



**PENGARUH PENGGUNAAN *HAND PADDLE* DAN BEBAN
KAKI TERHADAP KECEPATAN RENANG GAYA BEBAS
50 METER DI KABUPATEN REJANG LEBONG**

TESIS

**diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh
gelar Magister Pendidikan**

Oleh

Agus Irwanto

0602521039

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN OLAHRAGA
PASCASARJANA
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
2023**

PENGESAHAN UJIAN TESIS

Tesis dengan judul “ Pengaruh Penggunaan *Hand Paddle* dan Beban Kaki Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter Di Kabupaten Rejang Lebong ” karya :

Nama : Agus Irwanto
NIM : 0602521039
Program Studi : S2 Pendidikan Olahraga

Telah di Pertahankan Dalam Sidang Panitia Ujian Tesis Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang Pada Rabu, 30 Agustus 2023 pukul 13.00 Wib

Semarang, September 2023

Panitia Ujian

Ketua



Dr. Taufiq Hidayah, M.Kes.
NIP 196707211993031002

Sekretaris

Dr. Drs. Hermawan Pamot Raharjo, M.Pd.
NIP 196510201991031002

Penguji I

Dr. Agung Wahyudi, S.Pd.,M.Pd.
NIP 197709082005011001

Penguji II

Dr. Ranu Baskora Aji Putra, S.Pd.,M.Pd.
NIP 197412151997031004

Penguji III

Sri Sumartiningih, S.Si.,M.Kes.,Ph.D.
NIP 198309182005012003

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Tesis dengan judul “Pengaruh Penggunaan Hand Paddle Dan Beban Kaki Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter Di Kabupaten Rejang Lebong..” karya,

Nama : Agus Irwanto
NIM : 0602521039
Program Studi : Pendidikan Olahraga S2

telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke sidang panitia ujian tesis.

Semarang, 15 Agustus 2023

Pembimbing I,



Sri Sumartiningsih, S.Si., M.Kes., Ph.D.
NIP 198309182005012003

Pembimbing II,



Dr. Rani Baskora Aji Putra, S.Pd., M.Pd
NIP 197412151997031004

PERNYATAAN KEASLIAN

Dengan ini saya

nama : Agus Irwanto

nim : 0602521039

program studi : S2 Pendidikan Olahraga

menyatakan bahwa yang tertulis dalam tesis yang berjudul "Pengaruh Penggunaan *Hand Paddle* Dan Beban Kaki Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter Di Kabupaten Rejang Lebong". ini benar-benar karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam tesis ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Atas pernyataan ini saya **secara pribadi** siap menanggung resiko/sanksi hukum yang dijatuhkan apabila ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya ini.

Semarang, 15 Agustus 2023

Yang membuat pernyataan,



Agus Irwanto
0602521039

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto :

“Keberhasilan Seseorang tidaklah luput dari perjuangan dan do’a-do’a orang yang dicintai”

(Agus Irwanto 2023)

“Kesuksesan seseorang akan menjadi indah jika kita menggapainya dengan perjuangan serta do’a bersama orang yang kita cintai”

(Agus Irwanto 2023)

Persembahan :

Alhamdulillah bersyukur kepada Allah SWT yang telah membantu saya untuk dapat menyelesaikan tesis ini. Saya mempersembahkan tesis ini untuk

“Program studi S2 Pendidikan Olahraga, Pascasarjana Universitas Negeri Semarang”.

ABSTRAK

Agus Irwanto, 2023. “Pengaruh Penggunaan Hand Paddle dan Beban Kaki Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter Di Kabupaten Rejang Lebong” Tesis. Program Studi Pendidikan Olahraga. Pascasarjana, Universitas Negeri Semarang. Pembimbing I : Sri Sumartiningsih,S.Si.,M.Kes.,Ph.D.
Pembimbing II : Dr. Ranu Baskora Aji Putra,S.Pd.,M.Pd.

Kata Kunci : Latihan, *Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter*

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis seluruh atlet club yang ada dibawah naungan PRSI kabupaten rejang lebong dengan ini peneliti mengangkat judul pengaruh penggunaan Hand Paddle dan Beban Kaki terhadap kecepatan renang gaya bebas 50 meter di Kabupaten Rejang Lebong. Metode yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain Pre-test – Post-test Factorial 2x2. Populasi penelitian terdiri dari 40 atlet dengan rincian 22 orang laki-laki dan 18 wanita untuk gaya bebas 50 meter di Kabupaten Rejang Lebong yang dipilih dengan teknik Sampling Purposive. Instrumen penelitian berupa tes renang gaya bebas 50 meter, dan analisis data melibatkan uji prasarat, uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis dengan menggunakan Spss 25.

Penelitian ini menghasilkan perbedaan yang signifikan antara pengaruh penggunaan handpaddle dan beban kaki dengan tinggi badan >150 cm hasil test 2,58 dengan tinggi badan <150 cm hasil 1,83 terhadap kecepatan pada atlet renang gaya bebas 50 meter dan ada perbedaan yang signifikan antara pengaruh menggunakan handpaddle dan beban kaki terhadap selisih menggunakan alat bantu dengan tinggi badan lebih dari 150 cm dengan menggunakan alat bantu yang tinggi badan kurang dari 150 cm dengan selisih 0,75.

Maka dari hasil kesimpulan tubuh badan atlet yang memiliki tinggi dari 150 cm lebih baik dibandingkan tubuh badan atlet yang tingginya kurang dari 150 cm.

ABSTRACT

Agus Irwanto, 2023. “The Effect of Using Hand Paddles and Leg Loads on the Speed of 50 Meter Freestyle Swimming in Rejang Lebong Regency” Thesis. Sports Education Study Program. Postgraduate, Semarang State University.

First Advisor: Sri Sumartiningsih,S.Si.,M.Kes.,Ph.D.

Second Advisor : Dr. Ranu Baskora Aji Putra,S.Pd.,M.Pd.

Keywords: Exercise, 50 Meter Freestyle Swimming Speed

This study aims to analyze all club athletes under the auspices of the PRSI Rejang Lebong Regency. With this, the researchers raised the title of the effect of using hand paddles and leg loads on the speed of 50-meter freestyle swimming in Rejang Lebong Regency. The method used is quantitative research with a 2x2 factorial pretest–posttest design. The study population consisted of 40 athletes consisting of 22 men and 18 women for the 50-meter freestyle. Who were selected total sampling technique. The research instrument was a 50-meter freestyle swimming test, and data analysis involved prerequisite tests, normality tests, homogeneity tests, and hypothesis testing using SPSS 25.

This study resulted in significant differences between the effects of using hand paddles and leg loads with height >150cm test result 2.58 with height <150cm result 1.83 for speed in 50-meter freestyle swimming athletes and there is a significant difference between the effect of using hand paddles and leg loads on the difference in using assistive devices with a height of more than 150cm using aids whose height is less than 150cm with a difference of 0.75.

Conclusion, the body of an athlete who has a height of 150cm is better than the body of an athlete whose height is less than 150cm.

PRAKATA

Syukur Alhamdulillah atas kehadiran Allah Swt. yang telah melimpahkan rahmat-Nya. Berkat karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan Tesis yang berjudul “*Pengaruh Penggunaan Hand Paddle Dan Beban Kaki Terhadap Kecepatan Renang Gaya Bebas 50 Meter Di Kabupaten Rejang Lebong*”. Tesis ini disusun sebagai salah satu persyaratan meraih gelar Magister Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Olahraga Pascasarjana Universitas Negeri Semarang.

Penelitian ini dapat diselesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya kepada pihak-pihak yang telah membantu penyelesaian penelitian ini. Ucapan terima kasih peneliti sampaikan pertama kali kepada para pembimbing : Ibu Sri Sumartiningsih,S.Si.,M.Kes.,Ph.D selaku pembimbing pertama, dan Bapak Dr. Ranu Baskora Aji Putra,S.Pd.,M.Pd. selaku pembimbing kedua yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam penyusunan tugas akhir tesis ini.

Ucapan terima kasih peneliti sampaikan juga kepada semua pihak yang telah membantu selama proses penyelesaian studi, di antaranya:

1. Rektor Universitas Negeri Semarang atas kesempatan menyelesaikan studi di Program Magister Pendidikan Olahraga Pascasarjana Universitas Negeri Semarang.
2. Direksi Pascasarjana Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan serta arahan selama pendidikan, penelitian dan penulisan tesis ini.

3. Koordinator Program Studi Pendidikan Olahraga Program Magister Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan dan arahan dalam penulisan tesis ini.
4. Bapak dan ibu dosen Pascasarjana Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan bimbingan dan ilmu kepada peneliti selama menempuh pendidikan.
5. Pengurus PRSI Rejang Lebong Dan seluruh Club Yang ada di Kabupaten Rejang Lebong yang telah bersedia menjadi tempat penelitian dan membantu selama proses penelitian berlangsung.
6. Kedua orang tua, Ayah Harsono,S.Pd, Ibu Nulyani Mertua Malian Lazuardi,MM, ibu Ermawati, S.Pd, Istri tercinta Dr. Dian Ramadan Lazuardi,M.Pd , Anak tercinta Giandra Dias Irwanto, saudara mas Eko Budi Santoso,M.Pd, ayuk Sesni juniarti,M.Pd,adik Winda Novikasari,S.Gz, adik Fitriana Belajaya Negara,M.Pd, adik Fitriani Belajaya Negara,Str.Kep.,Ns. Kakanda M. Fariq Wajdi S.Pd.I.Gr, ayuk Leli Silvia Lazuardi,M.Pd, adik Rahmad Kusuma Negara,S.Pd adik Dian Oktavia, adik Putri Lazuardi,S.Pd. serta seluruh keluarga yang selalu mendukung, memotivasi dan mendoakan penulis dalam menyelesaikan studi di Pascasarjana Universitas Negeri Semarang.
7. Teman-teman Program Studi Pendidikan Olahraga Program Magister Universitas Negeri Semarang angkatan 2021.
8. Kepada teman dan sahabat, keluarga besar SIBAHA Swimming Club Curup,Tadho Bimandika,S.Pd, Ade Kurnia,S.Pd, Wahyudi,S.Pd mohammad Ridho mas Haryadi Sujarwo S.Pd, Rendi Delfian dinata,S.P,

Jyantoni,S.Pd ,Bripka Armando Silalahi korintus sigiro,S.H
Deshari,S.Pd.Gr, Novi Yanto , Eko Yulianto,S.Pd Keluarga besar
Persinaga Bengkulu serta keluarga besar MtsS Bunayya Islamic School
yang telah membantu dalam proses penyusunan dan penyelesaian Tesis.

9. Kepada teman-teman Guru Olahraga SeKabupaten Rejang Lebong yang selalu setia mendukung dan memberikan support kepada peneliti.
10. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah ikut berpartisipasi membantu memberi data dalam penelitian ini, serta sambutan yang selalu hangat dan ramah selama penulis melakukan penelitian lapangan.

Oleh karena itu, Semoga hasil penelitian ini bermanfaat dan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

Semarang, 30 Agustus 2023

Peneliti

Agus Irwanto
Nim. 0602521039

DAFTAR ISI

	Halaman
Lembar Persetujuan Pembimbing	i
Lembar Pengesahan Ujian Tesis	ii
Lembar Pernyataan Keaslian.....	iii
Motto Dan Persembahan	iv
Abstrak	v
Prakata.....	vi
Daftar Isi.....	ix
Daftar Tabel	xiii
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Lampiran	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Cakupan Masalah.....	5
1.4 Rumusan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Penelitian	6
1.6 Manfaat Penelitian	7
BAB II KAJIAN PUSTAKA	9
2.1 Kajian Pustaka	9
2.2 Kerangka Teoritis	11
2.2.1 Renang Gaya Bebas 50 meter	11
2.2.2 Prinsip-prinsip Olahraga Renang Gaya Bebas.....	14
2.2.3 Teknik Dasar Renang Gaya Bebas	17
2.2.4 Kecepatan Renang Gaya Bebas	19
2.2.6 Hand Paddle	19
2.2.7 Beban Kaki	21

2.3 Kerangka Berpikir	22
2.4 Hipotesis Penelitian	25
BAB III METODE PENELITIAN	26
3.1 Desain Penelitian	26
3.2 Identifikasi Penelitian	27
3.3 Definisi Operasional Variabel.....	28
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian.....	29
3.5 Teknik dan Instrumen Penelitian	30
3.6 Teknik Analisis Data	31
3.7 Uji Prasyarat	32
3.7.1 Uji Normalitas	32
3.7.2 Uji Homogenitas	32
3.7.3 Uji Hipotesis	32
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	35
4.1 Ada pengaruh penggunaan alat handpaddle dan beban kaki terhadap kecepatan pada atlet (<150cm) renang gaya bebas 50 meter.....	35
4.1.1 Hasil Penelitian	35
4.1.2 Pembahasan.....	41
4.2 Ada perbedaan yang signifikan antara pengaruh penggunaan handpaddle dan beban kaki terhadap kecepatan pada atlet (>150cm) renang gaya bebas 50 meter.	42
4.2.1 Hasil Penelitian	42
4.2.2 Pembahasan.....	43
4.3 Ada perbedaan yang signifikan antara pengaruh penggunaan handpaddle dan beban kaki terhadap selisih menggunakan alat bantu dengan tinggi badan lebih dari 150cm dengan menggunakan alat bantu yang tinggi badan kurang dari 150cm pada kecepatan atlet renang gaya bebas 50 meter.	44

4.3.1 Hasil Penelitian	45
4.3.2 Pembahasan.....	46
BAB V SIMPULAN DAN SARAN	48
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran	49
DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN.....	58

DAFTAR TABEL

	halaman
4.1 Tabel Deskripsi Data Pretest dan Posttest	35
4.2 Uji Paired (Selisih pretest dan posttest <150cm).....	36
4.3 Uji Paired (Selisih pretest dan posttest >150cm).....	37
4.4 Uji Normalitas	38
4.5 Uji Homogenitas	39
4.6 Uji Independent <150cm	40
4.7 Uji Anova <150cm	40
4.8 Uji Anova >150cm	42
4.9 Uji Independent >150cm	43
4.10 Uji Anova Pretest dan Posttest <150cm dan >150cm	45
4.11 Uji Independent Selisih <150cm dan >150cm.....	45

DAFTAR GAMBAR

	halaman
2.1 Aksi rekasi renang gaya bebas.....	15
2.2 Kontraksi renang gaya bebas	17
2.3 Pola kayuhan tangan gaya bebas huruf S	18
2.4 <i>Hand paddle</i>	20
2.5 Beban kaki renang gaya bebas.....	21
2.6 Kerangka berpikir	24
3.1 Desain Penelitian	27

DAFTAR LAMPIRAN

	halaman
Lampiran	58
Lampiran 1 : Surat Keterangan Dosen Pembimbing	58
Lampiran 2 : Surat Keterangan Izin Penelitian.....	59
Lampiran 3 : Surat Keterangan Selesai Penelitian	60
Lampiran 4: Program Latihan.....	61
Lampiran 5 : Deskripsi Data.....	62
Lampiran 6 : Hasil Penelitian	63
Lampiran 7 : hasil Preetest dan Posttest < 150 cm DAB.....	64
Lampiran 8 : hasil Preetest dan Posttest < 150 cm TAB	64
Lampiran 9 : hasil Preetest dan Posttest > 150 cm DAB.....	65
Lampiran 10 : hasil Preetest dan Posttest > 150 cm TAB	66
Lampiran 11 : Hasil Uji Statistik	66
Lampiran 12 : Uji Normalitas.....	66
Lampiran 13 : Uji Homogenitas	67
Lampiran 14: Uji Paired Sample Test	67
Lampiran 15 : Uji Independent Sample Test.....	67
Lampiran 16 : Uji ANOVA	67
Lampiran 17 : Dokumentasi Penelitian	70