

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BUKU KOMIK UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII PADA
MATERI BENCANA ERUPSI GUNUNG BERAPI
DI SMP NEGERI 3 SAWIT BOYOLALI**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Strata I Pada
Jurusan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan**

Oleh :
RIKA THORFI NUR BAITI
A 610 140 030

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2018**

HALAMAN PERSETUJUAN

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BUKU KOMIK UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII PADA
MATERI BENCANA ERUPSI GUNUNG BERAPI
DI SMP NEGERI 3 SAWIT BOYOLALI**

PUBLIKASI ILMIAH

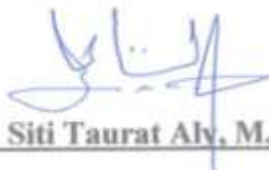
Oleh:

RIKA THORFI NUR BAITI

A610140030

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji oleh:

Dosen Pembimbing



Dra. Siti Taurat Aly, M.Pd

NIK.160

HALAMAN PENGESAHAN

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BUKU KOMIK UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII PADA
MATERI BENCANA ERUPSI GUNUNG BERAPI
DI SMP NEGERI 3 SAWIT BOYOLALI

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

RIKA THORFI NUR BAITI

A610140030

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

Pada hari Jum'at, 12 Oktober 2018

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dewan Penguji

1. Dra. Siti Taurat Aly, M.Pd

(Ketua Dewan Penguji)

2. Drs. Dahroni, M.Si

(Anggota 1 Dewan Penguji)

3. Siti Azizah Susilawati, S.Si, M.P

(Anggota 2 Dewan Penguji)

()
()
()

Surakarta

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



(Prof. Dr. Harun Joko Pravitno., M.Hum.)

NIP. 196504281993031001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah publikasi yang saya serahkan ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidak benaran dalam pernyataan saya di atas maka akan saya pertanggung jawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 4 Oktober 2018

Penulis



RIKA THORFI NUR BAITI

A610140030

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BUKU KOMIK UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS VII PADA
MATERI BENCANA ERUPSI GUNUNG BERAPI
DI SMP NEGERI 3 SAWIT BOYOLALI**

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui 1) pengembangan pembelajaran media buku komik mengenai materi bencana erupsi gunung berapi 2) mengetahui peningkatan hasil belajar siswa kelas VII di SMP Negeri 3 Sawit Boyolali mengenai bencana erupsi gunung berapi dengan menggunakan media buku komik. Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (Research & Development) yang menggunakan model rancangan pengembangan Dick & Carrey. Pemrosesan media pembelajaran menggunakan software Paint Tool Sai, Corel Draw X5 dan Corel Photo Paint X5 diperoleh produk akhir berupa buku komik. Desain penelitian menggunakan Control Group Pretest-Posttest. Teknik data yang digunakan adalah dokumentasi, wawancara, tes dan angket. Pengembangan produk buku komik melalui tahap validasi ahli materi dan ahli media dengan rata-rata nilai 5,0 dengan kategori "SANGAT BAIK". Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan uji reabilitas, uji normalitas, uji beda/ uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 1) Berdasarkan penilaian dari ahli materi dan ahli media, media pembelajaran buku komik layak digunakan untuk pembelajaran sebagai media pembelajaran pada materi bencana erupsi gunung berapi, 2) Pembelajaran pada kelas eksperimen menggunakan media buku komik mengalami peningkatan yaitu nilai rata-rata pretest 49,12 dan nilai rata-rata posttest 77,74 menunjukkan nilai signifikan $0,000 < 0,05$. Sementara kelas kontrol tanpa menggunakan media mendapatkan nilai rata-rata pretest 49,96 dan nilai rata-rata posttest 56,42, maka dapat disimpulkan bahwa setelah adanya penggunaan media pembelajaran buku komik terdapat peningkatan hasil belajar siswa.

Kata kunci: Pengembangan, Media Buku Komik, Erupsi Gunung Berapi

Abstrack

This study aims to determine 1) the development of the learning of comic book media on the material of volcanic eruption disaster 2) to know the improvement of learning outcomes of grade VII students in SMP Negeri 3 Sawit Boyolali regarding the volcanic eruption disaster using comic book media. This research is a research and development (Research & Development) that uses the development design model Dick & Carrey. Processing learning media using the Paint Tool Sai software, Corel Draw X5 and Corel Photo Paint X5 obtained the final product in the form of a comic book. Research design using Pretest-Posttest Control Group. Data techniques used are documentation, interviews, tests and questionnaires. The development of comic book products through the validation phase of material experts and media experts with an average score of 5.0 with the category "EXCELLENT". Data analysis techniques in this study using reliability test, normality test, different test / hypothesis test. The results showed that 1) Based on the assessment of material experts and media experts, the comic book learning media was appropriate to be used for learning as a learning medium in the material of volcanic eruption disaster, 2)

Learning in the experimental class using comic book media had an increase in the average value pretest 49.12 and the average posttest score 77.74 shows a significant value of $0.000 < 0.05$. While the control class without using the media got an average pretest score of 49.96 and an average posttest score of 56.42, it can be concluded that after the use of comic book learning media there was an increase in student learning outcomes.

Keywords: Development, Comic Book Media, Volcano Eruption

1. PENDAHULUAN

Indonesia merupakan negara kepulauan yang dilalui jalur *ring of fire* atau cincin api yang secara tektonik terletak diantara pertemuan tiga lempeng benua yaitu lempeng Eurasia, lempeng Pasifik, serta lempeng Australia, Interaksi dari ketiga lempeng tersebut menghasilkan deretan pegunungan api (*vulcano arc*) yang membujur dari selatan hingga timur Indonesia (Wismaya, Y.G., Anjasmara dan Sulistyani., 2015:247).

Terhitung sebanyak 129 buah gunung api aktif atau sekitar 13% gunung api aktif di dunia terletak di Indonesia sehingga kondisi tersebut mengakibatkan rentan terhadap bahaya bencana. Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam dan atau faktor non alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis (IRBI, 2013:2).

Salah satu bencana yang disebabkan oleh *ring of fire* atau cincin api adalah erupsi gunung berapi. Gunung yang cenderung aktif saat ini adalah Gunung api Merapi yang berada di sebagian wilayah Kabupaten Boyolali. Menurut Sumekto yang dikutip Giyarsih, (2014:2) Erupsi Gunung api Merapi pada 25 Oktober-7 November 2010 yang lalu termasuk erupsi yang paling dahsyat dan cukup lama dibandingkan dengan beberapa erupsi sebelumnya dalam periode 50 tahun terakhir. Kerugian material yang ditimbulkan selama erupsi Merapi itu mencapai 5 triliun rupiah dengan lebih dari 250 jiwa, ribuan ternak hangus terbakar, lebih dari 3.500 rumah tersapu oleh material awan panas dan adanya dampak parah akibat hujan pasir-kerikil, lebih dari 2,5 juta hektar tanaman perkebunan salak dan pertanian di empat Kabupaten (Magelang, Sleman, Klaten dan Boyolali) mengalami rusak berat hingga gagal panen.

Menyadari beberapa ancaman yang ditimbulkan oleh erupsi gunung berapi sekolah menjadi tempat yang memiliki tingkat kerentanan terhadap bencana tersebut karena masih minimnya pengetahuan siswa terhadap erupsi gunung berapi. SMP Negeri 3 Sawit merupakan sekolah yang terletak di Kecamatan Sawit, Kabupaten Boyolali yang merupakan daerah yang rentan terdampak erupsi gunung berapi seperti hujan abu. SMP Negeri 3 Sawit berada di Jl.Raya Yogya-Solo, Km 15 Rt.01 Rw.01 Rejosari, Bendosari, Sawit, Boyolali. Kurangnya pengetahuan bencana mengakibatkan masyarakat rentan terkena bahaya terutama anak-anak. Berdasarkan hal tersebut pembelajaran dan pengenalan risiko bencana harus diberikan sejak dini, bertujuan untuk memberikan pengetahuan yang memadai tentang bencana kepada anak agar dapat meminimalkan kerentan dan potensi bencana. Salah satunya dengan menggunakan media pembelajaran atau alat peraga agar proses pembelajaran tidak monoton.

Media pembelajaran adalah sebuah alat yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa dengan berbagai macam media baik media visual maupun audio visual agar tercapai tujuan pembelajaran. Salah satu media pembelajaran adalah buku komik, dikarenakan dengan penyampaian materi melalui buku komik siswa akan lebih tertarik untuk mengetahui informasi yang ingin disampaikan oleh guru.

Komik adalah urutan-urutan gambar yang ditata sesuai tujuan dan filosofi pembuatnya hingga cerita tersampaikan, komik cenderung diberi lettering yang diperlukan sesuai dengan kebutuhan (Gumelar, 2011:7). Komik adalah salah satu bentuk jenis yang kini sedang dalam popularitas. Salah satu keunikan jenis komik ini adalah selain memiliki konten cerita dan narasi komik pada umumnya, komik edukasi juga memiliki konten edukasi dan informasi terkait subjek pelajaran yang disampaikan, sehingga cocok digunakan untuk media pembelajaran.

Melihat permasalahan yang telah dijelaskan, maka dibutuhkan sebuah media pembelajaran yang membantu siswa untuk mempermudah pemahaman mengenai materi bencana erupsi gunung berapi. Berdasarkan latarbelakang di atas, maka peneliti mengambil judul penelitian skripsi, yaitu “**Pengembangan Media**

Pembelajaran Buku Komik Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VII Pada Materi Bencana Erupsi Gunung Berapi di SMP Negeri 3 Sawit Boyolali”

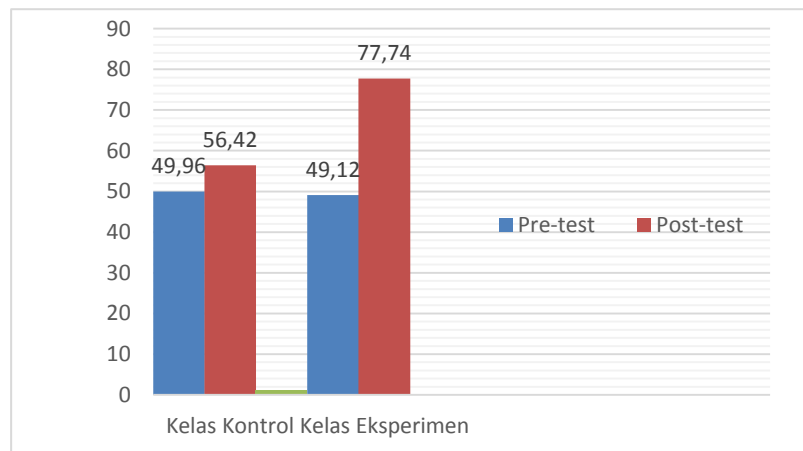
2. METODE

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*Research & Development*) yang menggunakan model rancangan pengembangan *Dick & Carrey*. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif dengan menggunakan desain penelitian eksperimen. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan data kualitatif yang diperoleh dari hasil wawancara guru dan kuantitatif yang diperoleh dari kuesioner yang ditujukan kepada peserta didik. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Sawit Boyolali dengan waktu 8 bulan yaitu April 2018 hingga September 2018 meliputi observasi hingga penyusunan laporan. Populasi dalam penelitian ini adalah semua kelas VII SMP Negeri 3 Sawit Boyolali berjumlah 222 siswa. Kelas VII C dengan nilai rata-rata tertinggi dijadikan sebagai kelas kontrol dengan jumlah 32 siswa sedangkan kelas VII E dengan nilai rata-rata terendah dijadikan sebagai kelas eksperimen dengan jumlah 32 siswa. Pengumpulan sampel tersebut dengan teknik *purposive sampling* karena kedua kelas tersebut mempunyai kesamaan sifat hasil belajar hampir sama (menggunakan nilai UH). Teknik dan instrument pengumpulan data dalam penelitian ini yaitu dengan observasi, tes, dan angket/kuesioner. Teknik analisis data penelitian menggunakan analisis normalitas data dan uji-T (t-test) untuk menjawab hipotesis.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil Analisis Data

Penilaian validasi ini menggunakan angket 5 pertanyaan terkait kualitas media pembelajaran buku komik (terlampir). Berikut adalah hasil penilaian validasi media pembelajaran buku komik:



Sumber: Peneliti, 2018

Gambar 1. Grafik Rata-Rata Hasil Pre-Test dan Post-Test Kelas Kontrol dan Kelas Eksperimen

3.1.1 Hasil *Pre-test* dan *Post-test* kelas VII C (Kelas Kontrol)

Data hasil belajar terhadap bencana erupsi gunung berapi peserta didik digunakan untuk mengetahui bagaimana hasil pembelajaran pada kelas kontrol setelah adanya pembelajaran konvensional/ tidak menggunakan media pembelajaran buku komik. Berikut hasil belajar terhadap bencana erupsi gunung berapi peserta didik di SMP Negeri 3 Sawit Boyolali. Berdasarkan grafik di atas nilai hasil uji *pre-test* kelas VII C memiliki rata-rata nilai 49,96 dan nilai *post-test* memiliki nilai rata-rata 56,42 dengan jumlah 32 siswa.

3.1.2 Hasil *Pre-test* dan *Post-test* kelas VII E (Kelas Eksperimen)

Data hasil belajar terhadap bencana erupsi gunung berapi peserta didik digunakan untuk mengetahui bagaimana hasil pembelajaran pada kelas kontrol setelah adanya media pembelajaran buku komik. Berikut hasil belajar terhadap bencana erupsi gunung berapi peserta didik di SMP Negeri 3 Sawit Boyolali. Berdasarkan grafik di atas nilai hasil uji *pre-test* kelas VII E memiliki rata-rata nilai 49,12 dan nilai *post-test* memiliki nilai rata-rata 77,74 dengan jumlah 32 siswa. Berdasarkan hasil data peningkatan hasil belajar terhadap bencana erupsi gunung berapi peserta didik terlihat setelah menggunakan media pembelajaran buku komik.

3.2 Pengembangan Media Pembelajaran Buku Komik

Media pembelajaran buku komik berisi materi pengertian gunung berapi, penyebab gunung berapi, jenis-jenis gunung berapi, tanda-tanda erupsi gunung berapi, dampak yang ditimbulkan erupsi gunung berapi, dan kesiapsiagaan bencana erupsi gunung berapi. Media buku komik yang dikembangkan oleh peneliti berupa buku yang di dalamnya berisi gambar-gambar dan kotak-kotak percakapan yang ditata sesuai tujuan dan maksud pembuat cerita. Buku komik dibuat dengan menggunakan beberapa *software* yaitu *Paint Tool Sai*, *Corel Draw X5* dan *Corel Photo Paint X5* berukuran A5 (14,8 x 21,0 cm) *landscape* berjumlah 30 halaman yang disesuaikan dengan keinginan pembuat. Ukuran font disusun sesuai dengan kreatifitas dan kerja keras pembuat. Buku komik tentang erupsi gunung berapi mengajak peserta didik khususnya kelas VII SMP untuk belajar mengenal erupsi gunung berapi.

Berikut hasil gambaran media pembelajaran buku komik yang telah di validasi oleh ahli materi dan ahli media:

3.2.1 Menggunakan *Software Paint Tool Sai*



Gambar 2 Halaman judul buku komik bencana erupsi gunung berapi. Bagian halaman judul buku komik yang telah selesai diberi warna. Warna pada halaman judul *fullcolour* bertujuan untuk menarik minat siswa untuk membaca dan memahami materi erupsi gunung berapi.



Gambar 3 Halaman Perkenalan Tokoh.

Gambar di atas terdapat 7 tokoh yang berperan dalam buku komik semuanya berperan dalam menghadapi bencana erupsi gunung berapi.

3.2.2 Menggunakan *Software Corel Draw X5*



Gambar 4 Ilustrasi tanda-tanda erupsi gunung berapi

Gambar ilustrasi di atas berupa gambar gunung api yang mengeluarkan asap, burung-burung berterbangan dan kera turun menjauhi gunung. Setelah itu diberi kotak balon percakapan dan diberi percakapan.



Gambar 5 Ilustrasi warga berbondong-bondong dan berlarian

Gambar ilustrasi di atas merupakan warga yang berbondong-bondong dan berlarian menuju dan berkumpul di rumah Pak Kades setelah mendengar suara kentongan yang menandakan ada bahaya yang akan mengancam warga desa.



Gambar 6 Materi mengenai bencana erupsi gunung berapi

Gambar di atas merupakan materi mengenai bencana erupsi gunung berapi yang meliputi pengertian dan penyebab erupsi gunung berapi kemudian, dilanjutkan materi tanda-tanda, dampak erupsi gunung berapi, erupsi gunung berapi, bentuk dan proses terjadinya gunung berapi, tipe letusan gunung

berapi dan tindakan kesiapsiagaan. *Corel Draw X5* digunakan untuk memberi tulisan pada materi erupsi gunung berapi.

3.3 Pengujian Analisis Hasil Penelitian

3.3.1 Uji Normalitas Data

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui data yang digunakan dalam eksperimen berdistribusi normal atau tidak. Apabila data berdistribusi normal maka data tersebut dapat mewakili populasi dalam uji normalitas. Peneliti menggunakan *One Sample Shapiro-Wilk* dengan taraf signifikan 0,05 jika nilai signifikan > 0,05 maka data berdistribusi normal. Jika nilai signifikan < 0,05 maka data tersebut berdistribusi tidak normal. Uji normalitas data dilakukan dengan software SPSS 16.0, berikut ini hasil normalitas data:

Tabel 1 Uji Normalitas Data Kelas Kontrol

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
pretest_kontrol	.907	32	.181
posttest_kontrol	.888	32	.193

Sumber: Peneliti, 2018

Tabel 2 Uji Normalitas Data Kelas Eksperimen

	Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.
pretest_eksperimen	.913	32	.514
posttest_eksperimen	.910	32	.211

Sumber: Peneliti, 2018

Berdasarkan tabel 1 dan 2 nilai signifikan data pretest kontrol adalah $0,181 > 0,05$ data posttest kontrol yaitu $0,193 > 0,05$ maka dinyatakan berdistribusi normal dan dapat mewakili populasi sedangkan pretest eksperimen $0,512 > 0,05$ dan data posttest eksperimen $0,218 > 0,05$ maka juga dinyatakan berdistribusi normal.

3.3.2 Uji Hipotesis

Hasil uji normalitas data menunjukkan data berdistribusi normal yaitu nilai pre-test dan post-test $> 0,05$. Langkah selanjutnya adalah pengujian hipotesis dengan menggunakan uji T (*t-test*). Uji *Paired Sample T Test* digunakan untuk mengetahui perbedaan rata-rata dari dua sample yaitu pre-test dengan post-test. Pengujian data tersebut berdasarkan kriteria pengujian yaitu H1 diterima jika nilai signifikan $> 0,05$ dan H0 ditolak jika nilai signifikan $< 0,05$. Hasil pengujian hipotesis menggunakan uji T (*t-test*) sebagai berikut :

Tabel 3 Hasil Uji T Kelas Kontrol

		Paired Sample Test		
		Mean	Std. Deviation	Sig. (2-tailed)
Pair 1	pretest – posttest kontrol	-6.43750	7.13437	.000

Tabel 4 Hasil Uji T Kelas Eksperimen

		Paired Sample Test		
		Mean	Std. Deviation	Sig. (2-tailed)
Pair 1	pretest – posttest eksperimen	-2.8431	14.67703	.000

Berdasarkan dari tabel di atas hasil uji kelas kontrol dan kelas eksperimen memiliki nilai signifikan (2-tailed) = 0,000 yang berarti $< 0,005$ sehingga H0 ditolak dan H1 diterima yaitu penggunaan media buku komik maupun konvensional sama-sama efektif.

4 PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan media pembelajaran peneliti menyimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

- a) Pengembangan media buku komik diperoleh dari hasil validasi ahli materi dan ahli media dengan menggunakan langkah pengembangan model *Dick & Carrey*. Peneliti mempersingkat langkah yang awalnya 10 langkah menjadi 8 langkah dengan alasan efisiensi waktu dan biaya. Media pembelajaran buku komik dibuat menggunakan beberapa *software* yaitu *Paint Tool Sai*, *Corel Draw X5*, dan *Corel Photo Paint X5* dengan ukuran kertas A5 (14,8 x 21,0 cm) *landscape* berjumlah 30 halaman.
- b) Hasil pengujian *T-test* data *pretest*, dan *posttest* menunjukkan peningkatan hasil belajar peserta didik terhadap bencana erupsi gunung berapi pada kelas VII di SMP Negeri 3 Sawit Boyolali setelah menggunakan media pembelajaran buku komik dengan perolehan nilai rata-rata *pretest* kelas kontrol 49,96 dan *posttest* 56,42. Sedangkan kelas eksperimen perolehan nilai rata-rata *pretest* 49,12 dan *posttest* 77,47.

DAFTAR PUSTAKA

- Giyarsih, dkk. 2014. *Aspek Sosial Banjir Lahar*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Gumelar, M. 2011. *Comic Making Cara Membuat Komik*. Jakarta: PT Indeks.
- BNPB. 2013. *IRBI Indeks Risiko Bencana Indonesia*. Sentul: Direktorat Pengurangan Risiko Bencana Deputi Bidang Pencegahan dan Kesiapsiagaan.
- Sugiyono. 2017. *Metode Penelitian Pendidikan : Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujarweni, V.W. 2015. *SPSS untuk Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Wiarso, Giri. 2016. *Media Pembelajaran Dalam Pendidikan Jasmani*. Yogyakarta: Claksitas.
- Wismaya, dkk. 2016. "Analisis Deformasi Gunung Merapi Berdasarkan Pengamatan GPS Februari-Juli 2015". *Jurnal Teknik ITS*. Vol 5. No 2. ISSN: 2337-3539.