

**KORELASI ANTARA BERAT BADAN DAN KEMAMPUAN *PUSH-UP*
BERDASARKAN PERHITUNGAN *WEIGHT DISTRIBUTION*
PERCENTAGES PADA ATLET ATLETIK PAAD SECAPA**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Dari Syarat Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga



Oleh

Elfata Nurul Nissa

1504510

**DEPARTEMEN PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA**

2021

**KORELASI ANTARA BERAT BADAN DAN KEMAMPUAN *PUSH-UP*
BERDASARKAN PERHITUNGAN *WEIGHT DISTRIBUTION*
PERCENTAGES PADA ATLET ATLETIK PAAD SECAPA**

Oleh

Elfata Nurul Nissa

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Departemen Pendidikan Keperawatan
Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan

© Elfata Nurul Nissa

Universitas Pendidikan Indonesia

Januari 2022

©Hak Cipta dilindungi Undang-undang.

Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak ulang, difoto kopi, atau cara lainnya tanpa izin dari penulis

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

Elfata Nurul Nissa

1504510

**KORELASI ANTARA BERAT BADAN DAN KEMAMPUAN *PUSH-UP*
BERDASARKAN PERHITUNGAN *WEIGHT DISTRIBUTION PERCENTAGES*
PADA ATLET ATLETIK PAAD SECAPA**

Disetujui dan Disahkan Oleh:

Dosen Pembimbing I



Dr. H. Dikdik Zafar Sidik, M.Pd.

NIP. 196812211994021001

Dosen Pembimbing II



Drs. Basiran, M.Pd.

NIP. 197612282008121002

Mengetahui,

Ketua Departemen Pendidikan Kepeleatihan



ELFATA NURUL NISSA, 2022

KORELASI ANTARA BERAT BADAN DAN KEMAMPUAN *PUSH UP* BERDASARKAN PERHITUNGAN *WEIGHT DISTRIBUTION PERCENTAGES* PADA ATLET ATLETIK PAAD SECAPA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Dr. Hj. Nina Sutresna, M.Pd

NIP. 196412151989012001

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “**KORELASI ANTARA BERAT BADAN DAN KEMAMPUAN *PUSH-UP* BERDASARKAN PERHITUNGAN *WEIGHT DISTRIBUTION PERCENTAGES* PADA ATLET ATLETIK PAAD SECAPA**” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya saya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku di masyarakat. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko atau sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya saya atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya.

Bandung, Januari 2022

Yang membuat pernyataan,

Elfata Nurul Nissa

NIM 1504510

KATA PENGANTAR

Bismillaahirrahmaanirrahiim, segala puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT, yang telah melimpahkan berkat dan rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Korelasi Antara Berat Badan Dan Kemampuan *Push-Up* Berdasarkan Perhitungan *Weight Distribution Percentages* Pada Atlet Atletik Paad SECAPA .”

Penyusunan skripsi ini sebagai tugas akhir yang menjadi prasyarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Departemen Pendidikan Kepelatihan Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia. Selain itu, skripsi ini juga dapat menjadi literatur tambahan dalam bidang keilmuan keolahragaan, khususnya mengenai berat badan, kemampuan *push-up*, dan perhitungan *weight distribution percentages*.

Penulis menyadari bahwa masih banyak keterbatasan dan kekurangan dalam skripsi ini sehingga penulis sangat mengharapkan kritik dan saran demi perbaikan karya yang lebih baik lagi ke depannya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak yang membaca

Bandung, Januari 2022

Elfata Nurul Nissa

1504510

UCAPAN TERIMA KASIH

Alhamdulillahhirabbil'alamin, dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dukungan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberi bimbingan, petunjuk dan bantuan serta dorongan dari berbagai pihak baik yang bersifat moral dan material. Pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT. dengan segala rahmat serta karunia-Nya yang memberikan kekuatan bagi peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Kepada kedua orang tua tercinta, Bapak Gaos dan Ibu Nurlaela yang selama ini telah membantu penulis dalam bentuk perhatian, kasih sayang, semangat, serta doa yang tidak henti-hentinya mengalir demi kelancaran dan kesuksesan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Kemudian terima kasih banyak untuk Bibi dan Suami, Bi Yuli dan Mang Uman yang telah memberikan dukungan serta perhatian kepada peneliti.
3. Kepada Dr. H. Dikdik Zafar Sidik, M.Pd., selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan bimbingan, arahan, dorongan, dan semangat kepada penulis, sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
4. Kepada Drs. Basiran, M.Pd., selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan dukungan, perhatian, dan semangat dari awal penulis mengerjakan skripsi sehingga dapat terselesaikan.
5. Kepada Moch. Yamin Saputra, M.Pd., selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberikan dorongan, semangat, dan arahan dari awal menjadi mahasiswa hingga saat ini.
6. Segenap dosen dan seluruh staf akademik yang selalu membantu dalam memberikan fasilitas, ilmu, serta pendidikan pada penulis hingga dapat menunjang dalam penyelesaian skripsi ini

7. Kepada sahabat-sahabat yaitu Rielia ayu, Mutiara, Mega, Revina, Terimakasih telah menjadi sahabat terbaik bagi penulis yang selalu memberikan dukungan dan motivasi hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik
8. Kepada teman-teman seperjuangan angkatan 2015 yang telah memberikan banyak masukan serta dukungan kepada penulis
9. Serta masih banyak lagi pihak-pihak yang sangat berpengaruh dalam proses penyelesaian skripsi yang yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Semoga Allah SWT senantiasa membalas semua kebaikan yang telah diberikan yang telah diberikan. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi penulis umumnya kepada para pembaca

Mungkin ucapan terima kasih diatas tidak akan cukup untuk membalas semua kasih sayang, pengorbanan, bantuan, dukungan dan semangat yang telah diberikan. Akan tetapi, Allah SWT. tidak akan pernah lupa untuk membalas setiap kebaikan yang dilakukan umat-Nya. dengan keberkahan, kebahagiaan, dan pahala yang berlipat ganda. Amiin.

Bandung, Januari 2022

Elfata Nurul Nissa

1504510

**KORELASI ANTARA BERAT BADAN DAN KEMAMPUA PUSH-UP
BERDASARKAN PERHITUNGAN WEIGHT DISTRIBUTION PERCENTAGES
PADA ATLET ATLETIK PAAD SECAPA**

Elfata Nurul Nissa

Program Studi Pendidikan Keperawatan Olahraga

Universitas Pendidikan Indonesia

ABSTRAK

Korelasi Antara Berat Badan Dan Kemampuan *Push-Up* Berdasarkan Perhitungan *Weight Distribution Percentages* Pada Atlet Atletik Paad SECAPA. Skripsi. Departemen Pendidikan Keperawatan, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia. Bandung. (2022).

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui korelasi antara berat badan dan kemampuan *push-up* berdasarkan perhitungan *weight distribution percentages* pada atlet atletik paad SECAPA. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Partisipan yang terkumpul dalam penelitian ini berjumlah 18 orang. Instrumen pada penelitian ini menggunakan lembar penilaian untuk mengukur Berat Badan, lembar penelitian untuk mengukur kemampuan *push-up*, lembar penilaian untuk mengukur *Weight Distribution Percentages*. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah regresi sederhana dan regresi berganda. Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa terdapat korelasi yang signifikan antara berat badan dan kemampuan *push-up* berdasarkan perhitungan *weight distribution percentages* pada atlet atletik paad SECAPA.

Kata kunci: berat badan, kemampuan *push-up*, *weight distribution percentages*, atlet atletik.

*) Mahasiswa Prodi PKO FPOK Universitas Pendidikan Indonesia Angkatan 2015

**CORRELATION BETWEEN BODY WEIGHT AND PUSH-UP ABILITY BASED ON
THE CALCULATION OF WEIGHT PERCENTAGES DISTRIBUTION IN
ATHLETIC ATHLETE IN SECAPA**

Elfata Nurul Nissa

Sport Coaching Education
Universitas Pendidikan Indonesia

ABSTRACT

Correlation Between Body Weight And Push-Up Ability Based On The Calculation Of Weight Percentages Distribution In Athletic Athletes In SECAPA. Thesis. Department of Education and Training, Faculty of Sports and Health Education, Indonesia University of Education. Bandung. (2022).

This research aims to determine the correlation between body weight and push-up ability based on the calculation of weight distribution percentages in athletic athletes in SECAPA. The research method used is the experimental method. Participants collected in this study amounted to 18 people. The instrument in this study used an assessment sheet to measure body weight, a research sheet to measure push-up ability, an assessment sheet to measure Weight Distribution Percentages. The data analysis technique used in this research is simple regression and multiple regression. The results obtained indicate that there is a significant correlation between body weight and push-up ability based on the calculation of weight distribution percentages in athletic athletes in SECAPA.

Keywords: body weight, push-up ability, weight distribution percentages, athletic athletes

*) Students of 2015 FPOK PKO Program Study

DAFTAR ISI

KORELASI ANTARA BERAT BADAN DAN KEMAMPUAN <i>PUSH-UP</i> BERDASARKAN PERHITUNGAN <i>WEIGHT DISTRIBUTION PERCENTAGES</i> PADA ATLET ATLETIK PAAD SECAPA.....	i
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
UCAPAN TERIMAKASIH.....	v
ABSTRAK.....	1
DAFTAR ISI.....	3
DAFTAR TABEL.....	5
BAB I.....	6
A. Latar Belakang	6
B. Rumusan Masalah	9
C. Tujuan Penelitian	9
D. Manfaat Penelitian	9
E. Batasan Masalah	10
F. Struktur Organisasi Skripsi	10
BAB II.....	12
A. Berat Badan	12
1. Definisi Berat Badan.....	12
2. Faktor Yang Mempengaruhi Berat Badan.....	13
3. Menentukan Berat Badan Ideal.....	15
B. Push Up.....	16
1. Definisi Push up.....	16
2. Jenis-jenis Push up.....	16
C. Weight Distribution Percentages.....	17
D. Kerangka Berpikir.....	19

E. Hipotesis.....	20
BAB III.....	21
METODE PENELITIAN.....	21
A. Metode dan Desain Penelitian.....	21
B. Lokasi Penelitian.....	21
C. Populasi dan Sampel Penelitian.....	21
D. Variabel Penelitian dan Definisi Oprasional.....	22
1. Variasi Penelitian.....	22
2. Definisi Operasional.....	22
E. Teknik Pengumpulan Data.....	22
F. Instrumen Penelitian.....	23
1. Indeks Masa Tubuh (Pengukuran Berat Badan).....	23
2. Kemampuan Push up.....	24
3. Weight Distribution Percentages.....	24
G. Prosedur Penelitian.....	25
H. Teknik Analisis Data.....	26
BAB IV.....	29
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	29
A. Hasil Penelitian.....	29
B. Pembahasan.....	38
BAB V.....	40
SIMPULAN DAN REKOMENDASI.....	40
A. Simpulan.....	40
B. Rekomendasi.....	40
DAFTAR PUSTAKA.....	41
LAMPIRAN.....	45

DAFTAR TABEL

Nomor Tabel	Judul tabel	Halaman
Tabel 2.1	Kategori ambang batas IMT untuk Indonesia	15
Tabel 2.2.	Norma Push Up	17
Tabel 2.3.	Hasil Perhitungan Distribusi Berat Badan	18
Tabel 3.1.	Bobot Penilaian Indeks Massa Tubuh	23
Tabel 3.2.	Bobot Penilaian Kemampuan Push Up	24
Tabel 3.3.	Bobot Penilaian Weight Distribution Percentages	25
Tabel 4.1	Data Demografis Subjek Eksperimen	29
Tabel 4.2	Data Hasil Pengukuran Posisi Push Up Normal	30
Tabel 4.3	Data Hasil Pengukuran Posisi Incline Push Up (Push Up Dengan Kursi)	32
Tabel 4.4	Hasil Pengukuran Push Up Sebelum Dan Setelah Perubahan Posisi Push Up	33
Tabel 4.5	Hasil Penghitungan Weight Distribution Percentages Dari Berat Badan Subjek Dan Perbandingan Hasil Push Up Sebelum Dan Sesudah Berubah Posisi	34
Tabel 4.6.	Data Berat Badan dan Weight Distribution Percentages	35
Tabel 4.7	Uji Korelasi Di Ms. Excel	36
Tabel 4.2.1	Data Presentasi Rasio Tubuh	31

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Muchlisin Natas Pasaribu, A. M. N. (2020). Tes dan Pengukuran Olahraga.
- Anggraeni, Adisty C. (2012). Asuhan Gizi Nutritional Care Process. Yogyakarta
- Arikunto, S. (2006). Metode Penelitian Kualitatif. Jakarta: Bumi Aksara
- Bafirman HB., & Asep Sujana Wahyuri. (2019). Pembentukan Kondisi Fisik, Depok: Rajawali Pers.
- Bahagia, Yoyo. (1999). *Atletik*. Jakarta: Depdikbud
- Best, John.W. (1982). Metodologi Penelitian dan Pendidikan. Surabaya: Usaha Nasional
- BKKBN. (2002). Informasi Pelayanan Kontrasepsi. Jakarta: BKKBN.
- Caderby, T., Yiou, E., Peyrot, N., de Viviés, X., Bonazzi, B., & Dalleau, G. (2017). Effects of changing body weight distribution on mediolateral stability control during gait initiation. *Frontiers in Human Neuroscience*, 11 (March), 1–11. <https://doi.org/10.3389/fnhum.2017.00127>
- Chan, Faizal. 2012. Strength Training (Latihan Kekuatan). PORKES FKIP Universitas Jambi. Cerdas Sifa, Edisi No.1. Mei – Agustus 2012
- Clarys JP, Martin AD, Drinkwater DT. (1984). Gross tissue weights in the human body by cadaver dissection. *Hum Biol. Sep*;56(3):459-73. PMID: 6489991.
- Clauser, C.E., Mcconville, J., & Young, J. (1969). Weight, volume, and center of mass of segments of the human body.
- Eddy Purnomo., & Dapan. (2011). Dasar-dasar Gerak Atletik, Yogyakarta: ALFAMEDIA.
- Goss, A. L., Rethy, L., Pearl, R. L., & DeLisser, H. M. (2020). The "difficult" cadaver: weight bias in the gross anatomy lab. *Medical education online*, 25 (1), 1742966. <https://doi.org/10.1080/10872981.2020.1742966>
- Gulmez I. Effects of Angle Variations in Suspension Push-up Exercise. *J Strength Cond Res.* (2017). Apr;31(4):1017-1023. doi: 10.1519/JSC.0000000000001401. PMID: 26950344
- Harrell, R. (2006). Conditioning and Mobility With No Equipment. Volume 6, Issue 45, Pages 1-7, ([www..crossfit.com/journal/library](http://www.crossfit.com/journal/library), di akses 1 oktober 2015).
- Harsono. (1988). Coaching dan Aspek – Aspek Psikologi dalam Olahraga. Jakarta : Dirjen Dikti
- Herman Subarjah. (2012). Latihan Kondisi Fisik, *Jurnal Sinta Indonesia*, Vol I

- Hidayat, A. A. (2008). Pengantar Kebutuhan Dasar Manusia Aplikasi Konsep dan Proses Keperawatan (2 ed.). Jakarta: Salemba Medika.
- Hidayat, Yogi Apriyan. (2013). “pengaruh latihan variasi speed ladder drill terhadap hasil lari sprint 60 meter pada siswa putra kelas VIII SMP Negeri 6 kota Jambi”. Skripsi. Jambi : Universitas Jambi.
- Hidayat., I. (2007). Biomekanik Jilid I. Bandung: FPOK, IKIP Bandung.
- Ismaryati, (2009). Tes dan Pengukuran Olahraga. Surakarta: UNS Press.
- John F. Clauser, Michael A. Horne, Abner Shimony, and Richard A. Holt. (1969). Proposed Experiment to Test Local Hidden-Variable Theories. *Phys.* 24, 549
- Maksum, Ali. (2007). Tes dan Pengukuran. Surabaya : Unesa University Press
- Marcolin G, Petrone N, Moro T, Battaglia G, Bianco A, Paoli A. Selective Activation of Shoulder, Trunk, and Arm Muscles: A Comparative Analysis of Different Push-Up Variants. *J Athl Train.* (2015) Nov;50(11):1126-32. doi: 10.4085/1062-6050-50.9.09. Epub 2015 Oct 21. PMID: 26488636; PMCID: PMC4732391.
- Marcolin, G., Petrone, N., Moro, T., Battaglia, G., Bianco, A., & Paoli, A. (2015). Selective activation of shoulder, trunk, and arm muscles: a comparative analysis of different push-up variants. *Journal of athletic training*, 50(11), 1126-1132.
- Martin AD, Drinkwater DT. 1991. Variability in the estimation of body fat: assumptions or technique? *Sports Med* 11:277–288
- Mier, C. M., Amasay, T. A. L., Capehart, S., & Garner, H. (2014). Differences between men and women in percentage of body weight supported during push-up exercise. *International Journal of Exercise Science*, 7(2), 7.
- Mier, Constance M.; Amasay, Tal; Capehart, Steven; and Garner, Heather (2014) "Differences between men and women in percentage of body weight supported during push-up exercise," *International Journal of Exercise Science*: Vol. 7 : Iss. 2.
- Mu'tadin, Z. (2002). Obesitas dan Faktor Penyebabnya. <http://www.e-psikologi.com>.
- Penney, S. (2014). Powering Through the Push-up Variations and Progressions. (Online), (<http://blog.nasm.org/fitnes/powering-push-variations-progressions>, diakses 28 oktober 2015)
- Pradana, Akhmad Aji. (2013). Kontribusi Tinggi Badan, dan Panjang Tungkai terhadap Kecepatan Lari cepat (sprint) 100 Meter Putra. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 1 (1) , 1-5

- Rustiadi, Tri. (2006). Buku Ajar Praktek Labolatorium Olahraga I. Universitas Negeri Semarang
- Sajoto, M. (1988). Peningkatan Dan Pembinaan Kekuatan Kondisi Fisik dalam Olahraga. Semarang: Dahara Prize
- Sidik, D. Z., (2010). Mengajar dan Melatih Atletik (Edisi Kelima), Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sidik, D. Z., Pesurnay, P. L., & Afari, L. (2019). Pelatihan Kondisi Fisik. Bandung: Rosda Karya.
- Soetjiningsih. (1995). Tumbuh Kembang Anak. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC. pp: 1, 29-30, 65-73, 121-6
- Subarjah, Herman. (2004). Latihan Kondisi Fisik. Bandung
- Suharjana. (2012). Diktat Kuliah Kebugaran Jasmani. Yogyakarta. Paska sarjana. UNY.
- Sukadiyanto. (2010). Konsep Dasar Latihan Fisik. Yogyakarta: UNY.
- Sukmadinata, N.S. (2011). Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: Remaja Rosdakarya
- Janie, D. N. A. (2012). Statistik deskriptif & regresi linier berganda dengan SPSS. *Jurnal, April*.
- Suprak, D. N., Dawes, J., & Stephenson, M. D. (2011). The effect of position on the percentage of body mass supported during traditional and modified push-up variants. *The Journal of Strength & Conditioning Research*, 25(2), 497-503.
- Creswell, J. W. (2002). Educational research: Planning, conducting, and evaluating quantitative (p. 676). Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.
- Suryono & Anggraeni, Mekar Dwi. (2013). Metodologi Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif. Yogyakarta : Nuha Medika
- Syoergawi, Bobby Ms. (2014). "kontribusi berat badan dan kelincahan terhadap kemampuan dribble dalam permainan bola basket pada siswa ekstrakurikuler bola basket sman 1 bengkulu selatan."
- Tengkidung, J dan Puspitorini, W. (2012). Keplatihan Olahraga. Jakarta: Cerdas Jaya.
- Ulmer, G. (2006). What Are the Benefits of Incline Pushups. Demand Media (online) ,(<http://healthyliving.azcentral.com/benefits-incline-pushups-2688.html>, diakses 28 oktober 2015)
- Alizkan, U. (2017). Analisis Korelasi Kelembaban Udara Terhadap Epidemi Demam Berdarah Yang Terjadi Di Kabupaten Dan Kota Serang. *Gravity: Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Fisika*, 3(1).

ELFATA NURUL NISSA, 2022

KORELASI ANTARA BERAT BADAN DAN KEMAMPUAN PUSH UP BERDASARKAN PERHITUNGAN WEIGHT DISTRIBUTION PERCENTAGES PADA ATLET ATLETIK PAAD SECAPA

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu