

LAMPIRAN

Lampiran 1. Norma Tes Bleep

Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO_2 Max	Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO_2 Max
1	1	17,2	2	1	20,0
	2	17,6		2	20,4
	3	18,0		3	20,8
	4	18,4		4	21,2
	5	18,8		5	21,6
	6	19,2		6	22,0
	7	19,6		7	22,4
				8	22,8

Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO_2 Max	Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO_2 Max
3	1	23,2	4	1	26,4
	2	23,6		2	26,8
	3	24,0		3	27,2
	4	24,4		4	27,2
	5	24,8		5	27,6
	6	25,2		6	28,0
	7	25,6		7	28,7
	8	26,0		8	29,1
				9	29,5

Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO_2 Max	Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO_2 Max
5	1	29,8	6	1	33,2
	2	30,2		2	33,6
	3	30,6		3	33,9
	4	31,0		4	34,3
	5	31,4		5	34,7
	6	31,8		6	35,0
	7	32,4		7	35,4
	8	32,6		8	35,7
	9	32,9		9	36,0
				10	36,4

Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi $VO_2 Max$	Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi $VO_2 Max$
7	1	36,8	8	1	40,2
	2	37,1		2	40,5
	3	37,5		3	40,8
	4	37,5		4	41,1
	5	38,2		5	41,5
	6	38,5		6	41,8
	7	38,9		7	42,0
	8	39,2		8	42,2
	9	39,6		9	42,6
	10	39,9		10	42,9
				11	43,3

Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi $VO_2 Max$	Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi $VO_2 Max$
9	1	43,6	10	1	47,1
	2	43,9		2	47,4
	3	44,2		3	47,7
	4	44,5		4	48,0
	5	44,9		5	48,4
	6	45,2		6	48,7
	7	45,5		7	49,0
	8	45,8		8	49,3
	9	46,2		9	49,6
	10	46,5		10	49,9
	11	46,8		11	50,2

Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi $VO_2 Max$	Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi $VO_2 Max$
11	1	50,5	12	1	54,0
	2	50,8		2	54,3
	3	51,1		3	54,5
	4	51,4		4	54,8
	5	51,6		5	55,1
	6	51,9		6	55,4
	7	52,2		7	55,7
	8	52,5		8	56,0
	9	52,8		9	56,3
	10	53,1		10	56,5
	11	53,4		11	56,8
	12	53,7		12	57,1

Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi $VO_2 Max$	Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi $VO_2 Max$
13	1	57,4	14	1	60,8
	2	57,6		2	61,1
	3	57,9		3	61,4
	4	58,2		4	61,7
	5	58,5		5	62,0
	6	58,7		6	62,2
	7	59,0		7	62,5
	8	59,3		8	62,7
	9	59,5		9	63,0
	10	59,8		10	63,2
	11	60,0		11	63,5
	12	60,3		12	63,8
	13	60,6		13	64,0

Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi $VO_2 Max$	Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi $VO_2 Max$
15	1	64,3	16	1	67,8
	2	64,4		2	68,0
	3	64,8		3	68,3
	4	65,1		4	68,5
	5	65,3		5	68,8
	6	65,6		6	69,0
	7	65,9		7	69,3
	8	66,2		8	69,5
	9	66,5		9	69,7
	10	66,7		10	69,9
	11	66,9		11	70,2
	12	67,2		12	70,5
	13	67,5		13	70,7
				14	70,9

Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi $VO_2 Max$	Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi $VO_2 Max$
17	1	71,2	18	1	74,6
	2	71,4		2	74,8
	3	71,6		3	75,0
	4	71,9		4	75,3
	5	72,2		5	75,6
	6	72,4		6	75,8
	7	72,6		7	76,0
	8	72,9		8	76,2
	9	73,2		9	76,5
	10	73,4		10	76,7
	11	73,6		11	76,9
	12	73,9		12	77,2
	13	74,2		13	77,4
	14	74,2		14	77,6
				15	77,9

Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO_2 Max	Tingkat (Level)	Bolak-Balik	Prediksi VO_2 Max
19	1	78,1	20	1	81,5
	2	78,3		2	81,8
	3	78,5		3	82,0
	4	78,8		4	82,2
	5	79,0		5	82,4
	6	79,2		6	82,6
	7	79,5		7	82,8
	8	79,7		8	83,0
	9	79,9		9	83,2
	10	80,2		10	83,5
	11	80,4		11	83,7
	12	80,6		12	83,9
	13	80,8		13	84,1
	14	81,0		14	84,3
	15	81,3		15	84,5
				16	84,8

Lampiran 2. Norma VO_2 Max Perempuan

Age	Very Poor	Poor	Fair	Good	Excelent	Superior
13-19	<25.0	25.0 – 30.9	31.0 – 34.9	35.0 – 38.9	39.0 – 41.9	>41.9
20-29	<23.6	23.6 – 28.9	29.0 – 32.9	33.0 – 36.9	37.0 – 41.0	>41.0
30-39	<22.8	22.8 – 26.9	27.0 – 31.4	31.5 – 35.6	35.7 – 40.0	>40.0
40-49	<21.0	21.0 – 24.4	24.5 – 28.9	29.0 – 32.8	32.9 – 36.9	>36.9
50-59	<20.2	20.2 – 22.7	22.8 – 26.9	27.0 – 31.4	31.5 – 35.7	>35.7
60+	<17.5	17.5 – 20.1	20.2 – 24.4	24.5 – 30.2	30.3 – 31.4	>31.4

Lampiran 3. Norma VO_2 Max Laki Laki

Age	Very Poor	Poor	Fair	Good	Excelent	Superior
13-19	<35.0	35.0 – 38.3	38.4 – 45.1	45.2 – 50.9	51.0 – 55.9	>55.9
20-29	<33.0	33.0 – 36.4	36.5 – 42.4	42.5 – 46.4	46.5 – 52.4	>52.4
30-39	<31.5	31.5 – 35.4	35.5 – 40.9	41.0 – 44.9	45.0 – 49.4	>49.4
40-49	<30.2	30.2 – 33.5	33.6 – 38.9	39.0 – 43.7	43.8 – 48.0	>48.0
50-59	<26.1	26.1 – 30.9	31.0 – 35.7	35.8 – 40.9	41.0 – 45.3	>45.3
60+	<20.5	20.5 – 26.0	26.1 – 32.2	32.3 – 36.4	36.5 – 44.2	>44.2

Sumber: Mahardika (2024)

Lampiran 4. Program Latihan

Pertemuan	Jenis Latihan	Protokol Latihan	Set	Recovery	Zona HR
1	Sprint Interval	20 detik sprint maksimal	6	1 menit jogging	90–100%
2	Bodyweight HIIT	30 detik burpees + 30 detik high knees + 30 detik mountain climbers	4	2 menit antar ronde	85–95%
3	Fartlek	5 menit	5	2-3 menit	80–90%
4	Shuttle Interval	30 detik lari bolak-balik 20 m	6	1 menit istirahat	85–95%
5	Sprint Interval	20 detik sprint maksimal	7	2 menit jogging	90–100%
6	Bodyweight HIIT	30 detik tiap gerakan (3 gerakan)	5	2 menit antar ronde	85–95%

Pertemuan	Jenis Latihan	Protokol Latihan	Set	Recovery	Zona HR
7	Fartlek	5 menit	6	2-3 menit	85–90%
8	Sprint Interval	20 detik sprint maksimal	8	1 menit jogging	90–100%
9	Shuttle Interval	30 detik lari bolak-balik 20 m	7	1 menit jogging	85–95%
10	Bodyweight HIIT	30 detik burpees + 30 detik high knees + 30 detik mountain climbers	6	2 menit antar ronde	85–95%
11	Sprint Interval	20 detik sprint maksimal	7	2 menit jogging	90–100%
12	Fartlek	5 menit	7	2-3 menit	85–90%

Lampiran 5. Karakteristik Atlet Kyorugi MIMAC

No	Nama	P/L	Umur
1.	Phoebe R.A. Tambunan	P	15 thn
2.	Xena Aurel Silalahi	P	16 thn
3.	Rafael Danielia Gultom	L	17 thn
4.	Christopel	L	15 thn
5.	M. Fachri	L	16 thn
6.	Fadhil Rafif Siregar	L	17 thn



THE
Character Building
UNIVERSITY



THE
Character Building
UNIVERSITY

Lampiran 9. Uji Hipotesis

Paired Samples Statistics

		Mean	N	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pair 1	Pretest	27.2667	6	3.56520	1.45549
	Posttest	30.4333	6	3.30857	1.35072

Paired Samples Correlations

		N	Correlation	Sig.
Pair 1	Pretest & Posttest	6	.970	.001

Paired Samples Test

		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	Pretest - Posttest	-3.16667	.88468	.36117	-4.09509	-2.23825	-8.768	5	.000

Lampiran 10. Pemberkasan Surat-Surat



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Jln. William Iskandar, Psr.V – Kotak Pos No.1589 – Medan 20221
Telp (061) 6625972 Fax (061) 6625972
Laman : fik.unimed.ac.id

No : -
Hal : Permohonan Pengajuan Topik Penelitian

Kepada Yth
Bapak/Ibu Pembimbing Skripsi
Jurusan Ilmu Keolahragaan
FIK-UNIMED
Di Medan

Dengan hormat,
Saya yang bertanda tangan di bawah ini :
Nama : Nazwa Putri
NIM : 6221210001
Jurusan : Ilmu Keolahragaan

Dengan ini memohon kepada Bapak/Ibu agar sudi kiranya menyetujui Judul Skripsi yang saya ajukan sebagai berikut :

1. Efektifitas Program HIIT terhadap Kapasitas Aerobik VO₂Max Atlet Taekwondo Kyorugi MIMAC Pematangsiantar
2. Pengaruh Latihan Hight Intensity Interval Training (HIIT) terhadap VO₂Max Atlet Kyorugi Tekwondo MIMAC Pematangsiantar
3. Hight Intensity Interval Training (HIIT) Sebagai Strategi untuk Meningkatkan VO₂Max pada Atlet Tekwondo Kyorugi MIMAC Pematangsiantar

Demikian permohonan judul saya ajukan, atas perhatian Bapak/Ibu terlebih dahulu saya ucapkan terima kasih.

Mengetahui,

Medan, 3 Juli 2025
Pemohon,

Dr. Mesnan, M.Kes., AIFO
NIP. 196606021993031002

Nazwa Putri
NIM. 6221210001

Ketua Jurusan Ilmu Keolahragaan

Dr. Nurhamida Sari Siregar, S.K.M., M.Kes., AIFO
NIP. 197510312008012005



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI,
SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN**
Jln. Willem Iskandar Pasar V - Kotak Pos No. 1589 – Medan 20221
Telepon. (061) 6625972 Fax (061) 6625972
Laman : fik.unimed.ac.id

**SURAT KEPUTUSAN DEKAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
Nomor : 1088 /UN 33.6/KEP/2026**

TENTANG

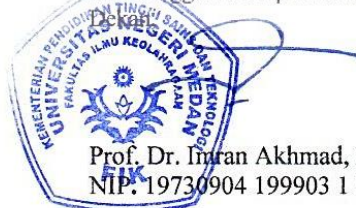
**PENGANGKATAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI PROGRAM STUDI IKOR
DEKAN FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI MEDAN**

- Membaca : - Permohonan Ketua Program Studi IKOR tentang usulan penunjukan Pembimbing Skripsi No: 0101/UN33.6.6/PP/2025 Tanggal 25 Agustus 2025
- Menimbang : - Bahwa permohonan usulan tersebut di atas dapat disetujui dan perlu ditetapkan dengan surat keputusan.
- Mengingat : - UU RI Nomor 20 tahun 2003, tentang Sistem Pendidikan Nasional
- UU RI Nomor 14 tahun 2005, tentang Guru dan Dosen
- Peraturan Pemerintah RI Nomor 60 tahun 1999, tentang Pendidikan Tinggi
- Peraturan Pemerintah RI Nomor 19 tahun 2005, tentang Standar Pendidikan Nasional
- Peraturan Pemerintah RI Nomor 37 tahun 2009, tentang Dosen
- Keputusan Presiden RI Nomor 124 tahun 1999, tentang perubahan IKIP menjadi UNIMED
- Keputusan Menteri Pendidikan Nasional RI nomor: 141/0/2001 tentang Status Universitas Negeri Medan
- Keputusan Rektor Universitas Negeri Medan No. 0406/UN33/KPT/2019, Tentang pengangkatan Dekan Di Lingkungan Unimed

Menetapkan

- Pertama : Mengangkat Saudara Dr. Mesnan, M.Kes NIP. 196606021993031002 Sebagai Pembimbing Skripsi atas mahasiswa tersebut dibawah ini :
- Nama : Nazwa Putri
NIM : 62221210001
Jurusan : IKOR
Judul Skripsi : **“Pengaruh High Intensity Interval Training (HIIT) Terhadap VO2 Max Atlet Kyorugi Taekwondo MIMAC Kota Pematangsiantar”**
- Kedua : Apabila terdapat kekeliruan di kemudian hari tentang penetapan ini akan diperbaiki sebagaimana mestinya.

Ditetapkan di Medan
Pada tanggal : 06 April 2026



Prof. Dr. Imran Akhmad, M.Pd
NIP. 19730904 199903 1 002

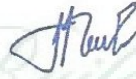
FORMAT REVISI PROPOSAL

NAMA : Nazwa Putri
NIM : 6221210001
Jurusan : Ilmu Keolahragaan
Judul Proposal : Pengaruh Latihan High Intensity Interval Training (HIIT) Terhadap Vo2 Max Atlet Kyorugi Taekwondo Mimac Pematangsiantar

Nama Penguji	Hal yang direvisi	Tanda Tangan
Deni Rahman Marpaung, S.Pd., M.Or. (Moderator / Penguji III)	Revisi sesuai masukan saya yang sudah saya tuliskan di proposal	
Dr. Mesnan, M.Kes. (Pembimbing)	Perbaiki sesuai arahan penguji	 13/2/26
Prof. Dr. Rahma Dewi, M.Pd. (Penguji I)	1. Latar belakang masalah di tambahkan beberapa kali hasil observasi. 2. Pengambilan sampel ditambah menjadi Purposive Random Sampling 3. Jumlah sampel menjadi 11 atau 12. 4. Program latihan disesuaikan dengan tujuan. 5. Perbaiki penulisan 6. Perbaiki sesuai dengan catatan pada proposal.	
Puji Ratno, S.Si., M.Pd. (Penguji II)	Perbaiki bab 2	

Medan, 13 Februari 2026

Ketua Jurusan Ilmu Keolahragaan


 Nurhamida Sari Siregar, SKM., M.Kes

NIP. 19751031 200801 2 005



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN**

Jalan Willem Iskandar, Psr V Medan Estate - Kotak Pos 1589 Medan 20221
Telp. (061) 6613365, 6613276, 6618754 Fax. (061) 6614002 - 6613319
Laman: www.unimed.ac.id

Medan, 24 Februari 2026

Nomor : 0656/UN33.6.1/PP/2026
Lampiran : 1 (satu) berkas Proposal Penelitian
Perihal : Izin Melaksanakan Penelitian

Yth. Pimpinan Club Taekwondo MIMAC Pematangsiantar
Jl. Bandung No.5, Dwikora, Kec. Siantar Barat, Kota Pematangsiantar
di
Tempat

Dengan hormat, kami memohon bantuan Saudara agar dapat memberikan izin melaksanakan Penelitian di instansi yang Saudara pimpin kepada mahasiswa tersebut di bawah ini :

Nama : NAZWA PUTRI
NIM : 6221210001
Program Studi : ILMU KEOLAHRAGAAN
Dosen Pembimbing : Dr. Mesnan, M.Kes.
Judul Penelitian : PENGARUH LATIHAN HIGH INTENSITY INTERVAL TRAINING (HIIT)
TERHADAP VO2 MAX ATLET KYORUGI TAEKWONDO MIMAC
PEMATANGSIANTAR

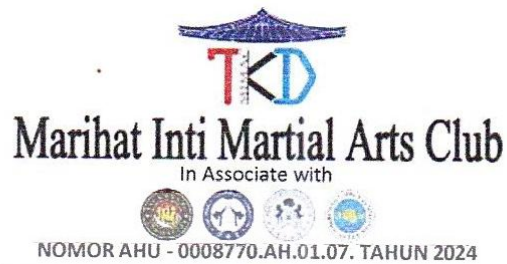
Perlu diketahui bahwa kegiatan ini dilaksanakan untuk memperoleh data yang akan digunakan dalam penyusunan Skripsi mahasiswa tersebut guna memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Olahraga (S.Or.).

Demikian disampaikan, atas perhatian dan kerja sama yang baik diucapkan terima kasih

a.n Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik



Drs. Zulfan Heri, M.Pd.
NIP. 196712141993031004



SURAT KETERANGAN

Nomor: 004/INT/MIMAC/III/2026

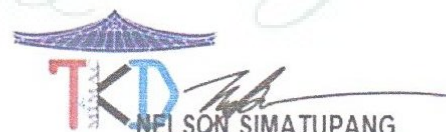
Yang bertanda tangan di bawah ini, Pengurus Dojang Taekwondo MIMAC Kota Pematangsiantar, menerangkan bahwa:

Nama : Nazwa Putri
 NIM : 6221210001
 Jurusan : Ilmu Keolahragaan
 Program Studi : Ilmu Keolahragaan
 Universitas : Universitas Negeri Medan

Telah selesai melaksanakan penelitian di Dojang Taekwondo MIMAC Kota Pematangsiantar dengan judul: **"Pengaruh High Intensity Interval Training (HIIT) terhadap Power Otot Tungkai Atlet Kyorugi Taekwondo MIMAC Kota Pematangsiantar"**. Penelitian tersebut telah dilaksanakan pada bulan Februari sampai dengan Maret.

Demikian surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pematangsiantar, Maret 2026
 Pengurus Dojang Taekwondo MIMAC



NELSON SIMATUPANG
 DAN V KUKKIWON
 DAN VI CHANGMOOKWAN



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI

UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN

Jl. Willem Iskandar, Psr. V Medan Estate-Kotak Pos No.1589 - Medan 20221

Telp. (061) 6625972 Fax. (061) 6625972

Laman : <https://fik.unimed.ac.id>

SURAT KETERANGAN

BEBAS PLAGIASI SKRIPSI

No: 1085 /UN.33.6.1/KEP/PP/2026

Yang bertanda tangan di bawah ini Wakil Dekan Bidang Akademik Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Medan, menerangkan:

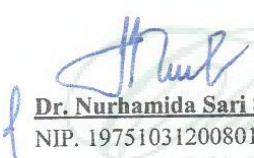
Nama : NAZWA PUTRI
NIM : 6221210001
Prodi : Ilmu Keolahragaan
Judul : "PENGARUH HIGH INTENSITY INTERVAL TRAINING (HIIT) TERHADAP VO2 MAX ATLET KYORUGI TAEKWONDO MIMAC PEMATANGSIANTAR."

Telah melakukan uji similaritas Skripsi di Program Studi Ilmu Keolahragaan dan telah diverifikasi oleh Tim instruktur sesuai dengan standar yang di tentukan, dan telah memenuhi syarat untuk mengikuti ujian akhir skripsi.

Demikian Surat Keterangan ini kami berikan untuk dapat dipergunakan seperlunya.

Disetujui Oleh,
Ketua Jurusan IKOR

Medan, 6 April 2026
Diverifikasi Oleh,


Dr. Nurhamida Sari Siregar, SKM., M.Kes
NIP. 197510312008012005


Dr. Nurman Hasibuan, S.Pd., M.Or
NIP. 198006052010121002

Mengetahui;
Wakil Dekan Bidang Akademik

Drs. Zulfan Heri, M.Pd
NIP. 196712141993031004

PERSETUJUAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh Nazwa Putri Nim: 6221210001, Jurusan Ilmu Keolahragaan dengan Judul "*Pengaruh High Intensity Interval Training (HIIT) Terhadap Vo_2 Max Atlet Kyorugi Taekwondo MIMAC Pematangsiantar*" Telah Diperiksa dan Disetujui Untuk Diuji dalam Ujian Sidang Meja Hijau



THE
Character Building
UNIVERSITY

Medan, April 2026
Dosen Pembimbing Skripsi

ace untuk meja hijau
2/4/2026

Dr. Mesnan, M. Kes., AIFO
NIP. 196606021993031002



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI**

**UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN**

Jalan Willem Iskandar, Psr V Medan Estate - Kotak Pos 1589 Medan 20221

Telp.(061) 6613365, 6613276, 6618754 Fax. (061) 6614002 - 6613319

Laman: www.unimed.ac.id

UNDANGAN UJIAN MEMPERTAHANKAN SKRIPSI

Nomor : 1142 /UN33.6.1/PP/2026

Bersama ini dengan hormat kami mengundang saudara, panitia ujian skripsi di bawah ini:

No	Nama Panitia Ujian Skripsi	Jabatan dalam Kepanitiaan
1	Prof. Dr. Imran Akhmad, S.Pd., M.Pd.	Ketua
2	Drs. Zulfan Heri, M.Pd.	Wakil Ketua
3	Dr. Nurhamida Sari Siregar, SKM., M.Kes.	Sekretaris
4	Dr. Mesnan, M.Kes.	Pembimbing Skripsi
5	Prof. Dr. Rahma Dewi, M.Pd.	Dosen Penguji I
6	Puji Ratno, S.Si., M.Pd.	Dosen Penguji II
7	Deni Rahman Marpaung, S.Pd., M.Or.	Dosen Penguji III
8	Dr. Mesnan, M.Kes.	Dosen Saksi / PA
9	Dr. Nurhamida Sari Siregar, SKM., M.Kes.	Pengambil Berita Acara

Untuk melaksanakan tugasnya pada acara ujian skripsi mahasiswa tersebut dibawah ini:

Nama : NAZWA PUTRI
 NIM : 6221210001
 Akt / Program Studi : 2022 / S1 - ILMU KEOLAHRAHAAN
 Judul Skripsi : PENGARUH HIGH INTENSITY INTERVAL TRAINING (HIIT) TERHADAP
 VO2 MAX ATLET KYORUGI TAEKWONDO MIMAC PEMATANGSIANTAR

Yang akan dilaksanakan pada:

Hari, Tanggal : Rabu, 15 April 2026
 Waktu : 14.00 WIB
 Tempat : 16

Turut disertakan juga skripsi dan Lembar Penilaian Skripsi (LPS) yang telah diisi (dinilai) dari mahasiswa yang akan diuji. LPS harap diserahkan kepada panitia ujian skripsi (melalui pengambil berita acara) sebelum ujian dibuka. Ujian tidak akan dibuka sebelum LPS diserahkan kepada panitia ujian skripsi dan dosen penguji, serta kehadiran dosen pembimbing skripsi mahasiswa tersebut.

Demikian disampaikan untuk dapat dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Medan, 8 April 2026
 Panitia Ujian Mempertahankan Skripsi

Ketua Panitia

Drs. Zulfan Heri, M.Pd.
 NIP. 196712141993031004

Sekretaris Panitia

Dr. Nurhamida Sari Siregar, SKM., M.Kes.
 NIP. 197510312008012005



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS,
DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI MEDAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAHAAN**

Jalan Willem Iskandar, Psr V Medan Estate - Kotak Pos 1589 Medan 20221
Telp. (061) 6613365, 6613276, 6618754 Fax. (061) 6614002 - 6613319
Laman: www.unimed.ac.id

**BERITAACARA
UJIAN MEMPERTAHANKAN SKRIPSI**

Nama Mahasiswa : NAZWA PUTRI
NIM : 6221210001
Program Studi : S1 - ILMU KEOLAHRAHAAN
Hari, Tanggal : Rabu, 15 April 2026
Pukul : 14.00 WIB
Tempat : 16
Alamat : Jln. Willem Iskandar Psr V Medan Estate Kotak Pos 1589 - Medan 20221

Judul Skripsi : PENGARUH HIGH INTENSITY INTERVAL TRAINING (HIIT) TERHADAP
VO2 MAX ATLET KYORUGI TAEKWONDO MIMAC PEMATANGSIANTAR

Hasil Ujian : Setelah mendengar, melihat, memperhatikan dan sebagainya.
Maka Diputuskan : Mahasiswa tersebut dinyatakan:
Bahwa **Lulus/Tidak Lulus**
Dengan Nilai **92.50 (A)**

No	Nama Dosen Pemb/Penguji/Saksi/Notulen	Jabatan	Tanda Tangan
1	Dr. Mesnan, M.Kes.	Pembimbing	1. Disahkan
2	Prof. Dr. Rahma Dewi, M.Pd.	Penguji	2. Disahkan
3	Puji Ratno, S.Si., M.Pd.	Penguji	3. Disahkan
4	Deni Rahman Marpaung, S.Pd., M.Or.	Penguji	4. Disahkan
5	Dr. Nurhamida Sari Siregar, SKM., M.Kes.	Saksi/Notulen	5. Disahkan

Dicetak oleh 40104 (20/04/2026 08:16:48)

Medan, 15 April 2026

Ketua Sidang
Dekan

Sekretaris
Ketua Jurusan,

Prof. Dr. Imran Akhmad, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197309041999031002

Dr. Nurhamida Sari Siregar, SKM., M.Kes.
NIP. 197510312008012005

Silahkan verifikasi surat ini melalui QR Code Berikut :

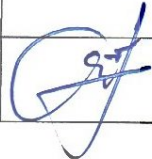




THE
Character Building
UNIVERSITY

FORMAT REVISI SKRIPSI

NAMA : NAZWA PUTRI
 NIM 6221210001
 Jurusan : Ilmu Keolahragaan
 Judul Proposal : Pengaruh *High Intensity Interval Training* (HIIT) Terhadap *VO₂ Max* Atlet Kyorugi Taekwondo MIMAC Pematangsiantar

Nama Penguji	Hal yang direvisi	Tanda Tangan
Deni Rahman Marpaung, S.Pd., M.Or. (Moderator / Penguji III)	Perbaiki sesuai arahan saya	
Dr. Mesnan, M.Kes. (Pembimbing)	Perbaiki sesuai arahan penguji	
Prof. Dr. Rahma Dewi, M.Pd. (Penguji I)	1. Perbaiki EYD dan Typo 2. Tambah referensi terbaru 3. Perjelas program HIIT 4. Perdalam pembahasan (bandingkan penelitian) 5. Tambahkan keterbatasan 6. Buat saran lebih spesifik	
Puji Ratno, S.Si., M.Pd. (Penguji II)	Perbaiki pembahasan	

Medan, April 2026

Ketua Jurusan Ilmu Keolahragaan


Dr. Nurhamida Sari Siregar, SKM., M.Kes
 NIP. 197510312008012005

