

# PERANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS PENDIDIKAN KARAKTER

Buchory MS<sup>1)</sup>, Laela Sagita<sup>2)</sup>, Marti Widya Sari<sup>3)</sup>

<sup>1)</sup>Program Studi Pascasarjana Pendidikan IPS

<sup>2)</sup>Program Studi Pendidikan Matematika

<sup>3)</sup>Program Studi Teknik Informatika

Universitas PGRI Yogyakarta

*buchoryupy@yahoo.com<sup>1)</sup>, laelasagita@upy.ac.id<sup>2)</sup>, widya@upy.ac.id<sup>3)</sup>*

## ABSTRAK

Tujuan penelitian ini ada dua yaitu tujuan jangka pendek dan tujuan jangka panjang. Tujuan jangka pendek penelitian ini adalah untuk mengembangkan media pembelajaran interaktif untuk menanamkan pendidikan karakter bagi siswa. Tujuan jangka panjang penelitian ini adalah agar media ini dapat dimanfaatkan untuk pendidikan karakter pada pembelajaran aritmetika sosial untuk memberi variasi media pembelajaran dan memudahkan pemahaman siswa serta mampu meningkatkan prestasi belajar.

Metode penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan. Pengumpulan data pada penelitian ini antara lain adalah observasi, angket, dan wawancara. Metode analisa data yang dilakukan pada penelitian ini adalah analisis kuantitatif.

Hasil penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat bagi dunia pendidikan baik manfaat teoritis maupun manfaat praktis. Manfaat teoritis yang diharapkan yaitu untuk penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kajian teoritis tentang peningkatan prestasi belajar siswa dengan menunjukkan bukti empiris tentang keterkaitan antara prestasi belajar siswa dengan media pembelajaran berupa visualisasi pendidikan karakter, dapat memberikan sumbangan teoritis tentang pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) khususnya dalam bentuk penanaman nilai-nilai pendidikan karakter melalui pembelajaran aritmetika sosial.

**Kata Kunci:** *media pembelajaran interaktif, pendidikan karakter, Sekolah Dasar*

## PENDAHULUAN

Sistem Pendidikan Nasional yang tertuang dalam Undang-undang No. 20 Tahun 2003 menyebutkan bahwa:

*Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi siswa agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis serta serta bertanggung jawab.*

Menurut Sijabat (2016), secara akademis, pendidikan karakter dimaknai sebagai pendidikan nilai, pendidikan budi pekerti, pendidikan

moral, pendidikan watak, atau pendidikan akhlak yang bertujuan untuk mengembangkan kemampuan siswa untuk memberikan keputusan baik-buruk, memelihara apa yang baik dan mewujudkan kebaikan itu dalam kehidupan sehari-hari dengan sepenuh hati.

Dalam masyarakat modern, kehidupan manusia sangat dekat dengan penggunaan uang. Hampir setiap aktifitas berkaitan dengan penggunaan uang, baik digunakan dalam rangka memenuhi kebutuhan rumah tangga, kegiatan usaha perorangan dan badan maupun dalam bidang pemerintahan. Sehubungan dengan itu maka untuk menghayati keterkaitan antara konsep matematika dengan praktek kehidupan yang real secara dini aritmetika

sosial perlu diberikan sejak kelas rendah di SD. Hal ini sesuai dengan tujuan umum pengajaran matematika di jenjang pendidikan dasar (GBPP matematika SD kurikulum 1994) yaitu:

1. Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan maupun di dunia yang selalu berkembang melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasial, kritis, cermat, jujur dan efektif.
2. Mempersiapkan siswa agar dapat menggunakan matematika dan pola pikir matematika dalam kehidupan sehari-hari dan mempelajari berbagai ilmu pengetahuan

Pada penelitian ini akan dikembangkan media pembelajaran yang berorientasi pendidikan karakter melalui pembelajaran matematika pada materi Aritmatika Sosial Sekolah Dasar kelas Rendah. Pengujian akan dilakukan di SD Piyungan dan SD Kembanghari.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

Penelitian yang dilakukan oleh Sijabat (2016) tentang pendidikan karakter pada proses pembelajaran matematika di kelas VII SMP Stella Duce 2 Yogyakarta. Metode pengumpulan data pada penelitian ini adalah melalui observasi, wawancara serta dokumentasi. Data penelitian diuji dengan metode deskriptif kualitatif untuk mengetahui pendidikan karakter pada proses pembelajaran matematika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pendidikan karakter secara komprehensif dilakukan dalam bentuk 3 (tiga) kegiatan yaitu: a) proses pembelajaran, b) manajemen sekolah dan c) kegiatan pembinaan kesiswaan. Model yang digunakan adalah *cooperatif learning* tipe STAD karena untuk memperlihatkan nilai-nilai karakter seperti kerja sama, tanggung jawab, pantang menyerah, bekerja keras.

Penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati (2014) tentang pengembangan media pembelajaran interaktif matematika berorientasi pendidikan karakter dengan software Adobe Flash CS3 pada pokok bahasan teorema Pythagoras.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan dengan model ADDIE, yang terdiri dari tahap analisis, perencanaan, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Instrumen yang digunakan meliputi lembar penilaian media pembelajaran oleh ahli materi, ahli media, guru dan angket respon siswa. Teknik analisa data yang digunakan adalah statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas media pembelajaran interaktif matematika termasuk dalam kategori sangat baik dan layak digunakan dengan persentase keidealan sebesar 99,63%. Respon siswa terhadap penggunaan media pembelajaran bahwa sebagian besar siswa memberikan respons positif, hal ini ditunjukkan dengan rata-rata persentase keseluruhan sebesar 71,07%.

Penelitian yang dilakukan oleh Abidin, et.al (2014) tentang pengembangan media pembelajaran matematika interaktif berorientasi android untuk menumbuhkan motivasi belajar anak disleksia pada materi eksponensial di Kota Jambi. Penelitian dilakukan dengan membuat media pembelajaran menggunakan program Adobe Flash CS6 dan huruf opendyslexie. Sedangkan untuk mengukur motivasi belajar dilakukan dengan menggunakan angket motivasi belajar yang telah divalidasi oleh validator ahli. Hasil analisis data menunjukkan bahwa setelah menggunakan media pembelajaran matematika interaktif berorientasi android, motivasi belajar siswa secara ekstrinsik maupun intrinsik dalam kategori baik.

Berdasar penelitian-penelitian di atas, maka pada penelitian ini akan dibahas mengenai pembuatan media pembelajaran interaktif untuk pendidikan karakter berdasar budaya dan kearifan lokal melalui pembelajaran aritmatika sosial berorientasi teknologi informasi dan komunikasi.

## **LANDASAN TEORI**

Ilmu matematika diajarkan dijenjang persekolahan mulai dari tingkan Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama, Sekolah Me-

nengah Atas, dan juga di Perguruan Tinggi. Kurikulum Matematika di Sekolah Dasar berisi materi ilmu-ilmu matematika dasar.

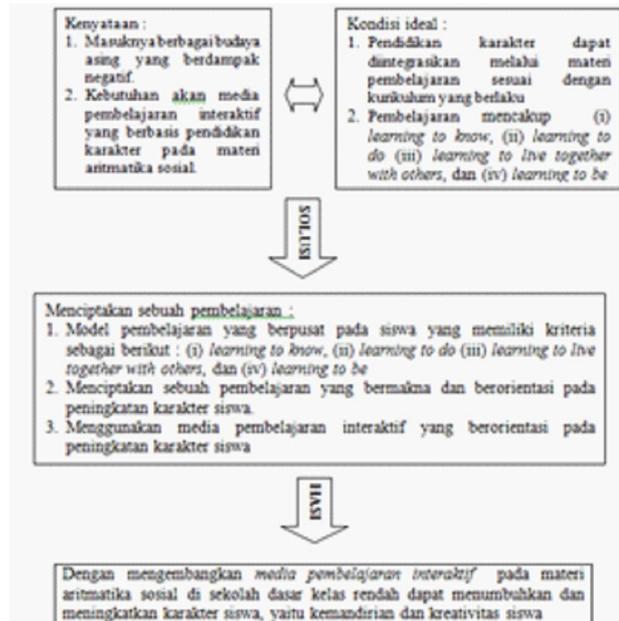
Kompetensi Inti merupakan terjemahan atau operasionalisasi Standar Kompetensi Lulusan dalam bentuk kualitas yang harus dimiliki oleh peserta didik yang telah menyelesaikan pendidikan pada satuan pendidikan tertentu atau jenjang pendidikan tertentu, gambaran mengenai kompetensi utama yang dikelompokkan ke dalam aspek sikap, keterampilan, dan pengetahuan yang harus dipelajari peserta didik untuk suatu jenjang sekolah, kelas dan mata pelajaran. Kompetensi Inti harus menggambarkan kualitas yang seimbang antara pencapaian *hard skills* dan *soft skills*. Kompetensi Inti dirancang dalam empat kelompok yang saling terkait yaitu berkenaan dengan sikap keagamaan (Kompetensi Inti 1), sikap sosial (Kompetensi Inti 2), pengetahuan (Kompetensi Inti 3), dan penerapan pengetahuan (Kompetensi Inti 4). Keempat kelompok itu menjadi acuan dari Kompetensi Dasar dan harus dikembangkan dalam setiap peristiwa pembelajaran secara integratif. Kompetensi yang berkenaan dengan sikap keagamaan dan sosial dikembangkan secara tidak langsung (*indirect teaching*) yaitu pada waktu peserta didik belajar tentang pengetahuan (Kompetensi Inti 3) dan penerapan pengetahuan (Kompetensi Inti 4).

Aritmatika sosial adalah materi matematika yang menyangkut kehidupan sosial, terutama penggunaan mata uang. Hampir setiap aktivitas berkaitan dengan penggunaan uang, baik dalam rangka memenuhi kehidupan rumah tangga, kegiatan usaha perorangan dan badan, maupun dalam bidang pemerintahan. Uang juga menjadi penentu nilai suatu barang. Penggunaan uang dalam suatu perdagangan merupakan suatu hal yang lazim kita jumpai. Dalam suatu perdagangan, pedagang menjual barang dagangannya kepada konsumen. Sehubungan dengan hal itu, maka untuk menghayati keterkaitan antara konsep matematika

dengan praktek kehidupan yang real secara dini aritmatikasosial perlu diberikan sejak kelas rendah di sekolah dasar.

## METODE PENELITIAN

Kerangka pemecahan masalah disajikan pada Gambar 1 berikut ini.



Gambar 1. Kerangka pemecahan masalah

Untuk menyelesaikan masalah yang telah dirumuskan dalam penelitian ini akan dikembangkan media pembelajaran interaktif dengan berorientasi pendidikan karakter pada mata pelajaran Matematika Sekolah Dasar Kelas Rendah materi Aritmatika Sosial, seperti disajikan pada Gambar 1 di atas.

## Prosedur Penelitian

Pada penelitian ini peneliti membagi dalam beberapa tahapan, yaitu meliputi tahapan persiapan, tahapan pelaksanaan dan tahapan analisis data.

### a. Tahapan Persiapan

Dalam tahapan persiapan kegiatan yang dilakukan adalah :

- 1) Menganalisis silabus dan menganalisa materi yang akan dikembangkan.
- 2) Mempelajari literatur tentang materi

yang akan dikembangkan dan disesuaikan dengan karakter yang akan ditingkatkan.

- 3) Menyusun *draft media pembelajaran interaktif* yang disesuaikan dengan karakter yang akan ditingkatkan.

b. Tahapan Pelaksanaan

Tahapan pelaksanaan kegiatan yang dilakukan dalam mengembangkan *media pembelajaran interaktif* :

- 1) Bersama tim menyusun *media pembelajaran interaktif* yang disesuaikan dengan tahapan dalam model *scientific*.
- 2) Melakukan pengkajian terhadap perangkat yang telah disusun yang dilakukan dengan melibatkan beberapa orang pakar (pengkajian dan *expert judgement*) dengan melihat beberapa aspek kelayakan isi, penyajian, bahasa, ilustrasi, kelengkapan, dan keterlaksanaan.
- 3) Merevisi perangkat yang telah disusun berdasarkan masukan oleh pakar.
- 4) Uji coba keterbacaan perangkat dalam skala kecil dilakukan dengan melihat beberapa aspek kelayakan isi, penyajian, bahasa, ilustrasi, kelengkapan, dan keterlaksanaan.
- 5) Revisi produk berdasarkan hasil uji coba keterbacaan skala kecil.
- 6) Uji coba di kelas. Pada ujicoba kelas ini juga dilakukan observasi terhadap keterlaksanaan pembelajaran.
- 7) Setelah dilakukan ujicoba perangkat di kelas, dilakukan pengambilan beberapa data diantaranya: mengumpulkan informasi dengan menggunakan angket terkait karakter mandiri dan kreatif siswa, respon siswa dalam menggunakan *media pembelajaran interaktif*, dan wawancara dengan beberapa siswa yang berkaitan mengenai kepraktisan perangkat pembelajaran.

c. Tahapan Analisis Data

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini menganalisis data yang diperoleh dari tahap pelaksanaan, yaitu:

- 1) Pengecekan kevalidan perangkat pembelajaran
- 2) Pengecekan efektivitas perangkat pembelajaran
- 3) Pengecekan kepraktisan perangkat pembelajaran

**Instrumen Penelitian**

Alat pengumpul data yang digunakan untuk pengecekan kevalidan, keefektifan, dan kepraktisan sebagai berikut:

- a. Angket yang digunakan untuk mengukur peningkatan kemandirian dan kreativitas siswa. Berikut kisi-kisi dari angket yang akan digunakan.
- b. Lembar penilaian kevalidan *media pembelajaran interaktif* pada mata kuliah terkait dengan melihat beberapa aspek kelayakan isi, penyajian, bahasa, ilustrasi, dan kelengkapan pada perangkat pembelajaran.
- c. Lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran pada saat pemakaian di kelas.
- d. Lembar angket respon mahasiswa dan pedoman wawancara digunakan untuk mengetahui tanggapan mahasiswa dengan perangkat yang digunakan dalam perkuliahan.

**PENUTUP**

**Kesimpulan**

Tujuan penelitian ini ada dua yaitu tujuan jangka pendek dan tujuan jangka panjang. Tujuan jangka pendek penelitian ini adalah untuk mengembangkan *media pembelajaran interaktif* untuk menanamkan pendidikan karakter bagi siswa. Tujuan jangka panjang penelitian ini adalah agar *media* ini dapat dimanfaatkan untuk pendidikan karakter pada pembelajaran aritmetika sosial untuk memberi variasi *media pembelajaran* dan memudahkan pemahaman siswa serta mampu meningkat-

kan prestasi belajar.

### Saran

Pelaksanaan penelitian ini belum selesai 100%, sehingga belum terlihat hasil serta analisis datanya. Untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan metode pemecahan masalah yang berbeda atau analisis data secara lebih detail.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, dkk. 2014. *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Berorientasi Android untuk Menumbuhkan Motivasi Belajar Anak Disleksia pada Materi Eksponensial di Kota Jambi*. Edumatica Volume 04 Nomer 02. ISSN 2088-2157.
- Arsyad Umar ,dkk. 2006. *Pendidikan Kewarganegaraan untuk SD kelas IV*. Jakarta: Erlangga.
- Hadi, Sutrisno. 2001. *Model Research*, Jilid I, Yogyakarta: ANDI.
- Kaelan dan Achmad Zubaidi. 2010 *Pendidikan Kewarganegaraan Untuk Perguruan Tinggi*. Yogyakarta: Paradigma.
- Kaelan, M.S. 2010. *Pendidikan Kewarganegaraan*. Yogyakarta: Paradigma, 2010.
- Kaelan. (2013) *Negara Kebangsaan Pancasila: Kultural, Historis, Filosofis, Yuridis, dan Aktualisasinya*. Yogyakarta: Paradigma.
- Rahmawati, Y.N. 2014. *Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Berorientasi Pendidikan Karakter dengan Software Adobe Flash CS3 pada Pokok Bahasan Teorema Phytagoras*. Prodi Pendidikan Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
- Sijabat, E.Y. 2016. *Pendidikan Karakter pada Proses Pembelajaran Matematika di Kelas VII SMP Stella Duce 2 Yogyakarta*. Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Keguruan

dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sanata Dharma Yogyakarta.

- Sutarjo Adisusilo, J.R, 2013. *Pembelajaran Nilai-Karakter*. Jakarta: Rajawali Pers
- Sutoyo. 2011. *Pendidikan kewarganegaraan untuk perguruan tinggi*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Thomas Lickona. 2013. *Educating for Character:How Our Schools Can Teach Respect and Responsibility*. Jakarta: Bumi Aksara.