

**PERBANDINGAN PEMBERIAN BUAH KURMA DAN BUAH PISANG  
PADA SAAT LATIHAN TERHADAP PERUBAHAN GULA DARAH  
SETELAH LATIHAN PADA ATLET FUTSAL UNIVERSITAS NEGERI  
JAKARTA**



*Intelligentia - Dignitas*

**ARIEF FARHAN SANTOSO**

**1603620020**

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

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**JANUARI, 2025**

# PERBANDINGAN PEMBERIAN BUAH KURMA DAN BUAH PISANG PADA SAAT LATIHAN TERHADAP PERUBAHAN GULA DARAH SETELAH LATIHAN PADA ATLET FUTSAL UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

## ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbandingan pemberian buah kurma dan buah pisang terhadap perubahan kadar gula darah setelah latihan pada atlet futsal Universitas Negeri Jakarta. Metode pada penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan menggunakan “*Two Groups Pre Test dan Post Test Design*” yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh setiap variabel bebas terhadap variabel terikat. Pengambilan data dilaksanakan pada tanggal 26 Juni 2024 di GOR Universitas Negeri Jakarta. Populasi dari penelitian ini berjumlah 50 atlet. Sampel yang diambil sebanyak 30 atlet dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Pada instrumen penelitian ini menggunakan *Pre Test* dan *Post Test* gula darah. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini adalah teknik statistik uji-t untuk membandingkan tes awal dan tes akhir. Untuk rata-rata tes awal pada buah kurma berjumlah 93,53 dan terdapat rata-rata tes akhir pada buah kurma sebesar 123,43. Untuk rata-rata tes awal buah pisang berjumlah 93,53 dan terdapat rata-rata tes akhir buah pisang sebesar 113,07. Adapun hasil dari penelitian ini adalah perbandingan pemberian buah kurma dan buah pisang terhadap perubahan kadar gula darah setelah latihan pada atlet futsal Universitas Negeri Jakarta. Hasil dari penelitian ini menunjukkan peningkatan gula darah pada buah kurma sebesar 29,9 mg/dl dan grup buah pisang sebesar 19,54 mg/dl terdapat perbedaan 10,36 mg/dl. Didapat hasil uji t hitung sebesar 3,34 dengan nilai signifikan sebesar 1,701 karena nilai t hitung > t tabel atau  $3,34 > 1,701$  maka  $H_1$  diterima yaitu adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok buah kurma dan buah pisang terhadap perubahan kadar gula darah tim futsal UNJ

**Kata Kunci :** Buah Kurma dan Buah Pisang, Gula Darah, Futsal

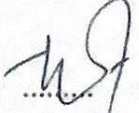
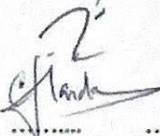
**COMPARISON OF THE PROVISION OF DATES AND BANANAS  
DURING TRAINING ON CHANGES IN BLOOD SUGAR AFTER  
TRAINING IN FUTSAL ATHLETES AT THE JAKARTA STATE  
UNIVERSITY**

**ABSTRACT**

*The aim of this study was to determine the comparison of giving dates and bananas to changes in blood sugar levels after training in futsal athletes at Jakarta State University. The method in this research uses an experimental method using "Two Groups Pre Test and Post Test Design" which aims to determine the effect of each independent variable on the dependent variable. Data collection was carried out 26 Juni 2024 at the Jakarta State University GOR. The population of this study consisted of 50 athletes. The samples taken were 30 athletes using purposive sampling technique. This research instrument uses a pre-test and post-test for blood sugar. The data collection technique in this study is a t-test statistical technique to compare the initial test and the final test. For the average initial test on date fruit amounted to 93.53 and there was an average final test on date fruit of 123.43. For the average initial test on banana fruit amounted to 93.53 and there was an average final test on banana fruit of 113.07. The results of this study are a comparison of the provision of dates and bananas on changes in blood sugar levels after training at Jakarta State University futsal athletes. The results of this study showed an increase in blood sugar in the date fruit by 29.9 mg/dl and banana fruit group by 19.54 mg/dl there is a difference of 10.36 mg/dl. The results of the t test counted 3.34 with a significant value of 1.701 because the value of t count > t table or 3.34 > 1.701 then H1 is accepted, namely there is a significant difference between the date fruit group and banana fruit on changes in blood sugar levels of the UNJ futsal team.*

**Keywords :** *Date Fruit and Banana Fruit, Blood Sugar, Futsal*

### LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I Dr. Yasep Setiakarnawijaya, SKM., M.Kes NIP. 19740962001002		24/1 - 2025
Pembimbing II Chandra, M.Pd NIDN. 0022038705		24/1 - 2025

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. Prof. Dr. Widiastuti, M.Pd NIP. 195912011986102001	Ketua		30/1 - 2025
2. Dr. Kuswahyudi, S.Or, M.Pd NIP. 19850925215041003	Sekretaris		29/1 - 2025
3. Dr. Yasep Setiakarnawijaya, SKM., M.Kes NIP. 19740962001002	Anggota		24/1 - 2025
4. Chandra, M.Pd NIDN. 0022038705	Anggota		24/1 - 2025
5. Susilo, S.Pd., M.Pd., D.Ed NIP. 197303222003121001	Anggota		31/1 - 2025

Tanggal lulus : 13 Januari 2025

## 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 sebutkan 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, 13 Januari 2025  
Yang  an  
  
Arief Farhan Santoso  
1603620020



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

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://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 : Arief Farhan Santoso  
NIM : 1603620020  
Fakultas/Prodi : FIKK / Ilmu Keolahragaan  
Alamat email : arieffarhans12@gmail.com

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

Skripsi     Tesis     Disertasi     Lain-lain (.....)

yang berjudul : Perbandingan Pemberian Buah Kurma Dan Buah Pisang Pada Saat Latihan

Terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Setelah Latihan Pada Atlet Futsal

Universitas Negeri Jakarta

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan 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 6 Februari 2025

Penulis

Arief Farhan Santoso

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, segala puji dan syukur kehadirat Allah SWT, berkat rahmat dan hidayah nya, penyusunan skripsi yang berjudul perbandingan “Perbandingan Pemberian Buah Kurma Dan Buah Pisang Pada Saat Latihan Terhadap Perubahan Kadar Gula Darah Setelah Latihan Pada Atlet Futsal Universitas Negeri Jakarta” ini dapat diselesaikan untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Pendidikan di Jurusan Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta.

Dengan rasa hormat peneliti mengucapkan banyak terimakasih kepada Ibu **Prof. Dr. Nofi Marlina Siregar, S.Pd, M.Pd**, Selaku Dekan FIK-UNJ, Ibu **Dr. Heni Widyaningsih, S.E., M.SE** Selaku Ketua Program Studi Ilmu Keolahragaan. Bapak **Dr. Yasep Setiakarnawijaya, M.Kes**, Selaku Dosen Pembimbing I, Bapak **Chandra , M.Pd**, Selaku Dosen Pembimbing II, Bapak **Susilo, M.Pd., D.Ed**, Selaku Pembimbing Akademik, Pihak pengurus KOP Sepak Bola Universitas Negeri Jakarta yang telah memberi izin untuk melakukan penelitian, Serta kepada Kedua Orang Tua, Keluarga yang telah memberikan dukungan material maupun moral dan teman-teman yang telah banyak membantu, mendukung dalam penulisan skripsi ini. Peneliti menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan lebih baik lagi dalam penulisan maupun prosedural penelitian untuk kedepannya.

Jakarta 13 Januari 2025

AFS

# DAFTAR ISI

<b>ABSTRAK</b> .....	2
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	7
<b>DAFTAR ISI</b> .....	8
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	10
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	11
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Identifikasi Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Pembatasan Masalah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Perumusan Masalah .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
E. Kegunaan Hasil Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB II KAJIAN TEORITIK</b> .....	Error! Bookmark not defined.
A. Hakikat Kadar Gula Darah.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Hakikat Buah Kurma .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Hakikat Buah Pisang.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Hakikat Latihan.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
E. Hakikat Futsal .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
F. Kerangka Berpikir.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
G. Hipotesis Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN</b> .....	Error! Bookmark not defined.
A. Tujuan Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
C. Metode Penelitian .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
D. Populasi dan Sampel.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
E. Teknik Pengumpulan Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
F. Teknik Analisis Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
G. Hipotesis Statistika.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> Error! Bookmark not defined.	
A. Deskripsi Data.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Pengujian Hipotesis .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>



C. Pembahasan..... **Error! Bookmark not defined.**

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**..... Error! Bookmark not defined.

A. Kesimpulan ..... **Error! Bookmark not defined.**

B. Saran ..... **Error! Bookmark not defined.**

**DAFTAR PUSTAKA**..... Error! Bookmark not defined.

**LAMPIRAN**..... Error! Bookmark not defined.



## DAFTAR TABEL

- 1 Kadar Gula Darah Normal ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 2 Kadar Gula Darah Keadaan ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 3 Jumlah kandungan buah kurma /100g ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 4 Kandungan Gizi Dalam Buah Pisang Cavendish Per 100 Gram**Error! Bookmark not defined.**
- 5 desain penelitian..... **Error! Bookmark not defined.**
- 6 form penelitian ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 7 Deskripsi data tes ..... **Error! Bookmark not defined.**
- 8 frekuensi tes awal kadar gula darah kelompok kurma sebelum latihan**Error! Bookmark not defined.**
- 9 Frekuensi Tes Akhir Kadar Gula Darah Kelompok Kurma Sebelum Latihan .....**Error! Bookmark not defined.**
- 10 Frekuensi Tes Awal Kadar Gula Darah Kelompok Pisang Sebelum Latihan ....**Error! Bookmark not defined.**
- 11 Frekuensi Tes Akhir Kadar Gula Darah Kelompok Pisang Sebelum Latihan....**Error! Bookmark not defined.**



## DAFTAR GAMBAR

1. Glukometer ..... **Error! Bookmark not defined.**
2. Alat Tes..... **Error! Bookmark not defined.**
3. Grafik Histogram Tes Awal kadar gula darah buah kurma**Error! Bookmark not defined.**
4. Grafik Histogram Tes Awal kadar gula darah buah kurma**Error! Bookmark not defined.**
5. Grafik Histogram Tes Awal kadar gula darah buah pisang**Error! Bookmark not defined.**
6. Grafik Histogram Tes Awal kadar gula darah buah kurma**Error! Bookmark not defined.**

