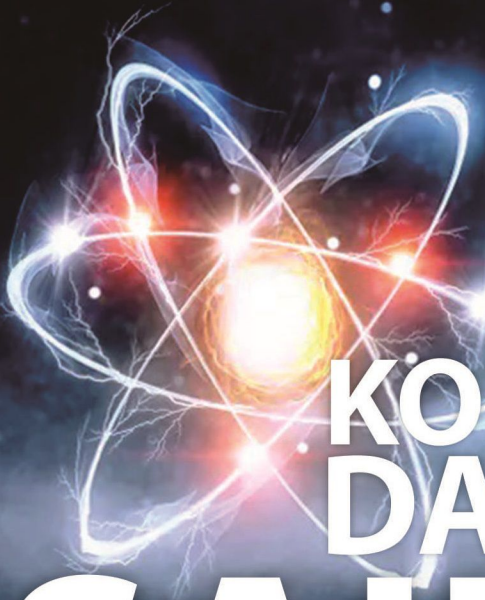




KANJURUHAN
PRESS



KONSEP DASAR SAINS

PENDIDIKAN SEKOLAH DASAR

**Sudi Dul Aji
Muhammad Nur Hudha**

KONSEP DASAR SAINS PENDIDIKAN SEKOLAH DASAR

Sudi Dul Aji & Muhammad Nur Hudha

KONSEP DASAR SAINS

PENDIDIKAN DASAR

Penulis

**Sudi Dul Aji
Muhammad Nur Hudha**



KONSEP DASAR SAINS

PENDIDIKAN DASAR

Penulis

Sudi Dul Aji

Muhammad Nur Hudha

Desain Cover & Penata Isi

Tim Kanjuruhan Press

Cetakan I, Agustus 2019

Diterbitkan oleh :

Kanjuruhan Press

No. IKAPI : 135/JTI/2011

No. APPTI : 002.019.1.10.2017

Jl. S. Supriadi No.48 Malang

Telp: (0341) 801488, ext 133

Email: kanjuruhanpress@unikama.ac.id

ISBN

Hak Cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh isi buku ke dalam bentuk apapun, secara elektronis maupun mekanis, termasuk fotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman lainnya, tanpa izin tertulis dari Penerbit. Undang-Undang Nomor 19 Tahun 2000 tentang Hak Cipta, Bab XII Ketentuan Pidana, Pasal 72, Ayat (1), (2), dan (6)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah kami panjatkan syukur kehadiran Allah Yang Maha Mengetahui segala sesuatu, baik yang nyata ataupun tidak, yang telah melimpahkan nikmat dan karuniaNya sehingga buku ini dapat diselesaikan. Kehadiran buku ini merupakan tanggung jawab kami dalam mengembangkan pembelajaran, khususnya pembelajaran pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (PGSD). Penyusunan buku ini dimaksudkan untuk mempermudah mahasiswa Program Studi PGSD Universitas Kanjuruhan Malang dalam menempuh matakuliah IPA SD

Buku ini disusun berdasarkan kurikulum yang berlaku dan kami himpun dari beberapa buku materi yang menunjang materi IPA. Dalam buku ini kami kemukakan beberapa konsep mengenai konsep dasar sains dalam pembelajaran PGSD yang berbeda dari mata kuliah lainnya.

Akhirnya kami mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah terlibat dalam penyusunan buku ini. Kritik dan saran yang bersifat konstruktif selalu kami tunggu demi penyempurnaan buku ini.

Malang, Agustus 2019

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv

BAB I. ALAM SEMESTA DAN SISTEM TATA SURYA 1

1. Pendahuluan	1
2. Alam Semesta	1
3. Tata Surya	2
4. Bumi	3
5. Proses Terbentuknya Batuan	4
6. Mineral	6

BAB II. SUMBER DAYA ALAM 9

1. Pendahuluan	9
2. Air sebagai Sumber Daya Alam	10
3. Udara sebagai Sumber Daya Alam	11
4. Tanah sebagai Sumber Daya Alam	11

BAB III. GERAK DAN GAYA 15

1. Pendahuluan	15
2. Besaran dan Satuan	15
3. Gerak	17
4. Gaya	19
5. Usaha	21

BAB IV. ENERGI 25

1. Pendahuluan	25
2. Energi Gerak	25
3. Energi Matahari	25
4. Energi Panas Bumi	25
5. Energi Nuklir	25

BAB V. SUHU DAN KALOR	27
1. Pendahuluan	27
2. Pengukuran Suhu	27
3. Perubahan Tingkat Wujud	27
4. Kesetaraan Kalor dan Energi Mekanik	29
 BAB VI. GELOMBANG	 31
1. Pendahuluan	31
2. Bunyi	32
3. Cahaya	32
 BAB VII. KELISTRIKAN	 37
1. Tegangan Listrik	37
2. Kuat Arus Listrik	38
3. Tahanan/Resistor/Hambatan	39
4. Hukum Ohm	39
5. Hukum Kirchoff I	39
6. Hukum Kirchoff II	39
7. Rangkaian Listrik	40
8. Energi Listrik	40
 BAB VIII. MAKHLUK HIDUP DAN LINGKUNGANNYA .	 43
1. Pendahuluan	43
2. Lingkungan Biotik dan Abiotik	43
3. Rantai Makanan	45
4. Perubahan Lingkungan	45
 BAB IX. STRUKTUR MANUSIA	 47
1. Jaringan	47
2. Organ	54
3. Sistem Organ	54
 BAB X. STRUKTUR TUMBUHAN	 97
1. Jaringan pada Tumbuhan	97
2. Organ Tumbuhan	104

BAB XI. HEWAN DAN LINGKUNGANNYA	113
1. Invertebrata	114
2. Vertebrata	121
 BAB XII. MAKANAN, GIZI, KESEHATAN, DAN	
PENYAKIT	133
1. Makanan dan Gizi	133
2. Kesehatan dan Penyakit	135
 DAFTAR PUSTAKA	139