

LAMPIRAN



Lampiran 1 Surat Permohonan Ijin Pengambilan Data Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PROGRAM PASCASARJANA
PRODI PENDIDIKAN OLAHRAGA (S2)

Alamat: Jalan Udayana Singaraja-Bali Kode Pos 81116
Telepon: 081999446444 Laman www.pasca.undiksha.ac.id

Singaraja, 15 Januari 2026

Nomor : 6517/UN48.14/KM/2026
Hal : **Mohon Ijin Penelitian Tesis**
Yth. : Kepala Sekolah SMA Tunas Daud

Di, Denpasar

Dengan hormat, dalam rangka pengumpulan data untuk Penelitian Tesis mahasiswa Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha, kami mohon kesediaan Bapak/Ibu untuk dapat menerima dan mengizinkan mahasiswa kami sebagai berikut :

Nama : Ade Mikael Ardhana Ketaren
NIM : 2429121028
Semester : 3
Program Studi : Pendidikan Olahraga (S2)
Judul Tesis : **PENGARUH PELATIHAN LADDER DRILL DAN SHUTTLE RUN TERHADAP PENINGKATAN HASIL KECEPATAN DAN KELINCAHAN DITINJAU DARI TINGKAT KEBUGARAN TIM FUTSAL SMA TUNAS DAUD**

untuk mendapatkan data/informasi yang dibutuhkan oleh mahasiswa dalam melakukan penelitian. Atas perhatian, berkenaan dan kerja sama yang baik kami ucapkan terima kasih.

Menyetujui,

Korprodi S2 Pendidikan Olahraga

I Ketut Semarayasa
NIP. 198003112008121002

Sekprodi S2 Pendidikan Olahraga

Kadek Yogi Parta Lesmana
NIP. 198410252008121002

Mengetahui,
Kep. Dirsar,
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PROGRAM PASCASARJANA
Ida Bagus Puh Amyarta
NIP. 195812311986011005

Lampiran 2 Surat Balasan Pengambilan Data Penelitian



SEKOLAH TUNAS DAUD

Jl. Keba Iwa No.8 Denpasar ☎
(0361) 421241 📠
(0361) 418771 📠

Nomor : 172/TD-SMA/I/2026
Lamp : -
Perihal : **Surat Balasan Permohonan Ijin Penelitian**

Kepada:

Yth. Korprodi S2 Pendidikan Olahraga
di

Tempat

Dengan Hormat,

Saya yang bertanda tangan dibawah ini Kepala Sekolah SMA Tunas Daud Kota Denpasar, Provinsi Bali yang menerangkan bahwa:

Nama : Ade Mikael Ardhana Ketaren
Nomor Induk Mahasiswa : 2429121028
Prodi : Pendidikan Olahraga (S2)

Memang benar nama diatas telah melakukan penelitian dan juga pengambilan untuk keperluan menyelesaikan Tugas Akhir ataupun Tesis dalam perkuliahan dengan judul **PENGARUH PELATIHAN LADDER DRILL DAN SHUTTLE RUN TERHADAP PENINGKATAN HASIL KECEPATAN DAN KELINCAHAN DITINJAU DARI TINGKAT KEBUGARAN TIM FUTSAL SMA TUNAS DAUD** yang dilaksanakan di Sekolah SMA Tunas Daud Denpasar.

Demikian surat ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Denpasar, 17 Januari 2026
Kepala SMA Tunas Daud

Dian Martina, S.Pd.

Lampiran 3 Surat Uji Validitas Instrumen Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA
PROGRAM PASCASARJANA
Prodi Pendidikan Olahraga (S2)

Alamat: Jalan Udayana Singaraja-Bali Kode Pos 81116
Telepon: 081999446444 Laman www.pasca.undiksha.ac.id

Nomor : 5297/UN48.14/PP/2025

Singaraja, 20 Oktober 2025

Lamp :

Prihal : **Permohonan Uji Validasi Instrumen Penelitian**

KepadaYth:

Kepala SMA Bintang Mandiri
di -
Tempat

Dengan hormat, dalam rangka penyelesaian tesis Program Studi Pendidikan Olahraga (S2), Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha.

Mahasiswa atas nama

Nama : Ade Mikael Ardhana Ketaren
NIM : 2429121028
Judul : PENGARUH PELATIHAN LADDER DRILL DAN SHUTTLE
Penelitian : RUN TERHADAP PENINGKATAN HASIL KECEPATAN DAN
KELINCAHAN DITINJAU DARI TINGKAT KEBUGARAN TIM
FUTSAL SMA TUNAS DAUD

Kami mengajukan permohonan ijin untuk melakukan uji coba instrumen penelitian pada SMA Bintang Mandiri yang Bapak/Ibu pimpin. Mengingat pentingnya tahapan tersebut sebagai satu kesatuan dalam penyelesaian tesis dan penuntasan studi mahasiswa, maka besar harapan kami kiranya Bapak/Ibu mengabulkan permohonan kami.

Atas perhatian dan kerja samanya, kami ucapkan terimakasih.

Korprodi

I Ketut Semarayasa
NIP. 198003112008121002

Sekprodi

Kadek Yogi Parta Mesmana
NIP. 198410252008121002

Mengetahui

Wakil Direktur I
Program Pascasarjana Undiksha



Ida Bagus Putu Arnyana
NIP. 195812311986011005

Lampiran 4 Daftar Hadir Pelatihan Tim Futsal Tunas Daud

DAFTAR HADIR TIM FUTSAL SMA PONDOK BAMBAN PELAJARAN OFFICE BEM

Kelompok 1 (dari 10 orang Kelengkapan Tim)

No	Nama	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	Minggu 5	Minggu 6	Minggu 7	Minggu 8
1	Wahyu Pratomo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Daniel Kusnadi	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	Samudra Rizki Pratomo	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Kelompok 2 (dari 10 orang Kelengkapan Tim)

No	Nama	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	Minggu 5	Minggu 6	Minggu 7	Minggu 8
1	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

DAFTAR HADIR TIM FUTSAL SMA PONDOK BAMBAN PELAJARAN LADDER BEM

Kelompok 1 (dari 10 orang Kelengkapan Tim)

No	Nama	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	Minggu 5	Minggu 6	Minggu 7	Minggu 8
1	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Kelompok 2 (dari 10 orang Kelengkapan Tim)

No	Nama	Minggu 1	Minggu 2	Minggu 3	Minggu 4	Minggu 5	Minggu 6	Minggu 7	Minggu 8
1	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
4	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
5	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
6	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
7	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
8	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
9	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
10	Alvin Alvin	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Lampiran 5 Data Pretest dan Posttest Kecepatan dan Kelincahan Tim Futsal SMA Tunas Daud

Nama	Pre-Test Sprint 20 m (det)	Post-Test Sprint 20 m (det)	Pre-Test Agility T Test (det)	Post-Test Agility T Test (det)
Putu Steven Daniel Kusuma	3.50	3.15	11.75	10.80
Jordan Christopher Testa	3.55	3.20	11.85	10.95
Gifford Aaron Kusuma	3.60	3.25	12.00	11.10
Gede Radith Perdana A. S.	3.65	3.30	12.20	11.25
Nicholas Collin Dustin The	3.58	3.22	11.90	11.00
Ashton Renio Halim	3.70	3.35	12.40	11.45
I Gede Joaquin Raditya Susila	3.75	3.40	12.60	11.60
Immanuel Adriellino Y.	3.82	3.45	12.85	11.80
I Putu Galang Putra M.	3.52	3.18	11.80	10.85
Moreno Christo Kenzo	3.85	3.55	13.00	12.20

Nama	Pre-Test Sprint 20 m (det)	Post-Test Sprint 20 m (det)	Pre-Test Agility T Test (det)	Post-Test Agility T Test (det)
Yesaya Kornelius Tarmono	3.15	2.85	10.60	9.55
Deven Gerral	3.18	2.88	10.70	9.60
Leonardus Richie Prasetya	3.20	2.90	10.85	9.75
Jay Marvel Isbandi	3.22	2.92	10.90	9.85
Marc Hendrik Jan	3.25	2.95	11.10	10.00
Christian Roland Tanoto	3.28	2.98	11.25	10.15
I Putu Aditya Pande Prasetya	3.30	3.00	11.35	10.25
David Leonardo Harijawan	3.35	03.05	11.50	10.35
I Made Sugihantara Dwipayana	3.40	03.10	11.60	10.45
I Made Arya Wira Kusuma	3.45	3.20	11.80	10.60

Nama	Pre-Test Sprint 20 m (det)	Post-Test Sprint 20 m (det)	Pre-Test Agility T Test (det)	Post-Test Agility T Test (det)
I Nyoman Trisna M. M.	3.55	3.40	11.80	10.50
Kelvin Nathan Wijaya	3.60	3.45	11.95	10.65
Wilbert Benardi*	3.65	3.50	12.10	10.80
Marvel Davidson Tjan*	3.70	3.55	12.30	11.00
Ida Bagus Putra Winayaka	3.58	3.42	11.85	10.60
Ida Bagus Mas Triguna	3.75	3.60	12.50	11.20
I Gede Nayaka Satria Anggara	3.80	3.65	12.60	11.45
I Gusti Putu Gede Kiran L.	3.85	3.70	12.80	11.80
I Komang Bisma Anthonio F.	3.52	3.35	11.70	10.45
Lionel Reinhart Hariono	3.90	3.80	13.00	12.10

Nama	Pre-Test Sprint 20 m (det)	Post-Test Sprint 20 m (det)	Pre-Test Agility T Test (det)	Post-Test Agility T Test (det)
Wilbert Benardi	3.20	03.05	10.55	9.20
Marvel Davidson Tjan	3.22	03.08	10.60	9.25
Ithamar Paco Christian	3.25	3.10	10.80	9.40
Joshua Adrian Farrel	3.24	3.12	10.75	9.35
Eleazar Fernando Christian	3.30	3.15	11.00	9.45
Ricky Dwijaya	3.32	3.18	11.20	9.55
I Putu Agus Widyantara	3.35	3.20	11.15	9.60
I Gede Raditya Mahaprananda	3.38	3.22	11.30	9.70
I Gede Surya Dharma	3.40	3.25	11.45	9.80
I Made Ananda Kanaya Sukarya	3.45	3.30	11.50	9.95

Lampiran 6 Descriptive Statistik

Descriptive Statistics					
	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
PretestA1B1	5	44,5	52,8	47,720	3,3011
PosttestA1B1	5	50,5	54,8	52,560	1,7813
PretestA2B1	5	44,9	49,3	46,720	1,6589
PosttestA2B1	5	48,40	51,90	49,6400	1,43631
PretestA1B2	5	42,0	48,4	44,280	2,6640
PosttestA1B2	5	43,6	49,6	46,180	2,5223
PretestA2B2	5	39,9	47,1	42,480	2,7869
PosttestA2B2	5	40,2	48,7	43,360	3,3501
Valid N (listwise)	5				



Lampiran 7 Uji Normalitas

Tests of Normality							
	Interaksi	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest Kecepatan dan Kelincahan	A1B1	,210	5	,200*	,928	5	,585
	A2B1	,209	5	,200*	,953	5	,755
	A1B2	,298	5	,169	,864	5	,244
	A2B2	,283	5	,200*	,877	5	,296
Posttest Kecepatan dan Kelincahan	A1B1	,245	5	,200*	,931	5	,602
	A2B1	,272	5	,200*	,876	5	,291
	A1B2	,251	5	,200*	,918	5	,515
	A2B2	,201	5	,200*	,912	5	,478
*. This is a lower bound of the true significance.							
a. Lilliefors Significance Correction							



Lampiran 8 Uji Manova

Output Multivariate Tests

Effect		Value	F	Hypothesis df	Error df	Sig.
Intercept	Pillai's Trace	.997	6302.080 ^b	2.000	44.000	.000
	Wilks' Lambda	.003	6302.080 ^b	2.000	44.000	.000
	Hotelling's Trace	286.458	6302.080 ^b	2.000	44.000	.000
	Roy's Largest Root	286.458	6302.080 ^b	2.000	44.000	.000
Jenis_Pelatihan	Pillai's Trace	.313	4.180	4.000	90.000	.004
	Wilks' Lambda	.693	4.426 ^b	4.000	88.000	.003
	Hotelling's Trace	.434	4.661	4.000	86.000	.002
	Roy's Largest Root	.411	9.249 ^c	2.000	45.000	.000

a. Design: Intercept + Jenis_Pelatihan

b. Exact statistic

The statistic is an upper bound on F that yields a lower



Lampiran 9 Uji Homogenitas

Levene's Test of Equality of Error Variances ^{a,b}					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Posttest Kecepatan dan Kelincahan	Based on Mean	1,358	3	16	,291
	Based on Median	,620	3	16	,612
	Based on Median and with adjusted df	,620	3	12,109	,615
	Based on trimmed mean	1,269	3	16	,319



Lampiran 10 Uji Hipotesis

Tests of Between-Subjects Effects					
Dependent Variable: PosttestKecepatan dan Kelincahan					
Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	241,541 ^a	3	80,514	14,112	,000
Intercept	45955,285	1	45955,285	8054,912	,000
MetodeLatihan	41,184	1	41,184	7,219	,016
DayaTahanOtotTungkai	200,344	1	200,344	35,116	,000
MetodeLatihan * DayaTahanOtotTungkai	,013	1	,013	,002	,963
Error	91,284	16	5,705		
Total	46288,110	20			
Corrected Total	332,825	19			

a. R Squared = ,726 (Adjusted R Squared = ,674)

Lampiran 11 Dokumentasi Kegiatan

DOKUMENTASI PRESTASI FUTSAL TUNAS DAUD



DOKUMENTASI OBSERVASI AWAL DAN PENGARAHAN TIM FUTSAL TUNAS DAUD



Dokumentasi Pre Test Vo2 Max dengan Test MFT



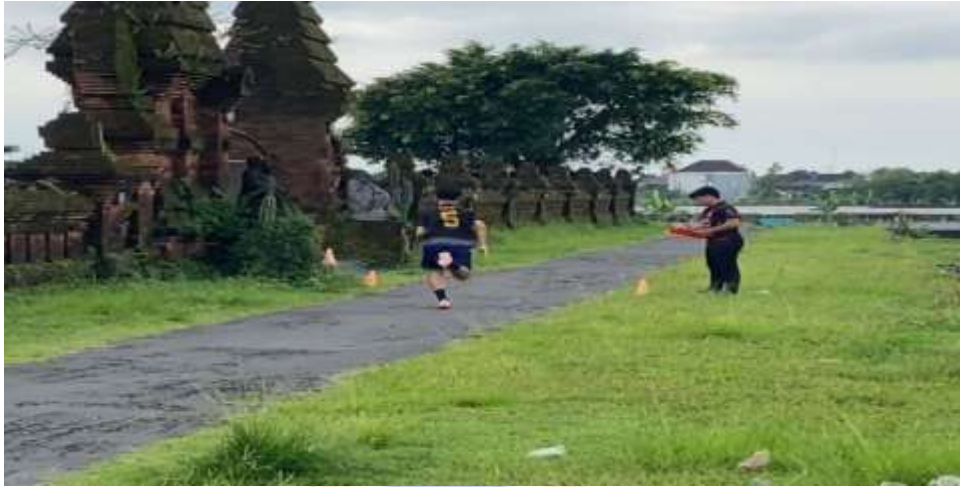
Kelompok 1 (Pelatihan *ickey shuffle*)



Kelompok 2 (Pelatihan *Shuttle Run*)



Dokumentasi Lari Sprint 20 m



Dokumentasi Agility T Test



RIWAYAT HIDUP



Ade Mikael Ardhana Ketaren lahir di Raya, Kota Berastagi Kabupaten Karo, Provinsi Sumatera Utara pada tanggal 27 Mei 1999. Penulis adalah anak kedua dari pasangan suami istri Bapak Yusnaldi Ketaren dan Rismawati Sianturi. Penulis berkebangsaan Indonesia dan beragama Kristen Protestan. Kini penulis beralamat di Jalan Dewata Gg Mukuh Sari No 26, Ubung Kota Denpasar, Provinsi Bali. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di SD Negeri 044825 Berastagi dan lulus pada tahun 2011. Kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke SMP Negeri 2 Berastagi dan lulus pada tahun 2014. Pada tahun 2017, penulis lulus dari SMA Swasta Santa Maria Kabanjahe dan melanjutkan study ke S1 jurusan Pendidikan Olahraga Universitas Pendidikan Ganesha dan lulus pada tahun 2021. Pada saat ini penulis bekerja sebagai seorang Guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan begitu juga sebagai seorang pelatih di SMA Tunas Daud Denpasar. Selanjutnya penulis melanjutkan Pendidikan di Program Studi Pendidikan Olahraga, Program Pascasarjana, Universitas Pendidikan Ganesha pada tahun 2024. Dalam Penyelesaian studi, peneliti telah Menyelesaikan tesis yang berjudul “Pengaruh Metode Latihan Icky Shuffle dan Shuttle Run terhadap Peningkatan Hasil Kecepatan dan Kelincahan ditinjau dari Tingkat Kebugaran Tim Futsal SMA Tunas Daud Denpasar”.