



## Pengembangan Komik Digital Berbasis *Flipbook* Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar di Kecamatan Pati Kabupaten Pati

Asna Mariatul Kibtiyah

SDN Pati Kidul 01

### Abstract

Received: 15 September 2022

Revised: 18 September 2022

Accepted: 23 September 2022

*This study aims to analyze needs, describe the development design, prove the feasibility and prove the effectiveness of flipbook-based digital comic media for fifth grade elementary school students in Pati District, Pati Regency. This research is a research development or Research and Development (R&D) using the Borg and Gall model development method which aims to develop flipbook-based digital comic learning media by paying attention to three quality aspects, namely valid, practical and effective. Qualitative data collection techniques through documentation, interviews and observations, while quantitative data collection techniques through tests and questionnaires. Data analysis is in the form of initial data before research, product development process data, product feasibility data and data on the effectiveness of flipbook-based digital comic learning media. The results of this study indicate that the level of need for social studies learning media in the form of digital comics based on flipbooks is quite high. Next, in designing flipbook-based digital comics through the sparkol application, there are several stages to go through which consist of: 1) Entering the sparkol videoscribe application; 2) Create and design digital comics with the help of the sparkol videoscribe application as well as voice over based on the storyline that has been made; 3) designing books using adobe photoshop; 4) make digital comics into book form with the help of a flipbook application called pdf pro; 5) digital comics that are already in the form of flipbooks are converted into android applications with the help of website 2 apk builder; 6) Digital comics are also made in a portable form so that they can be used via a PC or laptop. Next, The overall average score of validation from linguists, materials, and media experts is 3.31; 3.48 and 3.39 where all three are included in the "Very Eligible" criteria. Eligibility is also supported by the results of student and teacher questionnaire responses which show an average score of 3.31 and 3.25 with the criteria of "Very Good" and "Good". The use of flipbook-based digital comics is effective in helping students understand the concept of the role of the economy in an effort to improve people's lives and critical thinking skills of fifth grade elementary school students in Pati District, Pati Regency based on the results of Paired Sample T-test < 0.05 namely 0.049 and 0.048, which strengthened by the results of the Independent Sample T-test < 0.05, namely 0.004 and 0.011.*

**Keywords:** *Flipbook-Based Digital Comics, Critical Thinking Skills, Elementary Social Studies Learning.*

(\*) Corresponding Author: [asnamariatul@gmail.com](mailto:asnamariatul@gmail.com)

**How to Cite:** Kibtiyah, A. (2022). Pengembangan Komik Digital Berbasis Flipbook Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar di Kecamatan Pati Kabupaten Pati. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(18), 57-65. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7133944>

### PENDAHULUAN

Pendidikan abad 21 ini gencar disosialisasikan pada berbagai satuan pendidikan, terutama satuan pendidikan yang telah melaksanakan kurikulum 2013. Salah satu hal yang menarik diperbincangkan sekaligus sebagai tantangan besar bagi para praktisi pendidikan adalah mengimplementasikan salah satu karakteristik



pendidikan abad 21 yaitu keterampilan berpikir kritis. Pengertian yang lain mengenai berpikir kritis juga disampaikan oleh yang menyatakan bahwa berpikir kritis menekankan pada berpikir yang masuk akal dan reflektif. Berpikir yang masuk akal dan reflektif digunakan dalam mengambil keputusan (Ennis, 2011; Barra, 2019). Sebagian besar praktisi pendidikan selalu mengaitkan keterampilan berpikir kritis dengan muatan pembelajaran IPA dan matematika, padahal keterampilan berpikir kritis juga diperlukan dalam pembelajaran lain seperti pembelajaran IPS sebab IPS dianggap mampu memecahkan masalah, dan keterampilan dalam kehidupan sosial di masyarakat..

Namun kenyataan yang penulis temui di lapangan menunjukkan hal yang sebaliknya. Berdasarkan kuesioner keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran IPS di sekolah dasar yang penulis bagikan melalui google formulir terhadap responden yang merupakan guru satu dabin menunjukkan bahwa keterampilan berpikir kritis pada pembelajaran IPS masih menjadi tantangan besar bagi para guru di sekolah dasar. Masih pada kuesioner yang sama, para responden menyatakan bahwa dibutuhkan sebuah media pembelajaran yang dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa khususnya pada pembelajaran IPS karena kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa pengembangan media pembelajaran IPS masihlah sangat jarang. Hal ini juga berdampak pada hasil pembelajaran siswa yang rendah pada pembelajaran IPS di sekolah dasar, salah satunya pada materi pembelajaran kegiatan ekonomi masyarakat.

Hasil kuesioner di atas juga diperkuat dengan hasil wawancara dengan beberapa guru kelas V di dabin III Kecamatan Pati, Kabupaten Pati. Mereka menyepakati bahwa pembelajaran IPS yang mereka lakukan di kelas masih didominasi dengan ceramah dan minim penggunaan media pembelajaran. Ini yang kemudian membuat siswa jenuh dan kurang tertarik terhadap pembelajaran IPS karena anggapan mereka pembelajaran IPS merupakan pembelajaran hafalan. Sebagai guru, mereka berharap bahwa semakin banyak hadir inovasi media pembelajaran IPS yang dapat membantu siswa untuk lebih termotivasi dalam pembelajaran yang bermuara terhadap meningkatnya prestasi belajar siswa.

Selain berdasarkan hasil kuesioner dan wawancara, peneliti berkesempatan untuk melakukan observasi di kelas V pada saat pembelajaran muatan IPS berlangsung pada salah satu kelas di dabin III Kecamatan Pati. Peneliti melihat guru tidak menggunakan media pembelajaran saat pembelajaran. Guru hanya menggunakan buku guru dan Lembar Kerja Siswa (LKS) ketika mengajar dan metode yang digunakan didominasi dengan ceramah. Hal ini yang membuat sebagian besar siswa terlihat kurang antusias saat pembelajaran berlangsung karena pembelajaran cenderung berlangsung satu arah. Pembelajaran IPS diakhiri dengan pemberian tugas yang harus dikerjakan oleh siswa yang semakin membuat siswa jenuh dan tidak bersemangat.

Berdasarkan masalah di atas, maka diperlukannya sebuah solusi pemecahan untuk dapat mengatasi berbagai kesenjangan antara harapan dan kenyataan yang sudah dijabarkan di atas. Solusi yang penulis sajikan dalam membantu pemahaman siswa terhadap pemahaman konsep peran ekonomi dalam upaya menyejahterakan kehidupan masyarakat dan keterampilan berpikir kritis siswa yaitu dengan mengembangkan sebuah media pembelajaran muatan pembelajaran IPS berupa komik pendidikan digital berbasis *flipbook*. Pembelajaran seperti ini merupakan

pengalaman pembelajaran dengan penggunaan teknologi (Moore, 2011). Sebab dengan adanya kemajuan teknologi menuntut seorang guru sebagai pendidik untuk selalu berinovasi dalam menciptakan media pembelajaran yang mampu menunjang pemahaman siswa (Lock & Kingsley, 2007; Norman & Furnes, 2016).

Penulis berasumsi bahwa pengembangan media pembelajaran pada muatan pembelajaran IPS berupa komik pendidikan digital berbasis *flipbook* dapat membantu memenuhi kebutuhan akan media pembelajaran IPS berbasis digital. Komik digital merupakan komik yang berbentuk format digital dengan berbasis elektronik yang sebagai sarana bagi pembaca untuk berpikir, merenung, dan menganalisis sehingga direkomendasikan sebagai media penyampaian informasi dalam proses pembelajaran (Sukmanasa, 2017; Fedotova, 2015). Menurut Devista & Kadafi (2021:36) komik digital sebagai sebuah media pembelajaran memiliki beberapa kelebihan: 1) nuansa yang penuh ceria serta objek-objek atau karakter dalam komik yang banyak akan membuat peserta didik tertarik dapat meningkatkan ketertarikan peserta didik dalam memperhatikan pemaparan materi; 2) visualisasi komik digital yang baik berdampak pada keberhasilan peserta didik dalam menyerap materi pembelajaran; 3) media komik digital dianggap cocok untuk peserta didik yang memiliki gaya belajar visual dan gaya belajar auditori. Sedangkan Hayati (2015:57) menjelaskan bahawa *flipbook* dibuat dengan tujuan untuk membantu peserta didik dalam pemahaman materi, meningkatkan hasil belajar peserta didik, meningkatkan keterampilan berpikir kreatif serta dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Dengan demikian peneliti mengambil judul penelitian “Pengembangan Komik Digital Berbasis *Flipbook* Untuk Siswa Kelas V Sekolah Dasar Di Kecamatan Pati Kabupaten Pati”.

Pengembangan media berupa komik pendidikan digital berbasis *flipbook* ini juga didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Marlina Idayanti pada 2021 dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital Berbasis Karakter Peduli Lingkungan Untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Di Kecamatan Purwodadi Kabupaten Grobogan” yang menyimpulkan bahwa komik digital dibutuhkan oleh siswa dan guru untuk meningkatkan pemahaman konsep sumber daya alam dan karakter peduli lingkungan siswa kelas IV Sekolah Dasar.

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalah pada penelitian ini terdiri atas: 1) Bagaimana analisis kebutuhan pengembangan komik digital berbasis *flipbook* untuk siswa kelas V sekolah dasar di Kecamatan Pati Kabupaten Pati?; 2) Bagaimana desain pengembangan komik digital berbasis *flipbook* untuk siswa kelas V sekolah dasar?; 3) Bagaimana kelayakan komik digital berbasis *flipbook* untuk siswa kelas V sekolah dasar Kecamatan Pati Kabupaten Pati?; dan 4) Bagaimana keefektifan komik digital berbasis *flipbook* untuk siswa kelas V sekolah dasar Kecamatan Pati Kabupaten Pati?

Adapun berdasarkan rumusan masalah yang sudah dikemukakan di atas, maka penelitian ini dilakukan dengan tujuan yang terdiri atas 1) untuk menganalisis kebutuhan pengembangan komik digital berbasis *flipbook* untuk siswa kelas V sekolah dasar di Kecamatan Pati Kabupaten Pati; 2) untuk mendeskripsikan desain pengembangan komik digital berbasis *flipbook* untuk siswa kelas V sekolah dasar Kecamatan Pati Kabupaten Pati; 3) Untuk membuktikan kelayakan komik digital berbasis *flipbook* untuk siswa kelas V sekolah dasar Kecamatan Pati Kabupaten

Pati; dan 4) Untuk membuktikan keefektifan komik digital berbasis *flipbook* untuk siswa kelas V sekolah dasar Kecamatan Pati Kabupaten Pati.

## **METODE PENELITIAN**

Pengembangan media pembelajaran komik digital berbasis *flipbook* ini menggunakan metode penelitian *Research and Development (R&D)* atau dalam bahasa Indonesia berarti Penelitian dan Pengembangan. Dalam penelitian ini, peneliti memilih model Borg and Gall dengan alasan bahwa model penelitian ini lebih detail pada setiap tahapannya serta dapat disesuaikan dengan kondisi yang terjadi di lapangan.

Menurut (Borg & Gall, 1983) model pengembangan ini menggunakan alur air terjun (*waterfall*) pada tahap pengembangannya. Seperti yang sudah disebutkan di atas model pengembangan Borg dan Gall memiliki tahap-tahap yang relatif panjang yang terdiri atas: 1) *Research and information collecting* (penelitian dan pengumpulan data melalui survei); 2) *Planning* (perencanaan); 3) *Develop preliminary form of product* (pengembangan bentuk permulaan dari produk); 4) *Preliminary field testing* (ujicoba awal lapangan); 5) *Main product revision* (revisi produk); 6) *Main field testing* (uji coba lapangan); 7) *Operational product revision* (revisi produk operasional); 8) *Operational field testing* (uji coba lapangan operasional); 9) *Final product revision* (revisi produk akhir); dan 10) *Dissemination and implementation*.

Sumber data untuk memperoleh permasalahan di lapangan, data kebutuhan, data kelayakan produk yang dikembangkan, serta data keefektifan produk pada penelitian ini adalah guru dan siswa kelas V SD di Daerah Binaan (Dabin) III Kecamatan Pati, Kabupaten Pati. Berikutnya, teknik pengumpulan data kualitatif yang digunakan pada penelitian ini melalui dokumentasi, wawancara dan observasi, sedangkan teknik pengumpulan data kuantitatif melalui tes dan angket. Analisis data berupa data awal sebelum penelitian, data proses pengembangan produk, data kelayakan produk serta data keefektifan media pembelajaran komik digital berbasis *flipbook*.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil wawancara, kuesioner, dan observasi yang dilakukan peneliti maka diketahui bahwa tingkat kebutuhan media pembelajaran IPS berupa komik digital berbasis *flipbook* cukup tinggi. Adapun analisis kebutuhan bahwa perlu adanya media pembelajaran dengan memperhatikan hal-hal sebagai berikut. 1) Isi bahan pelajaran : penyampaian isi pembelajaran IPS kelas V SD pada materi peran ekonomi dalam upaya menyejahterakan kehidupan masyarakat membutuhkan media pembelajaran agar lebih mudah dipahami oleh siswa; 2) Kemudahan dalam memperoleh media yang akan digunakan : media pembelajaran komik digital mudah diperoleh, mudah di dapat dan mudah untuk dioperasikan oleh siswa. Siswa cukup mengintal aplikasi pada *smartphone/Handphone/laptop*, menekan beberapa tombol, membaca dan memahami isi komik; 3) Keterampilan pendidik dalam mengaplikasikannya : hampir semua guru memiliki *smartphone/Handphone/laptop* sehingga guru dengan mudah dapat menggunakan media komik digital berbasis *flipbook* pada proses pembelajaran; 4) Alokasi waktu

: Media pembelajaran digunakan dalam pembelajaran dengan alokasi waktu 3 x 35 menit dalam 1 kali pertemuan (termasuk waktu instal media); dan 50 Media pembelajaran komik digital berbasis *flipbook* berisi percakapan yang memuat materi peran ekonomi dalam upaya menyejahterakan kehidupan masyarakat yang disesuaikan dengan kemampuan siswa kelas V SD.

Dalam mendesain komik digital berbasis *flipbook* melalui aplikasi sparkol terdapat beberapa tahapan yang dilalui. Berikut tahapan pembuatan desain komik digital berbasis *flipbook*. 1) Masuk ke aplikasi sparkol *videoscribe*; 2) Berkreasi dan mendesain komik digital dengan bantuan aplikasi sparkol *videoscribe* sekaligus melakukan *voice over* berdasarkan storyline yang sudah dibuat; 3) Mendesain buku menggunakan adobe photoshop; 4) Membuat komik digital menjadi berbentuk buku dengan bantuan aplikasi *flipbook* bernama pdf pro; 5) Komik digital yang sudah berbentuk *flipbook* diubah menjadi bentuk aplikasi android dengan bantuan website 2 apk builder; 6) Komik digital juga dibuat dalam bentuk portabel agar dapat digunakan melalui PC atau laptop.

Setelah komik digital berbasis *flipbook* selesai dibuat, tahap selanjutnya adalah validasi yang terdiri atas validasi ahli bahasa, materi dan media untuk memberikan penilaian dan masukan berupa kritik serta saran terhadap media. Kemudian dilanjutkan dengan melakukan revisi produk berdasarkan hasil penilaian, saran dan masukan dari validator terkait media pembelajaran komik digital berbasis *flipbook* yang telah dibuat. Hasil penilaian dari validator menunjukkan bahwa ahli bahasa memberikan skor rata-rata keseluruhan 3,31 dengan kriteria “sangat layak”, ahli materi memberikan skor rata-rata keseluruhan 3,48 dengan kriteria “sangat layak”, dan ahli media memberikan skor rata-rata keseluruhan 3,39 dengan kriteria “sangat layak”. Hasil tersebut didukung dengan angket respon siswa mendapatkan skor rata-rata keseluruhan pada uji coba utama (diperluas) yaitu 3,31 dengan kriteria “sangat baik” dan angket respon guru yang mendapatkan skor rata-rata keseluruhan pada uji coba utama (diperluas) yaitu 3,25 dengan kriteria “baik”. Berdasarkan hasil penilaian dari ketiga validator ahli dan dikung oleh hasil angket respon siswa dan guru tersebut di atas dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran yang dikembangkan “sangat layak” digunakan dalam pembelajaran sebagai upaya membantu siswa dalam memahami konsep peran ekonomi dalam upaya menyejahterakan kehidupan masyarakat dan keterampilan berpikir kritis siswa kelas V Sekolah Dasar di Kecamatan Pati, Kabupaten Pati. Berikut merupakan rekapitulasi hasil penilaian validator ahli, angket respon siswa dan respon guru terhadap pengembangan dan penggunaan komik digital berbasis *flipbook*.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Penilaian Validator Ahli

NOMOR	JENIS VALIDATOR	SKOR RATA-RATA KESELURUHAN	KRITERIA
1	Ahli Bahasa	3,31	Sangat Layak
2	Ahli Materi	3,48	Sangat Layak
3	Ahli Media	3,39	Sangat Layak

Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Angket Respon Siswa

No.	Jenis Uji Coba	Skor Rata-Rata Keseluruhan	Kriteria
1	Uji Coba Awal (terbatas)	2,83	Baik
2	Uji Coba Utama (diperluas)	3,31	Sangat Baik

Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Angket Respon Guru

No.	Jenis Uji Coba	Skor Rata-Rata Keseluruhan	Kriteria
1	Uji Coba Awal (terbatas)	2,50	Kurang Baik
2	Uji Coba Utama (diperluas)	3,25	Baik

Dari keseluruhan penjelasan diatas, dapat dikemukakan bahwa pengembangan komik digital berbasis *flipbook* yang dikembangkan ini sangat layak untuk membantu siswa memahami konsep peran ekonomi dalam upaya menyejahterakan kehidupan masyarakat dan keterampilan berpikir kritis siswa kelas V Sekolah Dasar di Kecamatan Pati. Hasil penelitian ini didukung oleh Banilo (2021) pada jurnalnya juga menyebutkan bahwa pengembangan komik digital yang dilakukannya, secara keseluruhan mendapatkan skor rata-rata hasil dari validasi sebesar 3,23 dengan kriteria sangat valid.

Berikutnya, hasil olah data melalui SPSS pada Uji-t berpasangan berdasarkan data hasil pretes dan postes pemahaman konsep peran ekonomi dalam upaya menyejahterakan kehidupan masyarakat pada kelas eksperimen terlihat signifikansi < 0,05 yakni 0,000 untuk kelas eksperimen A dan 0,005 untuk kelas eksperimen B. Sedangkan signifikansi pada keterampilan berpikir kritis siswa pada kelas eksperimen A maupun kelas eksperimen B adalah 0,000.

Jika nilai sig. (2 tailed) < 0,05 maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sebaliknya jika nilai sig. (2 tailed) > 0,05 maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. (Santoso, 2015). berdasarkan hasil tersebut di atas dapat diambil keputusan bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima yang mengandung arti bahwa terdapat perbedaan pemahaman konsep peran ekonomi dalam upaya menyejahterakan kehidupan masyarakat dan keterampilan berpikir kritis siswa sebelum dan sesudah mengikuti pembelajaran menggunakan komik digital berbasis *flipbook*. Hal ini membuktikan komik digital berbasis *flipbook* efektif dalam untuk membantu siswa memahami konsep peran ekonomi dalam upaya menyejahterakan kehidupan masyarakat dan keterampilan berpikir kritis siswa kelas V Sekolah Dasar di Kecamatan Pati. Berikut tabel hasil Uji-t berpasangan pada penelitian ini.

Tabel 4. Hasil Uji-T Berpasangan Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen A

Paired Samples Test									
Paired Differences									
	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)	
Pair 1: PRETES - POSTES	-8.1667	6.0037	1.9668	-14.8013	-3.4429	-3.527	11		.000

Tabel 5 Hasil Uji-T Berpasangan Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen B

Paired Samples Test									
Paired Differences									
	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)	
Pair 1: PRETES - POSTES	-15.8889	7.5724	2.3083	-20.9995	-10.7783	-6.014	11		.000

Tabel 6 Hasil Uji-T Berpasangan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen A

Paired Samples Test									
Paired Differences									
	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)	
Pair 1: PRETES - POSTES	-14.9625	5.4726	1.76250	-17.8214	-12.1036	-7.9250	11		.000

Tabel 7 Hasil Uji-T Berpasangan Berpikir Kritis Kelas Eksperimen B

Paired Samples Test									
Paired Differences									
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	Sig.	Sig. (1 Tailed)	
Pair 1: POSTES-POSTES	-16.14083	8.89821	1.42008	-18.29473	-14.00694	-11.388	.11		.055

Selanjutnya, hasil olah data statistik uji-t independen data pemahaman konsep peran ekonomi dalam upaya menyejahterakan kehidupan masyarakat dengan program SPSS menampakkan signifikan < 0,05 yakni 0,049 untuk kelas eksperimen A dengan kelas kontrol dan 0,048 untuk kelas eksperimen B dengan kelas kontrol. Kemudian keterampilan berpikir kritis siswa menampakkan signifikan < 0,05 yakni 0,004 untuk kelas eksperimen A dengan kelas kontrol dan 0,011 untuk kelas eksperimen B dengan kelas kontrol.

Apabila nilai sig. (2 tailed) > 0,05 H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>a</sub> ditolak, sedangkan apabila nilai sig. (2 tailed) < 0,05 H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima. Maka berdasarkan data di atas diperoleh keputusan H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima, artinya terdapat perbedaan pemahaman konsep peran ekonomi dalam upaya menyejahterakan kehidupan masyarakat dan keterampilan berpikir kritis siswa yang mengikuti pembelajaran dengan menggunakan komik digital berbasis *flipbook* dengan siswa yang tidak menggunakan komik digital berbasis *flipbook*. Hal ini membuktikan bahwa penggunaan komik digital berbasis *flipbook* efektif dalam untuk membantu siswa memahami konsep peran ekonomi dalam upaya menyejahterakan kehidupan masyarakat dan keterampilan berpikir kritis siswa kelas V Sekolah Dasar di Kecamatan Pati Kabupaten Pati. Adapun berikut tabel hasil Uji-t independen pada penelitian ini.

Tabel 8 Hasil Uji-T Independen Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen A dengan Kelas Kontrol

Independent Samples Test									
Levene's Test for Equality of Variances									
t-Test for Equality of Means									
	F	Sig.	t	df	Sig. (2 Tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Assumption of Homogeneity of Variances	.000	.999	-.000	22	.999	-0.00000	0.00000	-0.00000	0.00000
Assumption of Unequal Variances			-.000	21.998	.999	-0.00000	0.00000	-0.00000	0.00000

Tabel 9 Hasil Uji-T Independen Pemahaman Konsep Kelas Eksperimen B dengan Kelas Kontrol

Independent Samples Test									
Levene's Test for Equality of Variances									
t-Test for Equality of Means									
	F	Sig.	t	df	Sig. (2 Tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Assumption of Homogeneity of Variances	.000	.999	-.000	22	.999	-0.00000	0.00000	-0.00000	0.00000
Assumption of Unequal Variances			-.000	21.998	.999	-0.00000	0.00000	-0.00000	0.00000

Tabel 10 Hasil Uji-T Independen Berpikir Kritis Kelas Eksperimen A dengan Kelas Kontrol

Independent Samples Test									
Levene's Test for Equality of Variances									
t-Test for Equality of Means									
	F	Sig.	t	df	Sig. (2 Tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower	Upper
Assumption of Homogeneity of Variances	.000	.999	-.000	22	.999	-0.00000	0.00000	-0.00000	0.00000
Assumption of Unequal Variances			-.000	21.998	.999	-0.00000	0.00000	-0.00000	0.00000

Tabel 11 Hasil Uji-T Independen Berpikir Kritis Kelas Eksperimen B dengan Kelas Kontrol

	T	Sig.	T	Sig.	Mean Difference	Std. Error Difference	Lower Bound	Upper Bound
Homogeneity of Variance	1,000	,490	0,704	,391	-11,87617	6,30051	-24,48430	-5,26804
Assuming Equal Variances			0,194	,854	20,1	11,87617	6,30051	10,00000

## KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat kebutuhan media pembelajaran IPS berupa komik digital berbasis flipbook cukup tinggi. Selanjutnya, dalam merancang komik digital berbasis flipbook melalui aplikasi sparkol, ada beberapa tahapan yang harus dilalui yang terdiri dari: 1) Masuk ke aplikasi sparkol videoscribe; 2) Membuat dan mendesain komik digital dengan bantuan aplikasi sparkol videoscribe serta voice over berdasarkan alur cerita yang telah dibuat; 3) mendesain buku menggunakan adobe photoshop; 4) membuat komik digital menjadi bentuk buku dengan bantuan aplikasi flipbook bernama pdf pro; 5) komik digital yang sudah berbentuk flipbook diubah menjadi aplikasi android dengan bantuan website 2 apk builder; 6) Komik digital juga dibuat dalam bentuk portable sehingga dapat digunakan melalui PC atau laptop. Selanjutnya, nilai rata-rata keseluruhan validasi dari ahli bahasa, materi, dan ahli media adalah 3,31; 3.48 dan 3.39 dimana ketiganya termasuk dalam kriteria “Sangat Layak”. Kelayakan juga didukung oleh hasil angket respon siswa dan guru yang menunjukkan skor rata-rata 3,31 dan 3,25 dengan kriteria “Sangat Baik” dan “Baik”. Penggunaan komik digital berbasis flipbook efektif membantu siswa memahami konsep peran ekonomi dalam upaya meningkatkan taraf hidup masyarakat dan kemampuan berpikir kritis siswa kelas V SD di Kecamatan Pati Kabupaten Pati berdasarkan hasil penelitian. Paired Sample T-test < 0,05 yaitu 0,049 dan 0,048 yang diperkuat dengan hasil Independent Sample T-test < 0,05 yaitu 0,004 dan 0,011.

## DAFTAR PUSTAKA

- Banilo, Putra dan Yunita. 2021. Pengembangan Komik sebagai Media Pembelajaran IPS pada Materi Perdagangan Internasional Kelas VIII SMP. *ECODUCATION Economics & Education Journal*. Vol. 3, No. 2.
- Barra, W. N., Wilujeng, I., & Kuswanto., H. 2019. The effect of Inductive learning model assisted Mindmap Mindjet Mindmanager towards Critical Thinking Skills of Students. *Journal of Physics: Conference Series*, 1233(1), 1-12.
- Borg & Gall. 1983. *Educational Research*. London: Longman inc
- Devista, Jesyischa & Kadafi. 2021. Pemanfaatan Laman Web Make Beliefs Comix dalam Pembuatan Media Pembelajaran Bahasa Indonesia Berbasis Komik Digital. *Jurnal Pendidikan*, Vol. 30, No. 2 (153-164)
- Ennis, Robert H. 2011. *The nature of critical thinking: an outline of critical thinking dispositions and abilities*. Universitas of Illinois. Retrived form [http://faculty.education.illinois.edu/rhennis/documents/TheNaturalofCriticalThinking\\_51711\\_00](http://faculty.education.illinois.edu/rhennis/documents/TheNaturalofCriticalThinking_51711_00).

- Fedotova, O., Kotliarenko, L., & Latun V. 2015. Comic Projects of The International Cultural And Educational Organizations In Youth Forums Devoted To Anti-Terrorism's Issues. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 186(1), 192-196
- Hayati, S., Budi, A. S., & Handoko, E. 2015. Pengembangan Media Pembelajaran Flipbook Fisika Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Prosiding Seminar Nasional Fisika (pp. 49-54)*. Jakarta: E-Journal SNF 2015.
- Lock, R. H., & Kingsley, K. V. 2007. Empower diverse learners with educational technology and digital media. *Intervention in School and Clinic*, 43(1), 52–56.
- Moore, J. L., Dickson-Deane, C., & Galyen, K. 2011. E-Learning, online learning, and distance learning environments: Are they the same? *Internet and Higher Education*, 14(2), 129-135.
- Norman, E., & Furnes, B. 2016. The relationship between metacognitive experiences and learning: Is there a difference between digital and non-digital study media? *Computers in Human Behavior*, 54, 301–309.
- Santoso, S. 2015. *SPSS20 Pengolahan Data Statistika di Era Informasi*. Jakarta: PT. alex Media Komputindo
- Sukmanasa, dkk. 2017. Pengembangan Media Pembelajaran Komik Digital pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial bagi Siswa Kelas V Sekolah Dasar di Kota Bogor. *JPSD*, Vol. 3 No. 2.