

**ANALISIS BIOMEKANIK TENDANGAN DOLLYO CHAGI DAN
AIDAN DOLLYO CHAGI PADA ATLET DBON TAEKWONDO
DENGAN KINOVEA**

SKRIPSI

Skripsi ini dibuat untuk mendapatkan gelar sarjana olahraga atau s, or



Disusun Oleh
Dzakwan Akmal Noer Djamil
1902947

PRODI ILMU KEOLAHRAGAAN
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
BANDUNG
2022

LEMBAR PENGESAHAN

Dzakwan Akmal Noer Djamil

**ANALISIS BIOMEKANIK TENDANGAN DOLLYO CHAGI DAN AIDAN
DOLLYO CHAGI PADA ATLET DBON TAEKWONDO DENGAN
KINOVEA**

Disetujui dan disahkan oleh :

Pembimbing I,



Prof. Agus Rusdiana, S.Pd, M.A, Ph.D

NIP. 197608122001121001

Pembimbing II,



Drs. H. Badruzaman, M.Pd.

NIP. 195911041986011001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Ilmu Keolahragaan



Prof. Agus Rusdiana, S.Pd, M.A, Ph.D

NIP. 197608122001121001

LEMBAR HAK CIPTA

**ANALISIS BIOMEKANIK TENDANGAN DOLLYO CHAGI DAN
AIDAN DOLLYO CHAGI PADA ATLET DBON TAEKWONDO
DENGAN KINOVEA**

Oleh
Dzakwan Akmal Noer Djamil
NIM 1902947

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Olahraga pada Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Program Studi Ilmu Keolahragaan

© Dzakwan Akmal Noer Djamil 2022
Universitas Pendidikan Indonesia
Desember 2022

Hak Cipta dilindungi undang – undang.
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difoto copy, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Analisis Biomekanik Tendangan Dollyo Chagi Dan Aidan Dollyo Chagi Pada Atlet Dbon Taekwondo Dengan Kinovea” ini beserta seluruh isinya adalah benar benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika ilmu yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi apabila dikemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya ini.

Bandung, Desember
2022
Yang membuat
pernyataan,

Dzakwan Akmal Noer Djamil
NIM 1902947

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Analisis Biomekanik Tendangan Dollyo Chagi Dan Aidan Dollyo Chagi Pada Atlet Dbon Taekwondo Dengan Kinovea” tepat pada waktunya.

Dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini terdapat banyak hambatan dan kendala yang dialami oleh penulis. Berkat bantuan, dukungan serta bimbingan dari berbagai pihak, penulisan skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik. Untuk itu penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam pembuatan skripsi ini. Skripsi ini ditulis untuk mencari tahu efektifitas dan efisiensi dari dua tendangan taekwondo pada atlet DBON taekwondo. Adapun maksud dan tujuan dari penulisan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat untuk mengikuti sidang skripsi, Departemen Ilmu Keolahragaan FPOK UPI Bandung.

Tentunya dari skripsi ini masih banyak terdapat kekurangan, baik itu berupa penulisan ataupun kekurangan isi dari skripsi ini karena kelalaian penulis sendiri. Dengan demikian penulis menyadari kekurangan tersebut dan berharap adanya kritik dan saran dari pembaca. Semoga dengan penelitian ini bisa bermanfaat untuk banyak orang dan tentunya untuk penulis sendiri.

Bandung, Desember 2022

Dzakwan Akmal Noer Djamil

NIM 1902947

UCAPAN TERIMAKASIH

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah S.W.T, karena atas kasih dan rahmat-Nya serta kepada baginda Nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa umat manusia dari jaman jahiliah hingga zaman Islamiyah dan berilmu pengetahuan yang luas seperti saat ini. sehingga penyusunan tugas akhir skripsi dengan judul “Hubungan Power Otot Tungkai, Kelincahan, Dan Koordinasi Mata Tangan Dengan Keterampilan Dribble Bola Basket” dapat diselesaikan dengan lancar oleh penulis.

Selesainya penyusunan tugas akhir skripsi ini tidak terlepas tanpa adanya bantuan dan dorongan berbagai pihak, penyelesaian skripsi ini akan sulit terwujud. untuk itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Agus Rusdiana, S.Pd, M.A, Ph.D selaku Dosen Pembimbing I yang telah memberikan kesempatan, kepercayaan, bimbingan, dorongan kepada penulis juga mendukung penulis untuk kelancaran skripsi ini. terimakasih atas bimbingan dan ilmunya yang sangat bermanfaat. Terimakasih atas waktu serta nasihat, motivasi, waktu, dan kesabarannya membimbing penulis selama perjalanan penyusunan skripsi ini. Juga selaku Ketua Program Studi Ilmu Keolahragaan yang banyak membantu penulis dalam perizinan penelitian.
2. Bapak Drs. H. Badruzaman, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah membimbing penulis juga selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah mengarahkan, membimbing, membantu permasalahan akademik penulis.
3. Bapak Dr. Boyke Mulyana, M.Pd. selaku Dekan FPOK UPI yang telah memberikan kesempatan, sarana dan prasarana untuk belajar di FPOK.

4. Kepada kedua orang tua tercinta, Bapa alm Taufik Bambang Heryanto dan ibu Soja Purnamasari Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya atas pengorbanan, dukungan, kasih sayang, motivasi, serta do'a yang tidak putus demi kelancaran penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Kepada adik penulis, Jalal Ludin Noer Muktie, Abdul Jabar Billgates dan Mahir Mubarak yang terus memberikan dukungan dan semangat agar penulis terus bergerak ke arah yang lebih baik. Serta Keluarga besar penulis, terimakasih dukungannya selama ini.
6. Kepada pelatih taekwondo pada pusat pelatihan DBON sabeum Ceppy dan atlet atlet muda pusat Pelatihan DBON cabang olahraga Taekwodo yang telah ikut serta sebagai sample. Yang tidak dapat di sebutkan satu persatu, terimakasih atas bantuan dan keikhlasannya.
7. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Ilmu Keolahragaan yang telah memberikan pelajaran berupa ilmu dan wawasan sehingga penulis dapat menyelesaikan mata kuliah dengan baik.
8. Seluruh staff Akademik FPOK UPI yang sudah mendukung dan memperlancar penulis dalam menyelesaikan proses perkuliahan dan skripsi.
9. Teman-teman dan senior sekaligus keluarga Ilmu Keolahragaan angkatan 2019, khususnya untuk a tian, moza, raihan, ziyyan, Zaki, dan oktama yang telah memberikan bantuan, dukungan serta motivasi kepada penulis.
10. Semua pihak yang tidak dapat di sebutkan oleh penulis satu persatu yang banyak sekali membantu dan mendorong penulis selama ini.

ABSTRAK

Taekwondo merupakan seni konu pertempuran tanpa senjata yang didalamnya mencakup menedang, meninju, dan cara hidup. Dibutuhkannya penelitian teknik tendangan dollyo chagi dan aidan dollyo chagi untuk mencari efektifitas tendangan saat pertandingan taekwondo dengan peraturan baru. Deskriptif kuantitatif komparasi digunakan dalam penelitian ini untuk membandingkan kedua tendang dan mendeskripsikan hasil analisis Biomekanik dari software kinovea dengan bantuan go pro hero 8 black untuk analisis 2 dimensi , sampel adalah atlet DBON taekwondo usia 16 ± 14 tahun. Terdapat perbedaan yang signifikan dari 10 parameter dan 3 parameter tidak ada perbedaan signifikan antara kedua tendangan. Dollyo chagi unggul pada penerapan kekerasan tendangan sedangkan aidan dollyo chagi lebih unggul dalam penambahan skor pada saat pertandingan langsung. Dollyo chagi lebih unggul dalam segi kekuatan dan aidan dollyo chagi lebih unggul dari mencetak skor yang lebih banyak.

Kata kunci: *dollyo chagi, Aidan dollyo chagi, Biomekanik, Kinovea, analisis 2 dimensi.*

DAFTAR PUSTAKA

LEMBAR HAK CIPTA.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	viii
DAFTAR PUSTAKA	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I.....	Error! Bookmark not defined.
PENDAHULUAN.....	Error! Bookmark not defined.
1.1 Pendahuluan	Error! Bookmark not defined.
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.3 Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
1.4 Struktur Organisasi Skripsi.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II	Error! Bookmark not defined.
KAJIAN TEORI	Error! Bookmark not defined.
2.1 Biomekanik dan kinematic.....	Error! Bookmark not defined.
2.2 Video Analisis 2D, dan Perangkat Lunak Kinovea.....	Error! Bookmark not defined.
2.3. Tendangan Dollyo Chagi dan Aidan Dollyo Chagi.....	Error! Bookmark not defined.
2.4. Parameter Fleksibilitas, Kinematik, dan Kinetik.....	Error! Bookmark not defined.
2.5. segmen tubuh (BSP).....	Error! Bookmark not defined.
2.6. Penelitian Terdahulu	Error! Bookmark not defined.
2.7 Hipotesis Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB III.....	Error! Bookmark not defined.
METODE PENELITIAN.....	Error! Bookmark not defined.
3.1. Desain Penelitian	Error! Bookmark not defined.
3.2. Partisipan	Error! Bookmark not defined.
3.3 Populasi dan Sampel	Error! Bookmark not defined.

3.4 Instrumen Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
3.5.1 Bentuk tendangan yang dianalisis	Error! Bookmark not defined.
BAB IV	Error! Bookmark not defined.
TEMUAN DAN PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.
4.1. Penemuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.1 Analisis Biomekanik.....	Error! Bookmark not defined.
4.1.2 Uji Normalitas	Error! Bookmark not defined.
4.1.3 Analisis komparasi.....	Error! Bookmark not defined.
4.2. Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V.....	Error! Bookmark not defined.
KESIMPULAN.....	Error! Bookmark not defined.
5.1 Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 parameter biomekanik fleksibilitas, mekanika, kinetik	Error! Bookmark not defined.
Tabel 2.2 Massa Persentase segmen tubuh.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.1 uji normalitas.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4.2 hasil analisis hubungan dua tendangan dari parameter biomekanik	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

- Gambar 2.1** Dikutip dari chanel you tube biomechanics MMU initial set up 2D video analisis.....Error! Bookmark not defined.
- Gambar 2.2 (A) Dollyo Chagi (B) Aidan Dollyo Chagi**Error! Bookmark not defined.
- Gambar 2.3 (A) Sudut antara kaki fleksi dengan tubuh bagian atas (B) sudut yang terbentuk selama menedang fleksi pada garis lurus paha (C) Sudut Putaran atau oposisi Pada Tumpuan Kaki**Error! Bookmark not defined.
- Gambar 2.4** rumus turunan dampak, usaha, tekanan, percepatan Error! Bookmark not defined.
- Gambar 3.1** disain penelitian komparasiError! Bookmark not defined.
- Gambar 3.2** instrumen penelitian penempatan kamera untuk analisis 2 dimensiError! Bookmark not defined.
- Gambar 3.3** gerakan yang dianalisis tendangan dollyo chagiError! Bookmark not defined.
- Gambar 3.4** gerakan yang dianalisis tendangan aidan dollyo chagiError! Bookmark not defined.

DAFTAR GRAFIK

- grafik 4.1** parameter fleksibilitas.....Error! Bookmark not defined.
- grafik 4.2** parameter mekanikError! Bookmark not defined.
- grafik 4.3** parameter kinetikError! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

- lampiran 1 buku bimbingan skripsiError! Bookmark not defined.**
lampiran 2 bukti tidak ada pinjaman dari lab ikor dan fpok upiError!
Bookmark not defined.
lampiran 3 vidio analisis 2 dimensi atlet dbon taekwondo tendangan dollyo chagi.....Error! Bookmark not defined.
lampiran 4 vidio analisis 2 dimensi atlet dbon taekwondo tendangan aidan dollyo chagiError! Bookmark not defined.
lampiran 5 surat izin penelitianError! Bookmark not defined.

