3.</p> <p>Kesimpulan: Analisa di lakukan dengan tepat ,terdapat hasil univariat dan bivariat.</p> <p>V5: Didalam pembahasan disebutkan bahwa penelitian ini sejalan dengan peneliti sebelumnya dan dijelaskan</p>		
--	--	--	--

	<p>juga hasil penelitian sebelumnya serta terdapatnya variable perancu meskipun berkontribusi sangat kecil sehingga tidak adanya pengaruh terhadap hasil penelitian.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Pembahasan penelitian dengan penelitian sebelumnya dijelaskan secara rinci. Rumus pengambilan sampel nya dengan <i>purposed sampling</i>.</p>		
<p>Judul:</p> <p>Pengaruh kompres air dingin (es) terhadap persepsi nyeri pada pasien fraktur di RSUD Labuang Baji Makasar</p> <p>Penulis:</p>	<p>V1:</p> <p>Jurnal ini menggunakan teknik <i>Purposive Sampling</i>, dimana pengambilan sampel sesuai dengan karakteristik sampel yang dapat dimasukan atau layak untuk diteliti</p>	<p>Pada penelitian ini dijelaskan mengenai kontribusi intervensi kompres dingin terhadap perkembangan asuhan keperawatan .</p>	<p>Artikel penelitian menunjukkan manfaat dari penelitian ini adalah kompres dingin dapat digunakan oleh petugas kesehatan dan tempat pelayanan kesehatan guna meningkatkan pelayanan asuhan</p>

<p>1. Sri Kombong</p> <p>Tahun: 2018 (JIKKHC Vol.02/No.02/Juni-2018)</p>	<p>sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklus. Lokasi dalam penelitian ini telah dilaksanakn di ruangan Baji Kamase I,II dan perawatan Bedah RSUD Labuang Baji Makasar.</p> <p>Kesimpulan: Dalam penelitian ini tidak dijelaskan kriteria inklusi dan ekslusi.</p> <p>V2: Pada penelitian ini menggunakan desain <i>quasi eksperimen</i> dengan pendekatan <i>pre-post group design</i> dimana tujuannya untuk melihat pengaruh kompres air dingin (es) terhadap persepsi rasa nyeri pada pasien fraktur. Instrumen penelitian ini menggunakan lembar kuisisioner dan seluruh data yang diperoleh dari</p>		<p>keperawatan.</p>
---	--	--	---------------------

	<p>lapangan dikumpulkan untuk dianalisis.</p> <p>Kesimpulan: Prosedur tindakan tidak dijelaskan secara rinci dan jelas.</p> <p>V3: Pada penelitian ini tidak dijelaskan mengenai kriteria inklusi dan eksklusi. Pengambilan Sampel dalam penelitian ini menggunakan tehnik</p> <p>Kesimpulan: Kriteria inklusi dan eksklusi tidak dijelaskan. Variable perancu dikontrol.</p> <p>V4: Dalam penelitian ini menggunakan analisa bivariat. Melihat hubungan variabel dependen dengan independen dengan tingkat kemaknaan $\alpha = 0,005$.</p>		
--	--	--	--

	<p>dengan menggunakan uji paired sample t-test. Analisa data diolah dengan bantuan komputer menggunakan program SPSS.</p> <p>Berdasarkan hasil uji statistik paired sample t-test diperoleh nilai hitung $p=0,015$ lebih kecil dari nilai $\alpha= 0,005$. dari analisis tersebut dapat diartikan bahwa H_a diterima atau ada pengaruh kompres air dingin (es) terhadap persepsi rasa nyeri fraktur.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Analisa di lakukan dengan tepat, terdapat hasil univariat dan bivariat.</p> <p>V5:</p> <p>Didalam pembahasan penelitian ini di sebutkan bahwa terdapat persamaan hasil dengan peneliti-peneliti</p>		
--	---	--	--

	<p>sebelumnya.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Pembahasan penelitian dengan peneliti sebelumnya dijelaskan secara rinci, pengambilan sample dengan <i>Purposive Sampling</i>.</p>		
<p>Judul:</p> <p>Pengaruh kompres dingin terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien fraktur femur di RSUD Gunung Jati Cirebon</p> <p>Penulis:</p> <p>1. Healthy Seventina Sirait</p> <p>Tahun:</p> <p>2019</p> <p>(Syntax idea: Jurnal Ilmiah</p>	<p>V1:</p> <p>Sampel pada penelitian ini adalah pasien fraktur femur di RSUD Gunung Jati Cirebon, teknik pengambilan sampel dengan <i>Accidental sampling</i> berjumlah 6 responden. Pada penelitian ini tidak disebutkan kriteria inklusi dan eksklusi. Pengumpulan data dilakukan selama 3 minggu, dimana intensitas nyeri diukur memakai <i>Numeric Rating Scale</i> dan uji hipotesa dengan <i>Wilcoxon Signed Rank Test</i>.</p>	<p>Pada penelitian ini dijelaskan bahwa kompres dingin dapat meredakan nyeri pada fraktur, kelebihanannya kompres dingin mampu membantu pasien mengurangi nyeri dan edema.</p>	<p>Penelitian ini menjelaskan bahwa kompres dingin merupakan teknik yang sederhana dalam upaya meredakan nyeri. Pelaksanaannya Bisa dilakukan mandiri atau dibantu keluarga.</p>

<p>Indonesia ISSN:Vol.1 No.1)</p>	<p>p-ISSN:e-</p>	<p>Kesimpulan: Penelitian ini tidak menjelaskan kriteria inklusi dan eksklusi.</p> <p>V2: Dalam penelitian ini menggunakan desain <i>Quasi Eksperiment</i> dengan pendekatan <i>One group pre test-post test design</i>. Dilakukan pengukuran intensitas nyeri sebelum dilakukan tindakan terapi kompres dingin, kemudian dilakukan tindakan terapi kompres dingin, dan dilakukan kembali pengukuran intensitas nyeri setelah dilakukan tindakan terapi kompres dingin.</p> <p>Kesimpulan: Dalam penelitian ini tidak dijelaskan secara rinci tentang prosedur</p>		
---------------------------------------	------------------	---	--	--

	<p>tindakan.</p> <p>V3: Pada penelitian ini tidak dijelaskan mengenai kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel diambil dengan teknik <i>Accidental Sampling</i> berjumlah 6 responden.</p> <p>Kesimpulan: Pada penelitian ini variable perancunya di kontrol.</p> <p>V4: Pada penelitian ini pengujian normalitas data menggunakan uji <i>saphiro wilk</i> dikarenakan responden berjumlah kurang dari 50 orang. Hasil dari normalitas data menunjukkan data <i>pre test</i> dengan nilai</p>		
--	---	--	--

	<p><i>p- value</i> 0,000 dan <i>post test</i> dengan nilai <i>p-value</i> 0,212, maka jika diambil keputusan nilai probabilitas (<i>p-value</i>) lebih kecil dari 0,05 dan lebih besar dari 0,05, sehingga data ada yang tidak berdistribusi normal dan ada yang berdistribusi normal. Berdasarkan hasil uji normalitas data tersebut, maka teknik pengujian hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah uji <i>wilcoxon signed rank test</i>.</p> <p>hasil uji statistic didapatkan <i>P value</i> $0,046 < \alpha (0,05)$ yang artinya terdapat perbedaan intensitas nyeri sebelum dan sesudah terapi kompres dingin. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh kompres dingin terhadap penurunan intensitas nyeri pada penderita fraktur femur di RSUD</p>		
--	--	--	--

	<p>Gunung jati Cirebon tahun 2018.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>analisis yang dilakukan tepat,terdapat hasil analisis bivariat.</p> <p>V5:</p> <p>Didalam pembahasan tersebut menyebutkan bahwa terdapat kesamaan dengan peneliti sebelumnya,dan dijelaskan mengenai hasil penelitian sebelumnya.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Jimlah sampel dalam penelitian ini sedikit.</p>		
<p>Judul:</p> <p>Penurunan intensitas nyeri pada pasien fraktur tertutup</p>	<p>V1:</p> <p>Sampel pada penelitian ini berjumlah 2 orang pasien fraktur tertutup dengan</p>	<p>Pada penelitian dijelaskan mengenai kontribusi intervensi kompres dingin dapat membantu mengimbangi</p>	<p>Penelitian ini dapat dijalankan oleh tenaga kesehatan sebagai terapi non farmakologi dengan minimal efek</p>

<p>dengan pemberian terapi kompres dingin.</p> <p>Penulis: 1. Made Suryani 2. Edy Soesanto</p> <p>Tahun: 2020 (Ners Muda Vol.1 No.3 Desember 2020)</p>	<p>gejala nyeri sedang yang diambil menggunakan tehnik <i>purposive sampling</i> dengan melakukan <i>pre and post test</i>. kriteria inklusi penelitian ini adalah pasien yang bersedia menjadi subjek studi kasus, dan menderita nyeri fraktur dengan tingkat skala nyeri 2-6. kriteria eksklusinya yaitu pasien dengan skala nyeri >6 dan tidak bersedia menjadi responden. Penelitian ini dilakukan di Ruang Nakula 1.</p> <p>Kesimpulan: Penelitian ini menjelaskan kriteria subjek dan juga kriteria inklusi dan eksklusi.</p> <p>V2: Metode penelitian ini dengan desain</p>	<p>pemberian terapi analgesik dengan segala efek sampingnya.</p>	<p>samping.</p>
--	---	--	-----------------

	<p>deskriptif dengan pendekatan studi kasus berdasarkan penerapan <i>Evidence Based Nursing Practice</i>.</p> <p>Pengambilan data dengan cara melakukan pengkajian, kemudian menentukan diagnosa keperawatan dan intervensi yang selanjutnya akan diberikan implementasi selama 3 kali dalam 1 hari pemberian 1 kali selama 5-10 menit serta dilanjutkan dengan evaluasi. Sebelum dilakukan terapi kompres dingin, pasien dan keluarga diberikan penjelasan mengenai tujuan dan prosedur dari terapi kompres dingin selanjutnya memberikan posisi yang nyaman bagi pasien untuk diukur tekanan darah dan skala nyeri yang dirasakan, kemudian dilanjutkan dengan pemberian terapi kompres</p>		
--	---	--	--

	<p>dingin selama 5-10 menit dan dilanjutkan mengukur kembali tekanan darah dan skala nyerinya. Pemberian terapi kompres dingin ini diberikan 2 jam sebelum pasien mendapatkan terapi obat analgesik. Skala nyeri diukur dengan Numerical Rating Scale (NRS) serat pengumpulan data menggunakan lembar pengkajian.</p> <p>Kesimpulan: Prosedur tindakan dijelaskan secara rinci.</p> <p>V3: Pemilihan sampel pada penelitian ini sesuai dengan kriteria inklusi yaitu pasien yang bersedia menjadi subjek studi kasus, dan menderita nyeri fraktur dengan tingkat skala nyeri 2-6.</p>		
--	---	--	--

	<p>Kesimpulan: variable perancu dalam penelitian tersebut di kontrol.</p> <p>V4: Analisa data pada penelitian ini didapat dari pengumpulan lembar pengkajian. Pengelolaan data studi kasus yang didapat selanjutnya dipresentasikan dan dianalisis untuk mengetahui penurunan nyeri pada pasien fraktur tertutup setelah dilakukan terapi kompres dingin. Kemudian data hasil studi kasus disajikan dalam bentuk tabel.</p> <p>Kesimpulan: analisis yang dilakukan tidak berbentuk hasil analisis univariat dan bivariat.</p>		
--	--	--	--

	<p>V5:</p> <p>Didalam pembahasan disebutkan bahwa hasil penelitian terdapat kesamaan hasil dengan peneliti-peneliti sebelumnya .</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Tekhnik pengambilan sampel dengan <i>purposive sampling</i>, pembahasan tentang peneliti sebelumnya dijelaskan secara rinci.</p>		
<p>Judul:</p> <p>Ice and pulsed electromagnetic field to reduce pain and swelling after distal radius fractures</p> <p>Penulis:</p> <p>1. Gladys L.Y.Cheing 2. Jolly W.H. Wan</p>	<p>V1:</p> <p>Jurnal ini menggunakan 83 sampel penelitian. 55 wanita dan 28 laki-laki tidak ada subjek yang drop out dalam penelitian, kriteria inklusi nya yaitu pasien dengan fraktur radius dengan kondisi stabil dan mampu berkomunikasi dengan baik. Sedangkan kriteria ekslusinya adalah pasien</p>	<p>Pada penelitian ini dijelaskan mengenai kontribusi intervensi terhadap pengurangan nyeri dan bengkak pada pasien fraktur.</p>	<p>Artikel penelitian menunjukkan manfaat dari penelitian sehingga dapat diterapkan sebagai Asuhan Keperawatan.</p>

<p>3. Sing Kai Lo</p> <p>Tahun: 2018 (J. Rehabil Med 2018; 37:372-377)</p>	<p>fraktur penderita distrofi refleksi simpatis, radang sendi, penyakit pembuluh darah perifer, patah tulang sebelumnya atau cedera neurovaskular di tangan yang fraktur, dengan penyakit jantung, TBC, infeksi virus, diabetes, mikosis dan pendarahan internal, wanita hamil. Dan pasien yang telah menerima terapi gelombang electromagnetik berdenyut.</p> <p>Kesimpulan: Penelitian ini menjelaskan kriteria subjek, kriteria inklusi dan eksklusi dengan baik. Dalam penelitian ini tidak ada drop out sampel.</p> <p>V2: Penelitian dalam jurnal ini menggunakan metode <i>single blind</i></p>		
---	--	--	--

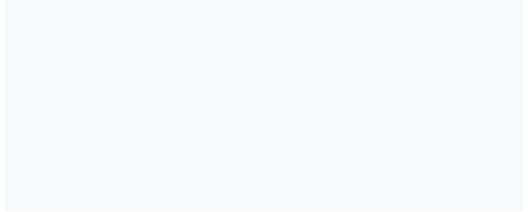
	<p><i>Randomized Controlled Trial (RCT)</i>, peneliti meminta lembar persetujuan, mengumpulkan data demografi termasuk jenis kelamin , usia, dan lembar pencatatan pengukur nyeri dan bengkak. Sampel Kemudian secara acak dibagi 4 grup, grup A diberi kompres es dan PEMF, grup B diberi kompres es dan PEMF palsu, grup C diberi PEMF saja, dan grup D diberi PEMF palsu. Pemberian PEMF dengan aplikator berbentuk U dengan diameter internal 12 cm dan panjang 30 cm. Subjek dalam kelompok A dan B menerima kompres es dengan kantong es yang beratnya sekitar 1kg dan dilipat dengan handuk. Kantong es kemudian ditempatkan di punggung lengan bawah selama 30 menit menutupi</p>		
--	---	--	--

	<p>bagian lengan tengah bawah hingga phalank proksimal jari-jari. Subjek yang menerima PEMF nyata dan palsu diminta untuk mengistirahatkan tangan mereka diatas aplikator selama 30 menit. Semua subjek PEMF palsu dapat melihat time dan panel kontrol selama tindakan, tetapi tidak ada output PEMF karena sirkuit terputus dari bagian belakang mesin. Lalu diukur dengan skala analog visual (VAS).</p> <p>Kesimpulan: Prosedur tindakan dijelaskan secara rinci.</p> <p>V3: Pemilihan sampel dalam penelitian ini berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel berjumlah 83 dibagi</p>		
--	--	--	--

	<p>secara acak kedalam 4 kelompok. Penelitian di laksanakan di klinik rawat jalan RS Queen Elizabeth Hongkong.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>variable perancu dalam penelitian tersebut dikontrol.</p> <p>V4:</p> <p>Analisis data dilakukan dengan menggunakan paket statistik untuk program ilmu sosial (OPSS/PC V12.0). Karena perbedaan antara kelompok yang signifikan (diuji menggunakan analisis varians satu arah) terdeteksi dalam beberapa ukuran hasil pada hari ke 1 hingga hari ke 3 (dengan menghitung perbedaan antara 2 hari) serta perubahan dari hari ke 1 sampai hari ke 5. analisis varians diikuti</p>		
--	--	--	--

	<p>dengan perbandingan berganda Duncan's post hoc kemudian digunakan untuk menguji apakah perubahan tersebut berbeda secara signifikan antara 4 kelompok perlakuan. Sementara tingkat signifikansi keseluruhan ditetapkan ke 0.05, metode Sharpened Bonferroni digunakan untuk menyesuaikan tingkat alfa individu untuk beberapa perbandingan.</p> <p>Kesimpulan: Pada jurnal ini tidak dijelaskan hasil univariat dan Bivariat.</p> <p>V5: Didalam pembahasan di sebutkan bahwa terdapat persamaan hasil dengan peneliti-peneliti sebelumnya</p>		
--	---	--	--

	<p>dan di jelaskan sedikit mengenai hasil penelitian sebelumnya.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Sampel cukup, pembahasan penelitian sebelumnya tidak banyak dijelaskan.</p>		
<p>Judul:</p> <p>Conservatif treatment with continuous cryotherapy as a japanese judo therapy for jones fracture: a case report</p> <p>Penulis:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Takehito Sugasawa 2. Yasuko Yoshida 3. Katsuyuki Tokinoya 4. Kentaro Ono 5. Kazuhiro Takekoshi <p>Tahun:</p> <p>2017</p>	<p>V1:</p> <p>Sampel penelitian pada jurnal ini adalah wanita usia 49 tahun dengan fraktur jones non-transposable terletak di metafisis metatarsal 5 kanan dari cedera inversi di pergelangan kaki. sampel mengalami rasa sakit dan bengkak yang parah, dan kemampuan berjalan yang terganggu. Sampel mempunyai riwayat penyakit proteinuria terkait gangguan ginjal, syndrome menopause, dan obesitas</p>	<p>Pada penelitian ini di jelaskan mengenai pentingnya tindakan kompres es dalam mengurangi bengkak dan nyeri pasien fraktur pada terapi judo.</p>	<p>Artikel penelitian menunjukkan manfaat yaitu kompres dingin dapat dilakukan mandiri dengan biaya relatif murah.</p>

<p>(Sugasawa et al., J Trauma Treat 2017, 6:4)</p>	<p>kelas 1. sampel penelitian tidak minum obat analgesik.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Peneliti tidak menjelaskan metode pengambilan sampel dalam penelitian ini. Tidak ada kriteria inklusi dan eksklusi.</p> <p>V2:</p> <p>Metode penelitian jurnal ini dengan <i>quasi eksperiment</i>. Sampel diberi tindakan cryotherapi kompres dingin selama 15 menit tiga kali sehari, bagian fraktur dilakukan fiksasi bebat menggunakan karton kertas kemudian dilakukan terapi judo sesuai standar. Sebelum tindakan terapis judo mengamati kondisi dan Mengukur skala nyeri dengan NRS didapatkan</p>		
--	--	---	--

	<p>hasil score 10, bengkak dan perdarahan subkutan pada kaki.</p> <p>Pada hari ke tiga di evaluasi, nyeri dan bengkak masih sama. Kemudian dilakukan kompres dingin dengan kantong es dengan perbandingan rasio air:es 1:1 dengan suhu permukaan 3,2°C dilakukan selama 15 menit tiga kali setiap hari. Secara bersamaan, dilakukan fiksasi bidai menggunakan karton kertas yang dikombinasikan dengan perban non-elastis pada kaki hingga pergelangan kaki, yang merupakan gaya standar dalam terapi Judo. Kemudian Sampel disarankan melakukan kompres dingin mandiri di rumah.</p> <p>Evaluasi dilakukan hari ke 10, dimana didapatkan hasil skala nyeri menurun</p>		
--	---	--	--

	<p>skor 2 dengan NRS. Bengkak berkurang, pasien sudah bisa berjalan dengan menggunakan kruk satu sisi dan bisa menaiki tangga.</p> <p>Pada hari ke 12, terapis menilai skala nyeri 2 dengan NRS, memeriksa rentang gerak hasil ROM penuh, pasien tidak memiliki rasa sakit saat rotasi eksterna saat berjalan, dan sedikit sakit saat menginjak tangga.</p> <p>Pada hari ke verban elastis sudah bisa dibuka, dan evaluasi 2 bulan sejak fraktur sampel mengatakan keluhan tidak ada.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Dalam penelitian ini dijelaskan secara jelas tentang prosedur tindakan.</p>		
--	--	--	--

	<p>V3: Pemilihan sampel dalam penelitian ini tidak dijelaskan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel berjumlah satu orang. Penelitian dilakukan dengan cara terapis judo datang ke rumah sampel.</p> <p>Kesimpulan: Pemilihan sampel homogen</p> <p>V4: Analisa dalam jurnal ini tidak disajikan dalam bentuk penyajian data dengan menggunakan statistik.</p> <p>Kesimpulan: Analisis tidak dilakukan dengan univariat maupun bivariat.</p>		
--	---	--	--

	<p>V5: Didalam pembahasan tidak di sebutkan persamaan hasil dengan peneliti-peneliti sebelumnya.</p> <p>Kesimpulan: Terdapat pembahasan <i>non cautional internal validity,causal internal validity</i> dan <i>eksternal validity</i>.</p>		
<p>Judul: Comparison of the use of evaporative coolant and ice pack for the management of preoperative edema and pain in ankle fractures: a prospective randomized controlled trial</p> <p>Penulis: 1. Young Hwan Park</p>	<p>V1: Sampel pada jurnal ini adalah semua pasien usia 16 tahun ke atas dengan fraktur ankle yang membutuhkan perawatan bedah dan dirujuk ke IGD dari february 2017 sampai mei 2018. kriteria eksklusi nya adalah fraktur pergelangan kaki bilateral, fraktur terbuka, fraktur patologis, neuropaty</p>	<p>Pada penelitian di jelaskan mengenai kontribusi intervensi pemberian kompres es dapat menurunkan nyeri dan bengkak pada pasien fraktur.</p>	<p>Jurnal penelitian menunjukkan manfaat dari penelitian dan kompres dengan es relatif murah sehingga dapat diterapkan sebagai Asuhan Keperawatan dan juga bisa dilakukan secara mandiri.</p>

<p>2. Jong Hyub Song 3. Tae Jin Kim 4. Seong Hyun Kang 5. AnSeong Chang 6. Hak Jun Kim</p> <p>Tahun: 2019 (Springer-Verlag GmbH Germany, part of Springer Nature 2019)</p>	<p>perifer, penyakit pembuluh darah perifer, infeksi regional pada kaki yang cedera, ketidakmampuan untuk menyelesaikan protokol penelitian.</p> <p>Pengambilan sampel dengan random.</p> <p>Kesimpulan: Pada jurnal ini djelaskn kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel yang dpilih secara acak.</p> <p>V2: Metode penelitian menggunakan metode <i>prospective, randomized, controlled, singled-blinded</i>, uji klinis menggunakan desain pengukuran berulang dilakukan di salah satu rumah sakit pendidikan. Penelitian ini disetujui oleh komite etik dari institusi tersebut.</p>		
---	--	--	--

	<p>Pasien yang termasuk kedalam kriteria inklusi kemudian diberi tahu tentang penelitian ini, lalu menandatangani persetujuan. Peneliti mengacak pasien ke dalam salah satu dari dua kelompok perlakuan menggunakan amplop buram dan disegel bernomor urut. Urutan pengacakan dihasilkan oleh komputer melalui spesialis perangkat lunak independen.</p> <p>Protokol sebelum operasi ankle adalah dibebat dengan verban elastis dipakai sepanjang hari kecuali saat pengukuran bengkak dilepas kurang lebih 30 menit.</p>		
--	---	--	--

	<p>Kompres es diterapkan pada kelompok kontrol. <i>Ice pack</i> ukuran 20x20 cm diisi air kemudian dimasukan kedalam <i>freezer</i> lalu dipakai saat beku. Sebelum aplikasi, <i>ice pack</i> direndam air panas selama 30 detik. Kemudian dikompreskan selama 10 menit. Setelah 10 menit, setiap pergelangan kaki diistirahatkan pada suhu kamar selama 10 menit, dan es kemudian diaplikasikan kembali selama 10 menit. Aplikasi intermiten ini diulang setiap 2 jam.</p> <p>Pada kelompok perlakuan, pendingin</p>		
--	---	--	--

	<p>evaporatif juga di terapkan pada bagian luar verban elastis. Supaya tidak membasaha verban elastis alat pendingin dibungkus terlebih dahulu dengan plastik dan disemprot setiap 2 jam. Tindakan kompres dengn ice pack dan pedingin evaporatif dilakukan 12 jam sehari selama 5 hari setelah fraktur. Kemudian skala nyeri diukur dengan <i>Visual Analog Scale</i> (VAS).</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Dalam penelitian ini dijelaskan secara jelas tentang prosedur tindakan.</p> <p>V3:</p>		
--	--	--	--

	<p>Pemilihan sampel dalam penelitian ini adalah <i>random sampling</i>. Sampel dijelaskan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel berjumlah 63 orang diacak untuk menjadi kelompok pendingin evaporatif atau kelompok <i>ice pack</i>.</p> <p>Kesimpulan: Penelitian ini variable perancu di kontrol.</p> <p>V4: Hasil penelitian ini dianalisis dengan uji Kolmogorov-Smirnov. Demografi dan karakteristik klinis dari kedua kelompok disajikan sebagai frekuensi untuk variabel kategori dan mean \pm standar deviasi (SD) untuk variabel kontinu. Uji t Student digunakan untuk</p>		
--	---	--	--

	<p>menentukan perbedaan yang signifikan antara kedua kelompok dalam hal variabel kontinu, dan uji Chi-square atau Fisher digunakan untuk menentukan perbedaan yang signifikan dalam variabel kategori. Hasil pada kunjungan tindak lanjut dibandingkan menggunakan analisis varians dua arah (ANOVA) dengan tindakan berulang untuk waktu dan penyesuaian nilai P oleh epsilon Rumah Kaca-Geisser. Analisis statistik dilakukan dengan menggunakan SPSS v20.0 (SPSS Inc., Chicago, Illinois), dan signifikansi ditetapkan pada $P < 0,05$.</p> <p>Kesimpulan: Analisa dilakukan dengan tepat.</p> <p>V5:</p>		
--	--	--	--

	<p>Didalam pembahasan disebutkan bahwa hasil penelitian terdapat kesamaan hasil dengan peneliti-peneliti sebelumnya .</p> <p>Kesimpulan: Kecukupan sampel cukup, pembahasan mengenai penelitian sebelumnya dijelaskan secara jelas.</p>		
<p>Judul: Intensive Cryotherapy in the Emergency Department (ICED): A Randomized Controlled Trial</p> <p>Penulis: 1. Eric J. Leroux 2. Elizabeth A.Kaufman 3. Christian N. Kontaxis 4. Grant S. Lipman</p>	<p>V1: Pada penelitian ini sampel ditentukan secara <i>Random Sampling</i>. sampel yang digunakan adalah Pasien yang memenuhi syarat berusia 18-65 dengan keluhan nyeri fraktur akut. Mereka diidentifikasi berdasarkan keluhan utama dan catatan triase dalam catatan</p>	<p>Pada penelitian di jelaskan mengenai pentingnya intervensi kompres dingin dilakukan pada pasien fraktur fase akut di IGD untuk mengurangi nyeri dan meminimalisir bengkak</p>	<p>Jurnal penelitian menunjukkan manfaat dari penelitian sehingga dapat diterapkan sebagai Asuhan Keperawatan di IGD</p>

<p>Tahun: 2021 (Western Journal of Emergency Medicine, volume 22 no 2 march 2021)</p>	<p>kesehatan elektronik. Kriteria eksklusi nya yaitu pasien dengan kehamilan yang diketahui, fraktur terbuka, perubahan status mental, atau jika pasien menerima obat yang diteliti sebagai bagian dari percobaan yang sedang berlangsung. Asisten peneliti terlatih mendekati peserta yang memenuhi syarat di ruang tunggu di mana persetujuan diperoleh dan cryotherapy dimulai. Peserta yang terdaftar pada hari genap dalam sebulan diacak ke <i>chemical cold packs</i> (CCP), dan mereka yang pada hari</p>		
--	---	--	--

	<p>ganjil menerima <i>intensive targeted cryotherapy</i> (ITC). .</p> <p>Kesimpulan: Pada jurnal ini dijelaskan kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel yang dipilih secara acak.</p> <p>V2:</p> <p>Pada penelitian ini menggunakan <i>Randomized Controlled Trial</i> (RCT) pada pasien dewasa yang datang dengan nyeri fraktur akut. Pasien diacak untuk mendapatkan cryotherapy yang ditargetkan secara intensif (es basah yang dihancurkan dalam kantong</p>		
--	--	--	--

	<p>plastik) atau kompres dingin kimia yang diaduk yang dioleskan ke tempat cedera selama 20 menit. Semua perintah diagnostik dan terapeutik lainnya adalah kebijaksanaan dokter yang merawat. Skor nyeri analog visual diukur pada saat aplikasi cryotherapy, pada 20 menit (saat cryotherapy diangkat), dan pada 60 menit (40 menit setelah diangkat).</p> <p>Peserta menerima CCP yang dioleskan ke kulit di lokasi cedera, atau es serut basah yang dikantongi plastik tipis tertutup, keduanya dilakukan oleh</p>		
--	---	--	--

	<p>petugas IGD selama 20 menit.</p> <p>Skala nyeri diukur dengan menggunakan <i>Visual Analog Scale</i> (VAS). Pengukuran skala nyeri dilakukan pada saat di UGD: segera sebelum menerapkan es (0 menit); segera setelah pengangkatan cryotherapy (20 menit); dan 40 menit setelah pengangkatan cryotherapy (60 menit dari pengukuran awal).</p> <p>Kesimpulan: Dalam penelitian ini dijelaskan secara jelas tentang prosedur tindakan.</p> <p>V3:</p>		
--	--	--	--

	<p>Pemilihan sampel dalam penelitian ini adalah <i>random sampling</i>. Sampel dijelaskan berdasarkan kriteria inklusi dan eksklusi. Sampel berjumlah 38 pasien, 17 diacak untuk cryotherapy bertarget intensif dan 21 untuk paket dingin kimia.</p> <p>Pada awalnya sampel yang memenuhi kriteria berjumlah 57 orang. 12 orang menolak partisipasi pada hari-hari CCP, dan 7 orang pada hari-hari ITC.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Pemilihan sampel yang digunakan dengan <i>random sampling</i>. Dari kriteria</p>		
--	---	--	--

	<p>inklusi sampel 57 Orang, <i>drop out</i> 19 orang sehingga menjadi 38 sampel.</p> <p>V4:</p> <p>Analisis yang digunakan dalam penelitian ini dengan menghitung hasil per analisis intent-to-treat. Untuk mencapai kekuatan 80% ($\alpha = 0,05$, uji 2 sisi), 38 peserta diminta untuk mendeteksi perbedaan skor keparahan nyeri sebesar 13 mm. analisis menggunakan IBM SPSS Statistics (IBM Corporation, Armonk, NY).</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Pada hasil analisa jurnal ini tidak</p>		
--	---	--	--

	<p>dijelaskan hasil univariat dan Bivariat.</p> <p>V5: Didalam pembahasan disebutkan bahwa hasil penelitian terdapat kesamaan hasil dengan peneliti-peneliti sebelumnya .</p> <p>Kesimpulan: Terdapat pembahasan <i>non cautional internal validity,causal internal validity,dan eksternal validity</i>.</p>		
<p>Judul: The Effects of cold compress on pain intensity in fractures patients</p>	<p>V1: Jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 70 responden yang terdiri dari 35 orang untuk masing-masing kelompok intervensi dan kontrol.</p>	<p>Pada penelitian ini di jelaskan mengenai kontribusi intervensi terhadap perkembangan ilmu keperawatan.</p>	<p>Jurnal penelitian menunjukkan manfaat dari penelitian sehingga dapat diterapkan sebagai Asuhan Keperawatan.</p>

<p>Penulis:</p> <p>1. Citra Amelia Lubis</p> <p>2. Dudut Tanjung</p> <p>3. Asrizal</p> <p>Tahun:</p> <p>2021</p> <p>(Jurnal Keperawatan Soedirman – Vol 16, No 2 page 86-90)</p>	<p>Langkah awal dalam membagi menjadi dua kelompok adalah mengidentifikasi pasien dengan fraktur sesuai dengan kriteria inklusi. Jumlah sampel dalam penelitian ini dihitung dengan menggunakan rumus untuk memperkirakan ukuran sampel untuk perbedaan rata-rata kedua kelompok. Untuk mengantisipasi drop out ditambahkan 10% sehingga jumlah sampel adalah 35 orang untuk masing-masing kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Jadi jumlah sampel seluruhnya adalah 70 orang. Kriteria</p>		
---	--	--	--

	<p>inklusi adalah:</p> <p>(a) berusia > 18 tahun, (b) pasien yang mengalami intensitas nyeri lebih dari skala 4, (c) kesadaran compos mentis, dan (d) pasien yang bersedia melakukan kompres dingin selain mendapatkan terapi analgesik.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Penelitian ini hanya menjelaskan tentang kriteria inklusi saja, metode pengambilan sampel secara nonprobability sampling dengan metode consecutive sampling.</p> <p>V2:</p>		
--	---	--	--

	<p>Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan quasi-experimental design dengan metode equivalent control group pretest-posttest design. Desain ini melibatkan kelompok intervensi dan kontrol dan data dikumpulkan sebelum dan sesudah intervensi.</p> <p>Responden melakukan pretest terkait intensitas nyeri yang dirasakan sebelum diberikan intervensi, kemudian setelah dilakukan intervensi, intensitas nyeri yang dirasakan responden dinilai kembali dengan posttest untuk melihat</p>		
--	---	--	--

	<p>perbedaan intensitas nyeri antara kedua kelompok sebelum dan sesudah diberikan. intervensi kompres dingin.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Prosedur sudah di jelaskan oleh peneliti secara rinci.</p> <p>V3:</p> <p>Penelitian ini dilakukan di RSUP Haji Adam Malik Medan. dari tanggal 10 September 2019 sampai dengan 21 Oktober 2019. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah nonprobability sampling dengan</p>		
--	---	--	--

	<p>metode consecutive sampling.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>pemilihan sampel homogen, karena banyak variable perancu dalam penelitian tersebut.</p> <p>V4:</p> <p>Data dianalisis menggunakan analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat menentukan karakteristik responden yang ditampilkan dalam bentuk distribusi frekuensi dan persentase yang terdiri dari umur, jenis kelamin, dan pendidikan. Analisis</p>		
--	--	--	--

	<p>bivariat dilakukan untuk mengetahui efektifitas kompres dingin terhadap intensitas nyeri pada pasien fraktur. Data kategoris dinilai menggunakan analisis bivariat. Setelah dilakukan uji normalitas dengan Kolmogorov Smirnov data tidak berdistribusi normal dan terukur secara kategoris, oleh karena itu analisis data menggunakan uji nonparametrik menggunakan Wilcoxon Signed Rank Test.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Analisa di lakukan dengan tepat , terdapat hasil univariat dan bivariat.</p>		
--	--	--	--

	<p>V5:</p> <p>Didalam pembahasan di sebutkan bahwa terdapat persamaan hasil dengan peneliti-peneliti sebelumnya dan di jelaskan sedikit mengenai hasil penelitian sebelumnya.</p> <p>Kesimpulan:</p> <p>Terdapat pembahasan <i>non cautional internal validity, causal internal validity, dan eksternal validity.</i></p>		
--	---	--	--

B. Keputusan Klinis

Dari 10 jurnal pengaruh pemberian terapi kompres dingin *Ice Pack* terhadap penurunan skala nyeri pada pasien fraktur ekstremitas tertutup yang telah dilakukan telaah, untuk menentukan keputusan klinis peneliti memilih jurnal yang ke 5,8 dan 10. pemilihan artikel ini berdasarkan atas analisis yang telah dilakukan. Ketiga jurnal tersebut menjelaskan cara pemilihan sampel dengan jelas dan rinci ,kriteria inklusi dan eksklusi tergambar dengan jelas. selain itu pada jurnal tersebut menjelaskan prosedur dan tehnik yang digunakan, waktu, dan durasi pemberian tindakan dengan jelas.

Tabel 3.2 Deskripsi Topik Definisi Terapi kompres Dingin

Topik : Definisi Terapi Kompres Dingin

Penulis dan Tahun	Deskripsi/isu yang sedang di Review
Devi Mediarti (2016)	Kompres dingin adalah metode pemberian terapi dingin yang dilakukan didekat lokasi nyeri atau sisi tubuh yang berlawanan tetapi berhubungan dengan lokasi nyeri.
Lenni Sastra (2018)	Kompres dingin merupakan terapi modalitas yang dapat menyerap suhu jaringan sehingga terjadi penurunan suhu jaringan melewati mekanisme konduksi. (Bleakley <i>et al.</i> , 2007).
Sri Kombong (2018)	kompres dingin (es) merupakan suatu stimulus pada kulit dengan tujuan innervasi serabut-serabut A delta besar guna memblok stimulus nyeri yang melewati fiber C kecil. Dalam rangka mengurangi maupun meredakan rangsang pada ujung saraf atau memblokir arah

	berjalannya impuls nyeri yang menuju ke otak.
Healthy Seventina Sirait (2019)	Kompres dingin ialah metode dengan menggunakan cairan atau alat yang dapat menimbulkan sensasi dingin pada bagian tubuh yang diperlukan. Tujuan dari kompres dingin, yaitu meredakan rasa sakit pada bagian tubuh.
Made Suryani (2020)	Kompres dingin adalah terapi tambahan yang diketahui memiliki efek yang bisa menurunkan rasa nyeri, menurunkan respon inflamasi jaringan, dan menurunkan aliran darah serta mengurangi edema. Keuntungannya pelaksanaan kompres bisa dilakukan mandiri oleh subjek studi kasus dalam menurunkan nyeri.
Gladys L. Y. Cheing (2018)	Kompres dingin adalah terapi dengan media es, yaitu proses vasokonstriksi awal diikuti oleh periode vasodilatasi, yang dapat mengurangi rasa sakit dan kerusakan kapiler berikutnya pada tahap akut atau subakut. Kekuatan kompres selama terapi es meningkatkan kontak antara es dan permukaan kulit. Ini semakin meningkatkan konduktivitas transmisi dingin dan mempertahankan efek pendinginan
Takehito Sugasawa (2017)	Kompres dingin adalah strategi terapi yang banyak digunakan untuk cedera seperti patah tulang, dislokasi, keseleo dan otot tertarik.
Young Hwan Park	Kompres dingin adalah pemberian paket es yang menjadi

<p>(2019)</p>	<p>salah satu metode yang umum digunakan untuk memberikan cryotherapy karena kesederhanaan dan kenyamanannya.</p>
<p>Eric J. Leroux (2021)</p>	<p>Kompres dingin adalah terapi nonfarmakologis dengan sifat analgesik yang pertama kali dikenal oleh Hippocrates, dan umumnya digunakan untuk perawatan dan rehabilitasi muskuloskeletal akut pada atlet. Efek analgesik lokal hasil kompres dingin dari penurunan kecepatan konduksi saraf, pembentukan edema, metabolisme seluler, dan aliran darah lokal.</p>
<p>Citra Amelia Lubis (2021)</p>	<p>Kompres dingin adalah terapi non farmakologis yang bertujuan untuk meredakan nyeri dengan cara memperlambat kecepatan konduksi saraf dan menghambat impuls saraf. Suhu dingin berguna untuk mengeluarkan panas dari tubuh, menyebabkan vasokonstriksi, menurunkan metabolisme, mengurangi peradangan, dan mengurangi rasa sakit (Leegwater et al., 2016).</p>

Tabel 3.3 Deskripsi Topik Pengaruh Terapi Kompres Dingin Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Fraktur

Topik: Deskripsi Pengaruh Terapi Kompres Dingin Terhadap Penurunan Skala Nyeri Pasien Fraktur

Penulis dan Tahun	Deskripsi/isu yang sedang di Review
<p>Devi Mediarti (2016)</p>	<p>Dari hasil penelitian, intensitas nyeri pasien fraktur di Rindu B RSUP. H Adam Malik Medan yang diberikan kompres dingin mengalami penurunan nyeri yang signifikan. Yaitu ada perbedaan antara nyeri sebelum dan setelah pemberian kompres dingin pada pasien fraktur ekstremitas tertutup. Hal itu dikarenakan kompres dingin dapat menurunkan salah satu zat neurotransmitter yaitu prostaglandin yang memperkuat sensitivitas reseptor nyeri dengan cara menurunkan inflamasi, karena kompres dingin dapat menyebabkan vasokonstriksi sehingga inflamasi menurun. Menurunnya inflamasi maka prostaglandin akan</p>

	<p>menurun pula produksinya, sehingga nyeri yang disebabkan spasme otot dan kerusakan jaringan berkurang.</p>
<p>Lenni Sastra (2018)</p>	<p>Berdasarkan Hasil penelitian di instalasi gawat darurat RSUP Dr. M. Djamil Padang Sumatera Barat tentang pengaruh terapi dingin <i>cryotherapy</i> terhadap penurunan nyeri pada fraktur ekstremitas tertutup menunjukkan hasil bahwa terapi dingin cryoterapi ice pack dapat menurunkan nyeri pada pasien fraktur ekstremitas tertutup. Hal ini disebabkan terapi dingin dapat mengurangi aktivitas metabolisme dalam jaringan sehingga mencegah kerusakan jaringan sekunder dan mengurangi nyeri ke sistem saraf pusat. Juga memberikan efek fisiologis, seperti menurunkan respon jaringan, menurunkan aliran darah, dan mengurangi edema.</p>
<p>Sri Kombong (2018)</p>	<p>Pada penelitian ditemukan Kompres air dingin pre, sebanyak 30,0% responden yang persepsi nyeri ringan, dan sebanyak 70,0% responden yang persepsi nyeri sedang. Kompres air</p>

	<p>dingin post, sebanyak 80,0% responden yang persepsi nyeri ringan, dan sebanyak 20,0% responden yang persepsi nyeri sedang. Sehingga penelitian ini dapat disimpulkan Ada pengaruh kompres air dingin (es) terhadap persepsi rasa nyeri fraktur RSUD Labuang Baji Makassar. Hal ini disebabkan karena kompres dingin merupakan stimulus pada kulit dengan tujuan innervasi serabut-serabut A delta besar guna memblok stimulus nyeri yang melewati fiber C kecil. Dalam rangka mengurangi maupun meredakan rangsang pada ujung saraf atau memblokir arah berjalannya impuls nyeri yang menuju ke otak. Kompres dingin (es) dipercaya dapat menghasilkan atau keluarnya endoprin yang berguna memblok stimulus hantaran nyeri. Dan kompres dingin dipercaya dapat memberikan perasaan nyaman sementara terhadap nyeri serta</p>
--	--

	mengalihkan fokus perhatian pada stimulus yang diberikan.
Healthy Seventina Sirait (2019)	Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden sesudah diberikan terapi kompres dingin mengalami penurunan, hal itu karena sistem kerja kompres dingin adalah menstimulasi permukaan kulit untuk mengontrol nyeri. Terapi dingin yang diberikan akan mempengaruhi impuls yang dibawa oleh serabut taktil A-Beta untuk lebih mendominasi sehingga gerbang akan menutup dan impuls nyeri terhalangi, nyeri yang dirasakan akan berkurang atau menghilang sementara waktu. Terapi dingin juga memberikan efek fisiologis yaitu bisa menurunkan respon inflamasi jaringan, menurunkan aliran darah dan mengurangi edema.
Made Suryani (2020)	Pemberian terapi kompres dingin yang dilakukan selama 3 hari berhasil menurunkan nyeri yang dirasakan oleh pasien fraktur tertutup. Hasil ini disebabkan mekanisme dalam menurunkan intensitas nyeri menggunakan terapi <i>cold compress</i>

	<p>yaitu atas dasar teori <i>endorphin</i>. <i>Endorphin</i> diproduksi oleh tubuh sebagai zat penghilang rasa nyeri, dimana rasa nyeri yang dirasakan seseorang akan semakin ringan jika kadar <i>endorphin</i> seseorang tinggi. <i>Cold compress</i> diyakini bisa meningkatkan pelepasan <i>endorphin</i> yang memblok pengantaran rangsangan nyeri dan terstimulasinya serabut saraf A-Beta sehingga menurunkan pengantaran impuls nyeri melalui serabut saraf C dan A-Delta.</p>
<p>Gladys L. Y. Cheing (2018)</p>	<p>Kompres es 5 hari efektif dalam mengurangi pembengkakan pasca imobilisasi untuk orang yang menderita fraktur radius distal. Namun, penambahan PEMF dan terapi es untuk latihan menghasilkan hasil perawatan keseluruhan yang lebih baik daripada menerima es plus latihan, atau PEMF plus latihan, dalam hal pengurangan nyeri. Hal ini disebabkan Es membatasi</p>

	<p>edema primer yang diakibatkan oleh vasokonstriksi dan penurunan permeabilitas sel. kompres es mengurangi kecepatan konduksi saraf, memperlambat refleks peregangan dan mengurangi volume sinyal nosiseptif. Oleh karena itu, mengurangi persepsi rasa sakit secara keseluruhan. Selain itu, pelepasan endorfin dan enkefalin serta efek kontra-iritasi dari sensasi dingin juga mengurangi nyeri melalui teori gerbang nyeri.</p>
<p>Takehito Sugasawa (2017)</p>	<p>Terdapat pengaruh kompres dingin pada pasien fraktur dibuktikan dengan berhasilnya Perawatan dan hasilnya sangat baik. Setelah dilakukan terapi kompres 21 hari Skor NRS selanjutnya menurun menjadi 0. hal ini dikarenakan stimulasi dingin yang optimal meningkatkan aktivitas mitokondria dan konsentrasi ATP seluler dalam studi in vitro. Selain itu, disfungsi mitokondria yang menghambat</p>

	<p>produksi ATP terjadi pada jaringan yang rusak, yang sering terjadi setelah fraktur dan memperpanjang proses penyembuhan, yang menghubungkan nyeri parah jangka panjang dan tidak menyatunya tulang yang retak. Oleh karena itu, ada kemungkinan bahwa cryotherapy berkontribusi pada proses penyembuhan patah tulang yang normal atau dipercepat melalui aktivasi mitokondria.</p>
<p>Young Hwan Park (2019)</p>	<p>Kompres es berpengaruh pada penurunan skala nyeri yang diukur dengan VAS. Hal ini dikarenakan dengan menurunkan suhu jaringan, es dapat mengurangi rasa sakit, metabolisme, dan kejang otot, dan meminimalkan proses inflamasi dan edema, sehingga membantu pemulihan setelah trauma jaringan lunak</p>
<p>Eric J. Leroux (2021)</p>	<p>Kompres dingin efektif memberikan analgesia yang lebih efektif daripada</p>

	<p>kompres dingin dengan bahan kimia untuk pasien dengan cedera muskuloskeletal akut di UGD. Hal ini diyakini bahwa kompres dingin dapat menyebabkan penurunan kecepatan konduksi saraf, pembentukan edema, metabolisme seluler, dan aliran darah lokal.</p>
<p>Citra Amelia Lubis (2021)</p>	<p>Intensitas nyeri pasca kompres dingin pada kelompok intervensi pasien fraktur pasca operasi menurun. Hal ini karena kompres dingin dapat memperlambat kecepatan konduksi saraf dan menghambat impuls saraf. Suhu dingin berguna untuk mengeluarkan panas dari tubuh, menyebabkan vasokonstriksi, menurunkan metabolisme, mengurangi peradangan, dan mengurangi rasa sakit</p>

**Tabel 3.4 Deskripsi Topik Karakteristik Nyeri Pasien Fraktur
Ekstremitas Tertutup**

Topik: faktor-faktor yang mempengaruhi nyeri pasien fraktur ekstremitas tertutup

Penulis dan Tahun	Deskripsi/isu yang sedang di Review
Lenni Sastra (2018)	Berdasarkan artikel penelitian ini rata-rata umur pasien dengan fraktur ekstremitas tertutup nilai mean nya 40,83. jenis kelamin pasien fraktur ekstremitas tertutup rata-rata adalah laki-laki 66,7%. laki-laki cenderung lebih aktif beraktifitas dibandingkan dengan perempuan, sehingga kemungkinan terjadinya fraktur lebih besar pada laki-laki dibandingkan perempuan.
Devi Mediarti (2016)	Berdasarkan penelitian ini distribusi frekuensi responden berdasarkan usia di IGD RSUP Dr Mohammad Hoesin Palembang Tahun 2012, dari 15 responden terdapat 6 orang yang berusia dewasa awal (40,0%), dan responden yang berusia remaja dan dewasa pertengahan jumlahnya sama yaitu 4 orang (26,7%), serta terdapat 1 orang yang berusia dewasa akhir (6,7%). sedangkan responden berdasarkan tingkat pendidikan diketahui bahwa dari

	<p>15 responden ada 11 orang berpendidikan terakhir SMA (73,3%), 3 orang berpendidikan terakhir SMP (20,0%), dan ada 1 orang berpendidikan terakhir Perguruan Tinggi (6,7%). berdasarkan pekerjaan diketahui bahwa dari 15 responden, terdapat 7 orang responden yang bekerja sebagai buruh (46,7%) dan bekerja sebagai pelajar dan wiraswasta berjumlah sama, yaitu masing-masing 4 responden (26,7%).</p>
Sri Kombong (2018)	<p>Dari penelitian ini menunjukkan bahwa 10 responden sebanyak 7 orang berumur dewasa muda (70,0%) dan 3 orang dewasa tua (30,0%). dari jenis kelamin sebanyak 6 responden laki-laki (60,0%) dan 4 responden perempuan (40,00%). berdasarkan pendidikan sebanyak 5 responden berpendidikan SMA (50,0%) dan pendidikan paling sedikit adalah pendidikan SD, SMP, serta perguruan tinggi sebanyak 1 (10,0%).</p>
Healthy Seventina Sirait (2019)	<p>Berdasarkan penelitian ini karakteristik usia pada pasien fraktur femur di RSUD Gunung Jati Cirebon yaitu didominasi oleh masa lansia akhir 3 orang (50,0%), masa remaja akhir 2 orang (33,3%), dan masa manula atas 1 orang (16,7%). berdasarkan</p>

	<p>karakteristik jenis kelamin 5 orang perempuan (83,3%), dan 1 orang laki-laki (16,7%).</p>
--	--

Tabel 3.5 Deskripsi Topik Pemberian Terapi Kompres Dingin

Topik: Prosedur Pemberian Terapi Kompres Dingin

Penulis dan Tahun	Deskripsi/isu yang sedang di Review
Devi Mediarti (2016)	<p>Pada jurnal ini dijelaskan bahwa langkah pertama adalah Dilakukan Pre-test yaitu pengukuran skala nyeri sebelum tindakan. Kemudian dilakukan tindakan kompres dingin dengan es selama 10 menit. Lalu istirahatkan bagian yang di kompres selama 10 menit. Setelah 10 menit lakukan post-test yaitu pengukuran kembali skala nyeri sesudah tindakan</p>
Lenni Sastra (2018)	<p>Jurnal ini menjelaskan penelitian dimulai dengan dilakukan pre-test pengukuran skala nyeri sebelum tindakan kompres es, lalu dilakukan kompres dengan es 4 jam setelah pemberian obat sakit, kemudian dilakukan post-test pengukuran skala nyeri sesudah tindakan kompres es.</p>
Made Suryani (2020)	<p>Penelitian diawali dengan melakukan pengkajian kepada pasien, lalu menentukan diagnosa dan</p>

	<p>intervensi keperawatan. Dilanjutkan dengan melakukan <i>inform consent</i> kepada pasien dan keluarga tentang tujuan dan prosedur tindakan kompres dingin. Setelah itu mengatur posisi nyaman pasien, memeriksa tekanan darah dan mengukur skala nyeri pasien dengan NRS. Baru kemudian dilakukan pemberian tindakan kompres dingin selama 5-10 menit. Diakhiri dengan mengukur kembali tekanan darah dan skala nyeri menggunakan NRS setelah dilakukan tindakan kompres dingin.</p>
<p>Gladys L. Y. Cheing (2018)</p>	<p>Jurnal ini menjelaskan bahwa pertama-tama dilakukan pengukuran skala nyeri sebelum tindakan. Kemudian persiapan alat kompres yaitu serpihan es yang dibungkus plastik lalu dibalut oleh handuk panjang 30 cm lebar 20 cm dan tebal 3 cm. pemberian tindakan kompres es ditempatkan dipunggung lengan bawah selama 30 menit. Setelah 30 menit dilakukan pengukuran kembali skala nyeri .</p>
<p>Takehito Sugasawa (2017)</p>	<p>Jurnal ini menjelaskan bahwa sebelum tindakan terlebih dahulu ukur skala nyeri dan bengkak. Kemudian Persiapan alat kompres yaitu kantong es</p>

	<p>dengan rasio air:es 1:1 suhu permukaan 3,2 °C. kemudian Dilakukan balut ankle dengan karton dan elastis verban, dan Kompres dilakukan 3 kali sehari selama 15 menit. Kompres es dilakukan oleh terapis judo dan bisa dilakukan secara mandiri oleh pasien. Kemudian lakukan pengukuran skala nyeri setelah tindakan.</p>
<p>Young Hwan Park (2019)</p>	<p>Jurnal ini menjelaskan awal mula tindakan adalah dengan melakukan pengukuran nyeri dan bengkak, lalu dilakukan bebat dengan verban elastis pada area ankle yang patah. Bebat dipakai sepanjang hari, kecuali saat pengukuran nyeri dan bengkak. Kemudian paket es ukuran 20cm x 20 cm dikeluarkan dari freezer. Sebelum dilakukan tindakan paket es direndam dalam air panas selama 30 detik. Lalu lakukan tindakan kompres es selama 10 menit. Kemudian kaki di istirahatkan selama 10 menit, lakukan kembali tindakan kompres es selama 10 menit. Tindakan diulang setiap 2 jam, dilakukan pengukuran bengkak dan skala nyeri sesudah tindakan kompres es.</p>
<p>Citra Amelia Lubis (2021)</p>	<p>Pada penelitian ini dijelaskan bahwa yang pertama</p>

	<p>dilakukan adalah melakukan pengukuran skala nyeri sebelum tindakan, lalu dilakukan pemberian kompres dingin dengan <i>ice pack</i> yang dibungkus kain katun tipis diatas area fraktur secara melintang , dan dibalut dengan verban elastis supaya tidak bergerak. Kompres dingin dilakukan 30 menit dengan <i>ice pack</i> yang dibekukan dalam freezer dengan suhu <18°C. Kompres dingin diberikan kepada responden tiga kali sehari setelah 4-5 jam pasien mendapat analgetik, Setelah 15 menit area kompres diamati ada tidaknya peradangan atau kemerahan pada kulit disekitar kompres dingin. Kemudian dilakukan pengukuran skala nyeri setelah tindakan kompres. Prosedur Tindakan berlanjut dilakukan selama 3 hari</p>
--	---