

SKRIPSI

**PENGARUH LATIHAN PEMANASAN DINAMIS TERHADAP KEJADIAN
CEDERA PADA EKSTREMITAS DI PERSATUAN TENIS MEJA (PTM)
PUTRA ASEM MAGETAN**



Oleh:

**ANDI DWI PRASETYA
NIM: 202002060**

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BHAKTI HUSADA MULIA
MADIUN
2023/2024**

SKRIPSI

PENGARUH LATIHAN PEMANASAN DINAMIS TERHADAP KEJADIAN CEDERA PADA EKSTREMITAS DI PERSATUAN TENIS MEJA (PTM) PUTRA ASEM MAGETAN

Diajukan Untuk Memenuhi Syarat Mencapai Gelar Sarjana Keperawatan(S. Kep)



Oleh:

ANDI DWI PRASETYA
NIM: 202002060

PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BHAKTI HUSADA MULIA
MADIUN
2023/2024

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi Oleh :
Nama : Andi Dwi Prasetya
NIM : 202002060
Program Studi : Keperawatan
Judul : PENGARUH LATIHAN PEMANASAN DINAMIS TERHADAP
KEJADIAN CEDERA PADA EKSTREMITAS DI PERSATUAN TENIS
MEJA (PTM) PUTRA ASEM MAGETAN

Telah disetujui untuk diujikan dihadapan Dewan Penguji Skripsi
Pada Tanggal : 21 September 2024

Menyetujui
Pembimbing I

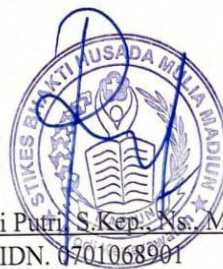
Menyetujui
Pembimbing II



Adhin Al Kasanah, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0714039102

Sudarmi, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDK. 8921440022

Mengetahui,
Ketua Program Studi Keperawatan



Mega Arianti Putri, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0701068901

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi Oleh :
Nama : Andi Dwi Prasetya
NIM : 202002060
Program Studi : Keperawatan
Judul : PENGARUH LATIHAN PEMANASAN DINAMIS TERHADAP
KEJADIAN CEDERA PADA EKSTREMITAS DI PERSATUAN TENIS
MEJA (PTM) PUTRA ASEM MAGETAN

Telah dipertahankan di Depan Dewan Penguji Skripsi dan dinyatakan telah memenuhi
sebagian syarat memperoleh gelar
Sarjana Keperawatan (S.Kep)

Pada Tanggal : 26 September 2024

Ketua : Priyoto, S.Kep., Ns., M.Kes
NIDN. 0725108201


:

Penguji I : Adhin Al Kasanah, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDN. 0714039102


:

Penguji II : Sudarmi, S.Kep., Ns., M.Kep
NIDK. 8921440022


:

Mengesahkan,
STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun



Zaenal Abidin, S.KM., M.Kes (Epid)
NIDN. 0217097601

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Andi Dwi Prasetya

NIM : 202002060

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri yang di dalamnya tidak terdapat karya yang pernah diajukan dalam memperoleh gelar sarjana keperawatan (S.Kep) di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan baik yang sudah maupun belum/tidak dipublikasikan, sumbernya dijelaskan dalam tulisan dan daftar pustaka.

Madiun, 26 September 2024



Andi Dwi Prasetya
NIM.202002060

LEMBAR PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil Allamin, Dengan segala puja dan puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa dan berkat dukungan serta doa dari orang-orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan rasa terimakasih.

Karya ini saya persembahkan sebagai tanda bukti sayang dan cinta yang tiada terhingga kepada kedua orang tua tercinta Ibu Sri Lestari dan Bapak Sunyoto yang telah melahirkan, merawat, membimbing, dan melindungi dengan tulus serta penuh keikhlasan, mencurahkan segala kasih sayang dan cintanya, serta yang senantiasa mendoakan, memberi semangat, dan juga dukungan sepenuh hati.

Karya ini juga saya persembahkan kepada seluruh keluarga yang selalu menjadi penyemangat terbaik, selalu memberikan semangat dan dukungan baik. Tak lupa dipersembahkan kepada diri sendiri, terimakasih telah bertahan sejauh ini dan tidak pernah berhenti berusaha dan berdoa untuk menyelesaikan skripsi ini.

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

Identitas Diri:

Nama : Andi Dwi Prasetya

Jenis Kelamin : Laki-Laki

Agama : Islam

Tempat, Tanggal lahir : Magetan, 1 Oktober 2001

Email : Prasetyaandi480@gmail.com

Riwayat Pendidikan:

2006 - 2007 : PAUD SKB Magetan

2007 - 2009 : TK PSM Tanjungsepreh

2009 - 2015 : MIN 5 Magetan

2015 - 2018 : SMPN 1 Maospati

2018 - 2020 : SMAN 1 Maospati

2020 - sekarang : STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun

ABSTRAK

PENGARUH PEMANASAN DINAMIS TERHADAP KEJADIAN CEDERA PADA EKSTREMITAS DI PERSATUAN TENIS MEJA (PTM) PUTRA ASEM MAGETAN

Andi Dwi Prasetya

Banyak pemain yang tidak melakukan gerakan-gerakan pemanasan sebelum melakukan olahraga tenis meja. Hal tersebut dapat memicu terjadinya kejadian cedera pada ekstremitas. Dalam mengatasi kejadian cedera pada ekstremitas dapat dilakukan dengan cara melakukan pemanasan dinamis sebelum bermain tenis meja. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pemanasan dinamis terhadap kejadian cedera pada ekstremitas.

Penelitian ini menggunakan penelitian semu atau *quasy eksperimental* dengan rancangan Nonequivalent control group design. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah jumlah seluruh anggota PTM Putra Asem. Pengambilan sample pada penelitian ini menggunakan purposive sampling dengan jumlah responden sebanyak 16 orang.

Analisa data menggunakan *wilcoxon* dan *mann whitney*. Hasil penelitian menunjukkan sebelum perlakuan terdapat 4 responden (50%) dari kelompok perlakuan dan 5 responden (62,5%) dari kelompok kontrol yang mengalami kejadian cedera pada ekstremitas. Setelah diberikan perlakuan pada kelompok perlakuan seluruh responden tidak mengalami kejadian cedera pada ekstremitas. Hasil uji *mann whitney* didapatkan p value = 0,025 (<0,05).

Berdasarkan hasil analisis terdapat pengaruh pemanasan dinamis terhadap kejadian cedera pada ekstremitas di Persatuan Tenis Meja (PTM) Putra Asem Magetan. Dari hasil penelitian yang sudah dilakukan diharapkan pemanasan dinamis dapat dijadikan sebagai salah satu cara untuk mencegah terjadinya kejadian cedera pada ekstremitas bagi pemain tenis meja di Persatuan Tenis Meja Putra Asem Magetan.

Kata Kunci : Cedera Pada Ekstremitas, Tenis Meja, Pemanasan Dinamis

ABSTRACT

THE EFFECT OF DYNAMIC WARMING ON THE INCIDENCE OF INJURIES TO THE EXTREMITIES IN THE TABLE TENNIS ASSOCIATION (PTM) PUTRA ASEM MAGETAN

Andi Dwi Prasetya

Many players do not do warm-up movements before playing table tennis. This can trigger the occurrence of injuries to the extremities. Overcoming the incidence of injuries to the extremities can be done by doing a dynamic warm-up before playing table tennis. The purpose of this study is to determine the effect of dynamic heating on the incidence of injury in the extremities.

This study uses a quasi-experimental research with a Nonequivalent control group design. The population used in this study is the total number of PTM Putra Asem members. Sampling in this study used purposive sampling with a total of 16 respondents.

Data analysis used Wilcoxon and Mann Whitney. The results showed that before the treatment there were 4 respondents (50%) from the treatment group and 5 respondents (62.5%) from the control group who experienced an injury to the extremities. After being treated in the treatment group, all respondents did not experience any injuries to the extremities. The results of the Mann-Whitney test obtained p value = 0.025 (<0.05).

So based on the results of the analysis there is an effect of dynamic warming on the incidence of injuries to the extremities at the Putra Asem Magetan Table Tennis Association (PTM). From the results of the research that has been carried out, it is hoped that dynamic warming can be used as a way to prevent the occurrence of injuries to the extremities for table tennis players at the Putra Asem Magetan Table Tennis Association.

Keywords: *Injuries to the extremities, Table tennis, Dynamic warm-up*

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT yang maha pengasih lagi maha penyayang, yang telah memberikan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul "PENGARUH LATIHAN PEMANASAN DINAMIS TERHADAP KEJADIAN CEDERA PADA EKSTREMITAS DI PERSATUAN TENIS MEJA (PTM) PUTRA ASEM MAGETAN ". Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan dari Program Studi Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Bhakti Husada Mulia Madiun dengan gelar Sarjana Keperawatan.

Penulis ingin menyampaikan penghargaan yang tulus kepada semua pihak yang telah membantu, menasehati, dan menginspirasi penulis selama penyusunan proposal skripsi ini. Oleh sebab itu dalam kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Sunyoto selaku Ketua PTM Putra Asem Magetan yang telah memberikan izin dan dukungannya kepada penulis
2. Bapak Zaenal Abidin, SKM., M.Kes (Epid), selaku Ketua STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun
3. Ibu Mega Arianti Putri, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku Ketua Program Studi Keperawatan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun
4. Ibu Adhin Al Kasanah, S.Kep., Ns., M. Kep, selaku pembimbing pertama yang telah memberikan waktu, energi, dan pengetahuan bagi perkembangan dan pemahaman penulis.
5. Ibu Sudarmi, S.Kep., Ns., M.Kep, selaku pembimbing kedua yang telah memberikan waktu, energi, dan pengetahuan bagi perkembangan dan pemahaman penulis.
6. Bapak Priyoto, S,Kep., Ns., M.Kes selaku ketua penguji yang telah memberikan waktu, energi, dan pengetahuan bagi perkembangan dan pemahaman penulis
7. Seluruh Bapak/Ibu Dosen Program Studi Keperawatan STIKES Bhakti Husada Mulia Madiun.

8. Orang tua serta keluarga yang selalu memberi dukungan, doa, dan nasehat. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas bantuan untuk menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat menjadi ungkapan kecil dari apresiasi penulis terhadap ilmu keperawatan dan juga dapat memajukan ilmu keperawatan serta dapat membantu memajukan ilmu keperawatan, menginspirasi penelitian baru, dan memperbaiki masyarakat.

Semoga Allah SWT senantiasa memberikan rahmat dan petunjuk-Nya kepada kita semua.

Madiun, 26 September 2024



Andi Dwi Prasetya
NIM.202002060

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN.....	Error! Bookmark not defined.
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERSEMBAHAN	vi
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN	xviii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis	5
1.4.2 Manfaat Praktis	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Konsep Cedera.....	6
2.1.1 Definisi Cedera.....	6
2.1.2 Faktor Penyebab Cedera	6
2.1.3 Macam-Macam Cedera	8
2.1.4 Manifestasi Klinis Cedera.....	11
2.1.5 Prinsip-prinsip Dasar Pencegahan Cedera	12
2.1.6 Prinsip-Prinsip Dasar Perawatan Cedera Olahraga.....	15
2.1.7 Klasifikasi Cedera	18
2.1.8 Patofisiologi Cedera	19
2.2 Konsep Pemanasan.....	20
2.2.1 Definisi Pemanasan.....	20
2.2.2 Macam- macam Pemanasan.....	21
2.2.3 Mekanisme Pemanasan Dinamis.....	23
2.2.4 Teknik Latihan Pemanasan Dinamis.....	23
2.2.5 Mekanisme Latihan Pemanasan Dinamis Terhadap Kejadian Cedera	29
BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS PENELITIAN	31
3.1 Kerangka Konseptual	31
3.2 Hipotesis Penelitian	32
BAB 4 METODE PENELITIAN.....	34
4.1 Desain Penelitian	34

4.2	Populasi dan Sampel	35
4.2.1	Populasi	35
4.2.2	Sampel.....	35
4.3	Teknik Sampling	35
4.4	Kerangka Kerja Penelitian.....	36
4.5	Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel.....	37
4.5.1	Variabel Penelitian	37
4.5.2	Definisi operasional variabel.....	37
4.6	Instrumen Penelitian	38
4.7	Lokasi dan waktu penelitian.....	38
4.7.1	Lokasi penelitian	38
4.7.2	Waktu penelitian	38
4.8	Prosedur Pengumpulan Data dan Pengelolaan Data	39
4.8.1	Prosedur Pengumpulan Data	39
4.8.2	Prosedur Pengolahan data	41
4.9	Teknik Analisa Data	43
4.9.1	Analisis Univariat	43
4.9.2	Analisis Bivariat.....	43
4.10	Etika Penelitian	43
BAB 5	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	45
5.1	Gambaran Umum Lokasi Penelitian	45
5.2	Hasil Penelitian.....	45
5.2.1	Data Umum	45
5.2.1.1	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	45
5.2.1.2	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia	45
5.2.1.3	Karakteristik responden berdasarkan Pendidikan	46
5.2.1.4	Karakteristik responden berdasarkan lama bermain	46
5.2.2	Data Khusus	46
5.2.2.1	Analisis kejadian cedera pada ekstremitas hasil <i>pre test</i> kelompok perlakuan dan kontrol.....	46
5.2.2.2	Analisis kejadian cedera pada ekstremitas hasil <i>post test</i> kelompok perlakuan dan kontrol.....	47
5.2.2.3	<i>Post test</i> kelompok perlakuan dan kontrol.....	48
5.3	PEMBAHASAN	49
5.3.1	Kejadian Cedera Pada Ekstremitas Sebelum Latihan Pemanasan Pada Kelompok Perlakuan dan Kelompok Kontrol	49
5.3.2	Kejadian Cedera Setelah Program Latihan Pemanasan Dinamis Pada Kelompok Perlakuan Dan Kelompok Kontrol	51
5.3.3	Menganalisa Pengaruh Latihan Pemanasan Dinamis Terhadap Kejadian Cedera Pada Ekstremitas Kelompok Kontrol dan Perlakuan	53
BAB 6	KESIMPULAN DAN SARAN.....	55
6.1	KESIMPULAN	55

6.2 SARAN	55
DAFTAR PUSTAKA	57

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Definisi Operasional Pengaruh Latihan Pemanasan Dinamis Terhadap Kejadian Cedera Ekstremitas di Persatuan Tennis Meja (PTM) Putra Asem Magetan.....	38
Tabel 5.1 Karakteristik Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Di Persatuan Tennis Meja Putra Asem Magetan	45
Tabel 5.2 Karakteristik Frekuensi Responden Berdasarkan Usia Di Persatuan Tennis Meja Putra Asem Magetan	45
Tabel 5.3 Karakteristik Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan Di Persatuan Tennis Meja Putra Asem Magetan	46
Tabel 5.4 Karakteristik Frekuensi Responden Berdasarkan Lama Bermain Di Persatuan Tennis Meja Putra Asem Magetan	46
Tabel 5.5 Hasil kejadian cedera pada ekstremitas <i>pre test</i> kelompok perlakuan dan kontrol di Persatuan Tennis Meja Putra Asem Magetan.....	46
Tabel 5.6 Hasil kejadian cedera pada ekstremitas hasil <i>post test</i> kelompok perlakuan dan kontrol di Persatuan Tennis Meja Putra Asem Magetan	47
Tabel 5.7 Hasil kejadian cedera pada ekstremitas <i>post test</i> kelompok perlakuan dan kontrol di Persatuan Tennis Meja Putra Asem Magetan	48

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Hip Circles</i>	24
Gambar 2.2 <i>Lunge with a twist</i>	25
Gambar 2.3 <i>Large arm circles</i>	26
Gambar 2.4 <i>Leg pendulum</i>	27
Gambar 2.5 <i>Arm swing</i>	28
Gambar 2.6 <i>Spinal Rotations</i>	29
Gambar 3.1 Kerangka Konsep Pengaruh Latihan Pemanasan Dinamis Terhadap Kejadian Cedera Pada Ekstremitas Di Persatuan Tennis Meja (PTM) Putra Asem Magetan.....	31
Gambar 4.1 Skema Desain Penelitian Desain Penelitian <i>Quasy Eksperimental</i> Dengan Rancangan <i>nonequivalent control group design</i>	34
Gambar 4.2 Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh Latihan Pemanasan Dinamis Terhadap Kejadian Cedera Ekstremitas di Persatuan Tennis Meja (PTM) Putra Asem Magetan	36

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Permohonan Pengambilan Data Awal	60
Lampiran 2 Hasil Uji Layak Etik	61
Lampiran 3 Surat Izin Penelitian.....	62
Lampiran 4 Surat Keterangan Selesai Penelitian	63
Lampiran 5 Lembar Permohonan Menjadi Responden	64
Lampiran 6 Lembar Persetujuan Menjadi Responden	65
Lampiran 7 Standart Operasional Prosedur (SOP)	66
Lampiran 8 Lembar Observasi Penelitian.....	68
Lampiran 9 Data Uji Statistik	71
Lampiran 10 Uji Normalitas	74
Lampiran 11 Tabulasi Data	77
Lampiran 12 Dokumentasi	79
Lampiran 13 Lembar Bimbingan	81

DAFTAR ISTILAH DAN SINGKATAN

Daftar Istilah

<i>Balancing Harms And Benefits</i>	: Memperhitungkan Manfaat Dan Kerugian Yang Ditimbulkan
<i>Informed Consent</i>	: Persetujuan
<i>Respect For Human Dignity</i>	: Menghormati Harkat Dan Martabat Manusia
<i>Respect For Justice And Inclusiveness</i>	: Keadilan Dan Keterbukaan
<i>Respect For Privacy And Confidentiality</i>	: Menghormati Privasi Dan Kerahasiaan Subjek Penelitian

Daftar Singkatan

HARM	: <i>Heat, Alcohol, Running, Massage</i>
PTM	: Persatuan Tenis Meja
RICE	: <i>Rest, Ice, Compression, Elevation</i>