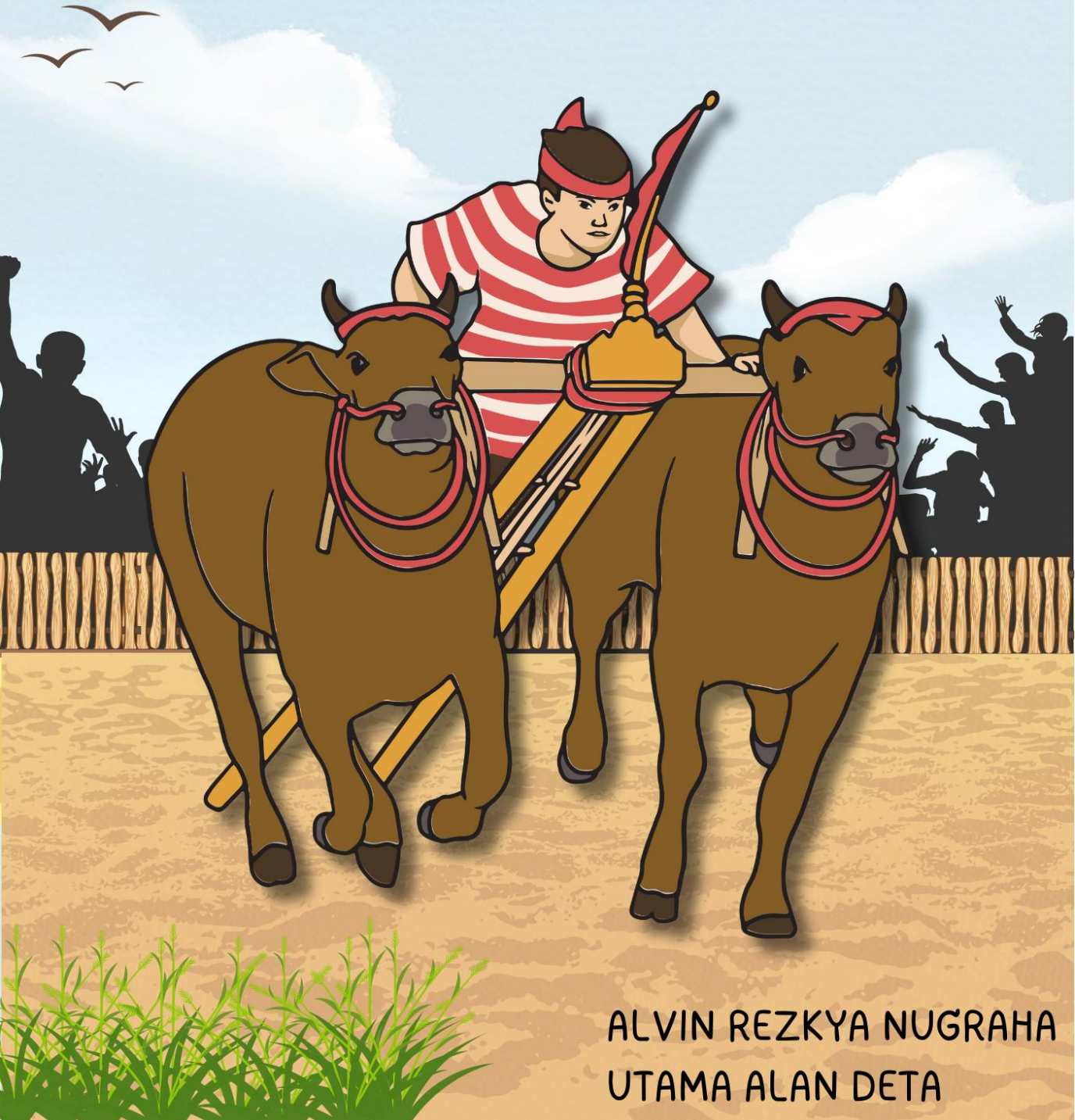




PT Mitra Edukasi
dan Publikasi

ETNOFISIKA KERAPAN SAPI: USAHA DAN ENERGI



ALVIN REZKYA NUGRAHA
UTAMA ALAN DETA

ETNOFISIKA KERAPAN SAPI: Usaha dan Energi

Penulis:

Alvin Rezky Nugraha

Utama Alan Deta



**PT Mitra Edukasi
dan Publikasi**

Etnofisika Kerapan Sapi: Usaha dan Energi

Penulis:

Alvin Rezky Nugraha
Utama Alan Deta

ISBN: 978-623-88540-0-4

Editor:

Nurita Apridiana Lestari

Desain Sampul dan Tata Letak:

Alfi Nurlailiyah

Penerbit:

PT Mitra Edukasi dan Publikasi

Anggota IKAPI No. 358/JTI/2022

Redaksi:

PT. Mitra Edukasi dan Publikasi
Griya Taman Asri AB/26,
Tawangsari, Taman, Sidoarjo 61257
WA: 0895-4298-51500
IG: @edupartner.publishing
Email: edupartner.publishing@gmail.com
Website: <https://buku.edupartnerpublishing.co.id/>

Cetakan Pertama, Juli 2023

Hak cipta dilindungi undang-undang.

Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan dengan cara apapun tanpa ijin tertulis dari penulis dan penerbit.



KATA PENGANTAR

Segala Puji dan Syukur kami panjatkan selalu kepada Tuhan Yang Maha Esa atas Rahmat Taufiq, dan Hidayah yang diberikan kami bisa menyelesaikan buku Etnofisika Kerapan Sapi: Usaha dan Energi. Tujuan dari penulisan buku ini tidak lain adalah untuk membantu pembaca dalam memahami dan melestarikan Kerapan Sapi serta mengkaji aspek etnofisika di dalamnya.

Penulisan handout ini merupakan hasil pemikiran penulis serta bantuan dari beberapa pihak, termasuk panitia penyelenggara lomba Kerapan Sapi di Bangkalan, Madura. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu memberikan wawasan dan informasi ketika menulis buku ini.

Buku yang dibuat masih belum bisa dikatakan sempurna. Maka dari itu, mohon dukungan dan masukan dari para pembaca, untuk pengembangan dan penyempurnaan handout ini.

Surabaya, Juli 2023

Penyusun





Daftar Isi

KATA PENGANTAR	iii
Daftar Isi	iv
Daftar Gambar	v
Kerapan Sapi	1
Kearifan Lokal Kerapan Sapi	5
Bagian-Bagian dalam Kerapan Sapi	8
Keterampilan Literasi Sains	13
Peta Konsep	17
Usaha	18
Informasi Penting	23
Fakta Menarik	30
Energi	31
Energi dan Perubahannya.....	31
Energi Kinetik.....	33
Teorema Usaha - Energi Kinetik.....	35
Energi Potensial.....	41
Energi Mekanik.....	50
Daya.....	57
Usaha.....	58
Ayo Bereksperimen	58
Kunci Jawaban	68
Kunci Jawaban Kegiatan Eksperimen	71
Glosarium	76
Daftar Pustaka	78



Daftar Gambar

Gambar 1. Kerapan Sapi.....	1
Gambar 2. Sapi Kerap.....	8
Gambar 3. Ambhin dan Obhit pada Sapi	9
Gambar 4. Kaleles	10
Gambar 5. Panongkok atau Joki	11
Gambar 6. Raco.....	12
Gambar 7. Fenomena Kerapan Sapi.....	15
Gambar 8. Seseorang Memindahkan Almari.....	18
Gambar 9. Seorang Atlit Angkat Besi Mengangkat Beban	19
Gambar 10. Seseorang Mencoba Mendorong Dinding.....	20
Gambar 11. Seorang Panongkok Mengendarai Sapi Kerap	21
Gambar 12. Gaya pada Benda Membentuk Sudut α	22
Gambar 13. Usaha yang Bekerja pada Benda Akan Mengubah Laju Benda.....	33
Gambar 14. Gaya F terhadap Perpindahan Sapi pada Lintasan	35
Gambar 15. Peregangan pada Pegas.....	44
Gambar 16. Bola yang jatuh dari ketinggian h.....	51

