



MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI BERBASIS
KEARIFAN LOKAL

BATIK TULIS TANJUNG BUMI

*untuk meningkatkan
Literasi Sains Siswa*

WIWIN PUSPITA HADI
ERMAN
SUYATNO



**MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI
BERBASIS KEARIFAN LOKAL BATIK
TULIS TANJUNG BUMI UNTUK
MENINGKATKAN LITERASI SAINS SISWA**

Penulis:

Wiwini Puspita Hadi

Erman

Suyatno



**PT Mitra Edukasi
dan Publikasi**

Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Kearifan Lokal Batik Tulis Tanjung Bumi untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa

Penulis:

Wiwin Puspita Hadi
Erman
Suyatno

ISBN: 978-623-8627-26-4

Editor:

Utama Alan Deta

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, Agustus 2024

Hak cipta dilindungi undang-undang.
Dilarang memperbanyak karya tulis ini dalam bentuk dan
dengan cara apapun tanpa izin tertulis dari penulis dan penerbit.



PRAKATA

Segala puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan kesempatan penulis untuk menyelesaikan buku yang berjudul Model Pembelajaran Inkuri Berbasis Kearifan Lokal Batik Tulis Tanjung Bumi Madura untuk Meningkatkan Literasi Sains Siswa. Buku ini memaparkan terbentuknya model pembelajaran yang mengintegrasikan kearifan lokal untuk meningkatkan literasi sains peserta didik di Indonesia.

Buku ini mengajak pembaca menjelajahi dunia pendidikan sains yang unik dan inovatif, dengan memanfaatkan kearifan lokal batik tulis Tanjung Bumi sebagai inspirasi pembelajaran. Bagian pertama buku ini membahas pentingnya untuk mencari cara baru dalam mengajar, khususnya dengan pendekatan kearifan lokal. Bagian kedua mengungkap proses kreatif di balik pembentukan model pembelajaran ini. Bagian ketiga, penulis menguraikan model pembelajaran yang sederhana namun efektif, lengkap dengan langkah-langkah praktis yang dapat diterapkan oleh guru dan pendidik. Buku ini bukan hanya memperkaya wawasan, tetapi juga menawarkan cara baru bagi Anda untuk melihat sains dan budaya dalam satu kesatuan.

Penulis sadar masih terdapat kekurangan dalam buku ini, oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca guna penyempurnaan buku yang telah disusun.

Sidoarjo, Agustus 2024

Penulis

DAFTAR ISI

PRAKATA	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
BAB I PENTINGNYA PENGEMBANGAN MODEL	1
BAB II PEMBENTUKAN MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI BERBASIS KEARIFAN LOKAL BATIK TULIS TANJUNG BUMI MADURA	12
A. Komponen dalam Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Kearifan Lokal Batik Tulis Tanjung Bumi Madura	13
B. Batik Tulis Tanjung Bumi Madura	20
C. Model Pembelajaran yang Mendasari Terbentuknya Model Hipotetik....	37
BAB III MODEL PEMBELAJARAN INKUIRI BERBASIS KEARIFAN LOKAL BATIK TULIS TANJUNG BUMI MADURA.....	65
A. Sintaks Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Kearifan Lokal Batik Tulis Tanjung Bumi Madura	66
B. Deskripsi dukungan teoritis dan empiris dalam tahapan model pembelajaran batik tulis Tanjung Bumi Madura	70
C. Aktivitas Pembelajaran dan Indikator Literasi Sains yang Akan Dikembangkan pada Setiap Fase Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Kearifan Lokal Batik Tulis Tanjung Bumi Madura	81
D. Sistem Sosial Model Pembelajaran Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Kearifan Lokal Batik Tulis Tanjung Bumi Madura	86
E. Prinsip Reaksi Model Pembelajaran Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Kearifan Lokal Batik Tulis Tanjung Bumi Madura	87
F. Sistem Pendukung Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Kearifan Lokal Batik Tulis Tanjung Bumi Madura	87
G. Dampak Intruksional dan Dampak Pengiring Model Pembelajaran Inkuiri Berbasis Kearifan Lokal Batik Tulis Tanjung Bumi Madura.....	88
H. Lingkungan Belajar yang Mendukung	89
DAFTAR PUSTAKA	91

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Deskripsi Level Literasi Sains.....	18
Tabel 2. 2 Pengetahuan Masyarakat dan Pengetahuan Ilmiah Batik Tulis Tanjung Bumi Madura.....	27
Tabel 2. 3 Sintak Model Pembelajaran Berbasis Inkuiri	47
Tabel 2. 4 Peran Pengajar dan Pebelajar pada Tahapan Pembelajaran Berbasis Inkuiri.....	51
Tabel 3. 1 Deskripsi Kegiatan, Dukungan Teoritik dan Empirik Model I-Batara..	76
Tabel 3. 2 Kompetensi Literasi Sains yang Dikembangkan pada Setiap Fase Model Pembelajaran I-Batara	82
Tabel 3. 3 Lingkungan Belajar Setiap Fase Dalam Model Pembelajaran.....	89

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Komponen dan Dampak Pembelajaran.....	13
Gambar 2. 2 Struktur Indigosol	25
Gambar 2. 3 Batik yang telah melalui proses (a) <i>Ngèrèngrèng</i> dan (b) <i>Ngèssèè</i>	27
Gambar 2. 4 proses alecca'	28
Gambar 2. 5 tawas yang mempunyai rumus kimia $\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \cdot 12\text{H}_2\text{O}$	28
Gambar 2. 6 minyak dempel	28
Gambar 2. 7 Turkish Red Oil (TRO) bahan pelarut minyak naptol	29
Gambar 2. 8 Proses merendam kain mori dalam larutan kanji	29
Gambar 2. 9 Proses menggambar motif menggunakan alat tulis	30
Gambar 2. 10 Menggambar pola batik menggunakan canting dan malam	31
Gambar 2. 11 Lilin batik (malam)	31
Gambar 2. 12 Mengeblok pola pada motif yang diinginkan menggunakan malam	32
Gambar 2. 13 <i>Nyolèt</i>	33
Gambar 2. 14 <i>Nebbheng</i>	34
Gambar 2. 15 <i>Nyellop</i>	35
Gambar 2. 16 Gentong yang diberi pewarna alami untuk merendam kain batik	35
Gambar 2. 17 <i>Nglorod</i>	36
Gambar 2. 18 <i>Nganji</i>	36
Gambar 2. 19 <i>Nyemmor</i>	37
Gambar 2. 20 Komponen dalam <i>Situated Learning Theory</i>	63