

# Efektivitas Pemberian Kurma Ajwa dan Sukari Dalam Meningkatkan Kadar Gula Darah Sesudah Puasa

Ahmad Said Fadillah<sup>1</sup>, Rachmat Faisal Syamsu<sup>2</sup>, Asrini Safitri<sup>3</sup>.

<sup>1</sup>Program Studi Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia, Makassar

<sup>2</sup>Bagian Ilmu Disiplin Ilmu Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia, Makassar

<sup>3</sup>Bagian Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia, Makassar

\*Corresponding Author: rachmatfaisal.syamsu@umi.ac.id

**Article History: Received: February 12, 2024; Accepted: April 22, 2024**

## ABSTRACT

Blood sugar or known as blood glucose is the main nutritional element used for the metabolism of glucose cells in the body. Some of the effects of people who fast can be seen such as feeling weak, tired and tired. So to restore energy to people who are fasting, food is needed that can restore stamina, such as dates. In this study, we will look at the presentation of the increase or effectiveness of a person's blood sugar levels after breaking the fast by consuming Ajwa and Sukari dates. Research Objectives: This study aims to determine fasting blood sugar levels after consuming Ajwa dates and Sukari dates. Research Method: The type of research used by researchers is quantitative research. With an experimental research design on fasting blood sugar levels at Boarding School MTQ Syafi'i Makassar which was given ajwa and sukari dates. The sample management used was a one group pre test-post design by looking at the comparison of fasting blood sugar levels after consuming dates and before consuming dates. With a population of 20 people and this population was taken using a total sampling technique, carried out in August 2022. Results: It can be concluded from the results of the research I conducted that the fasting blood sugar level before consuming Ajwa dates was 96,750 ± 8.4 and after consuming Ajwa dates 147,850 ± 9.85, Fasting blood sugar levels before consuming Sukari dates were 92.85 ± 7.5 and after consuming dates 152.2 ± 7.12.

**Keywords:** Ajwa Dates, Sukari Dates, Fasting Blood Sugar Levels.

## ABSTRAK

Gula darah atau dikenal dengan glukosa darah merupakan unsur nutrient utama yang digunakan untuk metabolisme sel glukosa dalam tubuh, beberapa dampak orang yang berpuasa dapat dilihat seperti merasa lemas, lelah, dan lesuh. Maka untuk mengembalikan energi orang yang berpuasa dibutuhkan makanan yang dapat mengembalikan stamina seperti kurma, pada penelitian ini akan di lihat presentase kenaikan atau efektivitas kadar gula darah seseorang setelah berbuka puasa dengan mengonsumsi kurma kurma ajwa dan sukari. Tujuan Penelitian: Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar gula darah puasa setelah mengonsumsi kurma ajwa dan juga kurma sukari. Metode Penelitian: Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti merupakan jenis penelitian kuantitatif. Dengan desain penelitian eksperimen terhadap kadar gula darah puasa pada Boarding School MTQ Syafi'i Makassar yang di berikan kurma ajwa dan sukari. Pengelolaan sampel yang di gunakan adalah *one grup pre test-post design* dengan melihat perbandingan kadar gula darah puasa setelah mengonsumsi kurma dan sebelum mengonsumsi kurma. Dengan populasi sebanyak 20 orang dan populasi ini di ambil dengan menggunakan Teknik total sampling dilaksanakan pada bulan Agustus 2022. Hasil: Dapat disimpulkan dari hasil penelitian yang saya lakukan adalah Kadar gula darah puasa sebelum mengonsumsi kurma ajwa adalah 96,750 ± 8,4 dan setelah mengonsumsi kurma 147,850 ± 9,85, Kadar gula darah puasa sebelum mengonsumsi kurma Sukari adalah 92,85 ± 7,5 dan setelah mengonsumsi kurma 152,2 ± 7,12.

**Kata Kunci:** Kurma Ajwa, kurma Sukari, Kadar Gula Darah Puasa.

## 1. PENDAHULUAN

Gula darah atau dikenal dengan glukosa darah merupakan unsur nutrient utama yang langsung digunakan untuk metabolism sel glukosa dalam tubuh berfungsi sebagai sumber energy dan kalori glukosa darah berasal dari penyerapan usus dari makanan yang mengandung karbohidrat dan Sebagian dari pemecahan simpanan energy dalam jaringan glikogen (Pengetahuan et al. 2015) Puasa didefinisikan sebagai tidak adanya asupan makanan dan cairan, tetapi tidak ada definisi yang jelas tentang waktu setalah asupan terahir setelah berpuasa, pada orang yang puasa biasanya mengalami lemas, konsentrasi menurun, dan berkurangnya daya tahan tubuh. Serangkaian perubahan metabolisme yang terkoordinasi terjadi selama puasa yang bertujuan untuk menghemat karbohidrat dan meningkatkan ketergantungan pada lemak sebagai sumber energi.

(Desfika Nasution 2023) Untuk menghindari dampak puasa diatas dibutuhkan asupan nutrisi dengan kandungan gizi yang mencukupi. kebutuhan kalori harian saat bulan Ramadhan dapat dipenuhi pada saat sahur dan berbuka puasa. Variasi menu saat berbuka puasa sering di dominasi oleh ragam makanan yang serba manis (Setianingsih n.d.)

Hal ini didasarkan pada hadist "Berbukalah dengan yang manis". Kurma adalah makanan yang biasa dikonsumsi oleh masyarakat saat berbuka puasa. Kurma memiliki kandungan energi yang sangat tinggi yaitu 3.000 kkal/kg kurma kering terdapat kandungan 70% karbohidrat, sedangkan pada kurma basah ada kandungan 60% karbohidrat dalam bentuk glukosa dan fruktosa. (Penelitian 2019)

Kurma terbagi dari beberapa varietas seperti kurma ajwa buah asli dari arab memiliki rasa manis dan kadar gula lebih dari 50%, ada juga kurma sukari memiliki rasa yang manis dan berdaging lembut terutama di Al-Ahsa · (NURUL AULIA ZAHARA 2020) Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kadar gula darah puasa setelah mengonsumsi kurma ajwa dan juga kurma sukari.

## 2. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan oleh peneliti merupakan jenis penelitian kuantitatif. Dengan desain penelitian eksperimen terhadap kadar gula darah puasa pada BOARDING SCHOOL MTQ IMAM SYAFI'I MAKASSAR yang di berikan kurma ajwa dan sukari. Pengelolaan sampel yang di gunakan adalah *one grup pre test-post design* dengan melihat perbandingan kadar gula darah puasa setelah mengonsumsi kurma dan sebelum mengonsumsi kurma. Dengan populasi sebanyak 20 orang dan populasi ini di ambil dengan menggunakan

Teknik total *sampling*. dilaksanakan pada bulan Agustus 2022.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

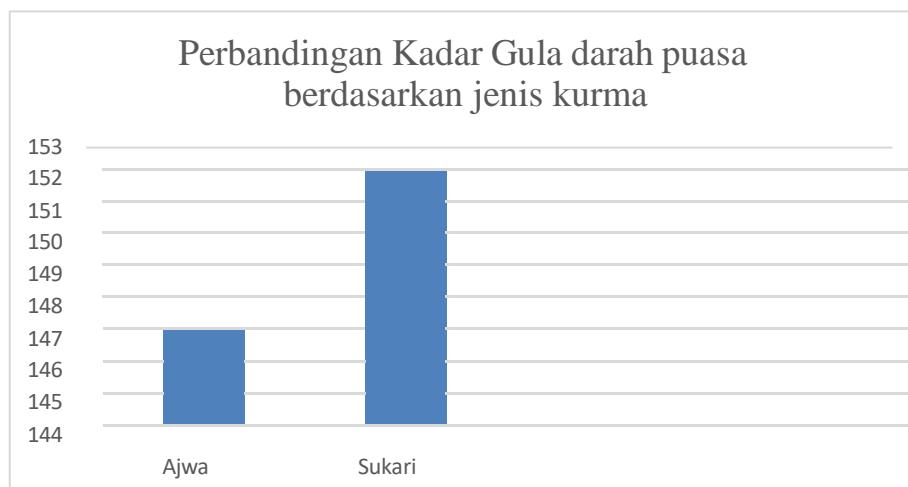
Penelitian ini dilaksanakan di Boarding school MTQ Imam Syafii Makassar, Variabel independent yang di teliti dalam penelitian ini adalah berbagai kurma ajwa dan juga kurma sukari. Data di ambil menggunakan One grup Pre test-post tes design pada Agustus 2022-september 2022. Sampel yang didapatkan sebanyak 20 sampel. Adapun hasil penelitian disajikan dalam tabel yang disertai penjelasan berikut:

Tabel 1. Rerata hasil Pengukuran Kadar Glukosa darah puasa sebelum dan sesudah makan kurma

Rerata Kadar Glukosa Darah (mg/dl)			
Nama Kurma	Perlakuan sebelum (mg/dl)	Setelah	Presentase Peningkatan
Ajwa	$96,750 \pm 8,41$	$147,850, \pm 9,89$	$54,11 \pm 18,60$
Sukari	$92,85 \pm 7,53$	$152,2 \pm 7,12$	$64,11 \pm 14,2$

Berdasarkan tabel perbandingan di atas disimpulkan bahwa kurma sukari merupakan kurma yang sangat mampu menaikkan kadar gula darah seseorang setelah berpuasa dan mengonsumsi kurma jika dibandingkan dengan jenis kurma ajwa

Diagram Rerata hasil Pengukuran Kadar Glukosa darah puasa sebelum dan sesudah menginsumsi kurma



Tabel 2 Hasil Uji Normolitas Shapiro-Wilk Kadar Glukosa Darah Puasa

Kelompok	Jenis Kurma	n	P	Keterangan
Pretest	Ajwa	20	0,667	Normal
	Sukari	20	0,143	Normal
Post Test	Ajwa	20	0,915	Normal
	Sukari	20	0,244	Normal
Persentase Penurunan	Ajwa	20	0,49	Homogen

$p > 0,05$  (Berdistribusi Normal)

Tabel menunjukkan hasil uji normolitas hasil pengukuran kadar glukosa darah puasa pada pre-post test dan persentase peningkatan kadar glukosa darah puasa yang semuanya memiliki  $p > 0,05$  yang berarti data telah berdistribusi normal. Selanjutnya akan dilakukan uji Homogenitas untuk mengetahui apakah data pre-post dan persentase peningkatan yang mengalami perlakuan keragaman data homogen atau tidak sebagai syarat melakukan uji One-way anova. Uji homogenitas akan di uji menggunakan Levene test. Penelitian ini menggunakan taraf signifikan 5% sehingga jika nilai  $p > 0,05$  maka data telah memiliki tingkat keragaman homogen. Apabila nilai  $p < 0,05$  maka data telah memiliki tingkat keragaman tidak homogen.

Tabel 3 Hasil Uji Homogenitas Levene Test Kadar Glukosa Darah Puasa

Kelompok	Jenis kurma	n	p	keterangan
Pretest	Ajwa	20	0,68	Homogen
	Sukari	20		
Post Test	Ajwa	20	0,20	Homogen
	Sukkari	20		
Presentase Penurunan	Ajwa	20	0,49	Homogen
	Sukari	20		

menunjukkan hasil uji homogenitas hasil pengukuran kadar glukosa darah puasa pada kelompok pre-post test dan persentase peningkatan semuanya memiliki  $p > 0,05$  yang berarti data kadar glukosa darah puasa telah homogen antar 3 data yaitu pre-post dan persentase peningkatan GDP.

## PEMBAHASAN

Penelitian mengenai kadar gula darah puasa dilakukan kepada Boarding School MTQ Imam Syafi'i Makassar sebanyak 20 orang. Dan setiap orang mengonsumsi 5 buah kurma secara bersamaan. Kadar gula darah puasa diukur saat sebelum dan sesudah mengonsumsi kurma. Hal

Efektivitas Pemberian Kurma Ajwa Dan Sukari Dalam Meningkatkan Kadar Gula Darah Sesudah Puasa

ini untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata kadar gula darah seseorang sebelum dan sesudah mengonsumsi kurma Puasa (starvasi) adalah suatu keadaan terjadinya kekurangan asupan energi dan unsur-unsur nutrisi essensial yang diperlukan tubuh dalam beberapa hari sehingga mengakibatkan

Terjadinya perubahan-perubahan proses metabolisme unsur-unsur utama didalam tubuh. Dalam kondisi kekurangan makanan yang berlangsung lebih dari satu hari, akan terjadi berbagai perubahan metabolik. Kadar insulin akan menurun dan kadar glukagon akan meningkat akibat penurunan glukosa darah. Respons metabolik mendasar terhadap starvasi adalah konservasi energi dari jaringan-jaringan tubuh. Oksidasi glukosa menurun secara drastis selama hari pertama starvasi dan asam-asam lemak dimobilisasi, yang akhirnya menimbulkan kenaikan konsentrasi asam lemak plasma dan gugus keton serta kenaikan derajat oksidasi lemak sehingga hypothalamus kekurangan glukosa.

Cadangan glikogen pada keadaan normal akan cukup untuk memenuhi kebutuhan energi dalam waktu 10-12 jam. Sesudah itu cadangan glikogen dideplet setelah periode puasa (kelaparan) selama 24 jam. Kondisi kekurangan makanan tersebut akan memicu terjadinya berbagai perubahan metabolik. Kadar insulin akan menurun dan kadar glukagon akan meningkat akibat penurunan glukosa darah. Akibatnya, tubuh akan melakukan glukoneogenesis untuk tetap mensuplai glukosa ke otak.

Jenis kurma yang diteliti pada penilian ini ialah kurma ajwa dan sukari, Hasil pengukuran menunjukkan bahwa setelah mengonsumsi 5 buah kurma yang du konsumsi oleh 20 orang maka di dapatkan kadar gula darah meningkat sebesar 54.11% oleh kurma ajwa, dan 64.83% oleh kurma sukari,

Kadar gula darah responden meningkat sebesar 54.11% setelah berbuka dengan kurma ajwa. Kadara glukosa yang rendah akibat puasa,dapat Kembali meningkat setalah

mengonsumsi kurma ajwa. Artinya kuram ajwa mampus meningkatkan kadar gula darah seseorang setalah berpuasa. Hal ini sajalan dengan penelitian terkait pengaruh pemberian kuram terhadap glukosa darah setelah berbuka pada mahasiswa Fakultas Kedokteran UMI. (Riset et al. n.d.)

Kadar gula darah responden meningkat 64.83% setelah berbuka dengan kurma sukari. Mengonsumsi kurma sukari saat berbuka puasa memberikan persentase peningkatan yang paling tinggi daripada jenis kurma yang lain. Hal ini menunjukkan tingginya kadar glukosa pada kurma sukari, yaitu sekitar 70.68% dari zat penyusun kurma.

Bahkan kandungan glukosa dan fruktosa kurma sukari lebih tinggi daripada varietas lain seperti kurma Deglet-Nour dan daging kurma Allig dari Tunisia Peningkatan kadar gula darah

setelah mengonsumsi kurma sukkari menunjukkan bahwa kurma sukari dapat mengontrol kadar gula darah. Sehingga, kurma sukari sangat sesuai apabila dikonsumsi saat periode berpuasa.(Rizqiaty et al. 2021)

Hasil analisis juga menunjukkan bahwa kurma sukari dapat meningkatkan kadar gula darah yang lebih tinggi ketika dibandingkan dengan berbagai macam kurma jenis lainnya yaitu Ajwa, Khalas, Medjool, dan Golden valley. Secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa pemberian kurma dalam presentase meningkatkan kadar gula darah puasa terdapat pada kurma Sukari dibandingkan kurma jenis lainnya seperti Ajwa, Medjool, Khalas, dan Golden valley.

#### 4. KESIMPULAN

Pada penelitian yang di lakukan di Boarding School MTQ Imam Syafi'i Makassar sebanyak 20 orang. Dan setiap orang mengonsumsi 5 buah kurma secara bersamaan, yang dikonsumsi saat berbuka puasa maka di dapatkan hasil peningkatan sebelum mengonsumsi kurma dan setelah mengonsumsi kurma dengan peningkatan Kadar gula darah puasa sebelum mengonsumsi kurma ajwa adalah  $96,750 \pm 8,4$  dan setelah mengonsumsi kurma  $147,850. \pm 9,85$  dan Kadar gula darah puasa sebelum mengonsumsi kurma Sukari adalah  $92,85 \pm 7,5$  dan setelah mengonsumsi kurma  $152,2 \pm 7,12$ .

#### DAFTAR PUSTAKA

- Desfika Nasution, Sharlini. 2023. "STUDI LITERATUR Pengaruh Olahraga Saat Berpuasa." 4. <https://jurnal.umsu.ac.id/index.php/JPH>.
- Khasanah, Nur. 2016. "KANDUNGAN BUAH-BUAHAN DALAM ALQUR'AN: BUAH TIN (Ficus Carica L), ZAITUN (Olea Europea L), DELIMA (Punica Granatum L), ANGGUR (Vitis Vinifera L), DAN KURMA (Phoenix Dactylifera L) UNTUK KESEHATAN." *Phenomenon : Jurnal Pendidikan MIPA* 1(1): 5–29.
- "NURUL AULIA ZAHARA." 2020. *studi literatur efek biologis buah kurma ajwa fakultas ilmu kesehatan universitas muhammadiyah mataram.*
- Penelitian, Artikel. 2019. "Artikel Penelitian Evaluasi Unsur Esensial Terpilih Dalam Kurma Khalas Dari Kurma Ditentukan Dengan Spektrometri Massa-Plasma Inductively Couple." 2019.
- Pengetahuan, Hubungan et al. 2015. "DIABETES MELITUS DI POLIKLINIK KHUSUS PENYAKIT Oleh : DWI VINTI POLITEKNIK KESEHATAN KEMENKES PADANG." : 1–107.
- Puspita Abdjul, Sriyulita, Abdul Wahab Pakaya, Program Studi Ilmu Keperawatan, and Fakultas Ilmu kesehatan. 2023. "EFEKTIFITAS PENGGUNAAN BUAH KURMA TERHADAP PENINGKATAN HEMOGLOBIN PADA REMAJA PUTRI DI

SMAN 1 TOLANGOHULA.” *Jurnal Ilmiah Ilmu Kesehatan dan Kedokteran* 1(3): 134–43. <https://doi.org/10.55606/termometer.v1i3.1995>.

Putra, Adriansyah L., Pemsi M. Wowor, and Herlina I. S. Wungouw. 2015. “Gambaran Kadar Gula Darah Sewaktu Pada Mahasiswa Angkatan 2015 Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado.” *Jurnal e-Biomedik* 3(3).

Riset, Artikel et al. *FAKUMI MEDICAL JOURNAL Pengaruh Pemberian Kurma Terhadap Glukosa Darah Setelah Berbuka Puasa Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran UMI*.

Rizqiaty, Heni et al. 2021. “Pengaruh Substitusi Gula Dengan Puree Kurma (Phoenix Dactylifera L.) Terhadap Sifat Kimia, Mikrobiologi Dan Hedonik Es Krim Kefir.” *Jurnal Agronet* 21(1).

Santosa, Ali. *Karakteristik Intake Kalori Dan Gula Darah Pada Penderita Diabetes II Yang Berpuasa Ramadhan Dan Tidak Berpuasa Ramadhan (Characteristic of Calories Intake Dan Blood Glucose Profile on Ramadhan Fasting and Non Fasting People with Diabetes Mellitus II)*.

Seambaga, Alvian Aditya, and Muhammad Rifqi Ramadhan. 2023. “Pengaruh Puasa Terhadap Sistem Pencernaan Tubuh Bagi Umat Muslim.” *Jurnal Religion: Jurnal Agama, Sosial, dan Budaya* 1(6). <https://maryamsejahtera.com/index.php/Religion/index>.

Sebagai Salah Satu Syarat Mendapatkan Gelar Ahli Madya Analis Kesehatan, Diajukan. *KARYA TULIS ILMIAH GAMBARAN KADAR GLUKOSA DARAH PUASA DAN 2 JAM POST PRANDIAL PADA PASIEN DIABETES MELITUS TIPE II*.

Setianingsih, Nur. *PENGARUH PEMBERIAN EKSTRAK DAGING BUAH KURMA AJWA (Phoenix Dactylifera L.) TERHADAP KADAR GLUKOSA DARAH EMBRIO MENCIT (Mus Musculus)*. (January 24, 2022).

Utara, lelya hilda ilmu keguruan IAIN Universitas sumatera. 2014. “Puasa Dalam Kajian Islam Dan Kesehatan.” *puasa dalam kajian islam dan kesehatan*: 53–62.

Walakula, Ahmad syARIF. 2019. “Puasa Menurut Perspektif Biologi Dalam Kajian Metabolisme Tubuh Dan Hubungannya Dengan Kesehatan.” *International Journal of Physiology*.