

PENGARUH PEMBERIAN *CORE STABILITY EXERCISE (PELVIC TILTING)* DAN PERNAFASAN PERUT TERHADAP KENYAMANAN SHOLAT DI DAERAH KELURAHAN ORO-ORO OMBO MADIUN



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

Oleh:

NOFINTA ANGGRAINI

J120181124

**PROGRAM STUDI S1 FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGARUH PEMBERIAN *CORE STABILITY EERCISE (PELVIC TILTING)* DAN
PERNAFASAN PERUT TERHADAP KENYAMANAN SHOLAT DI DAERAH
KELURAHAN ORO-ORO OMBO MADIUN**

PUBLIKASI ILMIAH

oleh:

Nofinta Anggraini

J120181124

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen

Pembimbing


Totok Budi Santoso, S.Fis., Ftr., MPH
NIK/NIDN : 635 / 0604127102

HALAMAN PENGESAHAN

PENGARUH PEMBERIAN *CORE STABILITY EXERCISE (PELVIC TILTING)* DAN PERNAFASAN PERUT TERHADAP KENYAMANAN SHOLAT DI DAERAH KELURAHAN ORO-ORO OMBO MADIUN

**OLEH
NOFINTA ANGGAINI
J 120 181 124**

**Dipertahankan di hadapan Tim Penguji
Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta
Pada Hari Senin, 20 April 2020**

Dewan Penguji:

1. Totok Budi Santoso, S.Fis., Ftr., MPH(.....)
(Ketua Dewan Penguji)
2. Farid Rahman, SST.Ft., M.Or., Ftr. (.....)
(Anggota I Dewan Penguji)
3. Arin Supriyadi, SST.Ft., M., Fis (.....)
(Anggota II Dewan Penguji)

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta**



**Dr. Mutalazimah, SKM., M.Kes
NIK/NIDN:786/06-1711-7301**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam 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 di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 2 Juni 2020

Penulis



NOFINTA ANGGRAINI

J120181124

**PENGARUH PEMBERIAN CORE STABILITY EXERCISE (PELVIC TILTING)
DAN PERNAFASAN PERUT TERHADAP KENYAMANAN SHOLAT DI
DAERAH KELURAHAN ORO-ORO OMBO MADIUN**

Abstrak

Latar Belakang: Shalat 'adalah ibadah wajib bagi semua Muslim lima kali sehari. Ini sebanding dengan melakukan latihan intensitas ringan, karena sebagian besar sendi dan otot menjalani latihan selama shalat dengan berbagai posisi dan gerakan yang diadopsi dalam salat. Kenyamanan dalam shalat memudahkan seorang muslim untuk mencapai kekhusukkan dalam shalat. Nyaman dalam gerakan shalat dapat diartikan dengan tidak adanya keluhan saat melakukan gerakan shalat serta dilakukan secara *thuma'ninah* pada gerakan rukuk sesuai dengan sunnah Nabi Muhammad SAW. Rasa tidak nyaman dapat muncul apabila terdapat gangguan seperti *lumbal hiperlordosis* yang menyebabkan ketidakseimbangan pada otot. *Core stability exercise* bekerja menjaga otot-otot tubuh tulang belakang dan tubuh tetap stabil dan membantu tetap seimbang ketika bergerak, sedangkan pernafasan dengan melibatkan otot perut atau pernafasan perut berfungsi untuk meningkatkan stabilitas otot inti atau *core*, yang merupakan kemampuan untuk memperkuat kompleks *lumbopelvic*. Tujuan Penelitian: Mengetahui pengaruh latihan *Core Stability Exercise (pelvic tilting)* dan Pernafasan Perut terhadap kenyamanan pada gerakan rukuk ketika shalat. Metode Penelitian: Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi experimental* dengan menggunakan *two grup pre-test and post-test with control grup*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sample total sampling* berjumlah 27 responden. Hasil Penelitian: Analisa data menggunakan Uji Pengaruh *Wilcoxon Test*, diketahui P bernilai 0,001 Kesimpulan: Ada pengaruh pemberian *Core Stability exercise (Pelvic tilting)* dan Pernafasan perut terhadap peningkatan kenyamanan rukuk ketika shalat.

Kata Kunci: Kenyamanan shalat, Gerakan ruku, *Core Stability Exercise (pelvic tilting)*, Pernafasan Perut.

Abstract

Background: Salah 'is obligatory for all Muslims worship five times a day. This is comparable with the exercise intensity of light, as most of the joints and muscle training during Salah in various positions and movements that adopted in Salah. Comfort in Salah easier for a Muslim to reach kekhusukkan in Salah. Comfortable in the prayer movement can be interpreted by the absence of complaints when doing the prayer movement and *thuma'ninah* performed on the bowing movements in accordance with the sunnah of the Prophet Muhammad SAW. Discomfort can occur if there are disorders such as lumbar hyperlordosis which causes imbalances in the muscles. Core stability exercise works to maintain the muscles of the body of the spine and body remain stable and helps to remain balanced when moving, while breathing by involving the abdominal muscles or abdominal breathing functions to increase the stability of the core or core muscles, which is the ability to strengthen the *lumbopelvic* complex. Objectives: Knowing the effect of *Core Stability Exercise (pelvic tilting)* and Abdominal Breathing on comfort in bowing

movements when praying. Methods: This type of research is a quasi-experimental research using two groups pre-test and post-test with control group. The sampling technique uses purposive sample total sampling totaling 27 respondents. Result: Analysis of data using the Wilcoxon Influence Test, known P value of 0.001. Conclusion: There is an effect of giving Core Stability exercise (Pelvic tilting) and Abdominal breathing to increase comfort in bowing when praying.

Keywords: Salah comfort, ruku' movements, core stability exercise (pelvic tilting), abdominal breathing.

1. PENDAHULUAN

Kenyamanan dalam sholat dapat dipengaruhi oleh kenyamanan baik fisik maupun psikis. Sedangkan kenyamanan psikis terkait dengan kepercayaan, agama, aturan dan sebagainya. Aspek ini bersifat personal, kualitatif dan sangat sulit bila diadakan pengukuran. Kenyamanan fisik terdiri dari: kenyamanan ruang (*spatial comfort*), kenyamanan penglihatan (*visual comfort*), kenyamanan pendengaran (*audial comfort*) dan kenyamanan thermal (*thermal comfort*), terdapat pula kenyamanan dalam gerakan (Amin et all, 2014).

Nyaman dalam gerakan sholat dapat diartikan dengan tidak adanya keluhan saat melakukan gerakan sholat serta dilakukan secara *thuma'ninah* sesuai dengan sunnah Nabi Muhammad SAW. Akan tetapi yang umum terjadi pada umat Islam yaitu postur yang buruk dan teknik sholat yang salah, sehingga menyebabkan terjadinya ketidaknyamanan dalam melakukan gerakan rukuk ketika sholat akibat ketidakseimbangan otot.

Habib Noorbhai (2013) menyebutkan bahwa *core stability* bekerja menjaga otot-otot tubuh tulang belakang dan tubuh tetap stabil dan membantu tetap seimbang ketika bergerak, *core stability* juga memiliki manfaat besar dalam memperkuat otot-otot dasar panggul, mempertahankan keselarasan postur tubuh. Serta pernapasan yang benar (terutama yang melibatkan dalam otot pernapasan) sangat penting dalam membantu keseimbangan otot karena otot pernapasan terlibat langsung selama latihan *core stability exercise*.

Cavaggioni (2015), juga menyebutkan bahwa latihan didasarkan pada kombinasi postur peregangan global, yang bermanfaat untuk meningkatkan efisiensi alat pernapasan, dan latihan pernapasan dapat memberikan efek positif bersamaan pada fungsi otot inti atau *core* dan gerakan tubuh.

Berdasarkan uraian di atas peneliti hendak meneliti apakah pemberian *core stability exercise* yaitu *pelvic tilting* yang dilakukan untuk meningkatkan fleksibilitas *lumbopelvic* atau melatih kontrol motorik otot *local* (Takaki, 2016) serta pernafasan perut yang akan meningkatkan stabilitas otot (Cavaggioni, 2015). Sehingga penulis mengambil judul “Pengaruh Pemberian *Core Stability Exercise (Pelvic Tilting)* Dan Pernafasan Perut Terhadap Kenyamanan Rukuk Pada Jamaah Sholat Daerah Kelurahan Oro-Oro Ombo Madiun”.

2. METODE

Permasalahan pada judul ini yaitu akan membahas tentang pengaruh pemberian *Core Stability Exercise (Pelvic Tilting)* Dan Pernafasan Perut terhadap kenyamanan gerakan sholat terutama rukuk. Jenis penelitian yang dilakukan dengan Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi experimental*. Desain penelitian ini menggunakan *two grup pre-test and post-test with control grup* untuk mengetahui manfaat pemberi *core stability exercise* dan pernafasan perut pada ketidaknyamanan dalam gerakan Sholat yaitu rukuk.

Penelitian ini dilakukan jamaah sholat dan warga sekitar di masjid daerah kelurahan oro-oro ombo Madiun. Penelitian dilaksanakan selama 4 minggu pada bulan Februari sampai Maret 2020. Teknik pengambilan sampel adalah teknik *purposive sample* dimana sampel berjumlah 27 responden. Pemeriksaan ketidaknyamanan di bagian tubuh yang berbeda yaitu punggung menggunakan DBC (*Body Discomfort Chat*). Dengan cara penilaian 5point (sangat ringan, ringan, moderate, parah dan sangat parah) dimana semakin tinggi nilai maka semakin parah (Laal, 2017).

Sebelum uji hubungan dilakukan maka di uji normalitas dulu menggunakan uji *shapiro wilk*, hasil uji data tidak berdistribusi normal maka hasil Uji Homogenitas Dengan *Levene's Test* dengan bantuan program spss.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Univariat

Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin, usia, nilai kenyamanan pre dan post treatment sebagai berikut:

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin

Jenis kelamin	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol		Total	
	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase	Jumlah	Persentase
Laki-laki	3	21 %	4	31 %	7	26 %
Perempuan	11	79 %	9	69 %	20	74 %
Total	14	100 %	13	100 %	27	100 %

Sumber : Data primer, 2020

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Usia

Usia	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
	Frekuensi	Persentase	Frekuensi	Persentase
21-30 Tahun	6	42,9 %	1	7,7 %
31-40 Tahun	-	-	4	30,8 %
41-50 Tahun	2	14,3 %	-	-
51-60 Tahun	6	42,9 %	8	61,5 %
Total	14	100 %	13	100 %

Sumber : Data Primer, 2020

Tabel 3. Distribusi BDC (*Body discomfort chat*)

Variable	Kelompok Perlakuan		Kelompok Kontrol	
	Pre	Post	Pre	Post
<i>Minimum</i>	2	1	2	1
<i>Maximum</i>	4	2	4	2
<i>Maen</i>	2,79	1,21	3,38	1,54
<i>Range</i>	2	1	2	1
Standar Deviasi	0,802	0,426	0,768	0,519

Sumber : Data primer, 2020

3.2 Analisis Bivariat

3.2.1 Uji Normalitas

Tabel 4. Uji Normalitas *Shapiro Wilk Test*

Hasil Pengukuran BDC	<i>Shapiro Wilk Test</i>		
	Df	Sig.	Keterangan
Kelompok Perlakuan			
Pre-test	14	0,005	Tidak Normal
Post-test	14	0,000	Tidak Normal
Kelompok Kontrol			
Pre-test	13	0,002	Tidak Normal
Post-test	13	0,000	Tidak Normal

Sumber : Data primer, 2020

3.2.2 Uji Homogenitas

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas Dengan *Levene's Test*

Uji statistik	P	Interpretasi
VJ pre I - pre II	0,960	Varians data awal sama

Sumber : Data primer, 2020

3.2.3 Uji beda

a. Uji komparatif berpasangan

Tabel 6. Hasil Uji *Wilcoxon Test* Sebelum Dan Sesudah Perlakuan *CSE & BE*

Uji statistik	P	Keterangan
<i>Pre test – post test</i> kelompok Perlakuan	0,001	Ada pengaruh

Sumber : Data primer, 2020

Tabel 7. Hasil Uji *Wilcoxon Test* Sebelum Dan Sesudah Perlakuan *CSE*

Uji statistik	P	Keterangan
<i>Pre test – post test</i> kelompok kontrol	0,001	Ada pengaruh

Sumber : Data primer, 2020

b. Uji komparatif tidak berpasangan

Tabel 8. Hasil Uji Beda Pengaruh *Mann-Whitney Test*

	Kelompok Perlakuan	Kelompok Kontrol	P
	$\bar{x} \pm SD$	$\bar{x} \pm SD$	
Pre	3,00 $\pm$ 0,802	4,00 $\pm$ 0,768	0,960
Post	1,00 $\pm$ 0,426	2,00 $\pm$ 0,519	0,087
Selisih pre-post	1,57 $\pm$ 0,646	1,85 $\pm$ 0,376	0,135

Sumber : Data primer, 2020

3.3 Pembahasan

3.3.1 Karakteristik Responden

Dari penelitian ini didapatkan sampel berjumlah 27 orang, berdasarkan data yang didapatkan gambaran usia termuda 24 tahun dan usia tertua 60 tahun dengan 7 orang laki-laki dan 20 orang perempuan. Data penelitian ini memberikan hasil bahwa terdapat 5 sampel yang berusia 18 tahun, 7 sampel yang berusia 19 tahun, 5 sampel yang berusia 20 tahun, dan 3 sampel yang berusia 21 tahun. Rentang usia responden terpaut jauh yaitu antara 20 tahun sampai 60 tahun dengan responden wanita lebih banyak daripada laki-laki.

Gupta, (2015) menyebutkan bahwa orang mengalami episode pertama, rasa gerak tidak nyaman akibat nyeri pada punggung pada usia belasan atau awal dua puluhan dan episode ini sering berulang sepanjang kehidupan dewasa, yang mengarah ke kondisi kronis. Gupta juga menyebutkan bahwa perempuan lebih banyak mengalami rasa tidak nyaman gerak punggung akibat sakit daripada laki-laki karena perempuan memiliki aktivitas fisik lebih banyak daripada laki-laki, yang kemudian dipengaruhi juga oleh faktor risiko, seperti usia dan jenis kelamin, pekerjaan, gaya hidup dan status sosial ekonomi, kebiasaan merokok.

3.3.2 Pengaruh *Core Stability exercise (Pelvic tilting)* dan Pernafasan Perut Terhadap Peningkatan Kenyamanan gerakan rukuk ketika sholat

Berdasarkan uji analisa dan didapatkan hasil tabel 4.6 Uji Pengaruh *Wilcoxon Test*, diketahui *Asymp. Sig* bernilai 0,001, karena nilai *Asymp. Sig* < 0,05 maka hipotesis diterima yang berarti bahwa ada pengaruh pemberian *Core Stability exercise (Pelvic tilting)* dan Pernafasan perut Terhadap Peningkatan Kenyamanan gerakan rukuk ketika sholat. Pada kelompok kontrol juga didapatkan hasil tabel 4.7 Uji Pengaruh *Wilcoxon Test*, diketahui *Asymp. Sig* bernilai 0,001, maka hipotesis diterima yang berarti bahwa ada pengaruh pemberian *Core Stability exercise (Pelvic tilting)* saja Terhadap Peningkatan Kenyamanan gerakan rukuk ketika sholat.

Pelvic tilting exercise di bidang sagital memperbaiki *alignment* dari *lumbar spine* pada spasme otot *erector spinal* dengan faktor memperkuat yaitu postur *lumbal* yang *lordosis*. Pada saat dilakukan latihan *core atbility exercise (pelvic tilting)* pada area *erector spinal* yang mengalami spasme dan kelemahan otot, secara perlahan akan memperbaiki fleksibilitas gerak *lumbal* dan meningkatkan suplai oksigen ke otot sehingga rasa tidak nyaman pada gerakan akan berkurang (Takaki et all, 2016). Sedangkan pada pernafasan diafragma atau perut berkontribusi untuk stabilitas tulang belakang dengan meningkatkan tekanan intraabdomen untuk memperkuat vertebra *lumbar* (Lee, 2017).

3.3.3 Perbedaan pengaruh kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol terhadap peningkatan kenyamanan gerakan rukuk ketika sholat

Berdasarkan uji analisa dan didapatkan hasil tabel 4.8 uji beda pengaruh *Mann-Whitney Test* didapatkan nilai pre *Asymp. Sig. (2-tailed)* 0,960 dan post 0,087 maka *Asymp. Sig.* <0,05 yang artinya tidak terdapat beda pengaruh antara kelompok perlakuan dengan kelompok kontrol, dimana penambahan pernafasan perut pada kelompok perlakuan tidak dapat memberikan kenyamanan yang lebih daripada pemberian *core atbility exercise (pelvic tilting)* saja.

Hasil *mean* dari selisih sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok perlakuan sebesar $1,57 \pm 0,646$ dan pada kelompok kontrol sebesar $1,85 \pm 0,376$, dapat disimpulkan bahwa perlakuan *core atbility exercise (pelvic tilting)* saja lebih besar pengaruhnya terhadap peningkatan kenyamanan gerakan rukuk dalam sholat. Hal ini bertentangan dengan pernyataan Lee, (2017) menyatakan bahwa respirasi diafragma memainkan peran penting

dalam pengendalian postur tubuh manusia. Dengan postur tubuh yang baik akan memperbaiki ketidakseimbangan otot yang tidak benar dan merubah kontrol gerak sehingga mempengaruhi kualitas gerakan (Cavaggioni, 2015).

4. PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis dari data penelitian yang dilakukan pada jamaah masjid daerah kelurahan oro-oro ombo madiun pada tanggal 8 februari dan 7 maret 2020 dengan sampel 27 orang mendapatkan hasil $p = 0,010$ ($p < 0,05$) sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh positive latihat *core stability exercise (pelvic tilting)* terhadap peningkatan kenyamanan rukuk ketika sholat pada Jamaah kelurahan oro-oro ombo madiun. Akan tetapi tidak adanya beda pengaruh antara kedua kelompok.

4.2 Saran

Dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan untuk pelaksanaan yang benar dalam penelitian dapat dilakukan dengan kondisi fisik dan psikis responden yang baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhtar MW, Karimi H, Gilani SA. Effectiveness of core stabilization exercises and routine exercise therapy in management of pain in chronic nonspecific low back pain: A randomized controlled clinical trial. Pak J Med Sci. 2017;33(4):1002-1006.doi: <https://doi.org/10.12669/pjms.334.12664>
- Akuthota, V., Andrea, F., Tamma, M., and Michael, F. (2009). Core Stability Exercise Principles. The American College of Sports Medicine, Vol.7, No.,39–44.
- Al, abani syaikh Muhammad nashiruddin. 2019. Sifat Shalat Nabi. Darul haq : Jakarta.
- Cavaggioni Luca, giampiEtro aLbErti, Lucio ongaro, EmanuELa Zannin F. marcELLo iaia. 2015. Effects of different core exercises on respiratorparameters and abdominal strength. J. Phys. Ther. Sci. Vol. 27, No. 10
- Hwi-young, C., Eun-HyE, K. and JunEsun, K. (2014). Effects of the COREExercise Program on Pain and Active Range of Motion in Patients withChronic Low Back Pain. Original Article, Vol. 26(8), 1–4.
- Laal Fereydoon, Rohollah Fallah Madvari, Davoud Balarak, MahdiMohammadi, Elahe Dortaj, Abdolali Khammar & Hossein Ali Adineh (2017): Relationshipbetween musculoskeletal disorders and anthropometric indices among bus driversin Zahedan city, International Journal of Occupational Safety and Ergonomics,DOI:10.1080/10803548.2017.1334335.<http://dx.doi.org/10.1080/10803548.2017.1334335>

- Page, P., Clare, C., F. and R. L. (2010). Assessment and Treatment of Muscle Imbalance The Janda Approach. Human Kinetics.
- Perry, J. 1992. Gait analysis: Normal and pathological function. Thorofare, NJ: Slack.
- Pristianto, A., Wijianto and Farid, R. (2018). Terapi Latihan Dasar. Surakarta: Muhammadiyah University Press.
- Wang, Xue-Qiang, Jie-Jiao, Z., Zhuo-Wei, Y., Xia, B., Shu-Jie, L., Jing, L., Bin, C., Ying-Hui, H., Mark, W., Mao-Ling, W., Hai-Min, S., Yi, C., Yu-Jian, P., Guo-Hui, X. and Pei-Jie, C. (2014). A Meta-Analysis of Core Stability Exercise versus General Exercise for Chronic Low Back Pain. PloS ONE, 7(12), 2–7. <https://doi.org/10.1371/journal>