

Lampiran 1. Surat izin penelitian

**UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA**
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JLN. ADISOECIPTO- OESAPA P.O.BOX.147 KUPANG NTT- 85000
TELP. (0380) 881669 FAX. (0380) 881584

SURAT KETERANGAN MOHON IJIN PENELITIAN
NOMOR : 392 /KP-UKAW/M.7/VI.2026

Lampiran : Proposal Penelitian

Kepada
Yth, Pelatih Klub Bola Voli Teratai Kupang
Di-
K u p a n g

Yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Nama	: Dra Anggreini D. N. Rupidara, M.Si, Ph.D
2. NUPTK	: 7157746647230103
3. Pangkat /Go./Ruang/Gaji	: Penata Tk. I / III D
4. J a b a t a n	: Dekan FKIP - UKAW
5. Lembaga/Instansi/Universitas	: Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.

Menerangkan bahwa :

1. Nama	: Nikolaus Stefanus
2. NIM	: 22320095
3. Semester	: VIII (Delapan)
4. Pada Fakultas / Progd	: KIP / PJKR
5. Pada Tahun Akademik	: 2025/2026

Adalah benar Mahasiswa/i. Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Artha Wacana Kupang, maka bersama ini kami kirimkan surat keterangan Mohon Ijin Penelitian kepada Bapak/Ibu. Dalam rangka meningkatkan Output Universitas Kristen Artha Wacana Kupang khususnya FKIP, maka setiap mahasiswa/i. yang akan menyelesaikan Studinya wajib untuk menyusun Karya Ilmiah (SKRIPSI), guna memperoleh gelar sarjana (S1).

Sehubungan dengan perihal di atas maka kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan Ijin Penelitian bagi mahasiswa/i dimaksud.

Judul Penelitian: PENGARUH LATIHAN PLIOMETRIK UNTUK MENINGKATKAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI ATLET BOLA VOLI TERATAI KUPANG.

Lokasi Penelitian : Klub Bola Voli Teratai Kupang
Demikian surat ini dibuat dan dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kupang, 5 Juni 2026
Dekan

Dra. Anggreini D. N. Rupidara, M.Si, Ph.D
NPTK : 7157746647230103

Tembusan :

1. Rektor UKAW
2. Ka. PJKR
3. Mahasiswa/i. Yang Bersangkutan.
4. Arsip

Lampiran 2. Surat selesai penelitian

 **KLUB BOLA VOLI TERATAI KUPANG**
Alamat: jl lontar No.1, Pasir Panjang,kec.
Kota lama kota kupang,Nusa Tenggara Timur



SURAT SELESAI PENELITIAN

Yang Bertanda Tangan Di Bawa Ini:

1. Nama : Apolinarius Haryanto
2. Jabatan : Pelatih

Menerangkan Bawah

1. Nama : Nikolaus stefanus
2. Nim : 22320095
3. Semester : 8
4. Fakultas/ Prodi : FKIP PJKR
5. Tahun Akademik : 2026

Tela Selesai Melakukan Penelitian Di KLUB BOLA VOLI TERATAI KUPANG, Bertepat Di Lapangan Voli Teratai Pasir Panjang Kupang Kecamatan Kota Lama. Demikian Surat Ini Di Buat Agar Dapat Di Pergunakan Sebagai Mestinya

Kupang, 30 Juni 2026
Pelatih kepala


Apolinarius Haryanto

Lampiran 3 bukti pengumpulan data

Gambar 3.1 Pengambilan Data

No	Nama Atlet	Umur	Jenis Kelamin	Tinggi Badan	Berat Badan (kg)
1	M.I	19	L	175 cm	66 (kg)
2	A.B	19	L	160 cm	53 (kg)
3	F.T	18	L	165cm	57 (kg)
4	Y.F	19	L	167cm	59 (kg)
5	M.N	18	L	170cm	62 (kg)
6	M.W	20	L	172cm	64 (kg)
7	Y.K	20	L	165cm	56 (kg)
8	E. Y	18	L	170cm	63 (kg)
9	N. D	20	L	175cm	68 (kg)
10	V.O	19	L	167cm	58 (kg)
11	D.S	20	L	170cm	61 (kg)
12	N.N	18	L	165cm	55 (kg)
13	S. L	19	L	169cm	60 (kg)
14	N. S	20	L	170cm	62 (kg)
15	S. H	18	L	165 cm	56 (kg)

Sumber: Data Nama Atlet Bola Voli Teratai Kupang

Tabel 4.1 hasil tes awal sebelum mengikuti latihan pliometrik

Nama Pemain	Umur	Tinggi Badan (cm)	Berat Badan (kg)	Tinggi raihan (cm)	Tinggi raihan lompatan (cm)	Selisi lompatan	Kategori
M.I	19	175 cm	66 (kg)	230(cm)	290cm	60cm	Sedang
A.B	19	160 cm	53 (kg)	210(cm)	255cm	45cm	Kurang
F.T	18	165 cm	57 (kg)	217(cm)	267cm	50cm	Kurang
Y.F	19	167 cm	59 (kg)	219(cm)	271cm	52cm	Sedang
M.N	18	170 cm	62 (kg)	223(cm)	278cm	55cm	Sedang
M.W	20	172 cm	64 (kg)	225(cm)	282cm	57cm	Sedang
Y.K	20	165 cm	56 (kg)	217(cm)	267cm	50cm	Kurang
E. Y	18	170 cm	63 (kg)	223(cm)	278cm	55cm	Sedang
N. D	20	175 cm	68 (kg)	230(cm)	290cm	60cm	Sedang
V.O	19	167 cm	58 (kg)	219(cm)	271cm	52cm	Sedang
D.S	20	170 cm	61 (kg)	223(cm)	278cm	55cm	Sedang
N.N	18	165 cm	55 (kg)	217(cm)	275cm	50cm	Kurang
S. L	19	169 cm	60 (kg)	221(cm)	275cm	54cm	Sedang
N. S	20	170 cm	62 (kg)	223(cm)	278cm	55cm	Sedang
S. H	18	165 cm	56 (kg)	217(cm)	267cm	50cm	Kurang

Sumber data: Hasil olahan peneliti, 2026

Lampiran 3 Dokumentasi kegiatan penelitian



Lampiran 4. Pelaksanaan tes awal sebelum memberikan Latihan pliometrik



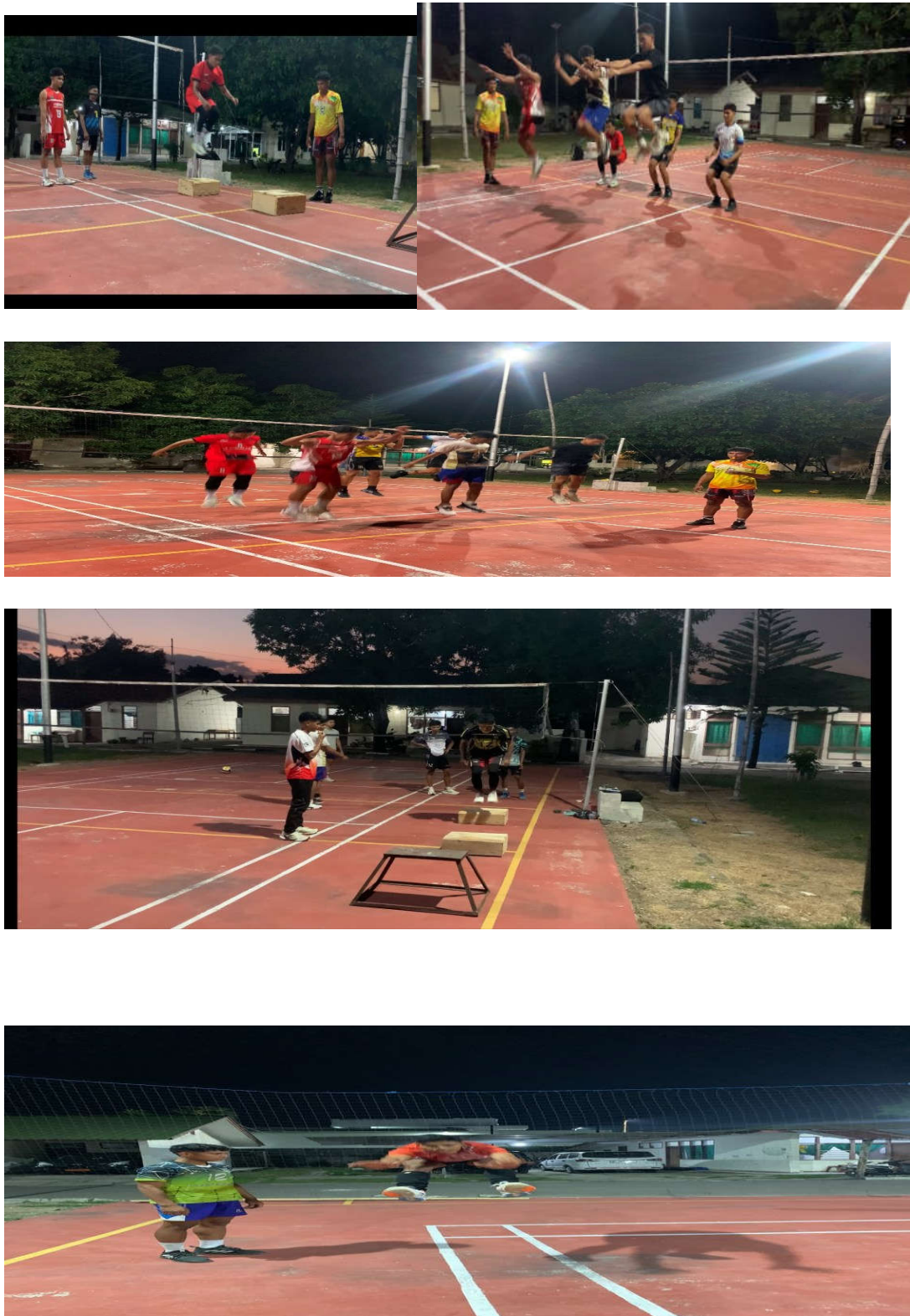
Gambar 2. Mengukur tinggi lompatan sebelum memberikan Latihan pliometrik

Lampiran 4. mengukur berat badan atlet



Gambar 3. Mengukur berat badan atlet

Lampiran 5. Memberikan Latihan pliometrik



Gambar 5. Memberikan Latihan pliometrik

Lampiran 5. Mengukur tingi badan,tinggi raihan tangan, tinggi raihan lompatan (tes akir vertical jump) setelah mengikuti Latihan pliometk



Gambar 6. Tes vertical jump



Gambar 7. Tes vertical jump