



**PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS LITERASI SAINS
PADA MATERI PROSES PEMBENTUKAN TANAH DAN
KOMPONEN PENYUSUN TANAH KELAS IX SMP**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana
Strata-1 Pendidikan IPA

Oleh :

Hayatun Nisa

NIM 1910129320001

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN IPA
JURUSAN PENDIDIKAN MATEMATIKA DAN IPA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT**

BANJARMASIN

JUNI 2023

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS LITERASI SAINS PADA
MATERI PROSES PEMBENTUKAN TANAH DAN KOMPONEN PENYUSUN
TANAH KELAS IX SMP

Oleh :

Hayatun Nisa

NIM 1910129320001

Telah dipertahankan dihadapan dewan penguji pada tanggal 14 Juni 2023 dan dinyatakan lulus.

Susunan Dewan Penguji

Anggota Dewan Penguji

Ketua Penguji/Pembimbing I

1. Drs. Maya Istyadji, M.Pd



Rizky Febriyani Putri, M.Pd.
NIP. 199220219 20161020 1 001

Sekretaris Penguji/Pembimbing II



Ellyna Hafizah, M.Pd.
NIP. 19100326 20160120 1 001

Program Studi Pendidikan IPA

Koordinator,



Drs. Maya Istyadji, M.Pd.
NIP. 19670825 199212 1 001

Banjarmasin, 14 Juni 2023
Jurusan PMIPA FKIP ULM

Ketua,



Dr. Syahmani, M.Si
NIP. 1968012319933031002

PERNYATAAN

Saya menyatakan kalau skripsi ini tidak mengandung karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebut dalam daftar pustaka.

Banjarmasin, 19 Juni 2023

Penulis,

Hayatun Nisa

NIM. 1910129320001

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR BERBASIS LITERASI SAINS PADA MATERI PROSES PEMBENTUKAN TANAH DAN KOMPONEN PENYUSUN TANAH KELAS IX SMP (Oleh: Hayatun Nisa; Pembimbing Rizky Febriyani Putri, Ellyna Hafizah; 2023; 150)

ABSTRAK

Pengembangan bahan ajar berbasis literasi sains pada materi proses pembentukan tanah dan komponen penyusun tanah dilatarbelakangi pada proses pembelajaran yang selama ini hanya menggunakan bahan ajar berupa buku paket yang telah disediakan sekolah, selain itu kurangnya minat membaca siswa siswa serta materi yang kurang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari menyebabkan kurangnya pemahaman terutama pada materi proses pembentukan tanah dan komponen penyusun tanah. Tujuan peneliti melakukan pengembangan ini untuk mengetahui 1) validitas bahan ajar berbasis literasi sains materi proses pembentukan tanah dan komponen penyusun tanah, (2) kepraktisan bahan ajar, dan (3) keefektifan bahan ajar. Pengembangan bahan ajar menggunakan model 4D yakni (*define, design, develop dan disseminate*). Instrumen yang diimplementasikan dalam penelitian mencakup tes hasil belajar, angket respon siswa, dan lembar validasi bahan ajar. Penelitian menghasilkan validasi bahan ajar berbasis literasi sains dari para ahli yang menunjukkan kriteria sangat valid dengan memperoleh skor 3,70. Tes hasil belajar pada bahan ajar ini juga dinyatakan sangat valid dengan nilai sebesar 3,51. Hasil kepraktisan bahan ajar memperoleh nilai sebesar 70,85% yang ditunjukkan dengan kriteria praktis. Bahan ajar berbasis literasi sains juga dinyatakan efektif dengan memperoleh n-gain sebesar 0,91 dengan kriteria tinggi. Dari hasil ini, dapat disimpulkan bahan ajar berbasis literasi sains yang dikembangkan dapat diimplementasikan sebagai bahan ajar karena dari hasil uji dinyatakan layak dan valid.

Kata kunci: Bahan ajar, Literasi Sains, SMP Negeri 15 Banjarmasin

DEVELOPMENT OF SCIENCE LITERACY-BASED TEACHING MATERIALS ON SOIL FORMATION PROCESS AND SOIL CONSTRUCTOR COMPONENTS FOR CLASS IX JUNIOR HIGH SCHOOL (By: Hayatun Nisa; Advisor Rizky Febriyani Putri, Ellyna Hafizah; 2023;150)

ABSTRACT

The development of scientific literacy-based teaching materials on soil formation processes and soil constituent components are motivated by the learning process which so far has only used teaching materials in the form of textbooks provided by schools, besides that the lack of interest in reading students and material that is not related to everyday life causes lack of understanding of students, especially on the material processes of soil formation and soil constituent components. The purpose of researchers doing this development to find out 1) the validity of scientific literacy-based teaching materials on the process of soil formation and soil constituents, (2) the practicality of teaching materials, and (3) the effectiveness of teaching materials. The development of teaching materials uses the 4D model, namely (define, design, develop and disseminate). The instruments implemented in the research include learning achievement tests, student response questionnaires, and teaching material validation sheets. The research resulted in the validation of scientific literacy-based teaching materials from experts who showed very valid criteria by obtaining a score of 3.70. The learning outcomes test on this teaching material was also stated to be very valid with a value of 3.51. The results of the practicality of teaching materials obtained a value of 70.85% which was indicated by practical criteria. Teaching materials based on scientific literacy were also declared effective by obtaining an n-gain of 0.91 with high criteria. From these results, it can be concluded that the developed scientific literacy-based teaching materials can be implemented as teaching materials because the test results are declared feasible and valid.

Keywords: Teaching materials, Science Literacy, SMP Negeri 15 Banjarmasin

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT yang senantiasa memberikan kekuatan, kemudahan, serta hidayah dan karunia-Nya akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir (skripsi) yang berjudul "Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Literasi Sains Materi Proses Pembentukan Tanah dan Komponen Penyusun Tanah Kelas IX SMP" Shalawat serta salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang menunjukkan kita keselamatan di dunia dan akhirat beserta keluarga, sahabat dan pengikut beliau hingga akhir zaman. Skripsi ini disusun untuk dapat memenuhi persyaratan memperoleh gelar sarjana Program Strata-1 Pendidikan IPA. Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak baik secara langsung maupun tidak langsung. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Chairil Faif Pasani, M.Si selaku Dekan FKIP ULM Banjarmasin.
2. Bapak Dr. Syahmani, M.Si selaku Ketua Jurusan Pendidikan MIPA FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.
3. Bapak Drs. Maya Istyadi, M.Pd selaku Koordinator Program Studi Pendidikan IPA FKIP Universitas Lambung Mangkurat Banjarmasin.

4. Ibu Rizky Febriyani Putri, M.Pd selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan dan petunjuk dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Ellyna Hafizah, M.Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan, arahan dan petunjuk dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Bapak Muhammad Nur Muslim, M.Pd selaku Staf Administrasi Pendidikan IPA FKIP ULM yang telah membantu pengurusan surat-surat penting dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Ibu Risnawati, S.Pd, ibu Ratna Yulinda, M.Pd, serta Ibu Sauqina, S.Pd, M.A selaku validator instrumen penelitian.
8. Bapak Drs. Maya Istyadji, M.Pd. selaku penguji yang telah memberikan saran dalam proses penyelesaian skripsi.
9. Seluruh Bapak dan Ibu dosen Program Studi Pendidikan IPA yang telah banyak memberikan curahan ilmu pengetahuan, bimbingan dan arahan selama perkuliahan.
10. Bapak Masdan Ruzani, S.Pd., M.Pd selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 15 Banjarmasin
11. Ibu Risnawati, S.Pd selaku guru mata pelajaran IPA kelas IX beserta staf guru dan tata usaha SMP Negeri 15 Banjarmasin.
12. Siswa SMP Negeri 15 Banjarmasin kelas IX D yang telah bekerja sama dalam pelaksanaan penelitian skripsi ini.

13. Ibu Rohana dan Bapak Syamsur Rijal selaku orang tua, kakak, adik, dan keluarga besar yang telah memberikan motivasi, semangat, doa yang selalu mengalir dan tak pernah putus serta memberikan bantuan materil dan moril untuk kelancaran penulisan skripsi.
14. Bunga Alifia Nabila selaku teman terdekat yang selalu memberikan arahan, bantuan serta dukungan dalam menyelesaikan skripsi dari awal sampai selesai.
15. Aprilia selaku teman terdekat yang selalu memberi asupan semangat dan sama-sama berjuang dalam mengerjakan skripsi
16. Widya Lestari selaku teman terdekat yang bersama saling menguatkan dan memberikan semangat dalam mengerjakan skripsi
17. Gusti Muhammad Rizky Azhari yang selalu memberi semangat, dukungan, tempat berkeluh kesah penulis dan *support system* yang luar biasa dalam proses penyelesaian skripsi ini.
18. Teman-teman satu angkatan Pendidikan IPA yang senantiasa berproses bersama saling menguatkan dan memberikan asupan semangat selama bimbingan berlangsung hingga selesainya skripsi ini.
19. Dan yang pastinya kepada diri sendiri karena sudah kuat menyelesaikan perkuliahan dari awal sampai akhir
20. Serta semua pihak-pihak lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah mendukung dan membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini

Segala kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan dari semua pihak guna perbaikan skripsi ini. Akhirnya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dan berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi peningkatan mutu pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di masa mendatang dan dapat digunakan sebagaimana mestinya. Aamiin.

Banjarmasin, 14 Juni 2023

Hayatun Nisa

NIM. 1910129320001

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	6
1.2 Rumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	7
1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan	8
1.5 Manfaat Penelitian	8
1.6 Definisi Operasional, Asumsi, dan Batasan Masalah	9
BAB II KAJIAN PUSTAKA	11
2.1 Bahan Ajar	11
2.2 Literasi Sains	14
2.3 Model Problem Based Learning.....	21
2.4 Penelitian Relevan.....	26
2.5 Kerangka Berpikir.....	27
BAB III METODE PENELITIAN	29
3.1 Rancangan Penelitian	29
3.2 Waktu dan Tempat Penelitian	30
3.3 Subjek Penelitian.....	30
3.4 Prosedur Penelitian dan Pengembangan	30
3.5 Instrumen Penelitian.....	35
3.6 Teknik Pengumpulan Data	35
3.7 Teknik Analisis Data.....	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	42
4.1 Deskripsi Hasil Penelitian	42
4.2 Pembahasan.....	44
BAB V PENUTUPAN	56
5.1 Kesimpulan	56
5.2 Saran.....	56
DAFTAR PUSTAKA	58
LAMPIRAN	60

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kriteria Tingkat Kevalidan Bahan Ajar	37
Tabel 3.2 Kriteria Kepraktisan Bahan Ajar.....	39
Tabel 3.3 Kategori Hasil Belajar	40
Tabel 3.4 Kategori N-gain.....	41
Tabel 4.1 Hasil Validasi Bahan Ajar	48
Tabel 4.2 Hasil Validasi Tes Hasil Belajar	48
Tabel 4.3 Hasil Perbaikan Bahan Ajar	49
Tabel 4.4 Kepraktisan Bahan Ajar	53
Tabel 4.5 Hasil Perhitungan N-gain.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	28
------------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	60
Lampiran 2 Perhitungan Hasil Validasi Bahan Ajar	70
Lampiran 3 Perhitungan Hasil Validasi Test Hasil Belajar (TBH).....	71
Lampiran 4 Perhitungan Angket Respon Siswa.....	72
Lampiran 5 Hasil Pretest Siswa	73
Lampiran 6 Hasil Posttest Siswa.....	74
Lampiran 7 Perhitungan N-gain Siswa	75
Lampiran 8 Lembar Validasi Bahan Ajar	76
Lampiran 9 Lembar Validasi Tes Hasil Belajar (TBH).....	88
Lampiran 10 Angket Respon Siswa.....	97
Lampiran 11 Soal Pretest dan Posttest.....	99
Lampiran 12 Dokumentasi Penelitian	100
Lampiran 13 Surat Permohonan Validator	101
Lampiran 14 Surat Izin Penelitian.....	104
Lampiran 15 Surat Telah Melaksanakan Penelitian	105
Lampiran 16 Lembar Konsultasi.....	106
Lampiran 17 LOA	109
Lampiran 18 Sertifikat Plagiasi.....	110
Lampiran 17 Bahan Ajar	111