

Pengaruh Kelebihan Berat Badan Terhadap Mobilitas Taruna Di Dalam *Cockpit Cessna 172 SP* Pada Praktik Terbang

Fahrian Tri Ardiyanto¹, Dimas Hari Cahyo², Fajar Islam^{3✉}, Cecilia⁴

¹²³ Akademi Penerbang Indonesia Banyuwangi

⁴ East China Normal University

Alamat Email: afahrian31@gmail.com¹, haricahvodimas@yahoo.co.id², cecilia12@gmail.com⁴

✉ Email Korespondensi: islamfajar83@gmail.com³

Paper Received: 12 Februari 2025; **Revised:** 04 Maret 2025; **Accepted:** 14 Maret 2025;
Published: 21 Maret 2025

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh kelebihan berat badan terhadap mobilitas taruna di dalam cockpit pesawat Cessna 172 SP selama praktik terbang. Latar belakang penelitian ini adalah kekhawatiran bahwa kelebihan berat badan dapat mengurangi kenyamanan dan kemampuan taruna dalam mengoperasikan instrumen dan kontrol pesawat, yang pada akhirnya dapat mempengaruhi keselamatan penerbangan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode deskriptif. Data dikumpulkan melalui kuesioner yang diberikan kepada taruna Akademi Penerbang Indonesia Banyuwangi yang melakukan praktik terbang dengan pesawat Cessna 172 SP. Analisis data dilakukan dengan uji validitas, reliabilitas, dan regresi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kelebihan berat badan memiliki pengaruh signifikan terhadap mobilitas taruna dalam cockpit. Taruna dengan berat badan berlebih mengalami keterbatasan dalam ruang gerak, kenyamanan, dan efisiensi pengoperasian instrumen pesawat. Temuan ini mendukung hipotesis bahwa kelebihan berat badan dapat mempengaruhi kinerja taruna dalam lingkungan cockpit. Berdasarkan hasil penelitian ini, direkomendasikan agar institusi pelatihan penerbangan mempertimbangkan aspek kesehatan dan kebugaran taruna sebagai bagian dari program pelatihan mereka. Dengan demikian, standar kesehatan dan kebugaran yang tepat dapat ditetapkan untuk memastikan keselamatan dan efisiensi dalam operasi penerbangan.

Kata Kunci: Cockpit cessna 172 SP, Kelebihan berat badan, Kesehatan penerbang, Mobilitas taruna, Praktik terbang

Abstract

This study aims to analyze the impact of being overweight on cadets' mobility within the cockpit of the Cessna 172 SP aircraft during flight practice. The background of this research is the concern that being overweight may reduce the comfort and ability of cadets to operate aircraft instruments and controls, ultimately affecting flight safety. This research employs a quantitative approach with a descriptive method. Data were collected through questionnaires distributed to cadets of the Indonesian Aviation Academy Banyuwangi who practiced flying with the Cessna 172 SP aircraft. Data analysis was conducted using validity, reliability, and regression tests. The results indicate that being overweight has a significant impact on cadet mobility within the cockpit. Overweight cadets experience limitations in movement space, comfort, and the efficiency of operating aircraft instruments. These findings support the hypothesis that being overweight can affect cadet performance in the cockpit environment. Based on the results of this study, it is recommended that aviation training institutions consider the health and fitness aspects of cadets as part of their training programs. Therefore, appropriate health and fitness standards can be established to ensure safety and efficiency in flight operations.

Keywords: Cessna 172 SP cockpit, Overweight, Pilot health, Cadet mobility, Flight practice

PENDAHULUAN

Kelebihan berat badan (*overweight*) (Al Rahmad, 2019) telah menjadi perhatian global dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam bidang penerbangan. Dalam konteks penerbangan, kelebihan berat badan (Pratiwi, Masriadi, & Basri, 2018) dapat mempengaruhi berbagai faktor, mulai dari Kesehatan fisik hingga kemampuan mobilitas individu dalam lingkungan kerja yang terbatas seperti *cockpit* pesawat.

Cessna 172 SP pesawat ringan dengan dimensi *cockpit* yang relatif terbatas. Kelebihan berat badan (Rismayanthi & Purnama, 2021) dapat mengurangi ruang gerak taruna, sehingga membuatnya kurang leluasa dalam mengoperasikan kontrol penerbangan. Posisi duduk yang kurang optimal dapat mempengaruhi kemampuan taruna dalam mengakses dan mengoperasikan instrumen serta kontrol pesawat dengan efisien.

Taruna dengan berat badan (Luthfizar, Adiltsa, Setiawan, & Cahyo, 2024) berlebih mungkin mengalami ketidaknyamanan selama penerbangan, terutama pada penerbangan yang berdurasi panjang. Ketidaknyamanan ini dapat menyebabkan kelelahan lebih cepat, yang pada gilirannya dapat mempengaruhi konsentrasi dan kinerja penerbangan.

Distribusi berat di dalam pesawat sangat penting untuk menjaga keseimbangan dan stabilitas penerbangan. Kelebihan berat badan (Zulliaty & Hestiyana, 2020) pada taruna dapat mempengaruhi *trim* dan keseimbangan pesawat, terutama jika berat badan tidak didistribusikan dengan benar. Ini dapat menyebabkan perubahan pada karakteristik penerbangan pesawat, seperti kecepatan *stall*, kinerja *takeoff* dan *landing*, serta *manuver* pesawat.

Kelebihan berat badan (Surlitah, 2017) dapat mempengaruhi kecepatan dan responsivitas taruna dalam mengendalikan pesawat. Reaksi yang lebih lambat atau kurang tepat dalam situasi darurat dapat meningkatkan risiko insiden atau kecelakaan. Kemampuan untuk dengan cepat dan efisien mengatur kontrol pesawat sangat penting, terutama selama fase kritis seperti lepas landas, pendaratan, dan *manuver* darurat.

Instruksi dan pelatihan penerbangan harus mempertimbangkan faktor kelebihan berat badan (Alifa & Rizal, 2020). Instruktur perlu memperhatikan apakah taruna mampu mengoperasikan pesawat dengan aman dan efisien, meskipun ada keterbatasan fisik yang

disebabkan oleh kelebihan berat badan (Samben, 2018). Modifikasi dalam metode pelatihan atau penggunaan alat bantu khusus mungkin diperlukan untuk memastikan taruna dapat mencapai kinerja optimal.

Kelebihan berat badan (Ersila, Dwi Prafitri, & Utami, 2024) berkaitan dengan berbagai masalah kesehatan, seperti penyakit jantung, diabetes, dan gangguan pernapasan, yang dapat mempengaruhi kemampuan taruna untuk terbang dengan aman. Kesehatan yang optimal adalah prasyarat penting untuk penerbangan, dan taruna dengan kelebihan berat badan (Sirajuddin, 2018) perlu memantau kondisi kesehatan mereka secara teratur untuk memastikan mereka fit untuk terbang.

METODE

Desain Penelitian

Metode penelitian kuantitatif diartikan sebagai penelitian yang berlandaskan filsafat positivisme, digunakan untuk meneliti pada populasi atau sampel tertentu, pengumpulan data menggunakan instrumen penelitian, analisis data bersifat kuantitatif atau statistik, dengan tujuan untuk menguji hipotesis yang telah digunakan. Riset kuantitatif mencoba melakukan pengukuran yang akurat terhadap sesuatu. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan mengumpulkan data kuisisioner dari responden. Hal ini dilakukan untuk mencari dan menemukan akar masalah mengenai pengaruh kelebihan berat badan (Haris, 2023) terhadap mobilitas di *cockpit* Cessna 172 SP sehingga dapat ditemukan kondisi *real*-nya di lapangan.

Populasi dan Sampel

Populasi adalah wilayah generalisasi terdiri dari obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya". Populasi adalah area umum yang terdiri dari objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditentukan untuk tujuan penelitian". Populasi yang digunakan pada penelitian ini adalah taruna program studi penerbang Akademi Penerbang Indonesia Banyuwangi.

Tabel 1. Populasi Penelitian

NO	KELAS	JUMLAH
1	PST III	11
2	PST IV	11
3	ND 23 A dan C	13
4	PST V	8
Total		43

Sampel merupakan: "Bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Sampel merupakan bagian yang digunakan sebagai tujuan penyelidikan populasi dari aspek-aspeknya, untuk dapat menggambarkan keadaan dari populasi secara lebih objektif". Definisi *nonprobability sampling* adalah "Teknik pengambilan sampel yang tidak memberikan peluang/kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel". Dalam penelitian ini, teknik *sampling* yang digunakan adalah *nonprobability sampling* dengan teknik yang diambil yaitu *sampling* jenuh (*sensus*). "Teknik

sampling jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel.” Setiap taruna penerbang Akademi Penerbang Indonesia Banyuwangi mengisi kuisioner sehingga responden dapat diteliti mengenai pengaruh kelebihan berat badan (Nourmayansa Vidya, 2021) pada mobilitasnya

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data sebagai langkah penelitian untuk mencari data pendukung dalam penelitian. Teknik pengumpulan data adalah langkah yang paling utama dalam penelitian guna mendapatkan data. Pada penelitian ini pengumpulan data menggunakan metode angket/kuesioner. Angket/kuesioner merupakan teknik pengumpulan data dengan cara memberikan seperangkat pernyataan atau pernyataan secara tertulis kepada responden untuk dijawab. Pada teknik angket/kuesioner terdapat dua tipe yaitu terbuka dan tertutup. Namun, dalam penelitian ini menggunakan kuesioner tertutup yaitu dengan memberikan pertanyaan yang mengharapkan jawaban dari responden hanya tinggal memberikan tanda dari salah satu jawaban. Dalam penelitian ini angket atau kuesioner akan diberikan dalam bentuk google form. Kuesioner yang telah disusun dimasukkan ke dalam google form yang kemudian akan disebarluaskan kepada para taruna yang menjadi sampel dalam penelitian ini.

Teknik Analisis Data

Data yang telah dikumpulkan berikutnya akan dianalisis. Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah dengan menggunakan statistik deskriptif. Statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi. Statistik deskriptif, yang lazim dikenal pula dengan istilah statistik deduktif, statistik sederhana, dan *descriptive statistics*, adalah statistik yang tingkat pekerjaannya mencakup cara-cara menghimpun, menyusun, atau mengatur, mengolah, menyajikan, dan menganalisis data angka, agar dapat memberikan gambaran yang teratur, ringkas, dan jelas mengenai suatu gejala, peristiwa, atau keadaan.

Dengan kata lain, statistik deskriptif adalah statistik yang mempunyai tugas mengorganisasi dan menganalisis data, angka, agar dapat memberikan gambaran secara teratur, ringkas, dan jelas, mengenai sesuatu gejala, peristiwa atau keadaan, sehingga dapat ditarik pengertian atau makna tertentu. Statistik deskriptif digunakan untuk menggambarkan karakteristik demografi sampel dan distribusi jawaban responden sehingga cocok digunakan pada penelitian ini. Pada penelitian kuisioner ini menggunakan analisis statistik pada perangkat lunak IBM SPSS.

HASIL

Penyebaran kuisioner dilakukan terhadap 43 responden Taruna atau Mahasiswa API Banyuwangi, data yang telah diperoleh akan dilakukan pengujian.

Uji Instrument

Uji instrumen dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana seluruh data yang akan diteliti dinyatakan valid dan reliabel atau tidak. Hasil uji instrumen dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Pengujian validitas digunakan untuk mengevaluasi apakah suatu instrumen yang digunakan dalam penelitian itu valid atau tidak. Salah satu teknik yang digunakan untuk menguji validitas item dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan *korelasi Bivariate*

Pearson. Selain itu penelitian ini juga menggunakan metode *koefisien varians*, untuk melihat distribusi normal dengan metode perhitungan nilai *koefisiensi varians* dengan melihat tabel *descriptive statistic* pada kolom standar deviasi dan pada kolom mean. Dengan itu, jika nilai koefisien varians < 30%, maka data berdistribusi normal. Data yang diperlukan untuk menghitung validitas dapat dirumuskan. Validitas suatu instrumen atau item-item pertanyaan dianggap valid jika nilai dari r hitung > r tabel pada uji dua sisi dengan signifikansi 0,05, yang menunjukkan adanya korelasi yang signifikan antara instrumen atau item-item pertanyaan dengan skor total. Perhitungan dilakukan dengan bantuan program SPSS 25, maka dapat diketahui nilai r tabel pada penelitian ini adalah 0,3008 sebagaimana terlampir pada lampiran penelitian ini. Berikut adalah hasil dari uji instrument:

Table 2 Uji Validitas

Variable	Indikator	Koefisien Korelasi	r Tabel	Signifikansi	Ket
Berat	X1	0,551	0,3008	0,000	Valid
	X2	0,090	0,3008	0,568	Tidak Valid
	X3	0,657	0,3008	0,000	Valid
	X4	0,101	0,3008	0,519	Tidak Valid
	X5	0,506	0,3008	0,001	Valid
	X6	0,553	0,3008	0,000	Valid
	X7	0,590	0,3008	0,000	Valid
	X8	0,317	0,3008	0,038	Valid
	X9	0,684	0,3008	0,000	Valid
	X10	0,300	0,3008	0,051	Tidak Valid
	X11	0,369	0,3008	0,015	Valid
	X12	0,559	0,3008	0,000	Valid
Praktik	Y1	0,840	0,3008	0,000	Valid
	Y2	0,829	0,3008	0,000	Valid
	Y3	0,739	0,3008	0,000	Valid

Berdasarkan tabel hasil uji validitas diketahui bahwa seluruh variabel X (Berat dan Praktik) memiliki nilai r hitung > r tabel dengan nilai signifikansi < 0,05. Dengan demikian pengukuran setiap variabel dikatakan valid dapat dijadikan sebagai instrumen pengumpul data pada penelitian kali ini.

Uji Reliabilitas ini menggunakan SPSS 25 dengan melihat hasil dari analisa reliabilitas dengan melihat nilai dari Cronbach Alpha (α). Suatu variabel dikatakan reliabel jika nilai Cronbach Alpha > 0,60 dari masing-masing variabel. Berikut adalah hasil uji reliabilitas dari setiap instrumen penelitian:

Tabel 3 Uji Realibilitas

Variable	Cronbach's A	Cutoff*	Ket
Berat	0,623	0,6	Reliable
Praktik	0,724	0,6	Reliable

Berdasarkan tabel uji reliabilitas (kehandalan) diketahui bahwa seluruh variabel memiliki nilai realibitas diatas Cronbach Alpha 0,6. Dengan demikian pengukuran setiap variabel dikatakan handal (realible) sehingga dapat dijadikan sebagai alat pengumpul data pada penelitian kali ini.

Uji Regresi (Uji R²)

Untuk mengukur sejauh mana variabel X mempengaruhi variabel Y, digunakan koefisien determinasi (R²). Nilai R² berkisar antara 0 dan 1, di mana nilai 0 menunjukkan tidak adanya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen, sedangkan nilai yang mendekati 1 menunjukkan pengaruh yang besar. Selain itu, R² juga menunjukkan persentase perubahan pada variabel dependen yang dapat dijelaskan oleh variabel independen.

Tabel 3 Uji Regresi

R	R square	Adjusted R square	Std.error of the estimate
.575 ^a	,331	,314	2.062

Pada tabel tersebut diatas tertulis bahwa nilai *Adjusted R2 (Adjusted R Square)* 0.314 yang berarti bahwa pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat 31,4% (*Adjusted R2 X 100%*). Dengan begitu dapat disimpulkan bahwa Kelebihan Berat Badan mempengaruhi Praktik Terbang Taruna atau Mahasiswa di API Banyuwangi sebanyak 31,4%.

Uji Hipotesis/Uji T

Uji t digunakan untuk menguji hipotesis secara parsial dan menilai pengaruh individu tiap variabel independen terhadap variabel dependen melalui koefisien regresi.

Tabel 4 Uji T
Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	T table
		B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	-2.511	2.619		-.959	.343	
	RATA_X	.287	.064	.575	4.500	.000	2.021

Berdasarkan data di atas dengan signifikansi a=5% dapat di artikan bahwa nilai dari t hitung dari X > t tabel yang nilai dari X= 4.500 > 2.021.

Persamaan Regresi Linier

Persamaan regresi linear sederhana $Y=a+bX$ adalah bentuk matematis yang digunakan untuk menggambarkan hubungan linier antara dua variabel, yaitu variabel dependen Y dan variabel independen X , dalam analisis regresi linear sederhana. Dalam hasil $Y=-2.511+0.287(X)$, Y mewakili variabel dependen, sedangkan X mewakili variabel independen. Konstanta a (-2.511) adalah nilai dari Y ketika X sama dengan nol, dan merupakan titik potong dari garis regresi dengan sumbu Y . Koefisien b (0.287) menunjukkan besarnya perubahan pada Y yang diharapkan terjadi untuk setiap perubahan satu unit pada X .

Dengan demikian, dalam model regresi ini, setiap kenaikan satu unit pada X diharapkan akan menyebabkan kenaikan Y sebesar 0.287 unit. Persamaan regresi linear sederhana ini memberikan gambaran tentang hubungan antara variabel X dan Y serta memungkinkan kita untuk melakukan prediksi nilai Y berdasarkan nilai X yang diberikan.

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengambilan data dengan menggunakan kuesioner yang dilakukan dengan 43 responden yang berasal dari taruna DIII PST 3, DIII PST 4 dan DIII PST 5 dan ND 23 di Akademi Penerbang Indonesia Banyuwangi tentang Pengaruh Kelebihan Berat Badan (Lecerf et al., 2025) terhadap Mobilitas Taruna didalam *Cockpit cessna 172 SP* Pada Praktik Terbang berikut adalah penjelasannya.

Pada hasil uji regresi menunjukkan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat sebesar 31,4%. Hal ini berarti, Kelebihan Berat Badan (Nishikage et al., 2025) mempengaruhi Praktik Terbang Taruna atau Mahasiswa di API Banyuwangi sebanyak 31,4%. Dari hasil analisis karakteristik responden, mulai dari perbedaan jenis kelamin, batch, dan umur tidak berpengaruh signifikan terhadap pilihan responden, sehingga hasilnya cenderung subjektif dan tidak dapat digeneralisasikan berdasarkan karakteristik tersebut. Hasil uji T menunjukkan nilai t hitung > t table dengan nilai sebesar $4.500 > 2.021$. Oleh karena itu dapat disimpulkan variabel bebas berpengaruh secara signifikan berdasarkan hasil uji t , tetapi tidak terklasifikasikan berdasarkan karakteristik dari setiap responden.

Berdasarkan hasil analisis Regresi Linier, mendapatkan hasil persamaan $Y=-2511+0,287X$. Hal ini berarti tingkat pengaruh mobilitas taruna atau mahasiswa di dalam *cockpit* berbanding lurus dengan berat badan taruna atau mahasiswa. Setiap kenaikan 1 unit indeks berat badan taruna atau mahasiswa maka pengaruh mobilitasnya naik sebesar 0,287. Nilai yang signifikan ini menguatkan fakta bahwa ada hubungan nyata antara variabel-variabel ini.

Analisis data yang terlampir terbukti relevan dengan hasil data kuisisioner. Terlampir pada kuisisioner variabel X_{11} mengenai tingkat kepercayaan diri taruna atau mahasiswa terkait berat badan (Arief, Sukarni, & Maulana, 2021), rata-rata taruna atau mahasiswa setuju akan kepercayaan diri berat badan mereka. Didukung pula dengan variabel X_3 mengenai dampak berat badan pada kesehatan, rata-rata mahasiswa setuju bahwa berat badan memengaruhi kesehatan taruna atau mahasiswa. Oleh karena itu, kondisi taruna dan mahasiswa saat ini memedulikan berat badannya (Cai, Li, & Coyte, 2025) yang ideal agar mempermudah mobilitas mereka di dalam *cockpit*

KESIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh kelebihan berat badan (Nurmasyita, Widjanarko, & Margawati, 2016) terhadap mobilitas, kenyamanan, dan kesehatan taruna didalam *Cockpit Cessna 172 SP* Pada Praktik Terbang melalui survei yang diadakan di Akademi Penerbang Indonesia Banyuwangi. Data diperoleh dari 43 responden kemudian diproses melalui perangkat lunak SPSS untuk mengetahui dan menyimpulkan hasil survei.

Hasil uji regresi menunjukkan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat sebesar 31,4%. Hasil uji T menunjukkan nilai $t_{hitung} > t_{table}$ dengan nilai sebesar $4.500 > 2.021$. Oleh karena itu dapat disimpulkan variabel bebas berpengaruh secara signifikan berdasarkan hasil uji t, tetapi tidak terklasifikasikan berdasarkan karakteristik dari setiap responden.

Berdasarkan hasil analisis Regresi Linier, mendapatkan hasil persamaan $Y = -2511 + 0,287X$. Hal ini berarti tingkat pengaruh mobilitas taruna atau mahasiswa di dalam cockpit berbanding lurus dengan berat badan taruna atau mahasiswa. Setiap kenaikan 1 unit indeks berat badan taruna atau mahasiswa maka pengaruh mobilitasnya naik sebesar 0,287.

Terlampir pada kuisisioner variabel X11 mengenai tingkat kepercayaan diri taruna atau mahasiswa terkait berat badan, rata-rata taruna atau mahasiswa setuju akan kepercayaan diri berat badan mereka. Didukung pula dengan variabel X3 mengenai dampak berat badan pada kesehatan, rata-rata mahasiswa setuju bahwa berat badan memengaruhi kesehatan taruna atau mahasiswa.

Dengan demikian, hasil penelitian menyimpulkan bahwa berat badan yang berlebih memiliki dampak negatif terhadap mobilitas, kenyamanan, dan kesehatan taruna atau mahasiswa. Berat badan yang berlebih cenderung memiliki nilai Y yang lebih rendah. Oleh karena itu, taruna atau mahasiswa diprogramkan olahraga teratur untuk meningkatkan kualitas mobilitas, kenyamanan, dan kesehatan selama kegiatan terbang.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Rahmad, A. H. (2019). Sedentari Sebagai Faktor Kelebihan Berat Badan Remaja. *Jurnal Vokasi Kesehatan*, 5(1), 16. <https://doi.org/10.30602/jvk.v5i1.163>
- Alifa, A. N., & Rizal, G. L. (2020). Hubungan Social Comparison Dan Body Dissatisfaction Pada Wanita Yang Memiliki Kelebihan Berat Badan (Overweight). *Proyeksi*, 15(2), 110. <https://doi.org/10.30659/jp.15.2.110-119>
- Arief, A. D. N., Sukarni, S., & Maulana, M. A. (2021). Pengaruh Latihan Fisik Terhadap Perubahan Berat Badan Pada Mahasiswa Keperawatan Di Masa Pandemi Covid-19. *BIMIKI (Berkala Ilmiah Mahasiswa Ilmu Keperawatan Indonesia)*, 9(2), 54–63. <https://doi.org/10.53345/bimiki.v9i2.189>
- Cai, J., Li, Y., & Coyte, P. C. (2025). The impact of China's low-carbon city pilot program on the health of children. *Social Science and Medicine*, 369(3), 117823. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2025.117823>
- Ersila, W., Dwi Prafitri, L., & Utami, S. (2024). Pengaruh Modisco Terhadap Peningkatan Berat Badan Pada Balita. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 15(1), 42–49. <https://doi.org/10.34035/jk.v15i1.1214>

- Haris, H. (2023). Pengaruh Program Edukasi Hidup Sehat terhadap Penurunan Berat Badan dan Lingkar Perut pada Mahasiswa Keperawatan. *Journal Borneo*, 3(2), 130–138. <https://doi.org/10.57174/j.born.v3i2.99>
- Lecerf, J. M., Apfeldorfer, G., Hincker, P., Julien-Sweerts, S., Bonte, A. D., Deplanque, D., & Bertin, E. (2025). Eating behavior changes with an online cognitive behavioral therapy program for weight loss in individuals with overweight or obesity: A pilot study. *Cahiers de Nutrition et de Dietetique*, (xxxx). <https://doi.org/10.1016/j.cnd.2024.12.002>
- Luthfizar, A., Adiltsa, L., Setiawan, A., & Cahyo, D. H. (2024). Pengaruh Pola Asuh Latihan Fisik Terhadap Berat Badan Ideal Taruna Akademi Penerbang Indonesia Banyuwangi. *SKYHAWK: Jurnal Aviasi Indonesia*, 4(1), 331–340.
- Nishikage, S., Nakagawa, Y., Hirota, Y., Yoshimura, K., Ueda, M., Yamamoto, A., ... Ogawa, W. (2025). Effects of intermittently scanned continuous glucose monitoring on body weight and glycemic variability in overweight individuals with impaired glucose tolerance or mild diabetes: A pilot randomized controlled trial. *Obesity Research and Clinical Practice*, 19(1), 70–76. <https://doi.org/10.1016/j.orcp.2025.01.008>
- Nourmayansa Vidya. (2021). Peran Kader Kesehatan Remaja (KKR) Dalam Mengurangi Risiko Kelebihan Berat Badan di Kalangan Remaja SMP di Jakarta. *Journal of Health Education and Literacy*, 4(1), 40–49. <https://doi.org/10.31605/j-health.v4i1.1019>
- Nurmasyita, N., Widjanarko, B., & Margawati, A. (2016). Pengaruh intervensi pendidikan gizi terhadap peningkatan pengetahuan gizi, perubahan asupan zat gizi dan indeks massa tubuh remaja kelebihan berat badan. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 4(1), 38–47. <https://doi.org/10.14710/jgi.4.1.38-47>
- Pratiwi, I., Masriadi, M., & Basri, M. (2018). Pengaruh Senam Aerobik Terhadap Penurunan Berat Badan Remaja Obesitas di SMP Katolik Rajawali Makassar Tahun 2017. *Window of Health: Jurnal Kesehatan*, 1(2), 76–82. <https://doi.org/10.33096/woh.v1i2.648>
- Rismayanthi, C., & Purnama, Y. O. (2021). Pengaruh pemberian teh hijau (*camellia sinensis*) dengan latihan aerobik terhadap penurunan berat badan pada remaja obesitas. *Medikora*, 20(2), 162–171. <https://doi.org/10.21831/medikora.v20i2.43187>
- Samben, R. K. (2018). Pengaruh Pemberian Baruasa Kacang Gude Pada Berat Badan Dan Tinggi Badan Anak Sekolah Dasar Di Kecamatan Bontoramba. *Jurnal Kesehatan Terpadu*, 2(1), 20–24. <https://doi.org/10.36002/jkt.v2i1.442>
- Sirajuddin, S. (2018). Kelebihan Berat Badan Dipicu oleh Aktifitas Media Sosial pada Remaja. *Media Kesehatan Politeknik Kesehatan Makassar*, 12(2), 1. <https://doi.org/10.32382/medkes.v12i2.2>
- Surlitah, S. (2017). PERBAIKAN PROFIL LIPID PADA PEREMPUAN DEWASA KELEBIHAN BERAT BADAN SETELAH INTERVENSI SARI JERUK KALAMANSI (*Citrus microcarpa*). *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 12(2), 93–100. <https://doi.org/10.25182/jgp.2017.12.2.93-100>
- Zulliati, Z., & Hestiyana, N. (2020). Pengaruh Zat Besi (Tablet Fe) Terhadap Berat Badan Lahir Pada Ibu Bersalin Normal. *Dinamika Kesehatan Jurnal Kebidanan*

Dan Keperawatan, 10(1), 470–475. <https://doi.org/10.33859/dksm.v10i1.401>