

**PERBANDINGAN METODE DRILLING KONVENSIONAL
DAN *VIDEO ASSITED DRILLING* TERHADAP KEMAMPUAN
RENANG GAYA BEBAS**



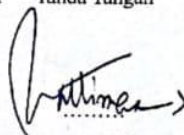
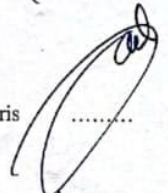
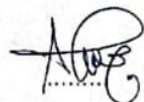
**VICKTOR JOHANES SIMANJUNTAK
1604622091**

**Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh
Gelara Sarjana Olahraga**

**PROGRAM STUDI KEPELATIHAN KECABANGAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
JULI, 2026**

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Nama Pembimbing I Heru Miftakhudin, S.Or., M.Pd. NIP. 199211122023211022	Tanda Tangan 	Tanggal 22/7-26
Pembimbing II Dr. Apta Mylsidayu, S.Pd.Kor., M.Or.,M.Psi.T NIP. 198706302024062001		22/7-26

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. Ferry Yohannes Wattimena, S.Pd, M.Pd NIP. 198202022010121003	Ketua		22/7-26
2. Dadan Resmana, M.Or NIP. 198905092023211020	Sekretaris		20 Juli 2026
3. Heru Miftakhudin, S.Or., M.Pd. NIP. 199211122023211022	Anggota		
4. Dr. Apta Mylsidayu, S.Pd.Kor., M.Or.,M.Psi.T NIP. 198706302024062001	Anggota		22/7-26
5. Fajar Arie Mangun, M.Pd NIP. 202501150219921101	Anggota		21/7-26

Tanggal Lulus: 16 Juli 2026

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan dosen pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 16 Juli 2026

Yang membuat pernyataan,



Vicktor Jóhanes Simanjuntak
No. Reg. 1604622091



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Vicktor Johanes Simanjuntak
NIM : 1604622091
Fakultas/Prodi : Kepelatihan Kecabangan Olahraga
Alamat email : vicktorjohanes26@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

☒ Skripsi ☐ Tesis ☐ Disertasi ☐ Lain-lain (...) yang berjudul :
Perbandingan Metode Drilling Konvensional dan Video Assisted Drilling Terhadap
Kemampuan Renang Gaya Bebas

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan dan Kearsipan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 16 Juli 2026

Penulis

(Vicktor Johanes Simanjuntak)

**PERBANDINGAN METODE DRILLING KONVENSIONAL DAN
VIDEO ASSITED DRILLING TERHADAP KEMAMPUAN
RENANG GAYA BEBAS
ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menguji dan membandingkan efektivitas metode *drilling* konvensional dengan *Video-Assisted Drilling* terhadap peningkatan kemampuan renang gaya bebas pada anak usia 8–10 tahun. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen *pretest-posttest*. Pengambilan sampel dilakukan melalui teknik *purposive sampling* dengan total sampel sebanyak 20 atlet yang dibagi ke dalam dua kelompok perlakuan. Pengumpulan data menggunakan instrumen pengamatan *JRT-Freestyle Swimming Test* dengan skala penilaian 1–5, dan data dianalisis menggunakan uji *Paired t-test* serta *Independent Sample t-test* melalui perangkat lunak statistik. Hasil temuan utama menunjukkan bahwa kedua metode signifikan meningkatkan keterampilan berenang ($p=0,000$), namun hipotesis ketiga diterima di mana metode *Video-Assisted Drilling* memberikan pengaruh yang jauh lebih besar dan terbukti lebih efektif secara signifikan ($p=0,020$) dengan pencapaian rata-rata skor akhir 65,80 dibandingkan metode konvensional yang hanya mencapai 56,80. Kesimpulannya, pemanfaatan umpan balik visual secara langsung melalui media video terbukti mampu mempercepat pemahaman dan koreksi mekanika gerak secara lebih akurat dibandingkan instruksi verbal semata. Penelitian ini memberikan kontribusi praktis berupa landasan empiris bagi pelatih maupun klub renang untuk mengintegrasikan teknologi visual sebagai strategi latihan yang lebih inovatif, presisi, dan efisien dalam pembinaan perenang usia dini.

Kata Kunci: Renang gaya bebas, *drilling* konvensional, *video-assisted drilling*, keterampilan motorik, atlet usia dini.

A Comparison of Conventional Drilling and Video-Assisted Drilling Methods on Freestyle Swimming Skills

ABSTRACT

This study aims to examine and compare the effectiveness of conventional drilling and Video-Assisted Drilling methods on improving freestyle swimming skills in children aged 8–10 years. This study employed a quantitative approach with a pretest-posttest. The sample was selected using a purposive sampling technique, comprising a total of 20 athletes divided equally into two treatment groups. Data were collected using the JRT-Freestyle Swimming Test observational instrument with a 1–5 rating scale, and analyzed using Paired t-tests and Independent Sample t-tests via statistical software. The main findings revealed that both methods significantly improved swimming skills ($p=0.000$), but the third hypothesis was accepted as the Video-Assisted Drilling method had a much larger impact and proved to be significantly more effective ($p=0.020$) with a final mean score of 65.80 compared to the conventional method's 56.80. In conclusion, utilizing direct visual feedback through video media accurately accelerates the comprehension and correction of movement mechanics compared to mere verbal instructions. This research provides a practical contribution by offering an empirical foundation for coaches and swimming clubs to integrate visual technology as a more innovative, precise, and efficient training strategy in the development of young swimmers.

Keywords: *Freestyle swimming, conventional drilling, video-assisted drilling, motor skills, young athletes.*



KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas kasih dan penyertaan-Nya saya dapat menyelesaikan Skripsi ini dengan baik. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka rangka memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Olahraga Program Studi Kepelatihan Kecabangan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Jakarta. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya menyelesaikan proposal skripsi ini.

Oleh karena itu, saya mengucapkan terima kasih kepada Ibu **Prof. Dr. Nofi Marlina Siregar., M.Pd**, selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Jakarta; Bapak **Dr. Abdul Gani, M.Pd**, selaku Koordinator Prodi Kepelatihan Kecabangan Olahraga; Bapak **Heru Miftakhudin , S.Or., M.Pd.**, dan Ibu **Dr. Apta Mylsidayu, S.Pd.Kor., M.Or**, selaku Dosen pembimbing Bapak **Fajar Arie mangun, M.Pd**, selaku pembimbing akademik saya yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk saya dalam penyusunan proposal skripsi ini, Pihak **Klub Renang Balaena Req Aquos**, yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan, **Orang Tua dan keluarga saya**, yang telah memberikan dukungan material maupun moral, **Sahabat-Sahabat** yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan proposal skripsi ini.

Akhir kata, saya berharap Tuhan yang Maha Esa berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi semua pengembangan ilmu pengetahuan keolahragaan.

Jakarta, 16 Juli 2026

V J S

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS	Kesalahan! Bookmark tidak ditentukan.
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	6
E. Kegunaan Hasil Penelitian	7
 BAB II KAJIAN TEORITIK	 9s
A. Deskripsi Konseptual	9
1. Hakikat Latihan	9
2. Hakikat Renang Gaya bebas	13
3. Hakikat Metode Latihan Drilling Konvensional	22
4. Hakikat Metode Latihan <i>Video Assited Drilling</i>	24
5. Hakikat Usia 8-10 Tahun	26
B. Kerangka Berpikir	30
1. Pengaruh Metode Drilling Konvensional terhadap Kemampuan Renang Gaya Bebas Usia 8–10 Tahun	30
2. Pengaruh Metode <i>Video-Assisted Drilling</i> terhadap Kemampuan Renang Gaya Bebas Usia 8–10 Tahun	32
3. Perbandingan Metode Drilling Konvensional dan <i>Video-Assisted Drilling</i> terhadap Kemampuan Renang Gaya Bebas Usia 8–10 Tahun	33
C. Hipotesis Penelitian	34
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	 36
A. Tujuan Penelitian	36
B. Tempat dan Waktu Penelitian	36
C. Metode Penelitian	37
D. Populasi dan Sampel	38
E. Teknik Pengumpulan Data	39
F. Teknik Analisis Data	59
G. Hipotesis Statistika	62

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	64
A. Deskripsi Data.....	64
B. Pengujian Hipotesis.....	74
C. Pembahasan Hasil Penelitian	76
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	78
A. Kesimpulan	78
B. Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA.....	80
RIWAYAT HIDUP.....	121



DAFTAR TABEL

1. Tabel Format Penilaian Keterampilan Renang Gaya Bebas	42
2. Tabel Deskriptif Statistik kelompok Drilling konvensional dan <i>Video Assited Drilling</i>	66
3. Tabel <i>Deskriptif</i> Data hasil test kelompok drilling konvensional.....	67
4. Tabel <i>Distribusi</i> Frekuensi Tes awal Metode Latihan Drilling Konvensional	68
5. Tabel Distribusi Frekuensi Tes Akhir Metode Latihan Drilling.....	69
6. Tabel Deskriptif Data Hasil Tes Kelompok <i>Video Assited Drilling</i>	71
7. Tabel Distribusi Frekuensi Tes Awal Metode Latihan <i>Video Assited Drilling</i>	71
8. Tabel Distribusi Frekuensi Tes Akhir Metode Latihan <i>Video Assited Drilling</i>	72
9. Tabel Hasil Uji Saphiro Wilk.....	100
10. Tabel Hasil Uji Homogenitas (Levene)	101
11. Tabel Hasil Uji Paired T-Test Kelompok Drilling Konvensional	74
12. Tabel Hasil Uji Paired T-Test Kelompok <i>Video Assited Drilling</i>	75
13. Tabel Hasil Uji Independent T-Test (Post-Test) Kelompok Drilling Konvensional vs Kelompok <i>Video Assited Drilling</i>	76

DAFTAR GAMBAR

1. Posisi streamline Sumber: David G. Thomas,2000	14
2. Gerakan Kaki Sumber: David G. Thomas, 2000	15
3. Fase Masuk Ke Permukaan Air Sumber: freestylekicking, 2000	15
4. Fase Menangkap Sumber: David G. Thomas, 2000	16
5. Fase Menarik Sumber: David G Thomas, 2000.....	17
6. Fase Mendorong Sumber: David G Thomas, 2000.....	17
7. Fase Istirahat Sumber: David G Thomas, 2000	18
8. Fase Pernafasan Sumber: Freestylekicking, 2021.....	18
9. Otot penggerak renang gaya bebas Sumber: Jessica M. Monu, MS, Sport-Specific Training for a Competitive Freestyle Sprint Swimmer.....	21
10. Histogram Frekuensi Tes Awal Metode Latihan Drilling Konvensional .	68
11. Histogram Frekuensi Tes Akhir Metode Latihan Drilling Konvensional .	70
12. Histogram Frekuensi Tes Awal Metode Latihan Video Assited Drilling .	72
13. Histogram Frekuensi Tes Akhir Metode Latihan Video Assited Drilling	73

DAFTAR LAMPIRAN

1. Surat Izin Melaksanakan Penelitian	83
2. Surat Pernyataan Balasan Pengadaan Penelitian.....	84
3. Surat Validasi Program Latihan	85
4. Surat Validasi Program Latihan	86
5. Surat Validasi Instrumen.....	87
6. Rumus Mean Pre-Test X1	88
7. Rumus Mean Post-Test X1	91
8. Rumus Mean Pre-Test X2	94
9. Rumus Mean Post-Test X2	97
10. Uji Normalitas (Saphiro wilk).....	100
11. Uji Homogenitas (Levene).....	101
12. Uji Paired T-test Drilling Konvensional	102
13. Uji Paired T-test Video Assited Drilling.....	103
14. Uji Independent.....	104
15. Program Latihan.....	105
16. Data Hasil Tes Awal Kelompok Drilling konvensional	113
17. Dokumen Saat Penelitian	116