



UNIVERSITAS PERTAHANAN REPUBLIK INDONESIA

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN KADAVER DIBANDINGKAN
PLASTINASI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN ANATOMI
TERHADAP PEMAHAMAN KADET MAHASISWA FAKULTAS
KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS PERTAHANAN
REPUBLIK INDONESIA COHORT 4**

**MUHAMMAD ILHAM SUHARTO
320200101050**

**Skripsi yang ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam
Mendapatkan Gelar Sarjana**

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN**

**BOGOR
2024**



UNIVERSITAS PERTAHANAN REPUBLIK INDONESIA

**EFEKTIVITAS PENGGUNAAN KADAVER DIBANDINGKAN
PLASTINASI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN ANATOMI
TERHADAP PEMAHAMAN KADET MAHASISWA FAKULTAS
KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS PERTAHANAN
REPUBLIK INDONESIA COHORT 4**

**MUHAMMAD ILHAM SUHARTO
320200101050**

**Skripsi yang ditulis untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam
Mendapatkan Gelar Sarjana**

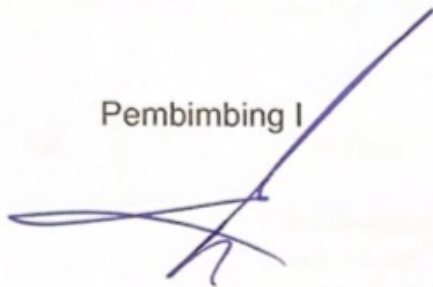
**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN**

**BOGOR
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama : Muhammad Ilham Suharto
NIM : 320200101050
Program Studi : Sarjana Kedokteran
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Judul Skripsi : Efektivitas Penggunaan Kadaver dibandingkan Plastinasi Sebagai Media Pembelajaran Anatomi Terhadap Pemahaman Kadet Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia Cohort 4

Pembimbing I



dr. Taureni Hayati, Sp.PK, Subsp.
H.K. (K), CIQnR
NIDN: 4702097401


Pembimbing II



dr. Hanifah, M.Kes., CIQnR
NIP: 197408012006042002

Mengetahui,

Kepala Program Studi Sarjana
Kedokteran



dr. Lila Irawati Tjahjo Widuri.,
M.Kes., Sp. An-TI., KIC
Kolonel Laut (K/W) NRP 12434/P




Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu
Kesehatan



Dr. dr. Prihati Pujowaskito Sp.JP(K).,
FIHA., M.M.R.S.
Mayor Jenderal TNI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama	: Muhammad Ilham Suharto
NIM	: 320200101050
Program Studi	: Sarjana Kedokteran
Fakultas	: Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan
Judul Skripsi	: Efektivitas Penggunaan Kadaver dibandingkan Plastinasi Sebagai Media Pembelajaran Anatomi Terhadap Pemahaman Kadet Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia Cohort 4

No.	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Pembimbing I: dr. Taureni Hayati, Sp.PK, Subsp. H. K. (K)., CIQnR NIDN : 4702097401		16/11/24
2.	Pembimbing II: dr. Hanifah, M.Kes., CIQnR NIP : 197408012006042002		16/11/24
3.	Penguji I: dr. Mozart, Sp.B Kolonel Laut (K) (Purn) NRP: 11231/P		16/11/24

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau bagian karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan jenjang apapun di suatu Perguruan Tinggi; dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat istilah, frasa, kalimat, paragraf, subbab atau bab dari karya yang pernah ditulis atau diterbitkan; kecuali yang secara tertulis diajukan dalam naskah ini dan disebutkan dalam Daftar Referensi.

Apabila di kemudian hari terbukti bahwa terdapat plagiat dalam skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai ketentuan peraturan/undang-undang yang berlaku.

Bogor, 11 Januari 2024



Muhammad Ilham Suharto

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulisan skripsi dengan judul: “Efektivitas Penggunaan Kadaver dibandingkan Plastinasi Sebagai Media Pembelajaran Anatomi Terhadap Pemahaman Kadet Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan Republik Indonesia *Cohort 4*” dapat diselesaikan.

Penyusunan skripsi ini ditujukan sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan RI.

Penyusunan skripsi ini dapat diselesaikan berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Untuk itu, pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dr. dr. Prihati Pujowaskito, Sp.JP (K),FIHA, M.M.R.S. selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Pertahanan RI.
2. dr. Lila Irawati Tjahjo Widuri, M.Kes., Sp.An-TI., KIC, selaku Kepala Program Studi Sarjana Kedokteran Universitas Pertahanan RI.
3. dr. Taureni Hayati, Sp.PK, Subsp. H.K. (K)., CIQnR dan dr. Hanifah, M.Mes., CIQnR selaku dosen pembimbing skripsi.
4. dr. Sri Murtiyani Kusumastuti, Sp.PA selaku dosen wali.
5. dr. Mozart, Sp.B dan Dr. drg. Arif Rachman, Sp.Pros., SH., MH., MM., MTr. Hanla., CIQnR., CIQaR Letnan Kolonel Laut (K) selaku dosen penguji skripsi.
6. Ibu Ismalia Husna, S.Si., M.Biomed, Ibu Elitha Sundari Pulungan, S.Pd., M.Biomed, dan Ibu Khoirul Ima., S.Ft., M.Biomed selaku dosen pendamping skripsi.

7. Orang tua dan saudara, Ayah Suharto Andi Baso dan Mama Hamria Hamza serta Kakak Amri Suharto, Sri Utami Suharto dan Adik Rahmat Saputra Suharto yang senantiasa memberi motivasi, doa, dukungan, dan semangat kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
8. Keluarga besar terkhusus, Kakak Riatmaja Jamil sekeluarga senantiasa memberi motivasi, doa, dukungan dalam pendidikan.
9. Seluruh dosen, staf, dan keluarga besar Prodi Kedokteran, serta kawan-kawan Cohort 1 “Aspertum” Universitas Pertahanan RI yang telah banyak membantu selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.
10. Sahabat-sahabat tercinta, Supportive Friends yang selalu membantu, dan memberikan banyak dukungan beserta makna kehidupan selama ini.
11. Orangtua kadet Muh.Ikhsan Ibu Yulistiawaty sekeluarga yang senantiasa memberi dukungan, nasihat dan semangat kepada penulis.
12. Semua yang dekat dengan hati penulis yang telah mendorong penulis untuk segera menyelesaikan skripsi ini.
13. Pihak-pihak lain yang tidak bisa disebutkan satu per satu dalam memberikan kontribusi kepada penulis selama penelitian ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan-kebaikan berbagai pihak atas bantuannya.

Saya menyadari bahwa skripsi ini masih kurang sempurna, oleh karena itu dengan kerendahan hati mengharapkan kritik dan saran yang konstruktif demi kesempurnaan skripsi ini.

Akhirnya, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat terhadap pengembangan ilmu pertahanan dan bermanfaat bagi stakeholder terkait dalam Upaya mendukung Kesehatan militer.

Bogor, 11 Januari 2024

Muhammad Ilham Suharto

ABSTRAK

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN KADAVER DIBANDINGKAN PLASTINASI SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN ANATOMI TERHADAP PEMAHAMAN KADET MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS PERTAHANAN REPUBLIK INDONESIA COHORT 4

Anatomi merupakan fondasi penting dalam pendidikan kedokteran, memainkan peran kunci dalam pemahaman struktur tubuh manusia. Pembelajaran anatomi dengan media kadaver masih diterapkan di fakultas kedokteran. Sedangkan plastinasi merupakan media ajar alternatif terbaru dalam pembelajaran anatomi yang dinilai lebih efisien dan praktis. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media ajar kadaver dan plastinasi dengan pemahaman kadet mahasiswa baru. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif *cross sectional* dengan pretest-posttest control group design. Populasi dalam penelitian ini adalah kadet mahasiswa program studi kedokteran Universitas Pertahanan Republik Indonesia tahun 2023. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 69 orang. Pengolahan data dilakukan dengan uji Mann-whitney, uji Wilcoxon dan uji Paired Sample T-test menggunakan program SPSS. Hasil uji Paired Sample T-test kelompok kadaver dan uji Wilcoxon kelompok plastinasi menunjukkan nilai $< 0,05$. Sehingga media kadaver maupun plastinasi dinilai efektif terhadap pemahaman anatomi mahasiswa. Hasil uji Mann-Whitney didapatkan nilai $p=0,253$. Penggunaan media ajar anatomi berupa kadaver dan plastinasi terbukti sama efektif dalam pemahaman ilmu anatomi pada mahasiswa kedokteran.

Kata Kunci: Kadaver; Plastinasi; Pembelajaran Anatomi

ABSTRAC

THE EFFECTIVENESS OF USING CADAVER COMPARED TO PLASTINATION AS ANATOMY LEARNING MEDIA ON THE UNDERSTANDING OF CADET STUDENTS OF THE FACULTY OF MEDICINE AND HEALTH SCIENCES OF THE REPUBLIC OF INDONESIA DEFENSE UNIVERSITY COHORT 4

Anatomy is a crucial foundation in medical education, playing a key role in understanding the human body's structure. Learning anatomy through cadaver dissection is still applied in medical faculties. Meanwhile, plastination is a recent alternative teaching method in anatomy education, considered more efficient and practical. This research aims to determine the effectiveness of using cadaver and plastination as teaching media on the understanding of anatomy among new medical cadets. This study employs a quantitative cross-sectional approach with a pretest-posttest control group design. The population consists of cadet students in the medical program at the University of Defense of the Republic of Indonesia in the year 2023, with a sample size of 69 individuals. Data analysis is performed using the Mann-Whitney test, Wilcoxon test, and Paired Sample T-test through the SPSS program. The results of the Paired Sample T-test for the cadaver group and the Wilcoxon test for the plastination group show values < 0.05 . Thus, both cadaver and plastination teaching methods are considered effective in enhancing students' understanding of anatomy. The Mann-Whitney test yields a p-value of 0.253, indicating that the use of cadaver and plastination as anatomy teaching media proves equally effective in enhancing medical students' anatomical knowledge.

Keywords: Cadaver; Plastination; Anatomy Learning

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vii
ABSTRAC	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR SINGKATAN	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1 Tujuan umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.4.1 Manfaat Teoritis	5
1.4.2 Manfaat Praktis	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Landasan Teori.....	6
2.1.1 Media Pembelajaran anatomi	6
2.1.1.1 Definisi Anatomi	6
2.1.1.2 Media Pembelajaran.....	7
2.1.1.3 Media pembelajaran anatomi kadaver dan plastinasi	7
2.1.1.4 Manfaat media pembelajaran anatomi.....	13
2.1.2 Anatomi <i>Musculoskeletal</i> Ekstremitas Atas	13
2.2 Hasil Peneliti Terdahulu	22
2.3 Kerangka Berpikir	24
2.3.1 Kerangka Teori	24

2.3.2	Kerangka Konsep	25
2.4	Hipotesis	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		26
3.1	Metode dan Desain Penelitian	26
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.2.1	Tempat Penelitian	26
3.2.2	Waktu Penelitian	26
3.3	Alat dan Bahan	26
3.4	Variabel Penelitian	26
3.4.1	Variabel bebas	26
3.4.2	Variabel terikat	27
3.4.3	Definisi Operasional	27
3.5	Kriteria Inklusi dan Eklusi.....	28
3.5.1	Kriteria Inklusi.....	28
3.5.2	Kriteria Eksklusi.....	28
3.6	Populasi dan Sampel	28
3.6.1	Populasi Penelitian.....	28
3.6.2	Sampel Penelitian	28
3.7	Prosedur Penelitian	29
3.7.1	Alur Penelitian	30
3.8	Metode Analisis	31
3.8.1	Uji Persyaratan Analisis	31
3.8.2	Uji Hipotesis	31
3.8.3	Pengolahan Data	31
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		33
4.1	Hasil	33
4.1.1	Karakteristik Responden	33
4.1.2	Data Nilai Pretest-posttest Kelompok Kadaver dan Plastinasi ..34	
4.1.3	Uji Persyaratan Analisis.....	35
4.1.3.1	Uji Normalitas	35
4.1.4	Uji Hipotesis	35
4.1.4.1	Uji Wilcoxon.....	36
4.1.4.2	Uji Paired T-test.....	36
4.1.4.3	Uji Mann-Whitney	37

4.2 Pembahasan	37
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	41
5.1 Kesimpulan	41
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA.....	43
LAMPIRAN.....	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Potongan Horizontal.....	8
Gambar 2.2. Plastinasi	10
Gambar 2.3. <i>Regio deltoid</i>	14
Gambar 2.4. <i>Regio Scapularis posterior</i>	15
Gambar 2.5. <i>Regio Axillaris</i>	16
Gambar 2.6. <i>Regio brachium</i>	18
Gambar 2.7. <i>Regio sendi cubiti</i>	18
Gambar 2.8. <i>Regio antebrachium</i>	20
Gambar 2.9. <i>Regio manus</i>	21
Gambar 2.10. Kerangka teori.....	24
Gambar 2.11. Kerangka konsep	25
Gambar 3.2. Alur Penelitian.....	30

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. State of the Art	22
Tabel 3.1. Alat ukur, hasil ukur, dan skala ukur variabel	27
Tabel 4.1. Distribusi Frekuensi Jenis Kelamin.....	33
Tabel 4.2. Distribusi Frekuensi Usia	33
Tabel 4.3. Referensi Buku Ajar	34
Tabel 4.4. Nilai pretest-posttest	35
Tabel 4.5. Uji Normalitas.....	35
Tabel 4.6. Hasil Uji Wilcoxon	36
Tabel 4.7. Hasil Uji Paired Sample T-test	37
Tabel 4.8. Beda rerata selisih nilai pretest-posttest.....	37

DAFTAR SINGKATAN

AECT	<i>Association of Education and Communication Technology</i>
DB	<i>Dunn-Bonferroni</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Jadwal Kegiatan Penelitian	47
Lampiran 2 Soal Pretest Posttest Muskuloskeletal	48
Lampiran 3 Lembar Persetujuan Keikutsertaan Dalam Penelitian	53
Lampiran 4 Lembar Data Kelompok Plastinasi	54
Lampiran 5 Lembar Data Kelompok Kadaver	57
Lampiran 6 Perbandingan Antar Kelompok	60
Lampiran 7 Persetujuan Etik Penelitian	62
Lampiran 8 Dokumentasi Kegiatan	63