

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

**PENGARUH PEMBERIAN *PENDULUM EXERCISE* TERHADAP NYERI BAHU PADA KARYAWAN PT. TUN HONG BOYOLALI.**

Yang dibuat untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Terapan Fisioterapi pada Program Studi DIV Fisioterapi STIKES 'Aisyiyah Surakarta, sejauh yang saya ketahui bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi yang sudah dipublikasikan dan atau pernah dipakai untuk mendapatkan gelar kesarjanaan dilingkungan STIKES 'Aisyiyah Surakarta maupun Perguruan Tinggi atau instansi manapun. Apabila ternyata dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan hasil plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di STIKES 'Aisyiyah Surakarta.

Surakarta, 17 Juli 2018



Dian Ayu Pratiwi

NIM: E2013013



# SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES) 'AISYIYAH SURAKARTA'

Kampus I : Jl. Ki Hajar Dewantara 10 Kentingan, Jebres, Surakarta. 57126 Telp. (0271) 631141, 631143, Fax. (0271) 631142

Kampus II : Jl. Kapulogo No. 03 Griyan, Pajang, Laweyan, Surakarta. 57146 Telp/Fax. (0271) 711270

Ma'had : Purwonegaran RT. 05 RW. 06, Jl. Drenges No. 4 Sriwedari. Laweyan, Surakarta. 57141 Telp./Fax. (0271) 721621

• Website : [www.stikes-aisyiyah.ac.id](http://www.stikes-aisyiyah.ac.id)

• email : [info@stikes-aisyiyah.ac.id](mailto:info@stikes-aisyiyah.ac.id)

Nomor : 2943/C.5-PN/MHN/2018  
Lampiran : -  
Hal : Permohonan Ijin Studi Pendahuluan

26 Jumadil Akhir 1439 H  
14 Maret 2018 M

Kepada : Yth. Direktur PT. Tun Hong Boyolali  
di Tempat

Dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi mahasiswa STIKES 'Aisyiyah Surakarta, maka dengan ini kami mohon ijin untuk dapat melaksanakan Studi Pendahuluan di PT. Tun Hong Boyolali.

Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut :

Nama : Dian Ayu Pratiwi  
NIM : E2013013  
Program Studi : DIV Fisioterapi  
Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Pendulum Exercise terhadap Nyeri Bahu pada Karyawan PT. Tun Hong Boyolali

Demikian permohonan ini kami sampaikan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Atas Kerjasama dan perhatiannya, kami ucapkan terima kasih.



Riyani Wulandari, S.Kep.Ns, M.Kep.  
NIK: 35.07.05



# SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN (STIKES) 'AISYIYAH SURAKARTA

Kampus I : Jl. Ki Hajar Dewantara 10 Ketingan, Jebres, Surakarta. 57126 Telp. (0271) 631141, 631143, Fax. (0271) 631142

Kampus II : Jl. Kapulogo No. 03 Griyan, Pajang, Laweyan, Surakarta. 57146 Telp/Fax. (0271) 711270

Ma'had : Purwonegaran RT. 05 RW. 06, Jl. Drenges No. 4 Sriwedari. Laweyan, Surakarta. 57141 Telp./Fax. (0271) 721621

• Website : [www.stikes-aisyiyah.ac.id](http://www.stikes-aisyiyah.ac.id)

• email : [info@stikes-aisyiyah.ac.id](mailto:info@stikes-aisyiyah.ac.id)

Nomor : 3356/C.5-PN/MHN/2018 23 Rajab 1439 H  
Lampiran : - 09 April 2018 M  
Hal : **Permohonan Ijin Penelitian**

Kepada : **Yth. Direktur PT. Tun Hong Boyolali**

### **di Tempat**

Dalam rangka menyelesaikan Tugas Akhir Skripsi mahasiswa STIKES 'AISYIYAH SURAKARTA, maka dengan ini kami mohon ijin untuk dapat melaksanakan Penelitian di PT. Tun Hong Boyolali.

Adapun mahasiswa tersebut adalah sebagai berikut :

Nama : Dian Ayu Pratiwi  
NIM : E2013013  
Program Studi : DIV Fisioterapi  
Judul Skripsi : Pengaruh Pemberian Pendulum Exercise terhadap Nyeri Bahu pada Karyawan PT. Tun Hong Boyolali

Demikian permohonan ini kami sampaikan untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Atas Kerjasama dan perhatiannya, kami ucapkan terima kasih.

Ketua  


Riyani Wulandari, S.Kep.Ns, M.Kep.  
NIK. 35.07.05

## SURAT KETERANGAN PENELITIAN

No: 12/CM-BYL/ADM/VII/19

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Netty Herawati  
Jabatan : Personalia  
Perusahaan : PT. Tun Hong Boyolali  
Alamat : Jl. Raya Banyudono no. 10, Boyolali

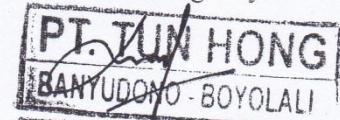
Dengan ini menerangkan bahwa:

Nama : Dian Ayu Pratiwi  
NIM : E2013013  
Fak. / Jur. : DIV Fisioterapi  
Universitas : Stikes Aisyiyah Surakarta

Adalah benar telah melakukan penelitian dalam rangka penulisan skripsinya yang berjudul:  
**PENGARUH PEMBERIAN PENDULUM EXERCISE TERHADAP NYERI BAHU PADA KARYAWAN PT. TUN HONG BOYOLALI** sejak tanggal 09 April 2018 sampai dengan tanggal 21 April 2018, dan telah pula membahas materi hasil penelitiannya dengan kami.

Boyolali, 21 April 2018

PT. Tun Hong Boyolali



(Netty Herawati)

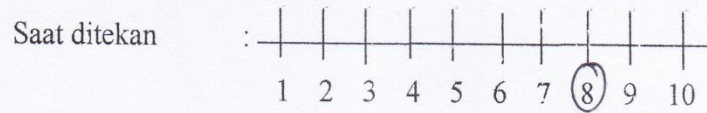
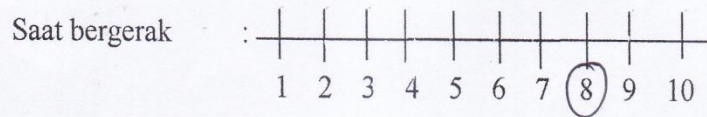
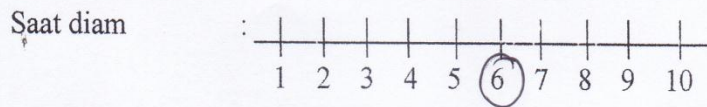
Personalia

Lembar Kuisioner Pemeriksaan Responden

**Identitas**

1. Nama : Ny. L
2. TTL/ Usia : 32 Th
3. Pekerjaan : Karyawan Swasta
4. Alamat : Kertonatan, Kartasura

Peemeriksaan Nyeri dengan VAS:



**PERSETUJUAN SEBAGAI RESPONDEN PENELITIAN**  
**(INFORMED CONSENT)**

Dengan menandatangani lembar ini, saya:

Nama : Ny . M  
Usia : 31 tahun  
Alamat : Jembungan, Boyolali

Menyatakan bahwa saya bersedia menjadi responden dalam penelitian yang dilakukan oleh Dian Ayu Pratiwi yang berjudul "Pengaruh Pemberian *Pendulum Exercise* Terhadap Nyeri pada Karyawan PT. Tun Hong Boyolali

Demikian surat pernyataan kesediaan ini saya buat dengan penuh rasa kesadaran dan sukarela.

Boyolali, 09 April 2018



( Ny . M )

## Lembar Kuisioner Penyingkapan Responden

### Petunjuk pengisian:

- Coret salah satu pertanyaan yang diberi tanda \*
- Semua pertanyaan dijawab sesuai dengan pernyataan dan observasi langsung kondisi pasien

### Identitas

1. Nama : Ny. M
2. TTL/ Usia : 31 tahun
- \* 3. Pekerjaan : Karyawan
4. Alamat : Jembungan, Boyolali

### Pertanyaan

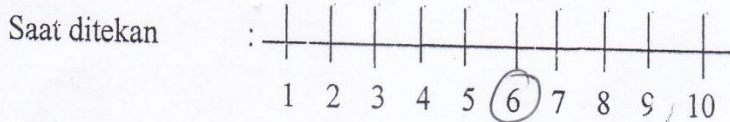
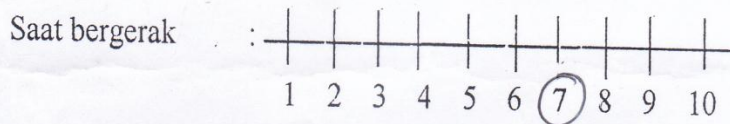
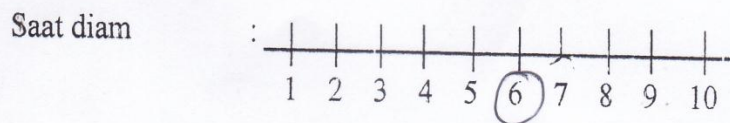
1. Apakah bapak/ ibu mengalami nyeri Bahu ?
  - Ya
  - Tidak
2. Berapa lama anda bekerja setiap hari?
  - Lebih dari 7 jam
  - Kurang dari 7 jam
3. Bagaimana posisi tubuh anda pada saat bekerja ? (beri sedikit penjelasan mengenai pekerjaan yang dilakukan)  
Jawab : Duduk dengan tangan kanan bergerak
4. Apakah anda sering melakukan mengangkat beban berat?
  - Ya
  - Tidak
5. Apakah anda mengkonsumsi obat-obatan untuk menghilangkan rasa nyeri punggung bawah?
  - Ya
  - Tidak

## Lembar Kuisioner Pemeriksaan Responden

### Identitas

1. Nama : Nly.M
2. TTL/ Usia : 31 tahun
3. Pekerjaan : Karyawan
4. Alamat : Jembungan, Bayolali

### Peemeriksaan Nyeri dengan VAS:





# DAFTAR ABSENSI RESPONDEN

## PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Nama	Umur	T1	T2	T3	T4	T5	T6
Ny. N	30 tahun	√	√	√	√	√	√
Ny. F	31 tahun	√	√	√	√	√	√
Ny. D	31 tahun	√	√	√	√	√	√
Ny. L	32 tahun	√	√	√	√	√	√
Ny. P	30 tahun	√	√	√	√	√	√
Ny. I	32 tahun	√	√	√	√	√	√
Ny. V	30 tahun	√	√	√	√	√	√
Ny. S	30 tahun	√	√	√	√	√	√
Ny. U	31 tahun	√	√	√	√	√	√
Ny. T	32 tahun	√	√	√	√	√	√
Ny. R	32 tahun	√	√	√	√	√	√
Ny. S	31 tahun	√	√	√	√	√	√
Ny. C	31 tahun	√	√	√	√	√	√
Ny. R	32 tahun	√	√	√	√	√	√
Ny. G	31 tahun	√	√	√	√	√	√
Ny. E	32 tahun	√	√	√	√	√	√
Ny. L	31 tahun	√	√	√	√	√	√
Ny. S	32 tahun	√	√	√	√	√	√
Ny. Y	31 tahun	√	√	√	√	√	√
Ny. M	31 tahun	√	√	√	√	√	√
Jumlah	20 responden	20	20	20	20	20	20

Responden yang saya hormati,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dian Ayu Pratiwi

NIM : E2013013

Alamat : Perumahan Ngaru-Aru Indah Banyudono, Boyolali

Adalah mahasiswi Program Studi DIV Fisioterapi STIKES 'Aisyiyah Surakarta, akan melakukan penelitian tentang: "Pengaruh Pemberian Pendulum *Exercise* terhadap Nyeri Bahu Pada Karyawan PT. Tun Hong Boyolali".

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh Pendulum *Exercise* Terhadap Penurunan Nyeri Pada Karyawan PT. Tun Hong Boyolali.

Oleh karena itu, saya mohon kesediaan saudara untuk menjadi responden serta bersedia untuk melakukan latihan Pendulum *Exercise* yang bertujuan untuk menurunkan nyeri pada bahu dan diberikan penanganan sesuai dengan tujuan penelitian. Data pribadi dan hasil penilaian saudara akan saya jaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Atas bantuan dan kerjasama yang telah diberikan, saya mengucapkan terima kasih.

Boyolali, 09 April 2018

Dian Ayu Pratiwi



## Lembar Kuisisioner Penyaringan Responden

### Petunjuk pengisian:

- Coret salah satu pertajnyaan yang diberi tanda \*
- Semua pertanyaan dijawab seseai dengan pernyataan dan observasi langsung kondisi pasien

### Identitas

1. Nama :
2. TTL/ Usia :
3. Pekerjaan :
4. Alamat :

### Pertanyaan

1. Apakah bapak/ ibu mengalami nyeri Bahu ?
  - Ya
  - Tidak
2. Berapa lama anda bekerja setiap hari?
  - Lebih dari 7 jam
  - Kurang dari 7 jam
3. Bagaimana posisi tubuh anda pada saat bekerja ? (beri sedikit penjelasan mengenai pekerjaan yang dilakukan)

Jawab : \_\_\_\_\_

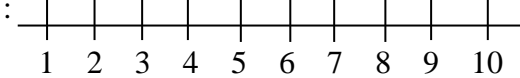
4. Apakah anda sering melakukan mengangkat beban berat?
  - Ya
  - Tidak
5. Apakah anda mengkonsumsi obat-obatan untuk menghilangkan rasa nyeri punggung bawah?
  - Ya
  - Tidak

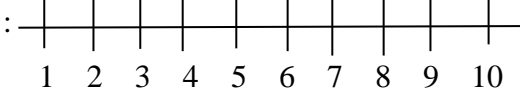
## Lembar Kuisisioner Pemeriksaan Responden

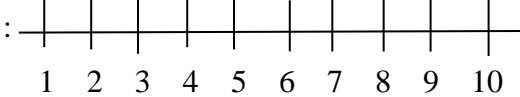
### Identitas

1. Nama :
2. TTL/ Usia :
3. Pekerjaan :
4. Alamat :

Peemeriksaan Nyeri dengan VAS:

Saat diam : 

Saat bergerak : 

Saat ditekan : 

## *CURICULUM VITAE*

Nama : Dian Ayu Pratiwi

Tempat Tanggal Lahir : Boyolali, 10 Januari 1996

Alamat : Perum Ngaru-arun Indah, Pengging, Boyolali

Alamat Email : [Aiyuladyrose@gmail.com](mailto:Aiyuladyrose@gmail.com)

Riwayat Pendidikan : TK Pertiwi 1 Bendan  
SD Negeri Bendan 1  
SMP Negeri 1 Banyudono  
SMA Negeri 3 Boyolali

Riwayat Organisasi : Karang Taruna Garuda  
IRMAS (Ikatan Remaja Masjid)  
OSIS SMP Negeri 1 Banyudono  
PKS SMA Negeri 3 Boyolali  
Paskib SMA Negeri 3 Boyolali

Hasil Uji Univariat Umur, nyeri pre dan post

**Umur**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 25-27 Tahun	0	0	0	0
28-30 Tahun	5	25.0	25.0	25.0
31-33 Tahun	15	75.0	75.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

**Statistics**

	Pre	Post
N Valid	20	20
Missing	0	0
Mean	7.50	7.00
Median	8.00	7.00
Mode	8	7
Std. Deviation	1.147	1.257
Skewness	-.465	-.531
Std. Error of Skewness	.512	.512
Kurtosis	-.399	.459
Std. Error of Kurtosis	.992	.992
Minimum	5	4
Maximum	9	9

**Pre**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Nyeri Sedang	1	5.0	5.0	5.0
Nyeri Sedang	3	15.0	15.0	20.0
Nyeri Berat	5	25.0	25.0	45.0
Nyeri Berat	7	35.0	35.0	80.0

NyeriBerat	4	20.0	20.0	100.0
Total	20	100.0	100.0	

**Post**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	NyeriSedang	3	15.0	15.0	20.0
	NyeriSedang	3	15.0	15.0	20.0
	NyeriBerat	5	25.0	25.0	45.0
	NyeriBerat	5	25.0	25.0	45.0
	NyeriBerat	4	20.0	20.0	100.0
	Total	20	100.0	100.0	

HasilUjiNormalitas

**Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Post	.200	20	.035	.932	20	.121

a. Lilliefors Significance Correction

**Tests of Normality**

	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pre	.222	20	.011	.865	20	.110

a. Lilliefors Significance Correction

HasilUji Wilcoxon

**Test Statistics<sup>b</sup>**

	Post - Pre
Z	-3.162 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.002

a. Based on positive ranks.



**Test Statistics<sup>b</sup>**

	Post - Pre
Z	-3.162 <sup>a</sup>
Asymp. Sig. (2-tailed)	.002

a. Based on positive ranks.

b. Wilcoxon Signed Ranks Test

**Analisis Bivariat**

**Hasil Uji Paired T-Test**

**Paired Samples Correlations**

	N	Correlation	Sig.
Pair 1 Pre & Post	20	.913	.000

**Paired Samples Test**

	Paired Differences					Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		
				Lower	Upper	
Pair 1 Pre - Post	.500	.513	.115	.260	.740	.000

## PERMOHONAN MENJADI ASISTEN PENELITIAN

yang terhormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dian Ayu Pratiwi

NIM : E2013013

Alamat : Perumahan Ngaru-arun Indah Banyudono, Boyolali

Adalah mahasiswa Program Studi DIV Fisioterapi STIKES 'Aisyiyah Surakarta, akan melakukan penelitian tentang "Pengaruh Pemberian Pendulum Exercise Terhadap Nyeri Bahu Pada Karyawan PT. Tun Hong Boyolali".

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Pendulum Exercise Terhadap Nyeri Bahu Pada Karyawan PT. Tun Hong Boyolali.

Oleh karena itu, saya mohon kesediaan saudara untuk menjadi asisten dalam penelitian yang akan saya lakukan serta bersedia untuk mengikuti setiap kegiatan dan latihan yang bertujuan untuk meningkatkan mengurangi nyeri pada bahu.

Atas bantuan dan kerjasama yang telah diberikan, saya mengucapkan terima kasih.

Surakarta, 09 April 2018

Peneliti

Dian Ayu Pratiwi

## **PERSETUJUAN SEBAGAI ASISTEN PENELITIAN**

Dengan menandatangani lembar ini, saya

Nama :

Usia :

Alamat :

Menyatakan bahwa saya bersedia menjadi asisten dalam penelitian yang dilakukan oleh Dian Ayu Pratiwi yang berjudul “Pengaruh Pemberian Pendulum Exercise Terhadap Nyeri Bahu Pada Karyawan PT. Tun Hong Boyolali”.

Demikian surat pernyataan kesediaan ini saya buat dengan penuh rasa kesadaran dan sukarela.

Surakarta, 09 April 2018

( )

## PERMOHONAN MENJADI RESPONDEN

Responden yang terhormat,

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dian Ayu Pratiwi

NIM : E2013013

Alamat : Perumahan Ngaru- aru Indah Banyudono, Boyolali

Adalah mahasiswi Program Studi DIV Fisioterapi STIKES ‘Aisyiyah Surakarta, akan melakukan penelitian tentang “Pengaruh Pemberian Pendulum Exercise Terhadap Nyeri Bahu Pada Karyawan PT. Tun Hong Boyolali”.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Pemberian Pendulum Exercise Terhadap Nyeri Bahu Pada Karyawan PT. Tun Hong Boyolali.

Oleh karena itu, saya mohon kesediaan saudara untuk menjadi responden serta bersedia untuk melakukan latihan yang bertujuan untuk meningkatkan mengurangi nyeri pada bahu. Data pribadi dan hasil penilaian saudara akan saya jaga kerahasiaannya dan hanya digunakan untuk kepentingan penelitian.

Atas bantuan dan kerjasama yang telah diberikan, saya mengucapkan terima kasih.

Surakarta, 09 April 2018

Peneliti

Dian Ayu Pratiwi

