PENGEMBANGAN MATERI SEGI EMPAT BERBASIS KONTEKSTUAL KELAS VII SMPN 2 BAKUNG

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Sebagian Syarat Guna
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.)
Pada Jurusan Matematika FKIP UNP Kediri

OLEH:

INTAN HARTANI

NPM :11.1.01.05.0102

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI
2015

Skripsi oleh :

INTAN HARTANI

NPM : 11.1.01.05.0102

Judul :

PENGEMBANGAN MATERI SEGIEMPAT BERBASIS KONTEKSTUAL KELAS VII SMPN 2 BAKUNG"

Telah Disetujui Untuk Diajukan Kepada

Panitia Ujian/Sidang Skripsi Jurusan Matematika

FKIP UNP Kediri

Tanggal :.....

Pembimbing I	Pembimbing II
MOH. KHORIDATUL HUDA	SURYO WIDODO
NIDN.	NIDN.

Skripsi oleh :

INTAN HARTANI

NPM : 11.1.01.05.0102

Judul :

PENGEMBANGAN MATERI SEGIEMPAT BERBASIS KONTEKSTUAL

KELAS VII SMPN 2 BAKUNG

Telah Dipertahankan Di Depan Panitia Ujian/Sidang Skripsi

Jurusan Matematika FKIP UNP Kediri

Pada tanggal :

Dan dinyatakan telah memenuhi persyaratan

Panitia Penguji :

1. Ketua : Drs. Setya Adi Sancaya, M.Pd .....
2. Penguji I : Dr. Suryo Widodo, M.Pd .....
3. Penguji II : Moh. Khoridatul Huda, S.Pd., M.Si .....

Mengetahui dan mengesahkan

Dekan FKIP

Dr. Hj. Sri Pancar Setyawati, M.Pd.
NIDN. 0716046202

iii

PENGEMBANGAN MATERI SEGI EMPAT BERBASIS KONTEKSTUAL KELAS VII SMPN 2 BAKUNG

INTAN HARTANI
11.1.01.05.0102
FKIP – Pendidikan Matematika
Moh khoridatul huda dan Suryo widodo
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

INTAN HARTANI : Pengembangan Materi Segiempat Berbasis Kontekstual Kelas VII SMPN 2 BAKUNG, Skripsi, Pendidikan Matematika, FKIP UNP Kediri, 2015.

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran di sekolah yang dinilai sangat memegang peranan penting. Karena matematika dapat meningkatkan pengetahuan siswa dalam berfikir secara logis, rasional, kritis, cermat, efektif dan efisien. Kesulitan spesifik yang dihadapi para siswa dalam memahami matematika khusus materi segiempat terletak pada sifat abstraknya. Siswa sering merasa sulit untuk mengaitkan segiempat yang dipelajarinya di kelas dengan berbagai situasi nyata, oleh karena itu masalah ini dapat diatasi dengan menggunakan sebanyak mungkin contoh riil (nyata) dari kehidupan sehari-hari. Tujuan dari pengembangan bahan ajar ini adalah menghasilkan bahan ajar materi bangun datar segiempat yang baik untuk siswa kelas VIII SMP.

Pengembangan bahan ajar matematika berbasis kontekstual ini menggunakan model pengembangan perangkat 4D (*Four D*) model disarankan oleh S. Thiagarajan, Dorothy S. Semmel, dan Melvyn I. Semmel (1974). Model ini terdiri dari 4 tahap pengembangan yaitu *pendefinisian*, *perancangan*, *pengembangan*.

Hasil dari analisis validasi adalah sebagai berikut : Analisis validitas menghasilkan rata-rata skor Va sebesar 3,56 yang menunjukkan bahwa dari segi materi maupun media (tampilan) bahan ajar telah valid. Analisis kepraktisan menghasilkan pernyataan dari para validator bahwa bahan ajar praktis dapat digunakan dengan sedikit revisi. Dan skor rata-rata jawaban kuisioner siswa adalah 84% yang menunjukkan bahwa bahan ajar praktis untuk digunakan dengan tanpa atau sedikit revisi. Sehingga, dapat dikatakan bahan ajar telah praktis.

Kata Kunci : Materi Segiempat, Berbasis Kontekstual, pengembangan materi segiempat.

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan selalu menjadi topik hangat untuk dibicarakan oleh kalangan pemerintah maupun kalangan masyarakat. Pendidikan mempunyai peranan penting dalam kemajuan bangsa dan negara, baik negara maju maupun negara yang kurang maju. Perkembangan dan kemajuan suatu negara dapat dilihat dari bagaimana pendidikan mampu membentuk Sumber Daya Manusia (SDM) yang berkualitas. Kualitas Sumber Daya Manusia (SDM) bergantung pada kualitas pendidikan suatu bangsa. Pemerintah telah melakukan berbagai upaya dalam memperbaiki kualitas Sumber Daya Manusia melalui kualitas pendidikan nasional. Perbaikan tersebut diantaranya dengan pengembangan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) sebagai pedoman penyelengaraan kegiatan pembelajaran (Mulyasa, 2006).

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran di sekolah yang dinilai sangat memegang peranan penting. Karena matematika dapat meningkatkan pengetahuan siswa dalam berfikir secara logis, rasional, kritis, cermat, efektif dan efisien. Kesulitan spesifik yang dihadapi para siswa dalam memahami matematika khusus materi segiempat terletak pada sifat abstraknya. Siswa sering merasa sulit untuk mengaitkan segiempat yang dipelajarinya di kelas dengan berbagai situasi nyata, oleh karena itu masalah ini dapat diatasi dengan menggunakan sebanyak mungkin contoh riil (nyata) dari kehidupan sehari-hari.

B. METODE

Tekhnik Analisis Data

1. **Analasis Data Kelayakan**

   Berdasarkan data hasil validasi dari beberapa ahli yang kompeten dalam bidangnya, ditentukan rata-rata skor aspek yang diberikan masing-masing validator. Kegiatan penentuan skor rata-rata total aspek validasi bahan ajar menurut Sandi Pratama (dalam Hobri 2010:52) mengikuti langkah-langkah berikut.

   a. Melakukan rekapitulasi data validasi ke dalam tabel yang meliputi: aspek (l_i), dan Skor V_{ji} untuk masing-masing validator.
   b. Menentukan rata-rata skor hasil validasi dari semua validator untuk setiap aspek.

Rumus menghitung rata-rata setiap aspek:

$$I_i = \frac{\sum_{j=1}^{n} V_{ji}}{n}$$

Keterangan:

Vji = skor validator ke-j terhadap aspek ke-i,

n = banyaknya validator

hasil yang diperoleh kemudian ditulis pada kolom tabel yang sesuai

c. Menentukan Va atau skor rata-rata total untuk semua aspek dengan rumus :

$$Va = \frac{\sum_{i=1}^{n} I_i}{m}$$

Keterangan:

Va = skor rata-rata total untuk semua aspek,

Ii = rata-rata skor untuk aspek ke-i,

m = banyaknya aspek

Hasil yang diperoleh kemudian ditulis pada kolom dalam tabel yang sesuai. Selanjutnya Va atau skor rata-rata total ini dirujuk pada interval penentuan tingkat kevalidan bahan ajar sebagai berikut.

$2 \leq Va < 2$: tidak valid

$2 \leq Va < 3$: cukup valid

$3 \leq Va \leq 4$: valid

Kriteria menyatakan bahan ajar memiliki derajat kevalidan yang baik, jika minimal tingkat kevalidan yang dicapai adalah tingkat valid. Jika tingkat pencapaian kevalidan di bawah valid, maka perlu dilakukan revisi berdasarkan masukan para validator.

Selanjutnya dilakukan kembali validasi sampai diperoleh media yang valid. (Hobri, 2010:53)

2. **Analisis Kepraktisan**
Hasil validasi RPP dari validator menunjukkan bahwa rencana pelaksanaan pembelajaran dapat digunakan dan dilaksanakan dengan sedikit atau tanpa revisi. Hasil jawaban kuisioner siswa menunjukkan bahwa bahan ajar sangat praktis atau praktis dan dapat digunakan.
Rumus menghitung presentase kepraktisan:

$$P_r = \frac{\sum N}{n} \times 100\%$$

Keterangan:
P_r = Presentase kepraktisan
N = Jumlah skor perolehan
n = Skor maksimun
Dasar untuk mengetahui tingkat kepraktisan bahan ajar ditentukan berdasarkan tabel kriteria penilaian bahan ajar sebagai berikut:

Tabel 3.1
Tabel Penilaian Tingkat Kepraktisan Bahan Ajar

Presentase (%)	Kriteria
$75 \leq P \leq 100$	Sangat Praktis
$50 \leq P < 75$	Praktis
$25 \leq P < 50$	Kurang Praktis
$1 \leq P < 25$	Tidak Praktis

Yamasari (2010: 2)

C. HASIL DAN KESIMPULAN

1. HASIL

a. Dari hasil validasi kelayakan dari validator diperoleh Va sebesar 3,56 yang menunjukkan bahwa bahan ajar telah layak dari segi isi materi, kebahasaan, sajian dan kegrafikan sehingga bahan ajar telah layak atau memenuhi aspek kevalidan.
b. Dari hasil validasi kepraktisan dari validator diperoleh hasil validasi pembelajaran sebesar 88,63% dan hasil angket kuisioner respon siswa diperoleh sebesar 84% yang menunjukkan bahwa bahan ajar telah praktis dan dapat diterapkan dalam pembelajaran.

2. Kesimpulan

Dilihat dari hasil penelitian pengembangan bahan ajar matematika segiempat berbasis kontekstual, maka implikasi yang dapat diberikan adalah sebagai berikut.

a. Dengan adanya penelitian ini, menunjukan bahwa bahan ajar berbasis kontekstual dapat digunakan sebagai media pembelajaran dalam dunia pendidikan. Sehingga hal ini akan akan mendorong para pendidik untuk membuat sebuah media pembelajaran yang lebih variatif dan inofatif
b. Dari hasil penelitian menghasilkan media pembelajaran yang memuat materi yang berhubungan dengan kehidupan sehari-hari telah layak untuk digunakan dan dapat dijadikan sumber belajar yang praktis dan menyenangkan.

DAFTAR PUSTAKA

Arikunto, S. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta : Rineka Cipta.

Fajar, R. 2013. *Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Dengan Metode Penemuan Terbimbing Pada Materi Kesebangunan Kelas IX SMP Negeri 1 Plosoklaten Tahun Pelajaran 2013/2014*. Skripsi. Tidak dipublikasikan. Kediri : Universitas Nusantara Kediri.

Mulyasa. 2006. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar

Nurani. 2013. *Silabus Matematika SMP Kelas VII*, (Online), tersedia: http://nurani0992.blogspot.in/2013/01/silabus-matematika-smp-kelas-VII-html?m=1, diunduh 26 Februari 2015.

Rochmad. 2012. *Desain Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika*, (Online), tersedia: http://journal.unnes.ac.id, diunduh 10 Mei 2015

Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Susanah, Hartono. 2012. *Geometri*. Surabaya : Unesa University Press Anggota IKAPI.

Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu Dalam Teori dan Praktek*. Jakarta : Prestasi Pustaka

Thiagarajan, S; Semmel, D.S; & Semmel, M.I. 1974. *Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children*: A Sourcebook. Indiana: Indiana University.