

PENGARUH TAPING PADA ABDOMINAL TERHADAP PENURUNAN *DYSMENORRHEA* PRIMER



Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata 1 pada Jurusan
Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan

Oleh:

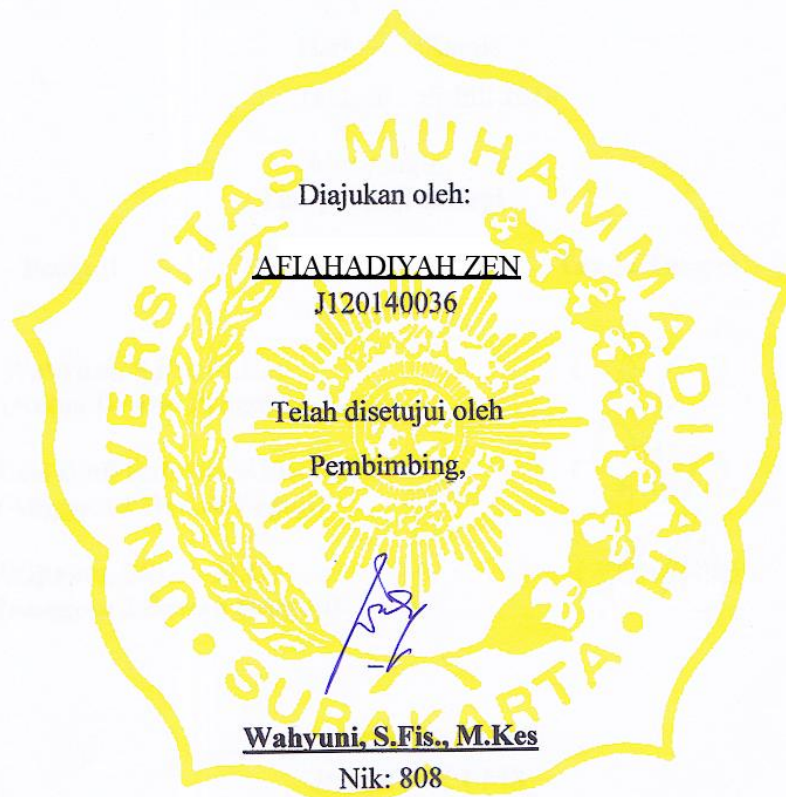
AFIAHADIYAH ZEN
J120140036

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2018**

“ PENGARUH TAPING PADA ABDOMINAL TERHADAP PENURUNAN

***DYSMENORRHEA PRIMER*”**

PUBLIKASI ILMIAH



HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi dengan judul “PENGARUH TAPING PADA ABDOMINAL TERHADAP *DYSMENORRHEA* PRIMER”

Skripsi ini dipertahankan, dikoreksi dan disetujui di depan penguji. Skripsi ini disusun guna memenuhi syarat untuk mendapatkan gelar sarjana fisioterapi di Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Hari :Kamis

Tanggal :5 Juli 2018

Menyetujui,
Tim penguji skripsi

Penguji

Tanda Tangan

1. Wahyuni, S.Fis, M.Kes
(Ketua Dewan Penguji)

()

2. Umi Budi Rahayu, S.Fis, M.Kes
(Anggota 1 Dewan Penguji)

()

3. Wijianto, SSt.F., M.Or
(Anggota 2 Dewan Penguji)

()

Mengetahui
Dekan FIK UMS



(Dr. Mutalazimah, SKM, M.Kes)
NIK/IDN. 786/06 – 1711 – 7301

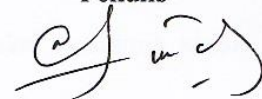
PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah publikasi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya diatas, maka saya akan bertanggungjawab sepenuhnya.

Surakarta, Mei 2018

Penulis



Afiahadiyah zen
J120140036

“PENGARUH TAPING PADA ABDOMINAL TERHADAP PENURUNAN DYSMENORRHEA PRIMER”

Abstrak

Latar belakang: Wanita akan mengalami nyeri haid setelah menstruasi pertama (menarche) 6-12 bulan. *Dysmenorrhea* dibagi menjadi *dysmenorrhea* primer dan *dysmenorrhea* sekunder. *Dysmenorrhea* merupakan nyeri haid tanpa ada proses patologi ditandai dengan nyeri dibagian bawah perut menjalar punggung bawah sampai paha. Disebabkan oleh ketidakseimbangan sekresi prostaglandin di endometrium selama menstruasi. Hal ini, seseorang tidak dapat beraktivitas normal sehingga mengganggu aktivitas sekolah maupun kerja. Tujuan Penelitian: Untuk mengetahui adanya pengaruh pemberian taping pada abdominal terhadap *dysmenorrhea* primer untuk mengurangi nyeri dibagian bawah perut. Metode Penelitian: Jenis penelitian ini adalah *Quasi Eksperimental*, dengan desain *pre and post test with control group design*. Teknik pengambilan sample dengan menggunakan *Accidental sampling*. Jumlah sample 20 orang yang terdiri dari 10 kelompok perlakuan dan 10 kelompok kontrol. Taping diberikan 2 minggu sebelum menstruasi sampai hari pertama menstruasi. Pengukuran nyeri menggunakan *Visual Analog Scale (VAS)*. Analisa data menggunakan uji *shapiro wilk*, uji pengaruh *uji simple T test*, uji beda pengaruh menggunakan uji *mann-whitney*. Hasil Penelitian: berdasarkan pengujian statistik didapatkan hasil yang signifikan dengan nilai P adalah 0,000 dimana $p < 0,05$ yang berarti ha diterima. Artinya ada pengaruh taping pada abdominal terhadap penurunan *dysmenorrhea* primer. Kesimpulan: taping terbukti memberikan pengaruh terhadap *dysmenorrhea* primer.

Kata kunci : *dysmenorrhea* primer, taping

Abstract

Background: Women will experience menstrual pain after the first menarche (menarche) 6-12 months. *Dysmenorrhea* is divided into primary *dysmenorrhea* and secondary *dysmenorrhea*. *Dysmenorrhea* is menstrual pain without any pathology process characterized by pain in the lower abdomen spreading the lower back to the thigh. Caused by an imbalance of prostaglandin secretion in the endometrium during menstruation. This, a person can not normal activities so that interfere with school and work activities. Objective: To determine the effect of taping on the abdominal to primary *dysmenorrhea* to reduce pain in the lower abdomen. Methods: this research type is *Quasi Experimental*, with pre and post test design with control group design. Sampling technique using *Accidental sampling*. Total sample of 20 people consisting of 10 treatment groups and 10 control groups. Taping is given 2 weeks before menstruation until the first day of menstruation. Measurement of pain using *Visual*

Analog Scale (VAS). Data analysis using shapiro wilk test, test of influence of simple test T test, difference test of influence using test of mann-whitney. Result of research: based on statistical test got significant result with value P is 0,000 where $p < 0,05$ which mean ha accepted. This means that there is a taping effect on the abdominal to decrease primary dysmenorrhea. Conclusion: Taping proved to have an effect on primary dysmenorrhea.

Keywords: primary *dysmenorrhea*, taping

1. PENDAHULUAN

Menstruasi adalah proses fisiologi yang terjadi pada wanita dengan keluarnya darah dari lapisan endometrium secara periodik dan siklik. Setelah menstruasi pertama kali (menarche) dalam waktu 6-12 bulan akan menimbulkan rasa nyeri haid atau *dysmenorrhea* (Olowokere *et al.*,2014). *Dysmenorrehea* dibagi menjadi 2 yaitu *dysmenorrhea* primer dan *dysmenorrhhea* sekunder. *Dysmenorrhea* primer merupakan rasa nyeri setelah 6-12 bulan sejak menarche pada perut, punggung bawah sampai pertengahan paha tanpa ada proses patologi. *Dysmenorrhea* dapat berkurang beberapa menit kemudian akan perlahan-lahan memudar 2-3 hari (Berkley, 2013). *Dysmenorrhea* disebabkan ketidakseimbangan sekresi prostaglandin di endometrium selama menstruasi (Kazama, Maruyama and Nakamura, 2015). Hal ini, seseorang tidak dapat beraktivitas secara normal sehingga dapat mengganggu aktivitas sekolah maupun kerja.

Keluhan nyeri menstruasi dapat dikurangi dengan metode taping. Taping merupakan perekat tahan air yang bisa diregangkan sampai 140% yang ditemukan oleh Kenzo Kase di Jepang tahun 1973. Taping merupakan teknik aplikasi taping yang elastik pada kulit untuk mengurangi nyeri dengan menggunakan teori gate control. Taping akan menstimulus somatosensori kemudian akan dihantarkan melalui saraf pusat sehingga gerbang tertutup dan nyeri akan berhenti. Dengan menggunakan taping dalam pola berbentuk salib (+) yang bertujuan untuk mengurangi nyeri Pemasangan taping pada bawah

umbilicus sampai diatas pubis dan diantara sias kanan dan kiri. Dilakukan pemasangan taping 14 hari sebelum menstruasi.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode *Quasi Experimental* dengan rancangan *Pre and Post Test With Two Group Design*. Penelitian dilakukan di area kos universitas muhammadiyah surakara pada bulan february-maret 2018. Sample yang digunakan sebanyak 22 orang. Jumlah responden dibagi menjadi 2 yaitu 11 kelompok perlakuan dan 11 kelompok kontrol. Pada kelompok perlakuan sebanyak 11 orang mendapatkan taping dengan tarikan 25%, sedangkan kelompok kontrol sebanyak 11 diberikan taping tanpa tarikan.

Selama penelitian terdapat 2 responden yang mengalami drop out karena pulang kampung pada kelompok perlakuan dan mengikuti olahraga jogging pada kelompok kontrol. Pada penelitian ini tersisa 20 orang yang terdiri 10 kelompok perlakuan dan 10 kelompok kontrol.

Sebelum diberikan taping, peneliti memberikan persetujuan pada responden pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Setelah mengisi persetujuan, pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol, responden yang mengalami dismenore primer diminta untuk mengukur rasa sakit yang dirasakan pada hari pertama menstruasi dengan skala nyeri atau *visual anaog scale* (VAS). Pada bulan berikutnya, 2 minggu sebelum menstruasi pada kelompok perlakuan yang mengalami dismenore primer diberikan taping dengan tarikan 25% sedangkan kelompok kontrol diberikan taping tanpa tarikan.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan uji normalitas data dengan menggunakan *Shapiro-wilk* diperoleh hasil perhitungan seperti table 1 sebagai berikut:

Tabel 1. hasil perhitungan

Kelompok	P	Kesimpulan	Kelompok	P	Kesimpulan
Perlakuan			Kontrol		
Pre	0.203	Normal	Pre	0.960	Normal
Post	0.504	Normal	Post	0.960	Normal

Sumber olahan data primer, 2018

3.1 Uji Pengaruh (*Paired Simple T-test*)

Tabel 2. Uji *Paired Simple T-test*

Kelompok	Keterangan	N	Mean	SD	Sig
Perlakuan	Pre test	10	6.470	1.3191	0,000
	Post test	10	2.400	8192	
Kelompok	Keterangan	N	Mean	SD	Sig
Kontrol	Pre	10	6.420	1.1877	0.343
	Post	10	6.430	1.1982	

Sumber : *data primer, diolah 2018*

3.2 2. Uji Beda Pengaruh (*Independent Test*)

Berdasarkan hasil uji *Independent T Test* maka diperoleh hasil perhitungan seperti tabel sebagai berikut: Tabel 3. uji *Independen T Test*.

Kelompok	N	Mean	Sig (2-tailed)
Perlakuan (diberikan taping dengan tarikan 25%)	10	4.070	0.000
Kontrol (diberikan taping tanpa tarikan)	10	0.000	

Sumber, *data primer 2018*

Berdasarkan tabel 3 uji pengaruh *paired sample T test* pada *pretest* dan *posttest* pada kelompok perlakuan didapatkan $p = 0,000$ yang artinya ada

pengaruh taping pada abdominal terhadap penurunan *dysmenorrhea* primer. Sedangkan pada kelompok kontrol didapatkan tidak ada pengaruh pada penurunan *dysmenorrhea* primer. Pada penelitian tersebut, pemasangan taping dilakukan 14 hari sebelum menstruasi sebanyak 4 kali.

Pada penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Lim, Park and Bae, 2013) menggunakan teori *gate control* bahwa taping akan menstimulus cutaneous mekanoreseptor yang akan merangsang $\alpha\beta$ yang berdiameter besar kemudian gerbang akan menutup menuju ke otak sehingga terjadi perubahan tekanan pada kulit. Didalam kulit banyak reseptor. Hal ini akan memperlancar pembuluh darah dan meningkatkan sistem metabolisme kemudian substansi P akan terbuang bersama aliran darah, nyeri akan berkurang. Hal ini, taping efektif terhadap penurunan *dysmenorrhea* primer (Labeaga and Serrano, 2014).

Sedangkan taping tanpa tarikan pada kelompok kontrol Pada penerapan Neuromuscular Taping yang menggunakan perekat elastik pada kulit memberikan efek terapi baik lokal dan langsung melalui jalur reflex. Metode pengaplikasian yang dikombinasikan dengan *body motion* dan gerakan mikro yang diinduksi pada perekat elastik akan merangsang reseptor di kulit dan bagian dibawahnya. Reseptor ini mentransmisikan *exteroceptive* dan stimulasi *proprioceptive* ke sistem saraf pusat, dan memicu respon refleksi otot.

Respon ini mengaktifkan kerja dari serabut saraf $A\beta$ yang berada disubstansia gelatinosa pada posterior horn dan spinal cord yang berfungsi sebagai pembawa stimulan anti nyeri. Sehingga zat-zat metabolisme dan zat pengiritasi nyeri akan ikut terangkut. Nyeri akan berkurang, sirkulasi darah lancar dan metabolisme secara otomatis akan menjadi menjadi lebih baik (David Blow, 2012).

Pada tabel 4.6 uji beda pengaruh dengan uji *Independent Sample T-Test* menunjukkan bahwa *pretest* dan *posttest* pada kelompok perlakuan dan

kelompok kontrol diperoleh hasil $p=0,000$ Dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan pemberian taping pada abdominal terhadap penurunan nyeri *dysmenrorhea* primer pada kelompok perlakuan dengan tarikan 25% lebih baik daripada kelompok kontrol dengan tanpa tarikan. Taping merupakan salah satu intervensi fisioterapi yaitu perban yang elastis yang memiliki manfaat seperti inhibisi, serta memperbaiki aliran darah.

Taping secara tidak langsung dapat merangsang otot-otot atau organ yang lainnya. Berdasarkan teori gerbang kontrol bahwa taping bisa berpengaruh terhadap penurunan nyeri, hal ini dapat dijelaskan bahwa taping dapat menstimulus *cutaneous mekanoreseptor* yang dapat mengaktifkan *serabut afferent*. Kemudian adanya impuls diserabut *saraf afferent* akan merangsang $\alpha\beta$ yang berdiameter besar dan menyebabkan berkurangnya *serabut afferent* yang berdiameter kecil yang merupakan penyebab terjadinya nyeri.

Kemudian gerbang akan menutup menuju ke otak sehingga terjadi perubahan tekanan pada kulit. Didalam kulit banyak reseptor salah satunya reseptor panas (*rufini*) sehingga terjadinya peningkatan tekanan yang akan mengaktifkan *Substansia Gelatinosa* (SG) yang berada diujung *dorsal spinal cord* yang berperan sebagai pintu gerbang terjadinya nyeri. Kemudian impuls akan ditansmisikan ke *corteks cerebry*. Selanjutnya impuls akan dikembalikan menuju medulla spinalis melalui *serabut afferent* sehingga terjadinya penurunan nyeri (Tomás-rodríguez *et al.*, 2015).

Hal ini, akan memicu terjadinya vasodilatasi dan meningkatkan metabolisme. Kemudian substansi P akan terbuang bersama aliran darah dan nyeri akan berkurang. Dengan pemberian taping bertujuan untuk mengurangi nyeri saat hari pertama menstruasi. Pemasangan taping dengan tarikan 25% untuk memperbaiki sirkulasi darah serta mengurangi rasa sakit saat menstruasi hari pertama.

Pada kelompok kontrol penelitian yang saya lakukan tidak sesuai dengan penelitian (Tomás-rodríguez *et al.*, 2015) yang menyatakan bahwa

pemakaian taping dengan tarikan 25% berpengaruh dalam penurunan nyeri serta memperbaiki sirkulasi darah.

4. PENUTUP

Disarankan bagi wanita yang mengalami dismenore primer dapat menggunakan taping untuk mengurangi nyeri saat hari pertama menstruasi. Untuk peneliti selanjutnya dapat menambahkan sample yang lebih banyak. Peneliti disarankan dapat mengawasi dan mengontrol faktor-faktor terjadinya dismenore misalnya faktor psikologis, fast food, dan sebagainya.

DAFTAR PUSTAKA

- Anisa, M. V. (2015) 'The Effect Of Exercise On Primary Dysmenorrhea', *The Journal of Research anHealth ScienceHealth Science*, 4(1), p.1,2. doi:10.5455/ijmsph.2014.210220142.
- Artioli, D. P. and Bertolini, G. R. F. (2014) 'Kinesio taping: application and results on pain: systematic review', *Fisioterapia e Pesquisa*, 21(1), pp. 94–99. doi: 10.1590/1809-2950/553210114.
- Berkley, K. J. (2013) 'Primary Dysmenorrhea: An Urgent Mandate', *International Association for The Study of Pain*, 21(3), pp. 1–8.
- Choi, J.-H. (2017) 'Effects of kinesio taping and hot packs on premenstrual syndrome in females', *The Journal of Physical Therapy Science*, Sci.29, pp. 514–517.
- Csapo, R. and Alegre, L. M. (2015) 'Effects of Kinesio?? taping on skeletal muscle strength-A meta-analysis of current evidence', *Journal of Science and Medicine in Sport*. Sports Medicine Australia, 18(4), pp. 450–456. doi:10.1016/j.jsams.2014.06.014
- David Blow (2012) *Neuromuscular Taping from Theory to Practice*. Italy: Arti Grafiche Colombo.
- Dewi, Ni. S. (2012) *BIOLOGI REPRODUKSI, Biologi Reproduksi*. Yogyakarta: Pustaka Rihama.
- Gagua, T., Tkeshelashvili, B. and Gagua, D. (2012) 'Primer dismenore: Tiflis, Gürcistan'in adolesan populusyonunda prevalans ve risk faktörleri', *Journal*

- of the Turkish German Gynecology Association, 13(3), pp. 162–168. doi:10.5152/jtgga.2012.21.
- Joshi, T. *et al.* (2015) ‘Primary dysmenorrhea and its effect on quality of life in young girls’, 4(3). doi: 10.5455/ijmsph.2015.0711201472.
- Kadir, Dr. M. P. (2016) *Statistik Terapan : Konsep, Contoh dan Analisis Data dengan Program SPSS*. 3rd edn. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Kannan, P. and Claydon, L. S. (2014) ‘Some physiotherapy treatments may relieve menstrual pain in women with primary dysmenorrhea: A systematic review’, *Journal of Physiotherapy*. Korea Institute of Oriental Medicine, 60(1), pp. 13–21. doi: 10.1016/j.jphys.2013.12.003.
- Kazama, M., Maruyama, K. and Nakamura, K. (2015) ‘Prevalence Dysmenorrhea and Its Correlating Lifestyle Factors in Japanese Female Junior High School Students’, *The Tohoku Journal of Experimental Medicine*, 236(2), pp. 107–113. doi: 10.1620/tjem.236.107.
- Kharaghani, R. and Damghanian, M. (2017) ‘The Prevalence of Dysmenorrhea in Iran : A Systematic Review and’, 19(3), pp. 1–10. Doi 10.5812/ircmj.40856.Review
- Labeaga, E. M. and Serrano, B. de los R. (2014) ‘La efectividad del kinesiotaping en la dismenorrea’, *LA EFECTIVIDAD DEL KINESIOTAPING EN LA DISMENORREA*.
- Larasati, T. and Alatas, F. (2016) ‘Dismenore Primer dan Faktor Risiko Dismenore Primer pada Remaja’, *Jukeunila.Com*, 5(September), pp. 79–84 Available at: <http://jukeunila.com/wp-content/uploads/2016/12/Faridah-Alatas-1.pdf>.
- Lestari, N. M. S. D. (2013) ‘Pengaruh dismenorea pada remaja’, *Seminar Nasional FMIPA UNDIKSHA III*, pp. 323–329. Available at: ejournal.undiksha.ac.id/index.php/semnasmipa/article/download.
- Lim, C., Park, Y. and Bae, Y. (2013) ‘The effect of the kinesio taping and spiral taping on menstrual pain and premenstrual syndrome.’, *Journal of physical therapy science*, 25(7), pp. 761–4. doi: 10.1589/jpts.25.761.
- Olowokere, A. E. *et al.* (2014) ‘Menstrual disorders: The implications on health and academic activities of female undergraduates in a federal university in Nigeria’, *Journal of Nursing Education and Practice*, 4(5), pp. 126–135. doi: 10.5430/jnep.v4n5p126.
- Osayande S. Amimi, Md, And Mehulic Suarna, Md (2014) ‘Diagnosis and Initial Management of Dysmenorrhea.’, in *Comprehensive therapy*, pp. 341–346.

Prof. Nasution Rozaini, S. K. (2003) 'Populasi Infinit', *Teknik Sampling*, pp. 1–7.

Sherwood, L. (2012) *Fisiologi Manusia : Dari Sel ke Sistem*. In human Physiology (edisi 8 p. 815) Jakarta.: *EGC*