

## Pendidikan Kesehatan Tentang Latihan Peregangan Otot (*Stretching*) Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah

Betty Sunaryanti<sup>1\*</sup>, Tatik Trisnowati<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>DIV Anestesiologi, DIII Keperawatan, Politeknik Insan Husada Surakarta. Jl. Letjen Sutoyo Gg. Jodhipati No.10, Genengan, Mojosongo, Kec. Jebres, Kota Surakarta, Jawa Tengah

E-mail: [betty@polinsada.ac.id](mailto:betty@polinsada.ac.id)

\*Corresponding Author



<https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.5787>

### ARTICLE INFO

#### Article history:

Received: 22 Feb 2026

Revised: 28 Feb 2026

Accepted: 06 Mar 2026

#### Kata Kunci:

Peregangan; Nyeri Punggung Bawah; Lansia.

#### Keywords:

*Stretching; Low Back Pain; Elderly.*

### ABSTRACT

Peregangan merupakan bagian penting dari setiap latihan atau olahraga. Peregangan adalah bagian dari pemanasan yang dilakukan sebelum dan sesudah melakukan aktivitas. Peregangan akan memberi tubuh kesempatan untuk bergerak dan melenturkan otot. Peregangan selama 30 menit atau lebih akan membuat tubuh siap untuk melakukan aktivitas lebih lanjut. Setiap gerakan dalam peregangan dilakukan selama 10 hitungan dengan 3 repetisi. Total waktu peregangan sekitar 10-15 menit, dengan perhitungan waktu untuk setiap gerakan berkisar antara 2-3 menit. Tujuan dari penerapan program ini adalah peregangan dapat membantu meningkatkan fleksibilitas otot yang tegang dan memengaruhi saraf, sirkulasi darah, peregangan otot dapat meredakan nyeri tubuh, kekakuan otot di punggung bawah, paha belakang, dan pinggul. Dengan 44 peserta lansia di Panti Wredha dengan nyeri punggung bawah ringan, maka perlu dilakukan edukasi kesehatan tentang latihan peregangan otot (*stretching*) untuk mengatasi nyeri punggung bawah, dan peserta antusias untuk berpartisipasi dalam latihan peregangan dengan benar.

*Stretching is an important part of any training or sport. Stretching is part of a warm-up that is done before and after doing activities. Stretching will give your body a chance to move and flex your muscles. stretching for 30 minutes or more will make the body ready to gain more activity. Each movement in the stretch is carried out for a count of 10 with 3 repetitions. The total stretching time is approximately 10-15 minutes, with the calculation of the time for each movement ranging from 2-3 minutes. The purpose of implementing this program is that stretching can help increase the flexibility of tense muscles and affect nerves, blood circulation, muscle stretching can relieve body pain, muscle stiffness in the lower back, hamstrings, and hips. With 44 elderly participants in Panti Wredha with mild low back pain, so it is necessary to do health education about muscle stretching exercises (*stretching*) against lower back lower back, and participants are enthusiastic about participating in stretching exercises properly.*



This is an open access article under the CC-BY-SA license.

**How to Cite:** Betty Sunaryanti, et al. (2026). Pendidikan Kesehatan Tentang Latihan Peregangan Otot (*Stretching*) Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah, 4(4). <https://doi.org/10.31004/jerkin.v4i4.5787>

### PENDAHULUAN

Nyeri Punggung Bawah (NPB), nyeri pinggang nyeri boyok merupakan keluhan yang sering dijumpai. 70-80% penduduk di negara maju pernah mengalami LBP. Hampir 80% penduduk di negara industri pernah mengalami Nyeri Punggung Bawah. Di Amerika Serikat prevalensi Nyeri Punggung Bawah dalam satu tahun terakhir 15% sampai 20%, sedangkan insidensi berdasarkan kunjungan pasien baru ke dokter adalah 14,3% (Tjokardo G. B. Mahadewa, dkk., 2009)

Pada penelitian Nurdiati (2015) menyebutkan bahwa latihan peregangan untuk mengatasi nyeri punggung bawah terdiri dari 6 gerakan dengan durasi 2-3 menit yang dilakukan selama 3 kali dalam seminggu. *Stretching* juga dapat dilakukan pada saat istirahat. Jika seseorang melewatkan peregangan

pada hari itu, dapat digantikan dengan 10-20 menit peregangan sebelum tidur di malam hari untuk membuat rileks dan membantu kemampuan untuk tertidur, serta dapat memberikan manfaat kardiovaskular jangka pendek (Sja'bani, 2015).

Gerakan *stretching* merupakan gerakan tulang-tulang sendi yang kembali pada ruasnya yang meliputi gerakan peregangan dan pengenduran otot, pembuluh darah halus, fasia, tendo, ligament, kulit serta jaringan basal. Gerakan ini meliputi meluruskan dan melenturkan bagian-bagian tubuh. Pengaturan posisi dan postur sangat berpengaruh dalam mempertahankan kebugaran atau kelenturan otot-otot tubuh. Hal ini bisa berbeda karena bertambahnya usia seseorang maka otot menjadi kaku, apalagi ditambah pola hidup yang tidak pernah melakukan latihan atau olahraga (Sja'bani, 2015).

Berdasarkan analisis situasi yang telah dipaparkan dapat dirumuskan beberapa masalah antara lain:

1. Sebagian lansia mengalami nyeri punggung bawah
2. Beberapa lansia masih belum tahu latihan peregangan
3. Penyuluhan kesehatan selain mudah dilakukan diharapkan mampu membantu lansia dengan nyeri punggung bawah

Menua (menjadi tua) adalah suatu proses menghilangnya secara perlahan-lahan kemampuan jaringan untuk melakukan fungsinya dalam memenuhi kebutuhan dalam hidup. Menua ditandai dengan kulit yang mengendur, rambut yang memutih dan penurunan *fungsi kognitif* lainnya secara alamiah. Lansia digolongkan menjadi dua yakni lansia potensial dan tidak potensial. Lansia potensial adalah orang yang masih mampu melakukan aktifitasnya dengan baik dan melakukan kegiatan yang dapat menghasilkan baik barang maupun jasa. Sementara lansia yang tidak potensial orang yang tidak berdaya mencari nafkah sehingga hidupnya bergantung pada bantuan orang lain, seperti lansia penghuni panti wreda (Priyoto, 2015)

Nyeri punggung bawah dapat terjadi pada siapa saja, tidak terkecuali pada mahasiswa yang memiliki posisi tubuh statis ketika mengerjakan tugas, ditambah dengan peregangan otot yang tidak cukup. Gangguan yang terjadi akibat Nyeri punggung bawah adanya nyeri tekan pada regio lumbal, spasme otot-otot punggung, keterbatasan gerak punggung dan penurunan kekuatan otot punggung dan ekstremitas inferior, sehingga dapat menimbulkan keterbatasan fungsi yaitu gangguan saat bangun dari keadaan duduk, saat membungkuk, saat duduk atau berdiri lama dan berjalan. Nyeri punggung bawah tidak hanya dapat mengakibatkan nyeri atau ketidaknyamanan yang berkepanjangan, tetapi juga dapat mengakibatkan cacat seumur hidup bila tidak ditangani terlebih dahulu (Candra, 2011; Mujianto, 2013).

## METODE

Berdasarkan hasil analisis maka rumusan masalahnya adalah Bagaimana Pengaruh pemberian latihan peregangan otot (*Stretching*) terhadap penurunan nyeri punggung bawah pada lansia di Panti Wredha Dharma Bhakti Surakarta

Kegiatan yang dilakukan adalah melakukan penyuluhan tentang Pendidikan Kesehatan pemberian latihan peregangan otot (*Stretching*) terhadap penurunan nyeri punggung bawah. Kegiatan ini dilaksanakan secara melembaga dan merupakan kegiatan-kegiatan untuk memberdayakan dan meningkatkan kepedulian kehidupan masyarakat kampus Politeknik Insan Husada Surakarta terhadap pentingnya menjaga kesehatan.

Adapun tujuannya untuk mengabdikan kepada masyarakat di bidang kesehatan guna meningkatkan kepedulian masyarakat dalam memelihara kesehatannya.

### ***Pendekatan yang dilakukan***

1. Melakukan survey
2. Pengkajian secara umum dengan wawancara, skala angka dengan skor 1-10 dengan kriteria nyeri ringan, nyeri sedang, nyeri berat. kriteria dari tiga kategori tersebut dengan ketentuan berikut :
  - a. 0 : normal (tidak merasakan nyeri)
  - b. 1-3 : nyeri ringan (sangat sedikit merasa nyeri, nyeri yang dirasakan berlangsung tidak lama atau sebentar, masih bisa beraktivitas dengan baik)
  - c. 4-6 : nyeri sedang (nyeri yang dirasakan lebih terasa dan lumayan lama sehingga merasa tidak nyaman namun masih bisa beraktivitas)
  - d. 7-9 : nyeri berat (nyeri yang dirasakan lebih menyakitkan dan lebih lama sampai ingin menangis, terkadang melindungi bagian tubuh yang merasa nyeri, tidak ingin diganggu, masih bisa beraktivitas walaupun terkadang lebih sedikit dari biasanya)

- e. 10 : nyeri tak tertahankan (nyeri yang sangat hebat dan menyakitkan sehingga merasa sangat mendarita samapi menangis dan ingin segera sembuh, tidak mampu melakukan aktivitas)
3. Kemudian melakukan demonstrasi dengan memberikan Pendidikan Kesehatan Tentang pemberian latihan peregaang otot (*Stretching*) terhadap penurunan nyeri punggung bawah
4. Pegamatan atau observasi secara langsung pada lansia sebagai evaluasi
5. Dokumentasi. Dalam pengabdian kepada masyarakat perlu melakukan dokumentasi pada saat penyuluhan kepada pada lansia.

**Skala Ukur Intensitas Nyeri.**

Skala yang digunakan dalam pengabdian ini untuk mengukur intensitas nyeri menurut Potter & Perry (2005), antara lain dengan :

**Verbal Descriptor Scale (VDS)**

VDS merupakan sebuah garis yang terdiri dari tiga sampai lima kata yang dapat dipilih yang tersusun dengan jarak yang sama di sepanjang garis. VDS ini memungkinkan klien memilih sebuah kategori untuk mendeskripsikan nyeri. Perawat menunjukkan skala tersebut dan meminta klien untuk mendeskripsikan intensitas nyeri terbaru yang dirasakan, mulai dari “tidak nyeri” sampai “nyeri yang tidak tertahankan”. 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Tidak Nyeri, Nyeri Ringan, Nyeri Sedang , Berat yang Terkontrol Tidak Tertahankan

**Numeric Rating Scale (NRS)**

NRS merupakan skala yang lebih sederhana dan mudah dimengerti, sensitif terhadap dosis, jenis kelamin, dan perbedaan etnis. Kekurangan dari NRS adalah keterbatasan pilihan kata untuk menggambarkan rasa nyeri, tidak memungkinkan untuk membedakan tingkat nyeri dengan lebih teliti dan dianggap terdapat jarak yang sama antar kata yang menggambarkan efek analgesik. Dalam hal ini, klien menilai nyeri dengan menggunakan skala 0-10. Skala paling efektif digunakan saat mengkaji intensitas nyeri sebelum dan setelah intervensi terapeutik. Apabila digunakan skala untuk menilai nyeri, maka direkomendasikan patokan 10 cm (AHCPR, 1992). 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 Tidak Sangat Nyeri Nyeri

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

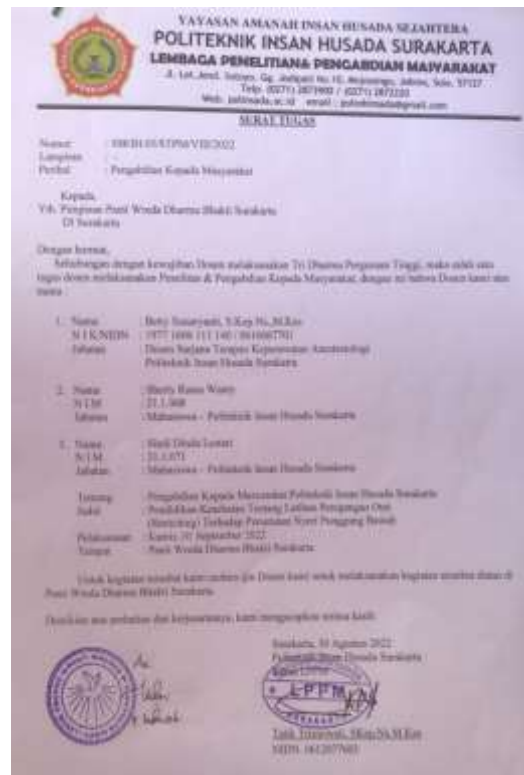


**Gambar 1.** Demonstrasi pelaksanaan latihan peregaang otot

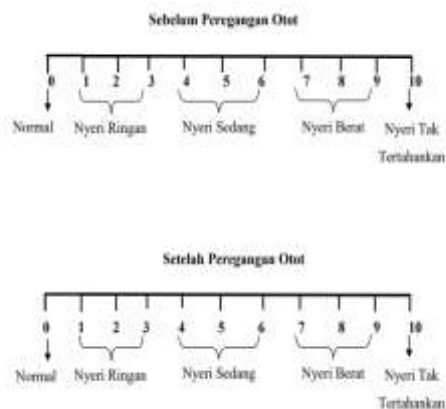












**Gambar 2.** Dokumentasi setelah pelaksanaan kegiatan



**Gambar 3.** Surat Tugas Pengabdian Kepada masyarakat



Cara gerakan	Gambar
<p>Duduk dengan kaki kiri ditumpukkan pada kaki kanan, sandarkan tangan kanan pada bagian luar paha kiri, tahan posisi dan lakukan tekanan yang tetap dan terkendali ke arah kanan dengan tangan, tahan 5-10 detik, ulangi untuk sisi yang lain dan bernapaslah secara ringan perlahan.</p>	
<p>Letakkan kedua tangan tepat di atas bagian belakang pinggul dan siku menekuk, dorong ke depan dengan perlahan, angkat sedikit tulang dada ke atas disertai dengan menahan peregangan, tahan selama 10-15 detik, bernapaslah dengan ringan dan perlahan.</p>	
<p>Jalin jari-jemari ke dua tangan kemudian putar talapak tangan menghadap ke atas di atas kepala dan luruskan posisi lengan, tahan selama 10-15 detik.</p>	
<p>Membungkuk ke depan untuk meregang, posisi kepala merunduk dan leher dalam posisi nyaman, tahan selama 10-20 detik, gunakan kedua tangan untuk mendorong badan tegak kembali.</p>	
<p>Gerakan selanjutnya dapat dilakukan dalam posisi berdiri dengan kedua tangan di pinggang, putarlah badan dari pinggang ke atas dan melihat melewati bahu dengan perlahan, tahan selama 8-10 detik, ulangi dengan sisi yang lain, biarkan lutut sedikit menekuk dan jangan menahan napas.</p>	
<p>Dengan jari yang terjalin di belakang kepala, biarkan siku lurus ke samping dengan bagian atas tubuh menegak, tariklah kedua bidang bahu sehingga saling mendekat, tahan selama 5 detik kemudian santai. Ditujukan untuk peregangan pada bahu, dada, dan punggung</p>	
<p>Perlahan tundukkan kepala ke arah dada, lalu perlahan membungkuklah ke depan. Mulailah gerakan dari pangkal leher dan terus ke tulang belakang, dari satu ruas tulang belakang ke ruas lainnya. Geser tangan ke lutut sambil membungkuk. Tahan posisi ini selama beberapa saat seraya bernapas normal. Kemudian perlahan tegakkan badan kembali, mulai dari pangkal tulang belakang ke atas. Terakhir, angkat kepala. Ditujukan untuk peregangan pada leher dan punggung</p>	
<p>Duduklah tegak, dan dorong tulang duduk ke depan serta ke atas agar anda bisa menarik tulang ekor ke dalam. Letakkan ujung jari tangan di atas bahu, seperti pada gambar. Kencangkan otot perut, tarik napas dan perlahan dorong bahu kiri ke depan dan bahu kanan ke belakang untuk memuntir tulang belakang.</p>	

Berdiri tegak lurus dengan kedua kaki lurus dan kedua tangan di kedua sisi anda. Hembuskan nafas, bengkokkan tubuh pada betis pinggang, sorongkan kedua tangan kebawah kedua lutut dan punggung tetap mendatar (lurus). Bertahanlah pada posisi meregang, kemudian rileks. Hembuskan nafas, bengkokkan kedua lutut atau bulatkan batang tubuh bagian atas sedikit terangkat ke atas dari lengkungan punggung ketika kembali pada posisi tegak lurus. Ditujukan untuk peregangan pada otot punggung bawah.



### **Analisa, Evaluasi dan Hasil**

Pelaksanaan pendidikan kesehatan yang akan dilakukan di Panti Wredha Dharma Bhakti Kasih Surakarta, dengan jumlah 44 peserta lansia. Adapun karakteristik dari peserta sebagai berikut:

Karakteristik responden berdasarkan usia

**Tabel 1.** Karakteristik responden berdasar usia menurut WHO, 2016

Usia	Frekuensi	Presentasi (%)
55-65 tahun	2	4.5
➤ 65 tahun	42	95.5
<b>Jumlah</b>	<b>44</b>	<b>100</b>

### **Faktor Pendukung**

Kegiatan ini dapat berlangsung dengan baik, seluruh peserta antusias dan gembira serta menyatakan bahwa peregangan membantu menurunkan nyeri punggungnya, karena ada dukungan dari petugas dan pengurus panti dalam membantu proses pelaksanaan pengabdian masyarakat.

## **SIMPULAN**

Berdasarkan hasil pengabdian kepada masyarakat pemberian latihan peregangan otot (*stretching*) terhadap penurunan nyeri punggung bawah, dengan demonstrasi di halaman panti wredha Dharma Bhakti Surakarta, dapat diambil kesimpulan, bahwa: Karakteristik umur peserta diatas 65 tahun, serta tingkat nyeri responden penelitian lansia di panti wredha mengalami penurunan.

Adanya berbagai keterbatasan dan kekurangan penulis, semoga pengabdian kedepan dapat bermanfaat menambah wawasan dan pengetahuan tentang pengaruh pemberian latihan peregangan otot (*stretching*) terhadap penurunan keluhan nyeri punggung bawah pada lansia. Saran bagi institusi pendidikan dapat memberikan referensi dan bahan pembandingan dengan kegiatan yang ada hubungannya dengan pelayanan kesehatan dan dapat digunakan sebagai dasar pengabdian kepada masyarakat selanjutnya, dan diharapkan dapat memberikan masukan bagi perkembangan ilmu pengetahuan, khususnya disiplin ilmu keperawatan mengenai pentingnya latihan peregangan bagi kesehatan otot.

Adapun manfaat *stretching* antara lain:

1. Meningkatkan fleksibilitas, Stretching dapat membantu meningkatkan fleksibilitas otot-otot yang menegang dan mempengaruhi saraf. Fleksibilitas atau kelenturan tubuh merupakan derajat otot seseorang akan memanjang, membuat gerakan dan jangkauan lebih maksimal, sehingga mengurangi resiko cedera otot dan persendian saat melakukan aktivitas fisik berat. Kurangnya fleksibilitas dapat menyebabkan gerakan menjadi lebih lambat. Oleh karena itu diperlukan peningkatan fleksibilitas dengan pelatihan pemanjangan otot yang efektif (Nurdiati, 2015; Sja'bani, 2015). ;
2. Perbaiki sirkulasi darah, Latihan stretching melancarkan sirkulasi darah sehingga dapat mengurangi masalah kesehatan sirkulasi darah seperti munculnya hipertensi. Selain itu, stretching bisa meningkatkan oksigenasi sel ke seluruh tubuh karena mengkontraksikan otot punggung bagian bawah sehingga otot menjadi rileks dan menjadi lebih kuat. Peningkatan sirkulasi darah membawa lebih banyak nutrisi untuk otot dan lebih banyak mengambil bahan sisa dari metabolisme otot, serta membantu percepatan perbaikan lesi otot dan lesi sendi (Nurdiati, 2015; Sja'bani, 2015). ;
3. Perbaiki keseimbangan dan koordinasi, Latihan stretching membantu meningkatkan keseimbangan dan koordinasi sehingga gerakan menjadi lebih gesit. Peningkatan peregangan dalam 1- 3 detik dilanjutkan proses pemanjangan otot memperbaiki keseimbangan dan koordinasi serta menurunkan resiko jatuh (Sja'bani, 2015). ;
4. Membantu meringankan nyeri otot, Nyeri punggung bawah bisa disebabkan karena otot kaku dikarenakan kurangnya fleksibilitas sendi. Latihan stretching mengurangi resiko nyeri punggung

- bawah. Peregangan otot bisa meringankan nyeri tubuh, kekakuan otot dari punggung bawah, paha belakang, serta pinggul (Sja'bani, 2015).;
5. Membantu perbaikan kesehatan jantung dan vascular. Stretching dapat memperbaiki fungsi arteri, serta menurunkan tekanan darah, juga membantu mengendurkan ketegangan syaraf sehingga mengurangi stress dan dapat mencegah dan bahkan perbaikan pengerasan pembuluh darah, yang memungkinkan terhindar dari penyakit jantung (Sja'bani, 2015). ;
  6. Seseorang yang dalam keadaan membungkuk dan berlutut menyerupai rukuk dan sujud, jantung akan lebih mudah memompa darah ke seluruh tubuh. Kedua gerakan ini dapat menurunkan tekanan darah yang tinggi pada bagian kepala. Gerakan rukuk dan sujud memiliki manfaat dalam mencegah dan mengobati gangguan kesehatan, seperti aliran darah tidak berjalan dengan lancar, pembekuan darah pada pembuluh darah otak, dan pembekuan pada pembuluh darah paru-paru (Baduwailan dan Hishshah, 2010; Saleh dan Ahmed, 2013). ; *Stretching* Pada bagian punggung bawah, Duduk dalam waktu lama adalah penyebab terbesar sakit di bagian punggung bawah. Peregangan dilakukan untuk menggerakkan otot di punggung bawah dan agar peredaran darah menjadi lancar. Cara ini berguna untuk membantu tubuh terhindar dan mengatasi atau mengurangi masalah punggung.



**Gambar 4.** Media oleh penulis

## REFERENSI

- Annisa Mutiah, dkk., 2013, *Analisis Tingkat Risiko Muskuloskeletal Disorders (MSDs) dengan The Brief Survey dan Karakteristik Individu Terhadap Keluhan MSDs Pembuat Wajan di Desa Cepogo Boyolali*, (Online), Vol. 2, No. 2, hal 1-15, (<http://ejournals1.undip.ac.id/index.php/jkm>), diakses 25 Januari 2015.
- Asni Sang, dkk., 2013, Hubungan Risiko Postur Kerja Dengan Keluhan Muskuloskeletal Disorder Pada Pemanen Kelapa Sawit Di PT. Sinergi Perkebunan Nusantara, Universitas Hasanudin, Makasar
- Bob Anderson, 2010, *Stretching in The Office*, Serambi Ilmu Semesta, Jakarta.
- Candra. 2011. Peran Fisioterapi Dalam Penanganan LBP (Online). (<http://www.etd.eprints.ums.ac.id>, diakses pada tanggal 18 februari 2017)
- Eleanor Bull dan Graham Archard, 2007, *Nyeri Punggung*, Erlangga, Jakarta.
- Lukman dan Nurna Ningsih, 2012, *Asuhan Keperawatan pada Klien dengan Gangguan Sistem Muskuloskeletal*, Salemba Medika, Jakarta.
- Michael J. Alter, 2003, *300 Teknik Peregangan Olahraga*, PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Nurdiati, W., Utami, G. T., & Utami, S. (2015). Pengaruh Latihan Peregangan terhadap Penurunan Intensitas Nyeri pada Perawat yang Menderita Low Back Pain (LBP). *Jurnal Online Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Riau*, 2(1), 600-605
- Priyoto. (2015). Perubahan dalam perilaku kesehatan konsep dan aplikasi. Yogyakarta: Graha Ilmu
- Potter dan Perry, 2006, *Fundamental Keperawatan*, EGC, Jakarta.
- Rahayu Sudi, 2021. Pengaruh Pemberian Latihan Peregangan Otot (*Stretching*) Terhadap Penurunan Nyeri Punggung Bawah
- Sja'bani, M. (2015). Dahsyatnya Tuma'ninah dalam Shalat (Gerakan Peregangan Khusus Bersama Pemahaman Bacaan Shalat). Yogyakarta : Leutikaprio.

- Suzanne C. Smaltzer dan Brenda G. Bare, 2002, *Keperawatan Medikal-Bedah*, EGC, Jakarta.
- Soekidjo Notoatmodjo, 2010, *Metodologi Penelitian Kesehatan*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Sugiyono, 2010, *Metodologi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*, Alfabeta, Bandung.
- Suma'mur P.K., 2009, *Higiene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*, Sagung Seto, Jakarta.
- Syahrul Munir, 2012, *Analisis Nyeri Punggung Bawah pada Pekerja Bagian Final Packing dan Part Supply di PT. X Tahun 2012*, Tesis, Universitas Indonesia, Depok.
- Sylvial A. Price dan Loraine M. Wilson, 2005, *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-proses Penyakit*, EGC, Jakarta.
- Tarwaka, 2014, *Ergonomi Industri Dasar-dasar Pengetahuan Ergonomi dan Aplikasi di Tempat Kerja*, Harapan Press, Surakarta.