

DAFTAR PUSTAKA

- Bompa. (1994). *Theory and Methodology of Training*. Kendal, Iowa: Hunt Publishing Company
- Cahyadi, R. (2012). Status Kondisi Fisik dan Keterampilan Bermain Sepak Bola Siswa Kelas Khusus Olahraga Sepak Bola di Sekolah Menengah Pertama Negeri 13 Yogyakarta. *Skripsi*. FIK UNY
- Hariono, Awan. (2005). *Metode melatih fisik pencak silat*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Ibrahim, K. (2017). Pengaruh Proprioceptive Neuromuscular Facilitation Terhadap Kekuatan dan Fleksibilitas Otot Tungkai Pada Pemain Sepakbola di SSB Maguwoharjo Putra (MATRA) Maguwoharjo Sleman. *Skripsi*. FIK UNY
- Istvan. (2001). *Journal: Sport System Building dan Long-term Athlete Development in British Columbia*. Canada: SportMed BC
- Juliantine, Tite. (2004). *Studi Perbandingan Berbagai Macam Metode Latihan Peregangan Dalam Meningkatkan Kelentukan*. Bandung. FPOK UPI Kamasuta. (2012). *Perbedaan Efektifitas Metode Pelatihan Peregangan Dinamis Dan Statis Terhadap Fleksibilitas Batang Tubuh Dan Sendi Panggul Pada Siswa Di Sd N 1 Samplangan Gianyar Tahun 2012*. Fakultas Kedokteran Universitas Udayana
- Kayla. B. (2012). *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation (Pnf): Its Mechanisms And Effects On Range Of Motion And Muscular Function*. *Journal of Human Kinetics*. (Volume 31). USA. Willamette University
- Kemenpora. (2005). *Undang-Undang RI No. 3, Tahun 2005, Tentang Sistem Keolahragaan Nasional*
- Kriswanto, E. S. (2015). *Pencak Silat*. Yogyakarta. Pustaka Baru Press
- Lubis, J. (2004). *Pencak Silat Panduan Praktis*. Jakarta. Rajawali
- Macivor. (2013). *Physiologi of Stretching*. SI: Bandha Yoga
- Makmun, A. B. (2009). *Psikologi Kependidikan*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya

- Nenggala, A. K. (2006). *Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan*. Grafindo Pratama
- Setiawan, A. (2017). Pengaruh Latihan Fleksibility (Split Samping) Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit pada Santri Ekstrakurikuler Pencak Silat Pondok Pesantren Al-Fatah Natar Desa Negara Ratu Kecamatan Natar Lampung Selatan. *Skripsi*. FKIP UNILA
- Sugiyono. (2006). *Statistik Untuk Penelitian*. Bandung : CV. Alfabeta.
- (2012). *Memahami Penelitian Kualitatif*. Penerbit CV. Alfabeta: Bandung
- Sukadiyanto. (2010). *Pengantar Teori Dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta. Sukadiyanto dan Muluk, D. (2011). *Metode Latihan Melatih Fisik*. FIK: UNY
- Tim Anatomi. (2011). *Diktat Anatomi Manusia: Osteologi*. Yogyakarta: FIK UNY
- Wahyuddin. A. (2008). *Pengaruh Pemberian PNF Terhadap Kekuatan Fungsi Prehension pada Pasien Stroke Hemoragik dan Non-Hemoragik*. *Jurnal Fisioterapi Indonusa (Volume 8 Nomor 1)*. Jakarta: Universitas Indonesia
- Ylinen, J. (2008). *Stretching Therapy fore Sport and Manual Therapies*. London. Churchili Livingsone Elsevier





SURAT KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS WAHID HASYIM SEMARANG
Nomor : 39/Kep-FKIP/VI/2018

Tentang :

PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI

- Menimbang :** 1. Bahwa untuk memperlancar mahasiswa Prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan dalam membuat skripsi, maka perlu menetapkan dosen untuk menjadi pembimbing.
- Mengingat :** 1. Keputusan Menteri Pendidikan Nasional tanggal 4 Mei 2011 tentang penyelenggaraan Program Studi Pendidikan Jasmani kesehatan dan Rekreasi (S1) pada Universitas Wahid Hasyim Semarang.
 2. Keputusan Rektor Universitas Wahid Hasyim Semarang No : 132/Kep-UWH/V/2011 tentang Pendirian Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.
- Memperhatikan :** Rapat Pimpinan Fakultas pada hari Selasa tanggal 27 Februari 2018 tentang skripsi.

Memutuskan :

PERTAMA : Menunjuk dan menugaskan kepada :

1. Nama : Dr. Kardiyono, M.pd.
 NIP : 10.11.1.0204
 Pangkat/Golongan : Penata Muda TK 1/III-b
 Jabatan Fungsional : Asisten Ahli

Sebagai Pembimbing I (Pertama)

2. Nama : Catur Wahyu Priyanto, M.Pd
 NIP : 10.15.1.0327
 Pangkat/Golongan : Penata Muda TK.1/III-b
 Jabatan Fungsional : -

Sebagai Pembimbing II (Kedua)

Untuk membimbing mahasiswa penyusun skripsi :

- Nama : Harto
 NIM : 158010002
 Topik/Judul : Pengaruh PNF (Proprioceptive Neuromuscular Facilitation) Sebelum Latihan dan Sesudah Latihan Untuk Mengetahui Fleksibilitas Tendangan Depan Dalam Atlet Pencak Silat UKM Unwahas 2018

KEDUA : Keputusan ini berlaku sejak mulai ditetapkan.

Ditetapkan di : Semarang
 Pada Tanggal : 26 Juni 2018

Dekan FKIP
 Universitas Wahid Hasyim Semarang



Dr. Kardiyono, M.Pd
 NIP. 10.11.1.0204

- Tembusan :**
1. Pembimbing I dan II.
 2. Mahasiswa Ybs.



UNIVERSITAS WAHID HASYIM
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

Jl. Menoreh Tengah X/22 Sampangan – Semarang 50236 Telp. (024) 8505680-5805680 Fax.(024) 8505680

Nomor : 0010/K.02/UWH/I/2019
 Lamp. : -
 Hal : **Permohonan Izin Penelitian**

Semarang, 18 Januari 2019

Kepada Yth :
Ketua UKM Pencak Silat Unwahas
 di
Tempat

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Segala puji bagi Allah SWT, shalawat serta salam semoga senantiasa dilimpahkan kepada Nabi Muhammad SAW, segenap keluarga, para sahabat dan kita semua. Amin.

Kami beritahukan dengan hormat, bahwa mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Wahid Hasyim Semarang (Unwahas) dibawah ini :

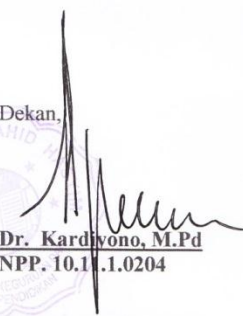
Nama : Harto
 NIM : 158010002

Akan mengadakan penelitian dalam rangka penyusunan skripsi dengan judul :
“Pengaruh Proprioceptive Neuromuscular Facilitation Terhadap Fleksibilitas Atlet UKM Pencak Silat Unwahas Tahun 2018”

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, kami mengharap Bapak/Ibu berkenan memberikan izin Penelitian kepada yang bersangkutan untuk melaksanakan penelitian. Adapun kegiatan penelitian akan dilaksanakan pada tanggal 21 Januari - 21 Februari 2019.

Demikian surat izin ini Kami sampaikan, atas bantuan dan kerjasamanya, Kami ucapkan terimakasih.

Wallahul Muwaffiq Ila Aqwamith Thariq
Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.

Dekan,

Dr. Kardiyono, M.Pd
NPP. 10.11.1.0204

Tembusan :
 1. Mahasiswa.
 2. Arsip.

PENGESAHAN KELULUSAN

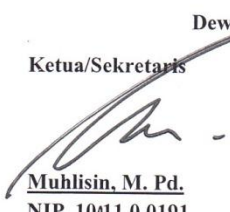
Skripsi dengan judul "**Pengaruh *Proprioceptive Neuromuscular Facilitation Terhadap Fleksibilitas* Atlet Ukm Pencak Silat Unwahas Tahun 2018**", yang disusun oleh :

Nama : Harto

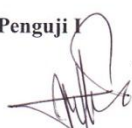
NIM : 158010002

Program Studi : Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi

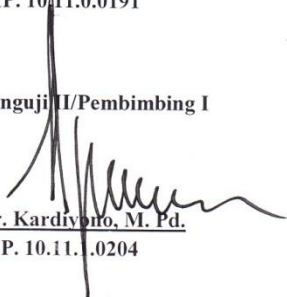
Telah dipertahankan dalam Ujian Proposal Skripsi di depan Dewan Penguji Proposal Skripsi, Program studi Pendidikan Jamani Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Wahid Hasyim pada tanggal : Jum'at 16 November 2018

Dewan Penguji Proposal Skripsi**Ketua/Sekretaris**

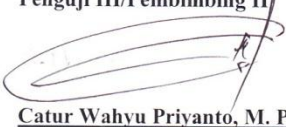
Muhlisin, M. Pd.
NIP. 10.11.0.0191

Penguji I

Liska Sukiyandari, M. Pd.
NIP. 10.11.0.0208

Penguji II/Pembimbing I

Dr. Kardiyono, M. Pd.
NIP. 10.11.0.0204

Penguji III/Pembimbing II

Catur Wahyu Privanto, M. Pd.
NIP.10.15.0.0327

PERSETUJUAN BIMBINGAN

Proposal skripsi dengan judul : "**PENGARUH *PROPRIOCEPTIVE NEUROMUSCULAR FACILITATION* TERHADAP *FLEKSIBILITAS* ATLET PENCAK SILAT UKM UNWAHAS TAHUN 2018**" yang disusun oleh :

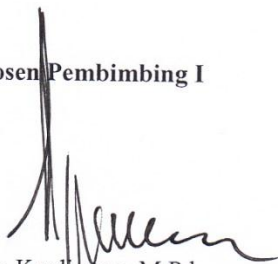
Nama : Harto

NIM : 158010002

Telah disetujui oleh dosen pembimbing I dan dosen pembimbing II untuk diajukan pada **Dewan Penguji Proposal**.

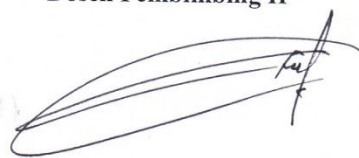
Semarang, 19 September 2018

Dosen Pembimbing I



Dr. Kardiyono, M.Pd
NPP. 10.11.1.0204

Dosen Pembimbing II



Catur Wahyu Priyanto, M.Pd
NPP. 10.15.1.0327

Lampiran modul *pnf*

STANDARD OPERATING PROCEDURES (SOP) TREATMENT PENELITIAN PROPRIOCEPTIVE NEUROMUSCULAR FACILITATION (PNF) ANGGOTA GERAK EKSTREMITAS INFERIOR

A. Tujuan

Stretching yang dilakukan dengan bantuan orang lain untuk meningkatkan relaksasi otot dengan tujuan meregangkan otot secara maksimal pada otot punggung dan otot hamstring.

B. Alat dan Fasilitas

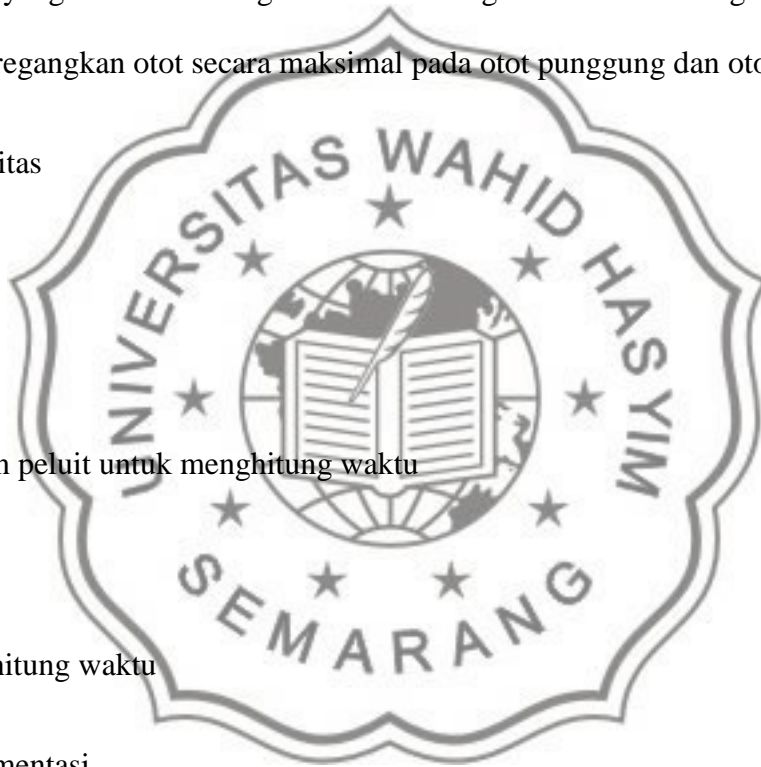
1. Matras
2. Handuk
3. Stopwatch dan peluit untuk menghitung waktu


C. Petugas Tes


1. petugas penghitung waktu
2. petugas dokumentasi


D. Prosedur Kerja


Latihan dilakukan seminggu empat kali dan dilakukan selama tiga minggu sebelum aktifitas latihan. Teknik PNF yang digunakan adalah teknik Kontraksi - Rileksasi untuk meningkatkan fleksibilitas otot punggung dan otot hamstring. Gerakan PNF seperti pada tabel berikut:



NO	GAMBAR	TEKNIK PELAKSANAAN	WAKTU
1		<p>PEREGANGAN PNF PARTNER QUADRICEP STRETCH</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Otot agonis yang ditekan oleh pasangannya selama 5 detik, selanjutnya diberikan relaksasi selama 5 detik. 2. Setelah 5 detik otot yang sama dikontraksikan kembali secara isometrik dengan ditekan oleh pasangannya selama 5 detik, selanjutnya kembali dilakukan relaksasi selama 5 detik. 3. Lakukan secara bergantian dengan meregangkan otot antagonis selama 5 detik dan relaksasi 5 detik. 4. Otot antagonis diregangkan hingga mencapai luas ruang gerak persendian. 5. Berbaring terlungkup di lantai dengan kaki anda mendorongnya ke arah bokong anda sampai anda merasakan quadrisep anda meregang. Tahan 5 detik 6. Dorong kaki anda ke arah lantai melawan resistansi rekan anda. Tahan 5 detik 7. Selanjutnya, rileks dan biarkan rekan anda mendorong kaki anda lebih jauh ke arah bokong. Tahan 5 detik. Ulangi dengan kaki lainnya 	2 menit 2X pengulangan

NO	GAMBAR	TEKNIK PELAKSANAAN	WAKTU
2		<p>PEREGANGAN PNF PARTNER HAMSTRING STRETCH</p> <ol style="list-style-type: none"> Otot agonis yang ditekan oleh pasangannya selama 5 detik, selanjutnya diberikan relaksasi selama 5 detik. Setelah 5 detik otot yang sama dikontraksikan kembali secara isometrik dengan ditekan oleh pasangannya selama 5 detik, selanjutnya kembali dilakukan relaksasi selama 5 \x. Lakukan secara bergantian dengan meregangkan otot antagonis selama 5 detik dan relaksasi 5 detik. Otot antagonis diregangkan hingga mencapai luas ruang gerak persendian. Berbaringlah di lantai dengan santai. Minta rekan anda untuk mengangkat kaki kanan dari lantai dan mendorongnya ke arah dada anda sampai anda merasa sedikit tidak nyaman. Jaga kedua kaki tetap lurus. Tahan selama 5 detik. Setelah 5 detik, dorong kaki anda ke arah lantai melawan resistensi yang di berikan rekan selama 5 	2 menit 2X pengulangan

NO	GAMBAR	TEKNIK PELAKSANAAN	WAKTU
		<p>detik</p> <p>7. Selanjutnya, kendurkan hamstring dan biarkan rekan anda mendorong kaki anda lebih jauh. Pada bagian ini, anda bisa mengkontrasikan quadrisep untuk menambah rentang gerak hamstring.</p> <p>8. Lakukan dengan kaki satunya.</p>	
3		<p>PEREGANGAN PNF PARTNER CHEST STRETCH</p> <p>1. Otot agonis yang ditekan oleh pasangannya selama 5 detik, selanjutnya diberikan relaksasi selama 5 detik.</p> <p>2. Setelah 5 detik otot yang sama dikontraksikan kembali secara isometrik dengan ditekan oleh pasangannya selama 5 detik, selanjutnya kembali dilakukan relaksasi selama 5 detik.</p> <p>3. Lakukan secara bergantian dengan meregangkan otot antagonis selama 5 detik dan relaksasi 5 detik.</p> <p>4. Otot antagonis diregangkan hingga mencapai luas ruang gerak persendian.</p> <p>5. Duduklah di lantai dengan</p>	2 menit 2X pengulangan

NO	GAMBAR	TEKNIK PELAKSANAAN	WAKTU
		<p>kaki berada depan anda. Pastikan dada anda naik dan punggung lurus. Letakkan kedua tangan di belakang kepala dan kaitkan jemari anda.</p> <p>6. Minta rekan anda berdiri di belakang anda dan meletakkan tangannya pada kedua siku anda. Biarkan ia menarik kedua siku anda ke belakang sampai anda merasakan dada dan deltoid depan anda meregang. Tahan 5 detik</p> <p>7. Kontraksikan dada anda untuk mendorong siku anda kearah depan melawan resistensi rekan anda. Tahan selama 5 detik</p> <p>8. Rileks dan biarkan rekan anda menarik sikut anda lebih jauh kebelakang selama 5 detik.</p>	
5		<p>PEREGANGAN PNF PARTNER PIRIFORMIS SELF STRETCH</p> <p>1. Otot agonis yang ditekan oleh pasangannya selama 5 detik, selanjutnya diberikan relaksasi selama 5 detik.</p> <p>2. Setelah 5 detik otot yang sama dikontraksikan</p>	<p>2 menit 2X pengulangan</p>

NO	GAMBAR	TEKNIK PELAKSANAAN	WAKTU
		<p>kembali secara isometrik dengan ditekan oleh pasangannya selama 5 detik, selanjutnya kembali dilakukan relaksasi selama 5 detik.</p> <ol style="list-style-type: none"> 3. Lakukan secara bergantian dengan meregangkan otot antagonis selama 5 detik dan relaksasi 5 detik. 4. Otot antagonis diregangkan hingga mencapai luas ruang gerak persendian. 5. Duduklah di lantai dengan kaki berada depan anda. Pastikan dada anda naik dan punggung lurus. Letakkan kedua tangan di belakang kepala dan kaitkan jemari anda. 6. Minta rekan anda berdiri di belakang anda dan meletakkan tangannya pada kedua siku anda. Biarkan ia menarik kedua siku anda ke belakang sampai anda merasakan dada dan deltoid depan anda meregang. Tahan 5 detik 7. Kontraksikan dada anda untuk mendorong siku anda ke arah depan melawan resistensi rekan anda. Tahan selama 5 detik 8. Rileks dan biarkan rekan anda menarik siku anda lebih jauh ke belakang selama 5 	

NO	GAMBAR	TEKNIK PELAKSANAAN	WAKTU
		detik.	

Lampiran program latihan

PROGRAM LATIHAN

Tujuan latihan	: kekuatan
Sasaran	: kekuatan dasar
Waktu	: 120 menit
Intensitas	: sedang(80%). DN 170-180 /mnt
Pertemuan	: 1

NO	Materi latihan	Waktu
1	Pengantar: Dibariskan, berdoa, penjelasan materi latihan.	5 mnt
2	Pemanasan: Statis & Dinamis.	15 mnt
3	Inti: 1. Core training 2. Push up, back up, sit up	1. 12 bentuk X 2 set X 15 second 2. 30 reps
	Cooling Down	1 set x 5 rep Model PNF berpasangan dengan

4	PNF Kontraksi – rileksasi	irama hitungan lambat.
5	Penutup: Doa	5 menit

Tujuan latihan : Daya tahan
Sasaran : Daya tahan
Waktu : 120 menit
Intensitas : sedang(80%). DN 180-190 /mnt
Pertemuan : 2

NO	Materi latihan	Waktu
1	Pengantar: Dibariskan, berdoa, penjelasan materi latihan.	5 mnt
2	Pemanasan: Statis & Dinamis.	15 menit
3	Inti: Daya tahan 1. Jogging 2. Sprint	1. 60 menit 2. 100 meter x 8 reps x30 second/ interval
4	Cooling Down PNF Kontraksi – rileksasi	2 set x 5 rep Model PNF berpasangan dengan irama hitungan lambat.
	Penutup:	5 menit

5	Doa	
	Tujuan latihan : daya tahan	
	Sasaran : daya tahan dan kordinasi	
	Waktu : 120 menit	
	Intensitas : sedang(80%). DN 170-180 /mnt	
	Pertemuan : 3	

NO	Materi latihan	Waktu
1	Pengantar: Dibariskan, berdoa, penjelasan materi latihan.	5 mnt
2	Pemanasan: Statis & Dinamis.	15 menit
3	Inti; Daya Tahan 1.Jogging 2.Koordinasi Teknik 1. Pukulan 2. Tendangan depan 3. Tendangan sabit	1. 60 menit 2. 3 set x 4 menit x 60 sec/rec 3. Teknik 4 menit x 1 menit 1. 8 bentuk x 1 set x 15 second 2. 30 reps
4	Cooling Down PNF Kontraksi – rileksasi	3 set x 5 rep Model PNF berpasangan dengan irama hitungan lambat
5	Penutup:	5 menit

	Doa	
	Tujuan latihan : Teknik	
	Sasaran : pemantapan teknik dasar	
	Waktu : 120 menit	
	Intensitas : sedang(80%). DN 170-180 /mnt	
	Pertemuan : 4	

NO	Materi latihan	Waktu
1	Pengantar: Dibariskan, berdoa, penjelasan materi latihan.	5 mnt
2	Pemanasan: Statis & Dinamis. Menggunakan PNF (CASE). Menggunakan statis (control)	15 menit
3	Inti: teknik 1. pukulan 2. tendangan depan 3. tendangan sabit 4. tendangan samping 5. bantingan	1. 8 menit x 3 set x 2 menit / rec
4	Cooling Down PNF kontraksi – rileksasi	2 set x 5 rep Model PNF berpasangan dengan irama hitungan lambat
5	Penutup Doa	5 menit

Tujuan latihan : kekuatan

Sasaran : kekuatan dan taktik

Waktu : 120 menit

Intensitas : sedang(80%). DN 170-180 /mnt

Pertemuan : 5

NO	Materi latihan	Waktu
1	Pengantar: Dibariskan, berdoa, penjelasan materi latihan.	5 mnt
2	Pemanasan: Statis & Dinamis.	15 menit
3	Inti: kekuatan circuit training Teknik dan taktik 1. Teknik serangan 2. Teknik defense (counter attack) Kekuatan	4 menit x 2 set x 30s/ recovery
4	Cooling Down PNF kontraksi – rileksasi	3 set x 5 rep Model PNF berpasangan dengan irama hitungan lambat
5	Penutup: Doa	5 menit

Tujuan latihan	: kekuatan
Sasaran	: kekuatan dasar
Waktu	: 120 menit
Intensitas	: (80%). DN 170-180 /mnt
Pertemuan	: 6

NO	Materi latihan	Waktu
1	Pengantar: Dibariskan, berdoa, penjelasan materi latihan.	5 mnt
2	Pemanasan: Statis & Dinamis.	15 menit
3	Inti: 1. Core training 2. Push up, back up, sit up	1. 12 bentuk X 2 set X 15 second 2. 30 reps
4	Cooling Down PNF kontraksi – rileksasi	4 set x 5 rep Model PNF berpasangan dengan irama hitungan lambat
5	Penutup: Doa	5 menit

Tujuan latihan	: Daya tahan dan teknik
Sasaran	: daya tahan dan teknik dasar
Waktu	: 120 menit
Intensitas	: (80%). DN 170-180 /mnt
Pertemuan	: 7

NO	Materi latihan	Waktu
1	Pengantar: Dibariskan, berdoa, penjelasan materi latihan.	5 mnt
2	Pemanasan: Statis & Dinamis.	15 menit
3	Inti; jogging Teknik dan taktik 1. Teknik pukulan 2. Teknik tendangan depan 3. Teknik tendangan sabit 4. Teknik tendangan depan	1. 60 menit 4 menit x 2 set x 30s/ recovery
4	Cooling Down PNF	4 set x 5 rep Model PNF berpasangan dengan irama hitungan lambat
5	Penutup: Doa	5 menit

Tujuan latihan	: kordinasi
Sasaran	: kekuatan dasar
Waktu	: 120 menit
Intensitas	: (80%). DN 170-180 /mnt
Pertemuan	: 8

NO	Materi latihan	Waktu
1	Pengantar: Dibariskan, berdoa, penjelasan materi latihan.	5 mnt
2	Pemanasan: Statis & Dinamis.	15 menit
3	Inti; jogging Teknik dan taktik 1. Teknik pukulan 2. Teknik tendangan depan 3. Teknik tendangan sabit 4. Teknik tendangan depan	6 reps x 3 set x 90 sec interval1. 12 bentuk X 2 set X 15 second 2. 30 reps
4	Cooling Down PNF kontraksi – rileksasi	3 set x 5 rep Model PNF berpasangan dengan irama hitungan lambat
5	Penutup: Doa	5 menit

Tujuan latihan : Daya tahan dan kekuatan

Sasaran : Daya tahan/teknik dasar

Waktu : 120 menit

Intensitas : (80%). DN 170-180 /mnt

Pertemuan : 9

NO	Materi latihan	Waktu
1	Pengantar: Dibariskan, berdoa, penjelasan materi latihan.	5 mnt
2	Pemanasan: Statis & Dinamis.	15 menit
3	Inti; jogging Teknik dan taktik 1. Teknik pukulan 2. Teknik tendangan depan 3. Teknik tendangan sabit 4. Teknik tendangan depan	6 reps x 3 set x 90 sec interval1. 12 bentuk X 2 set X 15 second 2. 30 reps
4	Cooling Down PNF kontraksi – rleksasi	4 set x 5 rep Model PNF berpasangan dengan irama hitungan lambat
5	Penutup: Doa	5 menit

Tujuan latihan	: Teknik
Sasaran	: Teknik dasar
Waktu	: 120 menit
Intensitas	: (80%). DN 170-180 /mnt
Pertemuan	: 10

NO	Materi latihan	Waktu
1	Pengantar: Dibariskan, berdoa, penjelasan materi latihan.	5 mnt
2	Pemanasan: Statis & Dinamis.	15 menit
3	Inti: Lari TEKNIK 1. Teknik pukulan 2. Teknik tendangan	30 mnt 6 menit x 2 set x 120 detik interval
4	Cooling Down PNF kontraksi – rileksasi	5 set x 5 rep Model PNF berpasangan dengan irama hitungan lambat
5	Penutup: Doa	5 menit

Tujuan latihan	: Daya tahan
Sasaran	: daya tahan
Waktu	: 120 menit
Intensitas	: (80%). DN 170-180 /mnt
Pertemuan	: 11

NO	Materi latihan	Waktu
1	Pengantar: Dibariskan, berdoa, penjelasan materi latihan.	5 mnt
2	Pemanasan: Statis & Dinamis.	15 menit
3	Inti: lari Core training 25. Plank Teknik 1. Teknik pukulan dan tendangan 2. Push up, back up, sit up	30mnt Core training 1 menit x 4 set x 30 detik interval Teknik 8 menit x 1 set
4	Cooling Down PNF kontraksi – rileksasi	6 set x 5 rep Model PNF berpasangan dengan irama hitungan lambat
5	Penutup: Doa	5 menit

Tujuan latihan	: Teknik
Sasaran	: Teknik lanjutan
Waktu	: 120 menit
Intensitas	: (80%). DN 170-180 /mnt
Pertemuan	: 12

NO	Materi latihan	Waktu
1	Pengantar: Dibariskan, berdoa, penjelasan materi latihan.	5 mnt
2	Pemanasan: Statis & Dinamis.	15 menit
3	Inti: lari Teknik 1. Teknik 4 serangan 2. Teknik counter	30 mnt 1. 12 bentuk X 2 set X 15 second 2. 30 reps
4	Cooling Down PNF kontraksi – rileksasi	7 set x 5 rep Model PNF berpasangan dengan irama hitungan lambat
5	Penutup: Doa	5 menit

Lampiran 1

NO	NAMA	pretes	Posttest
1	Bunga rosliana	33	39
2	Lissaani andreani	29	35
3	Maulia indra cahyo	30	34
4	Nasution	34	38
5	Kharifatun nuha	33	35
6	Santi lestari	28	30
7	Muhamad tafrihan	28	31
8	Tri handoyo	35	38
9	Alfian Muhammad nurfath	35	36
10	Nisa oktavianti	27	32
11	Taiza aisiha	30	31
12	Lulu mantsurah	30	34
13	Intan krismuniarti suprapto	31	35
14	Syifa latifatul hikmah	32	35

Lampiran 2

Normalitas pretest

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
PRETEST	Mean	31.07	.707	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	29.54	
		Upper Bound	32.60	
	5% Trimmed Mean	31.08		
	Median	30.50		
	Variance	6.995		
	Std. Deviation	2.645		
	Minimum	27		
	Maximum	35		
	Range	8		
	Interquartile Range	5		
	Skewness	.114	.597	
	Kurtosis	-1.206	1.154	

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PRETEST	.157	14	.200 [*]	.943	14	.462

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 3

Normalitas Posttest

Descriptives

		Statistic	Std. Error
POSTTEST	Mean	34.50	.739
	95% Confidence Interval for Mean		
	Lower Bound	32.90	
	Upper Bound	36.10	
	5% Trimmed Mean	34.50	
	Median	35.00	
	Variance	7.654	
	Std. Deviation	2.767	
	Minimum	30	
	Maximum	39	
	Range	9	
	Interquartile Range	5	
	Skewness	-.051	.597
	Kurtosis	-.781	1.154

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
POSTTEST	.143	14	.200 [*]	.943	14	.458

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Lampiran 4

Test of Homogeneity of Variances

UJI HOMOGENITAS

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
1.880	3	6	.234

Uji Homogenitas



Lampiran 5

ONE SAMPLE T-TEST

One-Sample Statistics

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
PRETEST	14	31.07	2.645	.707
POSTTEST	14	34.50	2.767	.739

One-Sample Test

	Test Value = 0					
	T	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
					Lower	Upper
PRETEST	43.959	13	.000	31.071	29.54	32.60
POSTTEST	46.660	13	.000	34.500	32.90	36.10

PAIRED SAMPLE T-TEST

Paired Samples Test

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
PRETEST - POSTTEST	-3.429	1.604	.429	-4.354	-2.503	-8.000	13	.000

Lampiran 6



