

ANALISIS MODUL IPA

KELAS 5 SD/MI SEMESTER 2

Disusun Guna memenuhi Tugas Mata Kuliah Teknologi Pembelajaran



Dosen Pengampu:

Dr. Nurdiansyah, M.Pd.

Penulis:

- 1. Triwidiya Lestari (182071200002)**
- 2. Rizka Dewi Kurnia S (182071200020)**

PENDIDIKAN GURU MARASAH IBTIDAIYAH

FAKULTAS AGAMA ISLAM

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO

2020

PENDAHULUAN

Salah satu sumber belajar yang bisa di rencanakan keberadaannya adalah buku. Selain itu buku menjadi sumber belajar yang bisa dibawa kemana saja sehingga mempermudah siapapun untuk membawanya. Maraknya buku yang beredar dimasyarakat tentu harus di imbangi dengan melakukan penelitian yang objektif atas isi buku yang disajikan. Sehingga sebuah buku dapat dikatakan menjadi bermanfaat apabila bisa menjadi sumber pengetahuan bagi manusia. Berkaitan dengan hal tersebut maka seorang pendidik perlu melakukan kajian, penelitian, perencanaan, penyusunan dan penerbitan atas penelitian tersebut menjadi sebuah buku. Pembuatan Buku Modul IPA Materi Panas dan Perpindahannya Untuk Kelas V SD / MI Semester 2 merupakan modal dasar yang dimiliki oleh penulis untuk mengembangkan materi pendidikan. Proses penulisan serta penyusunan buku modul ini juga dilalui penulis dengan melakukan penelaahan terhadap materi, mempelajari desain pembuatan buku modul hingga pada proses penempatan dan penataan paragraf serta gambar yang ada di dalamnya.

Penyusunan modul yang dilakukan oleh penulis merupakan langkah awal untuk mengembangkan sumber belajar. Oleh karena itu, untuk dapat mengeksplorasi materi yang penulis tuangkan dalam buku modul tersebut, maka dibutuhkan berbagai masukan dari berbagai pihak sehingga buku modul yang sudah disusun dapat dijadikan sebagai salah satu acuan dalam pembelajaran siswa kelas V SD/MI Semester 1.

**MODUL
PEMBELAJARAN**

**PANAS DAN
PERPINDAHANNYA**



**Triwidiya Lestari
Rizka Dewi K.S**

Buku
Untuk Siswa
Kelas

5

SD/ MI

PANAS DAN PERPINDAHANNYA

Suhu adalah suatu besaran yang menyatakan ukuran derajat panas atau dinginnya suatu benda. Untuk mengetahui dengan pasti dingin atau panasnya suatu benda, kita memerlukan suatu besaran yang dapat diukur dengan alat ukur. Alat untuk pengukur suhu disebut Termometer.



Gambar 1.1 Contoh Alat pengukur suhu

Kalor merupakan bentuk energi yang pindah karena adanya perbedaan suhu. Secara alamiah, kalor berpindah dari benda bersuhu tinggi ke benda bersuhu rendah. Sebelum abad ke – 17, orang beranggapan bahwa kalor merupakan zat yang pindah dari benda bersuhu tinggi ke benda yang bersuhu rendah.

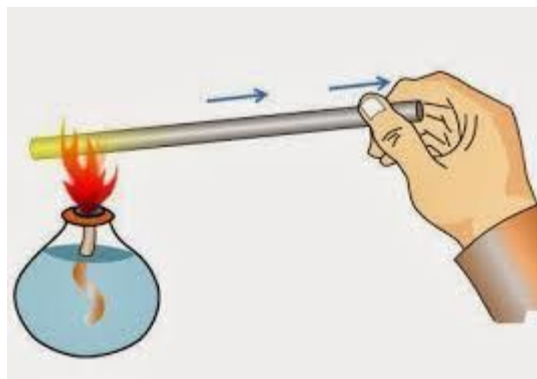
Jenis-jenis Perpindahan Kalor





Gambar 1.2 Contoh perpindahan kalor

1. Konduksi adalah proses perpindahan kalor tanpa disertai perpindahan bagian-bagian zat itu. Konduksi umumnya terjadi pada benda padat. Dalam konduksi yang berpindah hanyalah energi saja yaitu berupa panas. Contohnya saat kita mengaduk air teh panas dengan sendok, maka lama kelamaan tangan kita terasa panas dari ujung sendok yang kita pegang. Contoh lainnya ketika kita memanaskan batang besi di atas nyala api, maka kalor/panas akan berpindah dari ujung besi yang dibakar ke ujung besi lain.



Gambar 1.3 Contoh peristiwa konduksi

2. Konveksi adalah perpindahan kalor melalui zat penghantar yang disertai dengan perpindahan bagian-bagian zat itu. Pada umumnya zat penghantar yang dipakai berupa zat cair dan gas. Contoh peristiwa konveksi adalah memanaskan air dalam panci hingga mendidih . Contoh lainnya adalah terjadinya angin darat dan angin laut.



Gambar 1.4 Contoh peristiwa konveksi

3. Radiasi adalah perpindahan kalor tanpa memerlukan zat perantara. Contoh konveksi adalah tubuh terasa hangat ketika dekat dengan api unggun yang sedang menyala, perpindahan panas dari cahaya matahari ke bumi , lampu pijar listrik yang sedang menyala.



ANALISIS MODUL PEMBLAJARAN

MATA PELAJARAN IPA KELAS 5 SD/MI SEMESTER 2

Kelebihan Produk

1. Desain

a. Cover

Cover yang kami buat ini bergambar tetapi terlihat lebih simple, yaitu dengan animasi sekumpulan anak membaca buku. Kami mengambil gambar itu supaya ada kesadaran terhadap anak untuk lebih giat membaca buku. Yang salah satunya memang tugas murid adalah membaca buku supaya mempunyai wawasan yang luas dan tidak tertinggal oleh zaman. Kelebihan cover ini terdapat pada animasi gambarnya, disana terlihat sekumpulan anak sedang membaca buku dengan raut wajah yang riang dan gembira. Dari situ terdapat amanat bahwa kita harus senang membaca buku.

b. Isi buku

Desain pada isi buku ini lebih banyak gambarnya dari pada teks/bacaan karena kami tahu tidak semua anak gemar membaca. Dengan adanya gambar akan mewakili teks/bacaan tersebut. Gambar akan menarik perhatian anak untuk menumbuhkan rasa ingin tahu anak terhadap isi buku. Adanya animasi tersebut membuat anak tidak mudah bosan dalam membaca.

2. Konten atau isi buku

a. Kurikulum, pendekatan, model dan metode yang disajikan dalam buku ini sesuai dengan kurikulum yang berlaku saat ini yaitu kurikulum 2013. Pendekatan dalam buku ini menggunakan pendekatan saintifik, dikatakan saintifik karena di dalamnya memuat kegiatan mengamati, menanya, mengeksplorasi dan lain lain. Di dalam buku ajar yang kami buat juga memuat beberapa jenis model pembelajaran dan metode untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diharapkan.

b. Materi yang disajikan

Materi yang terdapat pada buku ini mengacu pada silabus dan RPP kelas 5 SD semester 2. Di dalam materi ini lebih mengarah pada realita kehidupan di sekitar kita. Materi ini kami buat dengan menghubungkan dan melihat kejadian yang ada di sekitar kita.

Dengan begitu siswa lebih mudah menerka maksud dari materi ini. Siswa dapat langsung belajar dengan mengamati kejadian disekitar kita.

3. Bahasa

Bahasa yang kami gunakan adalah bahasa yang komunikatif agar siswa dapat mudah memahami isi materi. Kami menghindari bahasa yang bertele tele dan kosa kata yang tinggi untuk menghindari keterlambatan belajar siswa. Pada buku ini kami berusaha menambah kosakata baru untuk menambah pengetahuan siswa.

Kelemahan Produk

1. Desain

Desain dalam modul yang kami buat yaitu sangat simple dan kurangnya gambar-gambar edukasi yang kurang menarik sehingga membutuhkan ketekunan yang lebih tinggi untuk memerlukan desain yang baik supaya menarik para peserta didik untuk belajar menggunakan modul pembelajaran

2. Isi

Yang terdapat dalam bagian isi/materi modul sangatlah singkat atau lebih berkesan sedikit karena kita hanya menggunakan 1 bab.

3. Bahasa

Disini tidak ada kelemahan dalam bahasa karena bahasa yang kami buat dalam modul yaitu bahasa yang komunikatif agar siswa dapat mudah memahami isi materi dan tidak bertele – tele.

References

- Nurdyansyah, N. (2019). Teaching Media Design Innovation Using Computer Application with Scientific Approach. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 9(3), 373-382.
- Saleh, H., Nurdyansyah, N., Hasanah, F. N., & Rudyanto, H. E. (2019). Application of Classroom Response Systems (CRS): Study to Measure Student Learning Outcome. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 14(14), 132-142.
- Nurdyansyah, N., Mandarani, V., & Rais, P. (2020). How to Make Use of Animation to Improve Primary School Students' English Achievement?. *JEES (Journal of English Educators Society)*, 5(1), 53-59.
- Eni Fariyatul Fahyuni, E. F. F., & Nurdyansyah, N. (2019). Inovasi Pembelajaran PAI SD/SMP/SMA (Teori dan Praktik). Sidoarjo: Nizamia Leraning Center. ISBN: 978-623-7169-76-5
- Arifin, M. B. U. B., Nurdyansyah, I. R., & Fauji, I. (2019). Teaching Media of Fiqh Magazine Model to Improve Prayer Understanding in Primary School Students. *Universal Journal of Educational Research*, 7(8), 1820-1825.
- Nurdyansyah, N., Sugiarto, R., & Rais, P. (2018). Pengembangan Buku Ajar Berbasis Majalah Anak Materi Wudlu Untuk Meningkatkan Pemahaman Siswa. *Halaqa: Islamic Education Journal*, 2(2), 201-212.
- Hidayat, F. A., Nurdyansyah, N., & Ruchana, S. (2020). Classical Learning Analysis Pondok Modern Darussalam Gontor in Improving Superior School Management. *Proceeding of The ICECRS*, 6.
- Widagdo, W., Nurdyansyah, N., & Faujiyah, Y. (2020). Implementation of Character Education Through Coaching Discipline of Students. *Proceeding of The ICECRS*, 5.
- Nurdyansyah, N. (2019). Media Pembelajaran Inovatif. Sidoarjo: Umsida Press 1, 1-2. ISBN: 978-602-5914-71-3
- Suprianto, G., Nurdyansyah, N., & Nyong, E. T. I. S. (2020). Analysis of Character Education in Curriculum 13 to Build Moral Awareness in Education at SMA Muhammadiyah 2 Sidoarjo. *Proceeding of The ICECRS*, 5.
- Nurdyansyah, N., & Nyong, E. T. I. S. (2020). Implementation of Home Visite Program in Overcoming Student Learning Problems in SD Muhammadiyah 1 Pucanganom Sidoarjo. *Proceeding of The ICECRS*, 6.
- Nurdyansyah, N., & Churrahman, T. (2020). Implementation of the Arabic Language Habituation Program in Improving Academic Achievement of Students in SMP Muhammadiyah 9 Tanggulangin Boarding School. *Proceeding of The ICECRS*, 6.
- Syifa, L., Nurdyansyah, N., & Santosa, N. E. T. I. (2020). Implementasi Program Home Visite Dalam Mengatasi Problem Belajar Siswa. *Proceeding of The ICECRS*, 7.
- Nurdyansyah, N., & Aini, Q. (2020). Peran Teknologi Pendidikan Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas Iii Di Mi Ma'arif Pademonegoro Sukodono. *AT-THULLAB*, 1(1), 124-140.