

Ridwan Abdullah Sani



PEMBELAJARAN SAINTIFIK

untuk

IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013



Ridwan Abdullah Sani

**PEMBELAJARAN
SAINTIFIK**

untuk

IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013

THE
Character Building
UNIVERSITY



Penerbit

BUMI AKSARA

**PEMBELAJARAN SAINTIFIK
UNTUK IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013**

Oleh : **Ridwan Abdullah Sani**
Editor : **Yayat Sri Hayati, S.Sos.**

Diterbitkan oleh PT Bumi Aksara
Jl. Sawo Raya No. 18
Jakarta 13220



Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memperbanyak buku ini sebagian atau seluruhnya, dalam bentuk dan dengan cara apa pun juga, baik secara mekanis maupun elektronis, termasuk fotokopi, rekaman, dan lain-lain tanpa izin tertulis dari penerbit.

Cetakan pertama, September 2014
Perancang kulit, Eni Suharti
Desain Layout, Roslaeni
Dicetak oleh Paragonatama Jaya

ISBN : 978-602-217-504-9

Perpustakaan Nasional: Katalog Dalam Terbitan (KDT)

Ridwan Abdullah Sani

Pembelajaran saintifik untuk implementasi kurikulum
2013/Ridwan Abdullah Sani; editor, Yayat Sri Hayati. --
Cet. 1 -- Jakarta: Bumi Aksara, 2014.
xiv + 306 hlm; 23 cm.

ISBN 978-602-217-504-9

I. Sains--Kurikulum
II. Yayat Sri Hayati

I. Jucul.

507.1

Daftar Isi

Kata Pengantar	vii
Daftar Gambar	xi
Pendahuluan.....	1
Bab 1 Kompetensi untuk Berkompetisi di Abad 21.....	7
A. Pentingnya Kreativitas dan Inovasi.....	7
B. Dimensi Kreativitas.....	13
C. Pembentukan Kreativitas Melalui Pendidikan.....	17
D. Pembentukan Karakter Melalui Pendidikan	26
Bab 2 Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013	45
A. Dimensi Kurikulum 2013.....	45
B. Pendekatan Pembelajaran Saintifik.....	50
C. Pembelajaran Berdasarkan Pendekatan Saintifik	72
BAB 3 Pembelajaran Berbasis Inkuiri dan <i>Discovery</i>	88
A. Pembelajaran Berbasis Inkuiri.....	88
B. Pembelajaran <i>Discovery</i>	97
C. Contoh Pembelajaran <i>Discovery</i> Berbasis Inkuiri.....	103
BAB 4 Pembelajaran Berbasis Masalah (<i>Problem Based Learning</i>)	127
A. Konsep <i>Problem Based Learning</i> (PBL)	127
B. Permasalahan dalam PBL	135

C.	Tahapan Pembelajaran dalam PBL.....	143
D.	Pembelajaran Berbasis Masalah sebagai Model Pembelajaran	157
E.	Contoh Kasus PBL.....	157
Bab 5	Pembelajaran Berbasis Proyek (<i>Project Based Learning</i>)	171
A.	Konsep Pembelajaran Berbasis Proyek.....	171
B.	Merancang Pembelajaran Berbasis Proyek.....	182
C.	Contoh Pembelajaran Berbasis Proyek.....	188
Bab 6	Penilaian Autentik untuk Pembelajaran.....	201
A.	Pengertian Penilaian.....	201
B.	Metode Penilaian yang Harus Dilakukan di Sekolah	204
C.	Penilaian Sikap	206
D.	Penilaian Pengetahuan	220
E.	Penilaian Keterampilan	229
F.	Pelaporan Hasil Belajar.....	252
Bab 7	Perencanaan Pembelajaran Kurikulum 2013.....	261
A.	Prinsip Pengembangan RPP	261
B.	Penyusunan RPP	281
C.	Contoh RPP	289
Daftar Pustaka.....		304

PEMBELAJARAN SAINTIFIK *untuk* IMPLEMENTASI KURIKULUM 2013

Implementasi kurikulum 2013 membutuhkan perubahan paradigma pembelajaran dari pembelajaran konvensional yang hanya dilakukan di kelas, menjadi pembelajaran yang mengaktifkan siswa untuk menggunakan aneka sumber belajar yang dapat diperoleh di luar kelas. Buku ini menjelaskan tentang pembelajaran saintifik yang seharusnya digunakan dalam implementasi kurikulum 2013 yang mencakup lima aktivitas belajar, yakni: mengamati, bertanya, melakukan percobaan atau mencari informasi, melakukan penalaran atau asosiasi untuk mengolah informasi dan mengembangkan jaringan atau mengomunikasikan hasil investigasi. Karakteristik pembelajaran tersebut merupakan kunci untuk menghasilkan siswa yang kreatif dan inovatif. Penulis menjelaskan tentang model, strategi, dan metode pembelajaran yang sesuai dengan pendekatan pembelajaran saintifik. Pembelajaran yang dibahas terutama adalah pembelajaran penemuan (*discovery learning*), pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*), dan pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*). Penjelasan yang rinci disertai contoh pembelajaran yang relevan diberikan untuk memudahkan pembaca memahami model dan metode pembelajaran tersebut. Buku ini juga memuat penjelasan tentang penilaian sikap, pengetahuan, dan keterampilan yang harus digunakan dalam implementasi kurikulum 2013.

Dr. H. Ridwan Abdullah Sani, M.Si., lahir di Pangkal Pinang, 10 Juni 1964, sejak tahun 1988 merupakan dosen di Jurusan Pendidikan Fisika Universitas Negeri Medan (Unimed). Pernah menjabat sebagai Ketua Laboratorium Fisika Unimed (2003-2007), Direktur SPMU-IPSDP Unimed (2004-2007), Ketua Lembaga Penelitian Unimed (2007-2012), dan Ketua Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat sejak 2012). Beliau juga telah menulis beberapa monograf hasil penelitian, buku pendidikan dan fisika.



ISBN 978-602-217-504-9



9 786022 175049

Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi
Kurikulum 2013