

**PENGARUH PENGGUNAAN *GAME* EDUKASI INTERAKTIF “TEMATIK”  
BERBASIS *MACROMEDIA FLASH* TERHADAP HASIL BELAJAR  
TEMA 4 BERBAGAI PEKERJAAN KELAS IV SDN 028229  
BINJAI BARAT TP 2017/2018**

**Eva Betty Simanjuntak, Nurul Fadhilah Ananda**  
Prodi PGSD FIP Universitas Negeri Medan  
Surel : evabettysimanjuntak@yahoo.co.id

**Abstract: Influence of Use of Interactive Educational Game "TEMATIK" Based on Macromedia Flash on Learning Outcomes Theme 4 Various Occupations Class IV SDN 028229 Binjai Barat Academic Year 2017/2018.** This study aims to determine the effect of the use of interactive educational game "thematic" based on macromedia flash on the learning outcome theme 4 Various Working Class IV SD N 028229 Binjai Barat Academic Year 2017/2018. Type of research used is a quasi experiment research using nonequivalent control group design which was held with 6 meetings. The subjects of this study are the students of class IV A and IV B which amounted to 54. Instruments used are multiple choice test and observation to capture the results and learning activities of students who previously tested to determine the validity and reliability of the test. data using the right-t test One of the results showed a significant improvement in student learning outcomes in learning activities using macromedia flash based educational games.

**Keyword :** Macromedia Flash Based Education Game, Learning Outcomes

**Abstrak : Pengaruh Penggunaan *Game* Edukasi Interaktif “TEMATIK” Berbasis *Macromedia Flash* Terhadap Hasil Belajar Tema 4 Berbagai Pekerjaan Kelas IV SDN 028229 Binjai Barat TP 2017/2018.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari penggunaan *game* edukasi interaktif “tematik” berbasis *macromedia flash* terhadap hasil belajar tema 4 Berbagai Pekerjaan kelas IV SD N 028229 Binjai Barat TP 2017/2018. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian *quasi experiment* dengan menggunakan *nonequivalent control group design* yang dilaksanakan dengan 6 kali pertemuan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas IV A dan IV B yang berjumlah 54 siswa. Instrumen yang digunakan adalah tes pilihan berganda dan observasi untuk menjangkau hasil dan aktivitas belajar siswa yang sebelumnya diujicobakan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas tes. Analisa data menggunakan uji-t satu pihak kanan. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan hasil belajar siswa yang signifikan pada kegiatan belajar dengan menggunakan *game* edukasi berbasis *macromedia flash*.

**Kata Kunci** *Game* Edukasi Berbasis *Macromedia Flash*, Hasil Belajar

## PENDAHULUAN

Kualitas pendidikan di Indonesia masih rendah, hal ini disebabkan oleh banyak faktor di antaranya adalah rendahnya kualitas guru dan rendahnya prestasi siswa. Hal ini berdasarkan pernyataan Widodo dalam kutipan jurnalnya Potret Pendidikan Di Indonesia dan Kesiapannya menghadapi Masyarakat Ekonomi Asia (2015:306). Realitanya

adalah layanan pendidikan dan mutu pendidikan di Indonesia masih sangat buruk serta perlu segera dibenahi agar dunia pendidikan di Indonesia tidak semakin terpuruk. Beberapa indikator yang mempengaruhi kualitas pendidikan di Indonesia inilah yang harus dijadikan tolok ukur dalam dunia pendidikan agar segera dibenahi.

Idealnya untuk menyelaraskan mutu pendidikan dibutuhkan

penginovasian dalam proses pembelajaran. Faktanya, di Indonesia penginovasian dalam proses pembelajaran masih kurang optimal.

Salah satunya adalah di SD 028229 Binjai Barat. Dewasa ini, sistem pembelajaran seharusnya sudah lebih maju dari era sebelumnya. Salah satu cara untuk mensiasati penginovasian pembelajaran adalah dengan memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi sebagai alat bantu proses belajar mengajar. Saat ini teknologi sudah menjadi bagian dari hidup manusia yang mampu mempermudah kelangsungan hidup manusia, begitu juga dalam pendidikan. Pemanfaatan teknologi sudah menjadi tuntutan bagi guru dalam proses pembelajaran sebagai wujud keprofesionalan seorang guru.

Kebijakan tentang pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi tertera dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik (Permendikbud) Indonesia Nomor 65 tahun 2013a tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah pada ayat 13 yakni “pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran”.

Adanya kebijakan Penggunaan TIK menuntut guru untuk dapat menggunakan media pada pembelajarannya, adanya pembelajaran yang terintegrasi dengan TIK menjadi sebuah keharusan di kurikulum 2013, gurupun harus dapat menggunakan media pada pembelajarannya. Hal ini sudah tampak dari beberapa guru Sekolah Dasar yang masing-masing sudah memiliki laptop, salah satunya di SD Negeri 028229 Binjai Barat, masing-masing guru sudah memiliki laptop dan berfasilitaskan infokus di tiap-tiap kelas.

Ironinya, pemanfaatan teknologi masih kurang dimanfaatkan dalam kegiatan pembelajaran. Akhirnya, belum ada peningkatan yang signifikan terhadap hasil belajar di sekolah.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti di SD 028229 Binjai Barat pada tanggal 26 Januari 2018, hasil belajar tematik siswa di kelas IV masih rendah. 78% dari 54 siswa masih memperoleh nilai <70, 24% mendapat nilai >75. Hal ini menandakan tingkat pengetahuan siswa kelas IV terhadap pembelajaran tematik di kelas masih rendah. Seorang guru yang dijadikan narasumber mengatakan bahwa “Siswa 78% kurang mengingat materi pembelajaran di kelas. Setelah pembelajaran, mereka tidak lagi mengingat materi yang telah diajarkan.” Narasumber juga menambahkan bahwa salah satu kelemahan mereka sebagai guru yaitu kurang inovatif dalam merancang media yang akan digunakan, sehingga hanya memanfaatkan media yang sudah tersedia di kelas untuk kegiatan pembelajaran setiap harinya.

Menurut Kustandi (2011:9) “Media pembelajaran adalah alat yang dapat membantu proses belajar mengajar dan berfungsi untuk memperjelas makna pesan yang disampaikan, sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran dengan lebih baik dan sempurna”. Segala sesuatu yang dapat membantu proses belajar mengajar dapat dijadikan media pembelajaran. Pemanfaatan teknologi dalam hal ini merupakan sarana yang mempermudah dalam kelangsungan dunia pendidikan. Teknologi mempermudah penyampaian materi pembelajaran kepada siswa. Memanfaatkan teknologi sebagai alat penunjang pendidikan merupakan upaya dalam meningkatkan keprofesionalan guru dan hasil belajar siswa.

Menurut Simanjuntak (2015: 105-106), “Hasil belajar adalah penguasaan mahasiswa pada aspek kognitif, afektif dan psikomotor dengan mengaitkannya penguasaan awal yang telah diterimanya”. Untuk mengejar ketertinggalan dunia pendidikan negara Indonesia, perlu adanya upaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan melakukan inovasi terhadap kegiatan pembelajaran. Hal inilah yang menarik perhatian peneliti untuk melakukan penelitian ini. Peneliti bermaksud untuk menggunakan media pembelajaran interaktif tematik berbasis *game* edukasi berbantuan *Macromedia Flash 8.0* sebagai wujud penginovasian terhadap media pembelajaran di dalam kelas. *Game* edukasi merupakan suatu permainan komputer yang berisi materi pendidikan yang disajikan dalam bentuk permainan interaktif yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 028229 Binjai Barat dan meningkatkan kualitas seorang guru. Materi yang dipilih untuk disajikan dalam *game* edukasi ini adalah materi kelas IV Tema 4 Sub tema 1 Jenis-Jenis Pekerjaan.

#### METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian *quasi experiment* dengan menggunakan *nonequivalent control group design*. Penelitian kuantitatif *nonequivalent control group design* merupakan penelitian yang membandingkan nilai *pretest* dan *posttest* antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sugiyono (2013:116).

Menurut Mulyatiningsih (2014:9) Populasi adalah sekumpulan orang, hewan, tumbuhan atau benda yang mempunyai karakteristik tertentu yang akan diteliti.” Populasi penelitian

ini adalah seluruh siswa kelas IV SD Negeri 028229 Binjai Barat yang berjumlah 54 orang siswa.

Mulyatiningsih (2015: 10) mengemukakan bahwa “Sampel adalah Cuplikan atau bagian dari populasi.” Arikunto (2010:120) menambahkan “Apabila subjek seorang kurang dari 100 orang, sampel diambil semua. Selanjutnya jika subjeknya lebih dari 100, maka sampel dapat diambil dari antara 10-15% atau 20-25% atau lebih.” Dengan dasar itu, peneliti menggunakan semua anggota populasi sebagai sampel, yaitu seluruh siswa kelas IV di SDN 028229 Binjai Barat tahun ajaran 2017/2018 sebanyak 54 orang.

Penelitian merupakan kegiatan ilmiah yang sistematis, terarah dan mempunyai suatu tujuan karena kedudukan variabel merupakan hal yang sangat penting, dimana variabel penelitian tersebut mengandung berbagai aspek yang akan diteliti. Dalam penelitian ini terdapat dua macam variabel yaitu :

1. Variabel bebas  
Variabel bebas pada penelitian ini adalah *game* edukasi berbasis *macromedia flash*.
2. Variabel terikat  
Variabel terikat pada penelitian ini adalah hasil belajar.

Adapun desain penelitian yang digunakan sebagai berikut:

O <sub>1</sub>	X	O <sub>2</sub>
O <sub>3</sub>		O <sub>4</sub>

Gambar. Paradigma *nonequivalent control group*

Keterangan:

- O<sub>1</sub> dan O<sub>3</sub> : hasil pengukuran sebelum diberikan perlakuan  
 X : perlakuan (*treatment*)  
 O<sub>2</sub> : hasil pengukuran setengah kelompok yang diberikan perlakuan

O<sub>4</sub> : hasil pengukuran setengah kelompok yang tidak diberi perlakuan

*Sugiyono (2013:116)*

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas IV SDN 028229 Binjai Barat yang berlokasi di Jalan Let Umar Baki Kecamatan Binjai Barat Kota Binjai. Kegiatan penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari- April 2018.

## PEMBAHASAN

Pada proses dalam memperoleh hasil analisis data, peneliti menentukan kelas yang menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol. Kemudian peneliti terlebih dahulu melakukan observasi awal untuk melihat hasil belajar awal siswa pada kedua kelompok sampel.

Pada saat observasi awal (*pretest*), pencapaian hasil belajar siswa pada kelas eksperimen adalah 53,62 dan pada kelas kontrol adalah 54,80, jadi skor hasil belajar awal siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol hampir sama. Kemudian dilakukan uji perbedaan untuk hasil belajar kognitif siswa dan diperoleh  $F_{hitung} < F_{tabel}$  atau  $0,338 < 1,952$  maka disimpulkan bahwa kedua sampel memiliki varians yang homogen.

Setelah dilakukan perlakuan yang berbeda yaitu dengan menggunakan *game* edukasi berbasis *macromedia flash* di kelas eksperimen, diperoleh skor pemerolehan hasil belajar siswa di kelas eksperimen adalah 80,86 sedangkan di kelas kontrol adalah 56,60. Dari hasil observasi kedua sampel tersebut diperoleh selisih sebesar 24,26. Dari data yang diperoleh tersebut terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar kognitif siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Ini dapat disebabkan karena pembelajaran dengan

*game* edukasi berbasis *macromedia flash* terasa menarik dan menyenangkan bagi siswa kelas IV SD, dengan adanya permainan berbasis *macromedia flash* membuat anak lebih mudah memahami dan mengingat pembelajaran, dan *game* edukasi ini sangat mempengaruhi semangat anak dalam belajar.

Maka berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SD Negeri 028229 Binjai Barat dapat disimpulkan bahwa permainan edukatif atau *game* edukasi berbasis *macromedia flash* memberi pengaruh positif terhadap hasil belajar kognitif siswa. Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian-penelitian terdahulu yaitu; 1) Hasil penelitian yang dilakukan oleh Wijayanto dan Istianah (2017) dengan judul “Pengaruh Penggunaan Media *Game* Edukasi Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas IV SDN Kajartengguli Prambon Sidoarjo” diketahui bahwa : Menggunakan metode penelitian eksperimen yang menggunakan teknik analisis data kuantitatif. Teknik pengumpulan data dengan menggunakan tes, yaitu *pretest* dan *posttest*. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nilai *pretest* siswa kelas control 62.85 dan kelas eksperimen 61.24, dan rata-rata nilai *posttest* pada kelas control 66.48 dan kelas eksperimen 73.93. Dari uji *t-test* diperoleh perbandingan  $t_{hitung}(2.262) > t_{tabel}(2.002)$ , dan sig. (2-tailed) sebesar  $0,027 < 0,05$ . Dan hasil uji N gain, diketahui peningkatan hasil tes pada kelas kontrol termasuk kategori rendah sedangkan pada kelas eksperimen termasuk dalam kategori sedang. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dari penggunaan media *game* edukasi terhadap hasil belajar IPA siswa kelas IV SDN Kajartengguli Prambon Sidoarjo. Media *game* edukasi dapat

digunakan sebagai pertimbangan penggunaan alternatif media pembelajaran untuk menciptakan suasana kegiatan pembelajaran yang menarik dan menyenangkan.

Hasil penelitian yang dilakukan Agi Ma'ruf Wijaya (2017) yang berjudul “*Digital Media Based on Macromedia Flash to increase the Historical Learning Interest of Senior HighSchool Students*” diketahui bahwa: Berdasarkan hasil dari tes statistik menggunakan program SPSS 20 atas pencapaian pembelajaran, diperoleh nilai 2,324 dengan tingkat signifikan 0,024 lebih kecil dari 0,005 ( $0,024 < 0,025$ ), lalu  $H_0$  ditolak atau ada perbedaan rata-rata di antara kelas eksperimental dan kelas kontrol. Oleh karena itu, pengaruh pengujian pada studi ini berindikasi bahwa kelas eksperimental menggunakan pembelajaran media digital mempunyai tingkat lebih tinggi.

Hasil penelitian dari Iflakhah (2017) dengan judul “Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Berbasis *Macromedia Flash 8* Dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Ips.” diketahui bahwa: Menggunakan metode penelitian eksperimen. Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa penggunaan *macromedia flash 8* dan motivasi belajar terdapat pengaruh yang signifikan terhadap prestasi belajar IPS siswa MTs Negeri Bangil Kab. Pasuruan. Variabel penggunaan *macromedia flash 8* dan motivasi memiliki nilai determinasi yang cukup tinggi terhadap prestasi belajar IPS yaitu sebesar 52,3%. Hal ini mengindikasikan bahwa variabel bebas dalam penelitian ini merupakan faktor yang sangat penting dalam meningkatkan prestasi belajar IPS siswa MTs Negeri Bangil Kab. Pasuruan. Pengaruh secara simultan antara variabel

penggunaan multimedia interaktif *macromediaflash 8* dan motivasi belajar terhadap prestasi belajar IPS siswa kelas VII MTs Negeri Bangil Kab. Pasuruan. Hasil analisis data penelitian ini diperoleh hasil sebesar 0,539 dan dapat disimpulkan bahwa penggunaan multimedia interaktif *macromedia flash 8* dan motivasi belajar secara simultan ada pengaruh yang signifikan, terhadap prestasi belajar IPS pada siswa kelas VII MTs Negeri Bangil Pasuruan Kab. Pasuruan. Pengaruh variabel *macromedia flash 8* terhadap prestasi belajar IPS. Hasil analisis data dari penelitian ini diperoleh hasil sebesar 0,315 dan dapat disimpulkan bahwa penggunaan *macromedia flash 8* berpengaruh positif dan signifikan terhadap prestasi belajar IPS siswa MTs Negeri Bangil.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diuraikan di bab IV, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh positif yang signifikan antara *game* edukasi terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 028229 Binjai Barat tahun ajaran 2017/2018. Hal ini diketahui dari hasil perhitungan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada kelas kontrol diperoleh skor rata-rata 56,60 dan pada kelas eksperimen diperoleh skor rata-rata 80,86.

Berdasarkan uji t yang diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $8,512 > 2,066$ , dengan demikian  $H_a$  diterima, yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh signifikan antara *game* edukasi terhadap hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 028229 Binjai Barat tahun ajaran 2017/2018.

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka sebagai tindak lanjut penelitian ini

disarankan hal-hal sebagai berikut:

1. Bagi siswa, diharapkan siswa memanfaatkan teknologi sebagai alat untuk belajar karena belajar tidak hanya dengan menggunakan buku namun dengan menggunakan sumber lainnya yang dapat menambah pengetahuan.
2. Bagi guru, lebih sering melakukan inovasi dalam mengajar agar siswa menjadi lebih aktif, bersemangat, termotivasi dalam belajar dan hasil belajar siswa meningkat.
3. Bagi sekolah, untuk meningkatkan kualitas siswa dengan selalu memberikan motivasi kepada siswa agar hasil belajar siswa meningkat serta meningkatkan sarana dan prasarana pembelajaran yang mendukung.
4. Bagi peneliti selanjutnya, untuk lebih memantapkan hasil penelitian ini. Perlu dilakukan penelitian yang sejenis dengan populasi yang lebih luas dan melibatkan faktor-faktor lain yang hasil belajar siswa serta dengan menggunakan metode pengumpulan data lainnya, sehingga akan diperoleh data yang lebih kompleks.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Arsyad, Azhar. 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2015. *Belajar dan Pembelajaran*. PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Fadlillah. 2014. *Edutainment pendidikan Anak Usia Dini Menciptakan Pembelajaran Menarik, Kreatif, dan Menyenangkan*. Jakarta: Penerbit Kencana.
- Hamalik, Oemar. 2010. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Iflakhah. 2017. "Pengaruh Penggunaan Multimedia Interaktif Berbasis Macromedia Flash 8 Dan Motivasi Belajar Terhadap Prestasi Belajar Ips (Studi Pada Siswa Kelas Vii Mts Negeri Bangil Kab. Pasuruan)", dalam Jurnal Penelitian dan Pendidikan IPS (JPPI), Vol. 11, (2), hlm 200.
- Kemendikbud. 2017. *Buku Tematik Terpadu Kurikulum 2013 Buku Siswa SD/MI Kelas IV Tema 4 Berbagai Pekerjaan (Edisi Revisi 2017)*. Jakarta: Kemendikbud.
- Kemendikbud. 2013. *Lampiran Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013a Tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan RI.
- Mulyatiningsih, Endang. 2014. *Metode Terapan Bidang Pendidikan*. Bandung: Alfabeta
- Purwanto. 2008. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Simanjuntak, Eva Betty. 2015. *Pengaruh Strategi Pembelajaran Dan Motivasi Berprestasi Terhadap Hasil Belajar Penelitian Tindakan Kelas (Ptk) Mahasiswa Pgsd Fip Unimed*. School Education Journal Pgsd Fip Unimed . Vol.3, (1).105-106.
- Slameto. 2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.

- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, Agus.2010. *Cooperative Learning*. Yogyakarta. Pustaka Media.
- Widodo, Heri.2015. *Potret Pendidikan di Indonesia Dan Kesiapannya dalam Menghadapi Masyarakat Ekonomi Asia (Mea)*. Cendekia. Vol.13, (2), hlm.306.