

**Relaksasi Otot Progresif Dapat Menurunkan Nyeri Kepala
Di RSUD Dr. Moewardi Surakarta
(Progressive Muscle Relaxation Can Reduce Headache
In General Hospital Dr. Moewardi Surakarta)**

Ikrima Rahmasari

Prodi Ilmu Keperawatan STIKES 'Aisyiyah Surakarta

ikrima.rahmasari@yahoo.com

Abstract: Headache or cephalgia is a very common complaint and disturbing. The most common headaches are tension-type headache (tension type). Tension-type headache sufferers always convey the symptoms of pain and muscle spasm. Head and neck muscle contraction is the mechanism of the cause of this headache. Progressive muscle relaxation is one of the therapeutic techniques to reduce headache in the form of muscle relaxation exercises. This study was to determine the effect of progressive muscle relaxation in lowering tension type headache. This study used a method Quasi Experimental Design approach pretest posttest control group design with a sample of 110 respondents consisting of a treatment and control group. Each group sample of 55 respondents. Every patient who experienced headache muscle relaxation therapy, carried out for 3 days, beginning with the first and ending with pretest posttest. Instrument for pain assessment using sheets Numeric Pain Scale (NPS). Patients tension-type headache after progressive muscle relaxation decreased pain scale ($p = 0.000$). In patients with symptoms of headache tension type after therapeutic progressive muscle relaxation exercises for ± 10 minutes 1 time per day for 3 days decreased pain scale, so that progressive muscle relaxation techniques effectively to reduce headaches, particularly tension type headache and can be implemented as a non pharmacological therapy nursing interventions.

Keywords: Head Pain, Progressive Muscle Relaxation, Tension Type

Abstrak: Nyeri kepala (headache atau cephalgia) merupakan keluhan yang sangat umum dan mengganggu. Sakit kepala yang paling umum adalah sakit kepala tipe tegang (Tension Type). Penderita tension type headache selalu menyampaikan gejala nyeri dan spasme otot. Kontraksi otot kepala dan leher merupakan mekanisme dari penyebab nyeri kepala ini. Relaksasi otot progresif merupakan salah satu teknik terapi untuk menurunkan nyeri kepala berupa latihan pengendoran otot-otot. Penelitian ini untuk mengetahui pengaruh relaksasi otot progresif dalam menurunkan nyeri kepala tipe tegang (tension type). Penelitian ini menggunakan metode Quasi Experimental Design dengan pendekatan Pretest Posttest Control Group Design dengan jumlah sampel 110 responden yang terdiri dari kelompok perlakuan dan kontrol. Masing-masing kelompok jumlah sampel 55 responden. Setiap pasien yang mengalami nyeri kepala dilakukan terapi relaksasi otot, dilakukan selama 3 hari, dengan diawali dengan pretest dulu dan diakhiri dengan posttest. Instrument pengkajian untuk nyeri menggunakan lembar Numeric Pain Scale (NPS). Pasien nyeri kepala tipe tegang (tension type) setelah dilakukan relaksasi otot progresif terjadi penurunan skala nyeri ($p=0,000$). Pada pasien dengan keluhan nyeri kepala tension type setelah dilakukan terapi latihan relaksasi otot progresif selama ± 10 menit 1 kali per hari selama 3 hari terjadi penurunan skala nyeri, sehingga teknik relaksasi otot progresif efektif untuk menurunkan nyeri kepala, khususnya nyeri kepala tipe tegang (tension type) dan dapat implementasikan sebagai intervensi keperawatan terapi non farmakologis.

Kata Kunci: Nyeri Kepala, Relaksasi Otot Progresif, Tension Type

I. PENDAHULUAN

Nyeri kepala secara umum dapat dibedakan menjadi dua, yaitu nyeri kepala primer dan sekunder. Nyeri kepala primer merupakan kondisi yang mana nyeri kepala dan tampilan lainnya merupakan kelaianan itu sendiri. Sementara itu, nyeri kepala sekunder disebabkan kelainan lain atau eksogen. Nyeri kepala primer paling umum terjadi pada orang dewasa adalah nyeri kepala tipe tegang (*tension type*) (Davis, 2014).

Nyeri kepala ini merupakan kondisi yang sering terjadi dengan penyebab belum diketahui. Kontraksi otot dapat dipicu oleh faktor-faktor psikogenik yaitu ansietas atau depresi atau oleh penyakit lokal pada kepala dan leher (Perry, 2005). Penderita *tension type headache* selalu mengeluhkan gejala nyeri dan kekakuan otot (*spasme otot*). Kaku otot sendiri akan menimbulkan keluhan nyeri yang pada gilirannya akan memperburuk keadaan. Nyeri yang dirasakan terasa kaku pada kepala, dahi dan menjalar hingga ke leher (Goetz, 2003).

Selain penanganan secara farmakologi, cara lain adalah dengan manajemen nyeri non farmakologi dengan melakukan teknik relaksasi, yang merupakan tindakan eksternal yang mempengaruhi respon internal individu terhadap nyeri. Manajemen nyeri dengan tindakan relaksasi mencakup relaksasi otot, nafas dalam, masase, meditasi dan perilaku (Puteri, 2011). Penelitian yang dilakukan oleh Edmund Jacobs menjelaskan bahwa pada saat tubuh dan pikiran rileks, secara otomatis ketegangan yang sering kali membuat otot-otot mengencang akan diabaikan (Zalaquet, 2009).

Relaksasi otot progresif merupakan teknik relaksasi yang memusatkan perhatian pada suatu aktifitas otot, dengan mengidentifikasi otot yang tegang kemudian menurunkan ketegangan dengan

melakukan teknik relaksasi untuk mendapatkan perasaan relaks (Gagliese, 2005). Pada latihan relaksasi ini perhatian individu diarahkan untuk membedakan perasaan yang dialami saat kelompok otot dilemaskan dan dibandingkan ketika otot-otot dalam kondisi tegang (Davis, 2014).

Berdasarkan wawancara dengan seorang perawat yang menyampaikan bahwa mereka mengetahui teknik *progressive muscle relaxation* atau relaksasi otot dapat menurunkan nyeri secara teori, namun mereka belum mengaplikasikan teknik relaksasi ini karena menganggap penggunaan terapi analgesik memberikan efek kerja yang lebih cepat daripada menggunakan terapi non farmakologis.

Fakta yang terjadi saat ini di RSUD Dr. Moewardi Surakarta, perawat belum mengembangkan intervensi keperawatan dengan menggunakan teknik terapi non farmakologi, khususnya pada pasien dengan diagnose medis nyeri kepala dengan jenis *tension type headache*. Disamping itu pasien dengan nyeri kepala tipe tegang ini belum mendapatkan intervensi tersendiri dalam proses penyembuhannya, sehingga tidak diketahui secara pasti apakah memang benar teknik relaksasi otot progresif dapat menurunkan skala nyeri pada pasien nyeri kepala tipe tegang (*tension type*) sesuai dengan referensi atau teori yang ada.

Oleh karena itu, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh relaksasi otot progresif terhadap penurunan nyeri kepala tipe tegang (*tension type headache*).

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian quasi eksperimental dengan metode *randomized control group pre test-post test design*. Dalam rancangan ini terdapat dua macam perlakuan, yaitu kelompok perlakuan dan kelompok kontrol (Budiarto, 2004).

Teknik yang digunakan untuk pengambilan sampel adalah teknik probability sampling dengan model simple random sampling (Sugiyono, 2010). Populasi penelitian adalah pasien yang dirawat di RSUD Moewardi Surakarta di ruang penyakit dalam, ruang bedah, ruang post operasi dan pasien yang berkunjung di poliklinik dengan jumlah responden 110, sebagai kelompok perlakuan 55 responden dan kelompok kontrol 55 responden.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah Numeric Pain Scale (NPS). Penilaian skor nyeri sebagai berikut : 1) nilai 10 : sangat dan tidak dapat dikontrol oleh klien, 2) nilai 9, 8, 7 : sangat nyeri tetapi masih dapat dikontrol oleh klien dengan aktifitas yang bisa dilakukan, 3) nilai 6: nyeri seperti terbakar atau ditusuk-tusuk, 4) nilai 5 : nyeri seperti tertekan atau bergerak, 5) nilai 4 : nyeri seperti kram atau kaku, 6) nilai 3 : nyeri seperti perih atau mules, 7) nilai 2 : nyeri seperti meliiti atau terpukul, 8) nilai 1 : nyeri seperti gatal, tersetrum atau nyut-nyutan, 9) nilai 0 : tidak ada nyeri (Gagliese, 2005).

III. HASIL PENELITIAN

1. Karakteristik Demografi

Penelitian ini melibatkan 110 responden sebagai subjek penelitian. Adapun karakteristik subjek penelitian sebagai berikut :

Tabel 1 Karakteristik Demografi Subyek Penelitian Kelompok Perlakuan dan Kontrol

Karakteristik	Kelompok					
	Perlakuan		p value	Kontrol		p value
	n	df		N	df	
Jenis Kelamin	55	1	0,839	55	1	0,500
Umur	55	25	0,578	55	25	0,578
Penyakit penyerta	55	7	0,000	55	7	0,006

Hasil pengujian pada Tabel 1, menunjukkan bahwa homogenitas pada distribusi data kedua kelompok memiliki menurut jenis kelamin dan umur memiliki nilai $p > 0,05$. Hal ini

berarti bahwa antara kelompok perlakuan dan kelompok kontrol tidak berbeda bermakna, sehingga dapat disimpulkan bahwa pada distribusi frekuensi karakteristik responden kedua kelompok homogen. Sedangkan berdasarkan penyakit penyerta responden nilai homogenitas $p < 0,05$. Hal ini berarti kedua kelompok berbeda bermakna, sehingga disimpulkan bahwa distribusi frekuensi karakteristik responden menurut penyakit penyertanya tidak homogen.

2. Analisis Univariat

Karakteristik subyek penelitian berdasarkan penurunan intensitas nyeri pada pasien nyeri kepala sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi otot progresif pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.

Tabel 2 Penurunan Intensitas Nyeri Pada Pasien Nyeri Kepala (Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol)

Skala Nyeri 0-10	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol		Total	
	N	(%)	N	(%)	N	(%)
0	0	0	2	1,8	2	1,8
1	0	0	7	6,4	7	6,4
2	0	0	5	4,5	5	4,5
3	12	10,9	14	12,7	26	23,6
4	16	14,5	12	10,9	28	25,5
5	16	14,5	9	8,2	25	22,7
6	11	10,0	6	5,5	17	15,5
7	-	-	-	-	-	-
8	-	-	-	-	-	-
9	-	-	-	-	-	-
10	-	-	-	-	-	-
Total	55	50	55	50	110	100

Berdasarkan Tabel 2. Penurunan intensitas nyeri pasien nyeri kepala, baik kelompok perlakuan dan kelompok kontrol setelah dilakukan posttest, mayoritas terjadi penurunan 4-5 skor nyeri, masing masing 16 responden (14,5%). Sedangkan pada kelompok kontrol terjadi penurunan 3 skor nyeri, yaitu 14 responden (12,7%).

Tabel 3 Rerata Pretest dan Posttest pada Kelompok Perlakuan

	N	rerata	p value
Intensitas nyeri sebelum dilakukan relaksasi otot progresif	55	5,58	
Intensitas nyeri sesudah dilakukan relaksasi otot progresif	55	1,15	0,06

Pada Tabel 3 menunjukkan bahwa dari 55 responden, memiliki nilai $p=0,000$ dengan rerata penurunan intensitas nyeri sebelum dilakukan relaksasi otot progresif 5,58 dan pada rerata penurunan intensitas nyeri sesudah dilakukan relaksasi otot progresif 1,15. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai $p<0,05$ yang berarti ada pengaruh yang signifikan penurunan intensitas nyeri sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi otot progresif pada kelompok perlakuan.

Tabel 4 Rerata Pretest dan Posttest pada Kelompok Kontrol

	N	rerata	p value
Intensitas nyeri Pretest	55	5,53	
Intensitas nyeri posttest	55	2,09	0,006

Pada tabel 4 menunjukkan bahwa dari 55 responden kelompok kontrol memiliki nilai $p=0,006$ dengan rerata penurunan intensitas nyeri sebelum dilakukan relaksasi otot 5,58 dan pada rerata penurunan intensitas nyeri sesudah dilakukan relaksasi otot progresif 1,15. Sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai $p<0,05$ yang berarti ada terjadi penurunan intensitas nyeri pada kelompok kontrol.

3. Analisis Bivariat

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh relaksasi otot terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien TTH yang dirawat di ruang rawat inap penyakit dalam, di ruang bedah, di ruang post operasi, dan pasien yang berkunjung di Poli Klinik RSUD Moewardi Surakarta.

Tabel. 5 Hasil Analisis Penurunan Intensitas Nyeri Pasien Tension Type Headache Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol

	Mean	t _{hitung}	p value
Intensitas nyeri kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol	1,055	4,033	0,000

Berdasarkan tabel 5 didapatkan hasil analisis dimana $p=0,000$. Nilai $p<0,05$ dengan nilai t hitung 4,033. Hal ini menunjukkan bahwa nilai dan nilai t hitung lebih besar dari pada t tabel ($4,033 > 2,074$). Artinya ada pengaruh intensitas nyeri pada pasien dengan nyeri kepala tipe tegang (tension type) antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi otot progresif.

IV. PEMBAHASAN

1. Dari hasil uji normalitas setelah dilakukan intervensi pada pasien nyeri kepala tipe tegang dengan relaksasi otot secara progresif selama 3 hari pada kelompok eksperimen dan kontrol didapatkan bahwa nilai signifikansi kelompok eksperimen 0,051 ($0,051>0,05$) dan kelompok kontrol 0,203 ($0,203>0,05$). Hasil ini menunjukkan bahwa sebaran skor

berdistribusi normal. Hasil rerata pretest dan posttest kelompok perlakuan didapatkan 0,000 ($0,000 > 0,05$) dan pada kelompok kontrol didapatkan hasil 0,006 ($0,006 > 0,05$), sehingga dapat diketahui bahwa nilai rerata pretest posttest kelompok perlakuan dan kelompok kontrol tidak berbeda bermakna. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Akbar, 2010 mengatakan bahwa frekuensi nyeri kepala tension type tidak berbeda dari wilayah yang satu dengan wilayah yang lainnya. Jika berdasarkan jenis kelamin, nyeri kepala ini lebih sering terjadi pada perempuan dibandingkan laki-laki tetapi tidak terlalu signifikan dan semua usia dapat terkena, namun sebagian besar pasien adalah orang dewasa muda.

2. Penurunan intensitas nyeri kepala tension type sebelum dan sesudah dilakukan relaksasi otot secara progresif menunjukkan bahwa pada kelompok perlakuan mengalami penurunan intensitas nyeri 4 skor nyeri, sedangkan pada kelompok kontrol mengalami penurunan intensitas nyeri 3 skor nyeri. Sherwood, 2011 mengatakan bahwa tujuan latihan relaksasi adalah untuk menghasilkan respon yang dapat memerangi stress. Dengan demikian, saat melakukan relaksasi otot progresif dengan tenang, rileks dan penuh konsentrasi (relaksasi dalam). Relaksasi otot yang dilatih selama 30 menit maka sekresi CRH (corticotropin releasing hormone) dan ACTH (adrenocorticotrophic hormone) di hipotalamus menurun. Penurunan kedua sekresi hormon ini menyebabkan aktivitas syaraf simpatis menurun sehingga pengeluaran adrenalin dan noradrenalin berkurang, akibatnya terjadi penurunan denyut jantung, pembuluh darah melebar, tahanan pembuluh darah berkurang

dan penurunan pompa jantung sehingga tekanan darah arterial jantung menurun).

3. Berdasarkan hasil data uji T-test didapatkan hipotesis untuk pengaruh relaksasi otot secara progresif terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien nyeri kepala tension type adalah thitung lebih besar daripada ttabel ($4,033 > 2,074$) dengan p value 0,000 maka H_0 ditolak. Oleh karena itu, relaksasi otot progresif berpengaruh terhadap penurunan intensitas nyeri pada pasien nyeri kepala jenis Tension Type. Sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Snyder, 2002 menggambarkan tentang study eksperimental yang dilakukan di berbagai fakultas di India bulan September 2011 sampai Desember 2011 didapatkan hasil bahwa latihan relaksasi otot progresif memberikan dampak yang signifikan dalam menurunkan tekanan darah pada penderita hipertensi esensial atau primer. Dampak yang terjadi meliputi dampak langsung dan jangka panjang. Dampak langsung dari terapi relaksasi progresif adalah penurunan tekanan darah terutama sistolik pada orang dewasa yang melakukan pengobatan teratur.

V. SIMPULAN

Nyeri kepala primer paling umum terjadi pada orang dewasa adalah nyeri kepala tipe tegang (tension type). Penderita tension type headache selalu mengeluhkan gejala nyeri dan kekakuan otot (spasme otot) terutama pada daerah leher. Terapi non farmakologi yang efektif untuk menurunkan nyeri kepala tension type yaitu dengan menggunakan terapi relaksasi otot progresif dengan mengidentifikasi otot yang tegang. Gerakan latihan relaksasi otot progresif dilakukan ± 10 menit selama 3 hari dengan 15 macam gerakan yang terdiri dari area tangan, bahu, wajah, punggung, perut, dada dan kaki.

Berdasarkan penelitian yang menjelaskan bahwa keuntungan dari teknik relaksasi otot progresif adalah menurunkan ketegangan otot, kecemasan, insomnia, depresi, kelelahan, iritabilitas, spasme otot, nyeri leher dan punggung, dan tekanan darah tinggi (Smeltzer, 2002).

Sejalan dengan pendapat Asminarsih, 2009 yang mengatakan bahwa teknik progressive muscle relaxation dapat menurunkan skala nyeri pada pasien gastritis (rata-rata respon nyeri sebelum intervensi 1,68 dan sesudah intervensi 0,53). Selain itu, penelitian lain juga menyatakan bahwa teknik relaksasi otot progresif dapat menurunkan skala nyeri pada pasien fraktur pre operasi ORIF dengan hasil $p=0,013$ (Gagliese, 2005).

DAFTAR PUSTAKA

- Akbar, Muhammad. (2010). *Nyeri Kepala. Bagian Ilmu Penyakit Saraf Fakultas Kedokteran Universitas Hasanuddin* : Makasar
- Asminarsih, Z.P. (2009). *Pengaruh Teknik Relaksasi Progresif Terhadap respon Nyeri dan Frekuensi Kekambuhan Nyeri Gastritis*. Tesis. Universitas Indonesia. Jakarta.
- Budiarto. (2004). *Metodologi Penelitian Kedokteran Sebuah Pengantar*. EGC : Jakarta.
- Davis., King., et all. (2014). *Disorder of pain and headache. In: Fundamentals of Neurologic Disease*. Demos Medical Publishing : New York
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2007). *Profil Kesehatan Indonesia 2007*. Jakarta
- Gagliese, L & Katz, J. (2005). *Age Differences in Postoperative Pain Are Scale Dependent : A Comparison of Measures of Pain Intensity And Quality in Younger And Older Surgical Patients*. Pain. 103 (1-2), 11-20
- Goetz GC. (2003). *Headache and Facial Pain. In : Textbook of Clinical Neurology*. Second edition. Elsevier Science : USA
- Loese J.D. (2001). *Peripheral Pain Mechanism and Nociceptive Plasticity*. In Bonica's Management of Pain. Lippicott Williams
- Perry, Patricia A., & Potter, Anne Griffin. (2005). *Fundamental Keperawatan buku I edisi 7*. Salemba Medika : Jakarta
- Puteri, O.B. (2011). *Pengaruh Teknik Relaksasi Otot Progresif Terhadap Penurunan Intensitas Nyeri Pasien Fraktur Pre Op. ORIF di Irna Bedah II RS.DR.Slamet Martodirdjo Pamekasan*. Tesis. Universitas Madura (UNIRA). Pamekasan
- Smeltzer, Suzanne C. (2002). *Keperawatan Medikal Bedah*. EGC : Jakarta
- Sherwood. *Fisiologi Manusia*. 2011. EGC : Jakarta
- Snyder. M., Lindquist. R., (2002). *Complementary Alternative Therapies In Nursing*. 4th Ed. Springer Publishing Company, Inc : New York
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan*. Alfabeta : Bandung
- Zalaquett, C.P & Sultanoff, B. (2009). *About Relaxation, in Novey, D.W., Clinician's Complete Reference to Complementary & Alternative Medicine*. Mosby : New York