

## PENGEMBANGAN MEDIA KOMIK UNTUK EFEKTIFITAS DAN MENINGKATKAN HASIL BELAJAR KOGNITIF MATERI PERUBAHAN LINGKUNGAN FISIK

**Ambaryani, Gamaliel Septian Airlanda**

Program Studi FKIP-PGSD, Universitas Kristen Satya Wacana

[ambar37aryani@gmail.com](mailto:ambar37aryani@gmail.com), [gairlanda@gmail.com](mailto:gairlanda@gmail.com)

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media komik sebagai media pembelajaran IPA. Penelitian ini memfokuskan pada materi perubahan lingkungan fisik terhadap daratan kelas 4 SD. Jenis penelitian yang digunakan adalah *Research and Development (RnD)* dan menggunakan model pengembangan ADDIE. Model pengembangan ADDIE memiliki tahapan *Analysis, Design, Development, Implementation* dan *Evaluation*. Subjek penelitian ini sebanyak 37 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan berupa uji pakar/validasi pakar, tes, nontes. Hasil penelitian menunjukkan produk yang dihasilkan: (1) Media komik Menemukan Perubahan Lingkungan disekitarku berdasarkan model pembelajaran *discovery learning*. (2) Kevalidan media komik ditunjukkan dengan hasil uji ahli/uji pakar materi dan media. Pada uji pakar materi diperoleh skor 76% dan pada uji ahli/ pakar media diperoleh skor 88% dengan kategori sangat baik. Keefektifan media komik ditunjukkan dengan hasil angket respon siswa diperoleh dengan skor 90% dan angket respon guru diperoleh skor 82% dengan kategori sangat baik. (3) Hasil belajar kognitif terdapat peningkatan dari 60,54 menjadi 81,08.

Kata kunci: komik, discovery, Hasil belajar.

### PENDAHULUAN

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi saat ini mempengaruhi berbagai kehidupan pada manusia, salah satunya yaitu dalam dunia pendidikan. Pendidikan merupakan hal manusiawi dan usaha sadar yang berhubungan dengan peserta didik, pendidik, interaksi pendidikan, serta lingkungan dan sarana prasarana pendidikan (Dwi Siswoyo, 2011: 61). Pendidikan dituntut menyediakan manusia yang memiliki intelektualitas tinggi, terampil, dan berbudi luhur.

Seiring berjalannya waktu pendidikan mengalami perubahan yang sangat pesat, sehingga guru perlu melakukan pembaharuan dalam proses belajar mengajar. Dalam proses belajar pasti ada tujuan yang ingin dicapai. Klasifikasi hasil belajar menurut Benyamin Bloom (Nana Sudjana, 2010: 22-23) mencakup tiga ranah yaitu ranah kognitif (pengetahuan), ranah afektif (sikap), dan ranah psikomotorik (keterampilan). Untuk mewujudkan proses belajar agar dapat mencapai tujuan yang diinginkan, maka guru perlu melakukan tindakan yang tepat dalam menjelaskan mata pelajaran. Salah satunya adalah mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Tujuan mata pelajaran IPA SD/MI yaitu untuk mengembangkan pengetahuan dan konsep IPA yang dapat diterapkan dan bermanfaat dalam kehidupan sehari-hari, saling terkait antara IPA, lingkungan, teknologi, dan masyarakat dalam Kurikulum IPA SD (KTSP) oleh Wasih Djojosoediro.

Hasil observasi awal di SD Negeri 1 Ngagrang, Ampel yaitu wawancara dengan guru kelas IV pada 13 Januari 2017 materi Perubahan Lingkungan Fisik. Dalam mengajar guru menggunakan media gambar yang disajikan dalam *power point* dan menggunakan model pembelajaran *direct learning*. Pada awal pembelajaran semua siswa memperhatikan penjelasan guru, tetapi lama-lama siswa mulai melakukan aktifitas yang bukan aktifitas belajar. Siswa cenderung mulai bosan dan melakukan aktifitas lain seperti bermain sendiri, berbicara dengan temannya, izin keluar ke kamar mandi dengan bergerombol. Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) IPA adalah 67. Hasil yang diperoleh anak untuk soal evaluasi yaitu 60% tuntas, dan 40% belum tuntas. Upaya yang dilakukan guru jika siswa belum mencapai nilai KKM yaitu dengan mengadakan remedi. Namun cara ini belum sepenuhnya efektif, karena dilihat dari waktunya tidak efisien. Anak-anak yang sudah lulus dari nilai KKM tadi seharusnya sudah menuju pada materi baru akan bosan karena guru menyampaikan materi kembali, karena mengingat siswa yang begitu banyak dan berbeda-beda karakter guru kelas ini belum merasa hal ini berhasil dijadikan solusi. Dari hasil wawancara guru dan observasi kelas IV tersebut proses pembelajaran yang dilakukan guru belum efektif dan hasil belajar kognitif yang didapat siswa 40% belum mencapai nilai KKM. Untuk itu agar pembelajaran lebih efektif dan hasil belajar kognitif yang diperoleh siswa dapat mencapai nilai KKM, diperlukan media pendukung lain dan model pembelajaran yang sesuai dengan karakter siswa kelas IV Sekolah Dasar.

Penggunaan media akan mempermudah siswa memahami pembelajaran IPA, karena pembelajaran menggunakan media dapat didesain menjadi sebuah pembelajaran yang menarik, menyenangkan sehingga siswa tidak cepat bosan dan dapat memotivasi serta merangsang siswa untuk semangat dalam belajar. Media pembelajaran diartikan sebagai suatu alat atau bahan yang mengandung informasi atau pesan pembelajaran. Pemilihan media pembelajaran yang tepat mampu meningkatkan kualitas belajar mengajar menjadi lebih efektif dan menciptakan suasana menyenangkan untuk peserta didik. Oleh karena itu dalam proses pembelajaran IPA diperlukan media pendukung yang bisa digunakan siswa secara mandiri dan mempunyai tampilan yang menarik bagi siswa. Salah satunya adalah media komik pembelajaran.

Menurut Waluyanto (2005:51) komik sebagai media pembelajaran merupakan alat yang berfungsi untuk menyampaikan pesan pembelajaran. Dalam konteks ini pembelajaran menunjuk pada sebuah proses komunikasi antara siswa dan sumber belajar (komik). Adapun kelebihan dalam komik yaitu dapat memotivasi siswa selama proses belajar mengajar, komik terdiri dari gambar-gambar yang merupakan media yang dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, komik bersifat permanen, komik dapat membangkitkan minat membaca dan mengarahkan siswa untuk

disiplin membaca khususnya mereka yang tidak suka membaca, komik adalah bagian dan budaya populer (Gene Yang dalam Wurianto,2009).

Pembuatan media komik “Menemukan Perubahan Lingkungan Disekitarku” berdasarkan model pembelajaran *discovery learning*, terdapat 6 tahapan yaitu *Stimulation, Problem Statement, Data Collection, Data Processing, Verification, Generalization*. Salah satu kelebihan dari model pembelajaran ini adalah pengetahuan yang diperoleh melalui metode ini sangat pribadi dan ampuh karena menguatkan pengertian, ingatan dan transfer. Tugas guru adalah mendampingi anak dalam kegiatan pembelajaran. Program yang digunakan untuk membuat media komik “Menemukan Perubahan Lingkungan Disekitarku” yaitu *macromedia flash 8*. Program ini digunakan untuk membuat tombol navigasi, membuat animasi, dan penyusunan *layout*. Untuk pewarnaan tokoh, background, dan text dibuat dalam program *adobe photoshop cs6*. Model desain pembelajaran adalah ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation dan Evaluation*).

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini diantaranya penelitian dilakukan oleh Eka Arif Nugraha, Dwi Yulianti, dan Siti Khanafiyah pada tahun 2012 dengan judul *Pembuatan Bahan Ajar Komik Sains Inkuiri Materi Benda Untuk Mengembangkan Karakter Siswa Kelas IV SD*, dimuat dalam *Unnes Physics Education Journal*, bahwa hasil penelitian menunjukkan tingkat keterbacaan dan kelayakan komik sains sebesar 80% dan 91,2%, yang artinya komik sains dapat dipahami dan sangat layak digunakan sebagai bahan ajar. Hasil uji gain menunjukkan terdapat peningkatan hasil belajar kognitif siswa.

*Pengembangan Science Comic Berbasis Problem Based Learning Sebagai Media Pembelajaran Pada Tema Bunyi dan Pendengaran Untuk Siswa SMP* oleh F. Fatimah dan A. Widyatmoko, pada tahun 2014. Menunjukkan bahwa media *science comic* berbasis PBL dapat meingkatkan hasil belajar dan kemampuan berpikir kritis siswa. Peningkatan hasil belajar siswa dengan uji N-gain sebesar 0,62 termasuk kriteria sedang, dan meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa dilihat dari perhitungan thitung > ttabel (22,4 > 1,68) sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

*Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Fisika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik* oleh Sri Hayati, Agus Setyo Budi, Erfan Handoko pada tahun 2015. Hasil dari penelitian ini adalah uji kelayakan kepada ahli dan pengguna didapatkan rata-rata persentase 95,87% dengan interpretasi sangat baik. Hal ini menunjukkan bahwa media Hasil uji perbedaan didapatkan bahwa nilai thitung adalah 10,00 dan nilai ttabel adalah 2,03. Jika thitung > ttabel maka  $H_0$  ditolak, sehingga dapat disimpulkan terdapat perbedaan nilai rata-rata antara tes awal

dan tes akhir setelah menggunakan media *Flipbook Fisika*. Media *Flipbook Fisika* berbasis multimedia dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, nilai rata-rata tes awal 36,11 pada kelas eksperimen sebagai kelas pengguna media meningkat menjadi 84,44 dengan kenaikan 57,23 %.

Berdasarkan analisis yang sudah dilakukan, penulis melakukan pengembangan media komik “Menemukan Perubahan Lingkungan Disekitarku”, didalamnya memuat materi faktor perubahan lingkungan fisik terhadap daratan untuk kelas 4 SD. Menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dan memiliki tombol navigasi sebagai perintah membaca media komik dan menjalankan animasi. Media komik ini dikembangkan untuk mampu memberikan kondisi lebih rileks yang dirasakan siswa ketika belajar.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan penulis adalah penelitian pengembangan dengan model ADDIE yang terdiri dari tahap *Analysis, Design, Development, Implementation, dan Evaluation*. Penelitian dilaksanakan pada 27-29 April 2017 di kelas 4 SD Negeri 1 Ngagrong dan subjek penelitian ini adalah siswa kelas 4 SD Negeri 1 Ngagrong dengan jumlah 37 siswa.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan produk berupa media komik “Menemukan Perubahan Lingkungan Disekitarku” untuk siswa kelas 4 SD pada materi perubahan lingkungan fisik terhadap daratan. Pengembangan ini dilakukan dengan model ADDIE sebagai berikut.

### Analisis (*Analysis*)

#### 1. Analisis Masalah

Analisis masalah di dapat dari hasil wawancara dengan guru kelas IV SDN 1 Ngagrong, adapun hasilnya dapat dijelaskan pada tabel 1 berikut.

- 
- a. Materi Perubahan Lingkungan Fisik disampaikan dengan menggunakan beberapa contoh gambar-gambar dalam bentuk *powerpoint* dengan narasi seperlunya.

---

  - b. Model yang biasa digunakan dalam mengajar yaitu model *direct learning* (DL). Setelah menyampaikan tujuan pembelajaran saya (guru) langsung menyampaikan materi pembelajaran.

---

  - c. Kondisi terdapat pada proses pembelajaran yaitu pada awal pembelajaran semua siswa memperhatikan penjelasan guru, tetapi lama-lama beberapa siswa mulai menampilkan aktifitas yang bukan aktifitas belajar seperti main sendiri, berbicara dengan temannya, dan keluar masuk kelas untuk ijin ke kamar mandi.
-

- 
- d. Setelah menjelaskan materi, diadakan tanya jawab singkat secara klasikal untuk memantapkan penguasaan materi. Selain itu juga diberikan soal evaluasi.
  - e. KKM mata pelajaran IPA adalah 67. Upaya yang dilakukan guru jika nilai KKM tidak terpenuhi adalah siswa diminta menuliskan soal dan jawaban untuk dipelajari lagi di rumah dan dilakukan remidi. Persentase nilai yang didapat yaitu Tuntas 60% dan Belum Tuntas 40%.
- 

## 2. Analisis Kebutuhan

Tahap ini dilakukan analisis kebutuhan terhadap hasil wawancara dengan guru. Perlu adanya pengembangan media pembelajaran, khususnya untuk mata pelajaran IPA. Media yang dikembangkan merupakan komik yang berisi muatan materi pembelajaran tentang faktor perubahan lingkungan fisik terhadap daratan. Media komik yang dikembangkan didesain untuk memberikan efek rileks pada anak dalam belajar memahami faktor perubahan lingkungan fisik terhadap daratan, anak juga dapat belajar dengan melihat animasi jalan dan membaca alur cerita komik yang disajikan sesuai dengan lingkungan belajar yang siswa temui.


### Tahap Pengembangan(Development)

Pada tahap pengembangan dilakukan produksi berupa media komik “Menemukan Perubahan Lingkungan Disekitarku” Komponen-komponen media komik akan diuraikan sebagai berikut.

#### 1. Tampilan Cover



#### 2. Tampilan Tim Penyusun

Tim Penyusun	
Model Pembelajaran : <i>Discovery Learning</i> Pendekatan : <i>Kontekstual</i>	
Script Writer : Ambaryani Illustrator : Irwan Nur R Layout : Ambaryani	Nama : Ambaryani NIM : 292013248
	Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan UNIVERSITAS KRISTEN SATYA WACANA
	LINE : Ambaryani
	WhatsApp : its-ambaryani-37-me Email : ambar37aryani@gmail.com

3. Tampilan Kata Pengantar

**Kata Pengantar**

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas limpahan rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan media komik yang berjudul "Menemukan Perubahan Lingkungan di Sekitarku" dengan baik. Adanya media komik pembelajaran ini semoga dapat bermanfaat bagi semua kalangan pada umumnya dan khususnya siswakesas IV Sekolah Dasar.

Dengan media komik pembelajaran ini siswa akan lebih mudah dalam belajar IPA pada materi Faktor Perubahan Lingkungan Fisik Terhadap Daratan, meskipun tanpa dampingan dari guru. Media komik pembelajaran ini dibuat dengan model discovery learning dan pendekatan kontekstual serta sesuai dengan karakteristik anak SD.

Penyusunan media komik ini tidak terlepas dari bantuan dari berbagai pihak. Kritik dan saran sangat penulis harapkan guna perbaikan dan penyempurnaan media komik ini.

Salatiga, 7 April 2017  
Penulis  
  
Ambaryani

4. Tampilan Mata Pelajaran

**Mata Pelajaran**  
IPA  
Kelas/ Semester  
IV/ 2

**SK**  
10. Memahami perubahan lingkungan fisik dan pengaruhnya terhadap daratan.






**KD**  
10.1 Mendeskripsikan berbagai penyebab perubahan lingkungan fisik ( angin, hujan, cahaya matahari, dan gelombang air laut ) .

**Indikator**  
10.1.1 Mengidentifikasi berbagai faktor penyebab perubahan lingkungan fisik

10.1.2 Menjelaskan pengaruh faktor penyebab perubahan lingkungan terhadap daratan ( angin, hujan, cahaya matahari dan gelombang laut).

5. Tampilan Petunjuk Tombol

**Petunjuk Tombol**

-  = Sentuh untuk kembali ke awal
-  = Sentuh untuk Halaman selanjutnya
-  = Sentuh untuk Halaman sebelumnya
-  = Untuk memainkan Animasi ( Sentuh dan Lihat apa yang terjadi )
-  = Untuk Menutup Aplikasi

6. Penokohan Karakter

Penokohan Karakter		Penokohan Karakter		
<p><b>Tokoh Utama</b></p>  <p>Deni adalah siswa kelas 4 SD, ia berkulit sawo matang dan berambut hitam. Suatu hari ia bersama teman-temannya belajar mengenai penyebab perubahan lingkungan fisik terhadap daratan yang mereka jumpai dalam kehidupan sehari-hari. mereka belajar bersama dan sampai akhirnya mereka dapat mengetahui berbagai faktor penyebab perubahan lingkungan fisik terhadap daratan.</p>	<p><b>Teman Deni</b></p>  <p>Deni      Susan      Budi</p>			
<p><b>Tokoh Pendukung</b></p>  <p>Ayah Deni      Ibu Deni      Kakak Deni</p>		<p><b>Guru Deni</b></p>  <p>Andi      Rani      Ibu Nani</p>		



7. Tampilan sub bab hujan



8. Tampilan sub bab angin



9. Tampilan sub bab cahaya matahari



10. Tampilan kesimpulan



## Tahap Implementasi

Tahap hasil valiasi media dan validasi materi.

Tabel 2. Hasil Validasi Pakar Media

No	Indikator	Rata-rata	Kategori
1	Media	88%	Sangat Baik
<b>Rata-rata keseluruhan</b>		<b>88%</b>	<b>Sangat Baik</b>

Tabel 3. Hasil Validasi Pakar Materi

No	Indikator	Rata-rata	Kategori
1	Materi	76%	Sangat Baik
<b>Rata-rata keseluruhan</b>		<b>76%</b>	<b>Sangat Baik</b>

Tahap hasil angket respon siswa dan guru

Tabel 4. Hasil Angket Respon Siswa

No	Indikator	Rata-rata	Kategori
1	Angket siswa	90%	Sangat Baik
<b>Rata-ratakeseluruhan</b>		<b>90%</b>	<b>Sangat Baik</b>

Tahap hasil angket respon siswa dan guru

Tabel 4. Hasil Angket Respon Guru

No	Indikator	Rata-rata	Kategori
1	Angket guru	82%	Sangat Baik
<b>Rata-ratakeseluruhan</b>		<b>82%</b>	<b>Sangat Baik</b>

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan melalui bab sebelumnya, maka diperoleh simpulan produk media komik “Menemukan Perubahan Lingkungan Disekitarku” sebagai berikut.



1. Media komik “Menemukan Perubahan Lingkungan Disekitarku” dapat dikembangkan dengan model *discovery learning*.
2. Efektifitas media komik “Menemukan Perubahan Lingkungan Disekitarku” dapat dilihat dari hasil berikut.
  - a. Hasil validasi media 88% dengan kategori sangat baik. Hasil validasi materi 76% dengan kategori sangat baik.
  - b. Hasil angket respon siswa 90% dengan kategori sangat baik. Hasil angket respon guru 82% dengan kategori sangat baik.
3. Hasil belajar kognitif dapat dilihat dari pretest dengan rata-rata 60 dan posttest 81.

Berdasarkan penelitian yang sudah dilakukan, maka diberikan saran sebagai berikut:

Pengembangan media komik dapat digunakan untuk materi lainnya. Pengembangan media komik “Menemukan Perubahan Lingkungan Diskitarku” masih sangat luas, kembangkanlah media komik pembelajaran yang lainnya dengan lebih menarik lagi untuk pembelajaran siswa.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alan W. Richardson and Thomas E. Uebel. 2007. *The Cambridge Companion to Logical Empiricism*. New York: Cambridge University Press
- Asri Budiningsih. 2005. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Daryanto. 2013. *Inovasi Pembelajaran Efektif*. Bandung: Yrama Widya.
- Dwi Siswoyo. 2011. *Ilmu Pendidikan*. Yogyakarta: UNY Press
- Eka Arif Nugraha, dkk. 2013. Pembuatan Bahan Ajar Komik Sains Inkuiri Materi Benda Untuk Mengembangkan Karakter Siswa Kelas IV SD. *Unnes Physics Education Journal, Volume 1 Nomor 2, Juni 2013*. ISSN 2252-6935
- Eko Wuriyanto. 2009. *Komik sebagai Media Pembelajaran*. [www.powerpoint-search.com/media-pembelajaran-komik-ppt.html](http://www.powerpoint-search.com/media-pembelajaran-komik-ppt.html). Diakses pada 8 Desember 2016 pada pukul 08.35 WIB.
- F. Fatimah dan A. Widiyatmoko. 2014. Pengembangan Science Comic Berbasis Problem Based Learning Sebagai Media Pembelajaran Pada Tema Bunyi dan Pendengaran Untuk Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*. ISSN 2339-1286 (Print), 2089-4392 (online)
- George Dawson and F Castelloe. 1995. *Autism*. New York: Wiley and Sons.
- Heru Dwi Waluyanto. 2005. Komik sebagai Media Komunikasi Visual Pembelajaran. *Nirmana, Volume 7 Nomor 1, Januari 2005 hlm 45-55*.
- Nana Sudjana. 2010. *Dasar-dasar Proses Belajar*. Bandung: Sinar Baru
- Sardiman A.M. 2005. *Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Press

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabet.

Syah Muhibbin. 2004. *Psikologi Pendidikan*. Bandung: Rosda Karya.