



**ANALISIS PENYAJIAN PEMBELAJARAN MATERI GEOMETRI
PADA BUKU SEKOLAH ELEKTRONIK (BSE) SD
BERDASARKAN TEORI VAN HIELE**

SKRIPSI

Oleh
Ratnaning Oktavia
NIM 090210204066

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2013**



**ANALISIS PENYAJIAN PEMBELAJARAN MATERI GEOMETRI
PADA BUKU SEKOLAH ELEKTRONIK (BSE) SD
BERDASARKAN TEORI VAN HIELE**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat untuk menyelesaikan Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar (S1) dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan

Oleh
Ratnaning Oktavia
NIM 090210204066

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN ILMU PENDIDIKAN
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS JEMBER
2013**

HALAMAN PENGAJUAN

ANALISIS PENYAJIAN PEMBELAJARAN MATERI GEOMETRI PADA BUKU SEKOLAH ELEKTRONIK (BSE) SD BERDASARKAN TEORI VAN HIELE

SKRIPSI

diajukan untuk dipertahankan di depan penguji sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember

Disusun Oleh:

Nama : Ratnaning Oktavia
NIM : 090210204066
Angkatan : 2009
Tempat/Tanggal Lahir : Jember, 02 Oktober 1991
Daerah Asal : Patrang Jember
Jurusan/Program : Ilmu Pendidikan/PGSD

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

Dra. Hj. Titik Sugiarti, M.Pd.
NIP 19580304 198303 2 003

Dr. Nanik Yuliati, M.Pd.
NIP 19610729 198802 2 001

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. Orang tuaku tercinta Ibu Jumrodah dan Bapak Budi Harianto yang selalu kuhormati dan kusayangi, terimakasih atas doa, dukungan, kasih sayang perhatian serta bimbingan yang senantiasa mengiringi langkahku dalam meraih cita-cita;
2. guru-guruku sejak Sekolah Dasar sampai dengan Perguruan Tinggi, yang telah memberikan ilmu dan membimbing dengan penuh kesabaran;
3. Almamater Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

MOTTO

Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, maka apabila kamu telah selesai
(dari suatu urusan) kerjakan dengan sungguh-sungguh (urusan) yang lain
dan hanya kepada Tuhan-mulah hendaknya kamu berharap.
(terjemahan Surat *Al-Insyirah* ayat 6-8)^{*)}

Keberhasilan tidak diukur dengan apa yang telah anda raih, namun kegagalan yang
telah anda hadapi, dan keberanian yang membuat anda tetap berjuang melawan
rintangan yang datang bertubi-tubi.
(Orison Swett Marden)

^{*)} Departemen Agama Republik Indonesia. 2005. *Al Qur'an dan Terjemahannya*. Bandung:
CV Penerbit Jumanatul Ali-Art (J-ART)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ratnaning Oktavia

NIM : 090210204066

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa karya ilmiah yang berjudul “Analisis Penyajian Materi Geometri pada Buku Sekolah Elektronik (BSE) SD Berdasarkan Teori van Hiele” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya, belum pernah diajukan pada institusi mana pun, dan bukan karya jiplakan. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak mana pun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata di kemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, 05 Juli 2013
Yang menyatakan

Ratnaning Oktavia
NIM 090210204066

SKRIPSI

**ANALISIS PENYAJIAN PEMBELAJARAN MATERI GEOMETRI
PADA BUKU SEKOLAH ELEKTRONIK (BSE) SD
BERDASARKAN TEORI VAN HIELE**

Oleh
Ratnaning Oktavia
NIM 090210204066

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Dra. Hj. Titik Sugiarti, M.Pd
Dosen Pembimbing Anggota : Dr. Nanik Yuliati, M.Pd.

PENGESAHAN

Karya ilmiah skripsi berjudul “Analisis Penyajian Materi Geometri pada Buku Sekolah Elektronik (BSE) SD Berdasarkan Teori van Hiele” telah diuji dan disahkan pada:

hari, tanggal : Jumat, 05 Juli 2013

tempat : Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Tim penguji:

Ketua,

Sekretaris,

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd.
NIP 19540501 198303 1 005

Dr. Nanik Yulianti, M.Pd.
NIP 19610729 198802 2 001

Anggota I,

Anggota II,

Drs. Syarifuddin, M.Pd.
NIP 19590520 198602 1 001

Dra. Hj. Titik Sugiarti, M.Pd.
NIP 19580304 198303 2 003

Mengesahkan
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Univesitas Jember,

Prof. Dr. Sunardi, M.Pd.
NIP 19540501 198303 1 005

RINGKASAN

Analisis Penyajian Pembelajaran Materi Geometri pada Buku Sekolah Elektronik (BSE) SD Berdasarkan Teori van Hiele; Ratnaning Oktavia; 090210204066; 2013; 50 halaman; Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Buku merupakan salah satu sumber belajar yang sangat penting bagi peningkatan mutu pendidikan. Salah satu buku yang diterbitkan oleh pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan yaitu dengan adanya buku sekolah elektronik (BSE). Penyajian bahan geometri dalam BSE harus mempertimbangkan tingkat berpikir anak, aktivitas belajar, serta materi geometri yang diberikan. Oleh karena itu teori perkembangan berpikir van Hiele sudah selayaknya digunakan dalam penyusunan bahan pembelajaran geometri pada BSE. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “1) materi geometri apa sajakah yang disajikan dalam Buku Sekolah Elektronik SD pada setiap kelas?; 2) sesuai dengan tingkat berpikir van Hiele, pada tingkat berapakah materi geometri yang disajikan pada Buku Sekolah Elektronik SD?; 3) apa saja kegiatan siswa yang tampak dalam pembelajaran materi geometri pada Buku Sekolah Elektronik SD berdasarkan tingkatan berpikir van Hiele?”. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menelaah “1) materi-materi geometri yang disajikan dalam Buku Sekolah Elektronik SD pada setiap kelas, 2) pada tingkat berpikir van Hiele ke berapa materi geometri yang disajikan pada Buku Sekolah Elektronik SD, 3) kegiatan siswa yang tampak dalam pembelajaran materi geometri pada Buku Sekolah Elektronik SD berdasarkan tingkatan berpikir van Hiele”.

Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Deskriptif. Objek penelitian adalah materi geometri yang disajikan pada Buku Sekolah Elektronik Matematika

SD. Metode yang digunakan untuk pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu metode dokumentasi. Analisis data yang digunakan adalah analisis deskriptif.

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan diperoleh bahwa materi geometri yang disajikan dalam BSE SD pada kelas I adalah bangun ruang, dan bangun datar sederhana; materi pada kelas II adalah unsur-unsur bangun sederhana; materi pada kelas III adalah bangun datar, keliling dan luas persegi serta persegi panjang; materi pada kelas IV adalah segitiga dan jajargenjang, serta bangun ruang dan bangun datar; materi pada kelas V adalah luas trapesium dan layang-layang, bangun datar dan bangun ruang, serta kesebangunan dan simetri; materi pada kelas VI adalah luas dan volume. Tingkatan berpikir van Hiele pada materi geometri dalam BSE SD untuk kelas I yaitu tingkat visualisasi sebesar 100%; untuk kelas II yaitu tingkat visualisasi sebesar 100%; untuk kelas III yaitu tingkat visualisasi sebesar 73% dan tingkat analisis sebesar 27%; untuk kelas IV yaitu tingkat visualisasi sebesar 53%, dan tingkat analisis sebesar 47%; untuk kelas V yaitu tingkat visualisasi sebesar 58%, tingkat analisis sebesar 37%, dan tingkat deduksi informal sebesar 5%; untuk kelas VI yaitu tingkat visualisasi sebesar 18%, tingkat analisis sebesar 53%, dan tingkat deduksi informal sebesar 29%. Kegiatan siswa yang tampak pada tingkat visualisasi secara umum, antara lain: mengidentifikasi contoh bangun ruang dan bangun datar berdasarkan gambar sederhana, memberi nama bangun ruang dan bangun datar berdasarkan gambar, menggambar bangun ruang dan bangun datar pada kertas bertitik, menggambar bangun ruang dan bangun datar pada kertas berpetak, mengidentifikasi jenis-jenis sudut, menunjukkan titik sudut, rusuk, dan sisi pada bangun ruang menggunakan ilustrasi gambar, membuat jaring-jaring bangun ruang. Kegiatan siswa yang tampak pada tingkatan analisis, antara lain: menemukan sifat-sifat bangun datar, menghitung keliling dan luas bangun datar, menemukan keliling dan luas bangun datar, mengidentifikasi sifat-sifat bangun ruang. Kegiatan siswa yang tampak pada tingkatan deduksi informal, antara lain: menemukan luas trapesium dari luas segitiga, menemukan luas layang-layang dari luas segitiga, menemukan luas segitiga melalui luas persegi panjang, menemukan luas layang-layang yang

diturunkan dari rumus luas persegi panjang, menemukan rumus luas segi banyak, menemukan luas gabungan bangun datar, dan menemukan rumus luas bangun ruang menggunakan luas segi banyak

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat diberikan saran sebagai berikut: a) keterurutan materi penyampaian perlu diperbaiki agar lebih sistematis sehingga lebih mudah dipelajari oleh siswa, b) penyajian materi geometri untuk tingkatan visualisasi pada Buku Sekolah Elektronik (BSE) SD kelas 5 yang dikarang oleh Y. D. Sumanto seharusnya lebih sedikit penyajiannya dari tingkatan visualisasi pada Buku Sekolah Elektronik (BSE) SD kelas 6 yang dikarang oleh Y. D. Sumanto juga, seharusnya untuk tingkatan visualisasi semakin tinggi tingkat kelasnya semakin sedikit tingkat penyajian materi geometri. Begitu juga untuk tingkatan analisis pada Buku Sekolah Elektronik (BSE) SD kelas 5 yang dikarang oleh Y. D. Sumanto seharusnya lebih banyak penyajiannya dari tingkatan visualisasi pada Buku Sekolah Elektronik (BSE) SD kelas 4 yang dikarang oleh Burhan Mustaqiem dan Ary Astuty, karena seharusnya untuk tingkatan analisis semakin tinggi tingkat kelasnya semakin tinggi juga tingkat penyajian materi geometrinya, dan c) gunakanlah Buku Sekolah Elektronik (BSE) SD yang sudah dicetak karena buku ini sudah sesuai dengan tingkat berpikir van Hiele.

PRAKATA

Puji syukur ke hadirat Allah Swt. atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga skripsi yang berjudul “Analisis Penyajian Pembelajaran Materi Geometri pada Buku Sekolah Elektronik (BSE) SD Berdasarkan Teori van Hiele” dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat menyelesaikan pendidikan strata satu (S1) Pendidikan Guru Sekolah Dasar Jurusan Ilmu Pendidikan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember.

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Rektor Universitas Jember;
2. Dekan FKIP Universitas Jember;
3. Ketua Jurusan Ilmu Pendidikan FKIP Universitas Jember;
4. Ketua Program Studi PGSD FKIP Universitas Jember;
5. Dosen Pembimbing I dan Dosen Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan demi terselesaikannya penulisan skripsi ini;
6. Kakak dan adikku yang telah memberikan kasih sayang, dukungan dan doanya;
7. sahabat-sahabatku dan rekan-rekan PGSD Angkatan 2009 yang selalu memberi motivasi dan semangat serta kekompakan;
8. semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Semoga segala bantuan dan bimbingan yang telah mereka berikan mendapat balasan dari Allah SWT. Akhirnya, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi kita semuanya. Amin.

Jember, 05 Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGAJUAN	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PEMBIMBING	vi
HALAMAN PENGESAHAN	vii
RINGKASAN	viii
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Penelitian yang Relevan.....	5
2.2 Kebijakan Pemerintah tentang Pendidikan	6
2.3 Buku teks.....	7
2.4 Buku Sekolah Elektronik (BSE)	10
2.5 Pembelajaran Geometri di Selah	11
2.6 Teori Belajar van Hiele.....	12

	Halaman
2.6.1 Tingkatan berpikir van Hiele.....	13
2.6.2 Sifat-Sifat Tingkat Berpikir Geometri.....	15
2.6.3 Tahap-Tahap Belajar Geometri.....	16
2.6.4 Deskriptor van Hiele	18
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	23
3.1 Jenis Penelitian	23
3.2 Definisi Operasional.....	23
3.3 Objek Penelitian	24
3.4 Teknik Pengumpulan Data.....	25
3.5 Instrumen penelitian	25
3.6 Analisis Data	26
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
4.1 Hasil.....	28
4.2 Pembahasan	40
BAB 5. PENUTUP.....	46
5.1 Kesimpulan	46
5.2 Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN.....	51

DAFTAR TABEL

	Halaman
3.1 Materi geometri pada BSE Matematika SD.....	24
3.2 Persentase penyajian materi geometri berdasarkan tingkat berpikir van Hiele dalam BSE Matematika SD.....	26
4.1 Hasil analisis penyajian materi geometri kelas I yang disusun oleh Purnomosidi, dkk.	28
4.2 Hasil analisis penyajian materi geometri kelas II yang disusun oleh Amin Mustofa, dkk.	29
4.3 Hasil analisis penyajian materi geometri kelas III yang disusun oleh Nurul Masitoch, dkk.	29
4.4 Hasil analisis penyajian materi geometri kelas IV yang disusun oleh Burhan Mustaqiem & Ary Astuty.....	30
4.5 Hasil analisis penyajian materi geometri kelas V yang disusun oleh Y.D. Sumanto, dkk.....	31
4.6 Hasil analisis penyajian materi geometri kelas VI yang disusun oleh Y.D. Sumanto, dkk.....	33
4.7 Persentase penyajian materi geometri berdasarkan tingkatan berpikir van Hiele dalam BSE Matematika SD.....	35

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
A. MATRIK PENELITIAN	51
B. LEMBAR VALIDASI	52
C. LEMBAR DATA 1	56
D. LEMBAR DATA 2.....	59
E. INSTRUMEN VALIDATOR	67