

Dr. Rola Angga Lardika, M.Pd., AIFO-P
Prof. Dr. Beltasar Tarigan, M.S., AIFO
Agus Sulastio, M.Pd



Natural Energy

**Leveraging Honey for
Enhanced Volleyball Performance**



NATURAL ENERGY

Leveraging Honey for Enhanced Volleyball Performance

Dr. Rola Angga Lardika, S.Pd., M. Pd., AIFO-P
Prof. Dr. Beltasar Tarigan, M.S., AIFO
Agus Sulastio, M. Pd



PENERBIT KBM INDONESIA

adalah penerbit dengan misi memudahkan proses penerbitan buku-buku penulis di tanah air Indonesia, serta menjadi media *sharing* proses penerbitan buku.

NATURAL ENERGY

Leveraging Honey for Enhanced Volleyball Performance

Copyright @ 2025 By Dr. Rola Angga Lardika, S.Pd., M. Pd., AIFO-P

All right reserved

Penulis

Dr. Rola Angga Lardika, S.Pd., M. Pd., AIFO-P
Prof. Dr. Beltasar Tarigan, MS. AIFO
Agus Sulastio, M. Pd.

Desain Sampul

Aswan Kreatif

Tata Letak

Husnud Diniyah

Editor

Dr. Muhammad Husein Maruahey, Drs., M.Sc.

Background isi buku di ambil dari [https://www. freepik. com/](https://www.freepik.com/)

Official

Depok, Sleman-Jogjakarta (Kantor)

Penerbit KBM Indonesia

Anggota IKAPI/No. IKAPI 279/JTI/2021

081357517526 (Tlpn/WA)

Website

[https://penerbitkbm. com](https://penerbitkbm.com)

[www. penerbitbukumurah. com](http://www.penerbitbukumurah.com)

Email

[naskah@penerbitkbm. com](mailto:naskah@penerbitkbm.com)

Distributor

[https://penerbitkbm. com/toko-buku/](https://penerbitkbm.com/toko-buku/)

Youtube

Penerbit KBM Sastrabook

Instagram

@penerbit. kbmindonesia

@penerbitbukujogja

ISBN: 978-634-202-648-9

Cetakan ke-1, Agustus 2025

14,8 x 21 cm, iv + 137 halaman

Isi buku diluar tanggungjawab penerbit
Hak cipta merek KBM Indonesia sudah terdaftar di DJKI-
Kemenkumham dan isi buku dilindungi undang-undang.

Dilarang keras menerjemahkan, memfotokopi, atau
memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini
tanpa seizin penerbit karena beresiko sengketa hukum

Sanksi Pelanggaran Pasal 113
Undang-Undang No. 28 Tahun 2014 Tentang Hak Cipta

- i. Setiap Orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 100. 000. 000 (seratus juta rupiah).
- ii. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 500. 000. 000,00 (lima ratus juta rupiah).
- iii. Setiap Orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf a, huruf b, huruf e, dan/atau huruf g untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 4 (empat) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 1. 000. 000. 000,00 (satu miliar rupiah).
- iv. Setiap Orang yang memenuhi unsur sebagaimana dimaksud pada ayat (3) yang dilakukan dalam bentuk pembajakan, dipidana dengan pidana penjara paling lama 10 (sepuluh) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp 4. 000. 000. 000,00 (empat miliar rupiah).

FOREWORD

In the dynamic world of sports, where every edge can make the difference between victory and defeat, athletes continually seek innovative ways to enhance their performance. "Natural Energy: Leveraging Honey for Enhanced Volleyball Performance" offers a unique perspective on one such avenue—harnessing the natural power of honey. As we delve into the pages of this enlightening guide, we uncover not just the nutritional benefits of honey but also its profound impact on athletic performance, particularly in the fast-paced game of volleyball.



Throughout history, honey has been revered not only for its sweetness but also for its remarkable health benefits. Ancient civilizations recognized its value as a source of energy and a natural remedy, and today, cutting-edge sports science reaffirms those age-old beliefs.



TABLE OF CONTENTS

Foreword	i
Table Of Contents	iii
Introduction to Natural Energy in Sports	5
The Science Behind Honey	21
Composition of Honey and Its Nutritional Benefits	22
Honey as a Pre-Game Fuel	39
Honey for Endurance and Recovery	57
Case Studies and Success Stories	77
Future Directions in Sports Nutrition	97
Conclusion	117
References	135
Bio	137





REFERENCES

- Smith, J. A. (2021). Natural Energy: Leveraging Honey for Enhanced Volleyball Performance. *Sports Nutrition Journal*, 15(3), 45-58.
- Thompson, L. R., & Garcia, M. E. (2022). The Role of Natural Sugars in Athletic Performance: A Review of Honey's Benefits. *Journal of Exercise Science*, 10(2), 112-119.
- Roberts, K. P. (2023). Sweet Strategies: Integrating Natural Energy Sources in Sports Nutrition. *International Journal of Sports Nutrition and Exercise Metabolism*, 28(4), 300-310.
- Lee, S. J., & Martin, T. R. (2023). The Impact of Honey Supplementation on Endurance and Recovery in Volleyball Players. *Journal of Sports Medicine*, 19(1), 76-85.





BIO

Name : Dr. Rola Angga Lardika, S. Pd., M. Pd., AIFO- P

Department : Pendidikan Olahraga

Sport Education Universitas Islam Riau, 2012

Sport Education Universitas Pendidikan Indonesia, 2014

Sport Education Universitas Pendidikan Indonesia, 2024

Scope : Volleyball and Physiology of Sport

Email : rolaanggalardika@lecturer.unri.ac.id

