

Penggunaan Media “Peta Buta Elektronik” Terhadap Pengetahuan Peta Buta Siswa Sekolah Dasar (Studi Sekolah Dasar Islam Terpadu An-Nadwah Bekasi)

**Wulan Dewi Andhari¹, Muzani², Asma Irma Setianingsih²,
Email : muzanigeo@gmail.com**

ABSTRACT

This research aims to find an empirical answers about the different knowledge of student's blank map by using “Peta Buta Elektronik” on the subjects of social science education. The research was conducted at SDIT AN-Nadwah Bekasi. The method used is an experimental method. The sampling technique is purposive sampling. With the research criteria samples which is taught by the same teacher, has taught the same material, and also has the same level of value achievement. The instrument used in this study is in the form of a multiple choice test which is pre test and post test. The results showed that there were differences between the students knowledge of blank map among the experimental class which using an “Peta Buta Elektronik” and the controls class which did not use the “Peta Buta Elektronik” on the natural appearance material also the social and cultural diversity. There is an increase in the average value of 15.22 in the experimental class, whereas the control group had increased by an average of 13.00. The existence of a significant difference to the knowledge of blank maps evidenced by the t test and obtained $t_{hitung/count} = 2.41$ and t_{tabel} with dk/hp 58 and a significance level of 0.05 is 1.67. So $t_{hitung} > t_{tabel}$, meaning that the alternative hypothesis is accepted while the null hypothesis is rejected. Based on this study it is known that there are differences in knowledge of student's fourth grade blank map by using the “Peta Buta Elektronik”. Therefore, the teachers of social science education are able to use this “Peta Buta Elektronik” as one of the media used in teaching and learning process, especially on the natural appearance material also the social and cultural diversity.

Keywords: Media of Education, Knowledge of the Blank Map, Peta Buta Elektronik

A. PENDAHULUAN

Peningkatan kualitas hidup seseorang sangat erat kaitannya dengan tingkat pendidikannya, karena dengan pendidikan manusia akan memperoleh arah dan tujuan hidupnya. Pendidikan merupakan usaha sadar dari manusia untuk membimbing manusia agar dapat mengembangkan kepribadian dan kemampuan sesuai dengan nilai-nilai yang berlaku dalam masyarakat dan kebudayaan. Pendidikan juga merupakan kebutuhan sepanjang hayat. Pendidikan di sekolah tidak dapat dilepaskan dari proses pembelajaran yang diberikan guru untuk membantu siswa agar dapat belajar dengan baik.

Peta dan pelajaran geografi merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan. Peta merupakan sarana untuk mempelajari wilayah. Dalam materi pembelajaran peta terdapat tuntutan keterampilan siswa dalam membaca peta buta. Belajar peta merupakan suatu kewajiban dan

¹ Mahasiswa Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Jakarta

² Dosen Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Jakarta

merupakan hal yang penting dalam mempelajari karakteristik suatu wilayah. Dalam mata pelajaran geografi (di SMA) dan mata pelajaran IPS (di SD dan SMP) mempelajari suatu tempat atau wilayah berarti juga harus mempelajari peta wilayah. Dalam mempelajari peta suatu wilayah, peta buta menjadi salah satu alat dan cara untuk melatih siswa dalam memahami konsep ruang.

Guru yang mengajar selama ini sering memerintahkan siswa untuk menghafal nama-nama negara yang terdapat di dalam peta dan menunjukkan letak kota atau negara yang terdapat dalam peta. Namun, kegiatan ini tidak membuahkan hasil yang efektif. Menurut survey 50% siswa kelas IV SD di Sekolah Dasar Islam Terpadu An-Nadwah Bekasi masih kurang mengingat dan tidak bisa menunjukkan keberadaan suatu wilayah di dalam peta, sehingga pembelajaran masih menemukan kendala. Guru adalah orang yang bertanggung jawab secara langsung dalam menciptakan pembelajaran efektif dan diharuskan pula meningkatkan prestasi belajar murid. Implementasi dari hal ini dilaksanakan dalam proses pembelajaran sehari-hari di kelas melalui berbagai kegiatan. Lingkungan sekolah berperan dalam mengembangkan kreativitas anak, sehingga guru dituntut untuk dapat memupuk kreativitas murid.

Selain itu peta buta juga dipergunakan untuk mengukur kompetensi siswa dalam pemahamannya tentang wilayah, suatu negara atau daerah tertentu. Pada soal-soal Ujian Negara SMP dan SMA, soal seleksi perguruan tinggi negeri dan sebagainya peta buta selalu muncul sebagai salah satunya, dan banyak siswa yang mengalami kesulitan. Oleh karena itu masalah penguasaan peta menjadi sangat penting untuk dikuasai oleh siswa. Untuk penguasaan peta harus dimulai dan dilatih sejak siswa berada di bangku Sekolah Dasar.

Guna mewujudkan agar siswa mudah mempelajari peta buta dan guru mudah mengajarnya, sehingga peta buta menjadi materi belajar yang mudah dan menyenangkan bagi para siswa dan guru yaitu dengan mengaplikasikan teori model pembelajaran *Advance Organizer* dalam pengembangan media pembelajaran untuk materi belajar kenampakan alam dan keragaman sosial budaya khususnya pengetahuan peta buta. Teori *Advance Organizer* ini telah diuji coba kepada siswa Sekolah Menengah Atas melalui riset dan telah berhasil meningkatkan kemampuan siswa dalam penguasaan materi peta buta. Hal ini membuat peneliti ingin mengaplikasikan teori model pembelajaran *Advance Organizer* dalam bentuk media "Peta Buta Elektronik" untuk jenjang Sekolah Dasar dan mengujicobakannya dengan harapan dapat meningkatkan pengetahuan siswa sekolah dasar tentang peta buta.

B. METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pengetahuan peta buta siswa sekolah dasar dengan menggunakan media "Peta Buta Elektronik". Penelitian ini akan dilaksanakan di SD Islam Terpadu An-Nadwah Bekasi, pada bulan April - September tahun 2016. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan pendekatan eksperimen. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV di SDIT An-Nadwah Bekasi yang berjumlah 4 kelas. Sedangkan dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, dengan kriteria diajarkan oleh guru yang sama, memiliki materi ajar yang sama, dan memiliki tingkat prestasi nilai yang sama. Berdasarkan kriteria tersebut dan rekomendasi guru mata pelajaran IPS, maka ditetapkan siswa kelas IV Abdullah bin Ibnu Mas'ud sebanyak 30 siswa sebagai kelas eksperimen dan siswa kelas IV Salman Al Farisi sebanyak 30 siswa sebagai kelas kontrol.

C. PENILAIAN MEDIA

Sebelum digunakan untuk kegiatan belajar mengajar media peta buta elektronik di uji cobakan terlebih dahulu oleh *expert review* (ahli media dan ahli materi) dan pengguna. Berdasarkan skor nilai dari hasil *expert review* dapat dilihat bahwa media peta buta elektronik menurut ahli materi sudah dalam kategori baik dengan skor nilai rata-rata 3,45. Sedangkan menurut ahli media peta buta elektronik masuk ke dalam kategori cukup baik dengan skor rata-rata 2,30. Peta buta elektronik yang dikembangkan secara keseluruhan dapat dikatakan baik dengan rata-rata 2,87. Dari analisis data tersebut dapat disimpulkan bahwa secara keseluruhan media peta buta elektronik yang dikembangkan masuk dalam kriteria baik dan dapat digunakan.

Sedangkan yang dimaksud pengguna adalah siswa yang akan menggunakan media peta buta elektronik. Siswa yang dipilih untuk uji coba media ini adalah siswa kelas IV Abdullah bin Ibnu Mas'ud yang sekaligus merupakan populasi dalam penelitian ini. Pada evaluasi *field test*, kuesioner yang digunakan adalah penilaian sikap. Hal ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah pengguna dapat menggunakan media yang telah dikembangkan. Penilaian mencakup beberapa aspek, kriteria hasil berdasarkan skor rata-rata yang diperoleh. Pada tahap evaluasi *field test* diperoleh hasil bahwa media peta buta elektronik yang dikembangkan secara keseluruhan dapat dikatakan baik dengan rata-rata 2,70.

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Hasil *Pre Test* Kelas Eksperimen

Kelas Eksperimen merupakan kelas tempat dilakukannya penerapan model peta buta elektronik. Berdasarkan data yang terkumpul pada saat *pre test* di kelas IV Abdullah bin Ibnu Mas'ud yaitu, diperoleh nilai terendah sebesar 42 sedangkan nilai tertinggi adalah 83. Dari hasil *pre test* tersebut di peroleh rata-rata kelas yaitu 63,06. Nilai *pre test* terendah yang diperoleh siswa terdapat pada interval 42 – 48 sebanyak 3 orang dengan persentase 10.00 % dan nilai tertinggi terdapat pada interval 77 – 83 sebanyak 6 orang dengan persentase 20.00 %. Pada saat *pre test* nilai rata-rata siswa berada pada interval 63 – 69 sebanyak 3 orang.

kemampuan awal siswa dalam mengerjakan *pre test* cukup baik. Ini dilihat dari jumlah siswa yang dapat menjawab benar lebih dari setengah soal (13 butir soal) yaitu 17 orang dengan persentase 56,67% dan sebanyak 13 orang siswa menjawab soal dengan benar kurang dari 13 butir soal yaitu dengan persentase 43,33%. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian siswa memiliki pengetahuan awal cukup baik walaupun guru belum menjelaskan materi. Secara garis besar pada saat *pre test* rata-rata siswa kelas eksperimen mendapatkan nilai 63,06, batas lulus berdasarkan standar nilai kelulusan pelajaran IPS di SDIT An-Nadwah adalah 70. Nilai tersebut direkap dan siswa pada kelas eksperimen yang dinyatakan lulus pada saat *pre test* ada 14 siswa atau sekitar 46,67% dan 53,33% belum dinyatakan lulus.

2. Hasil *Pre Test* Kelas Kontrol

Kelas kontrol adalah kelas yang menerapkan media pembelajaran yang berbeda dengan kelas eksperimen. Perlakuan yang diterapkan pada kelas ini adalah media peta buta konvensional dengan metode umum yang banyak diterapkan oleh guru-guru di sekolah pada saat pembelajaran seperti ceramah dan tanya jawab. Sama halnya dengan kelas eksperimen, kelas kontrolpun juga diberi *pre test* untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberi perlakuan. Dari data yang

dikumpulkan pada awal pertemuan di kelas IV Salman Al Farisi diperoleh nilai terendah 38, dan nilai tertinggi yaitu 79. Dari *pre test* ini diperoleh rata-rata kelas 59,03. Hasil *pre test* pada kelas kontrol, nilai terendah ada pada interval 38 – 44 dengan frekuensi 3 orang atau dengan persentase 10,00%. Sedangkan untuk nilai tertinggi ada pada interval 73 – 79 dengan frekuensi 7 orang atau dengan persentase 23,34%. Nilai rata-rata siswa berada pada interval 59 – 65 dengan frekuensi 4 orang.

kemampuan awal siswa kelas kontrol tentang materi kenampakan alam dan keragaman sosial budaya lebih rendah dibandingkan dengan kelas eksperimen. Pada kelas kontrol terdapat 14 orang siswa atau 46,67% siswa yang dapat menjawab benar setengah jumlah butir soal (13 butir soal), dan 16 orang siswa yang menjawab benar soal *pre test* kurang dari 13 butir soal.

Berdasarkan standar kelulusan mata pelajaran IPS di SDIT An-Nadwah, jumlah siswa yang dinyatakan lulus pada saat *pre test* terdapat 8 orang siswa atau 26,67% dan 73,33% siswa kelas kontrol belum dinyatakan lulus.

3. Hasil Post Test Kelas Eksperimen

Berdasarkan data yang dikumpulkan pada saat *post test*, nilai terendah yang diperoleh siswa pada kelas eksperimen adalah 54, sedangkan nilai tertinggi pada kelas eksperimen adalah 95. Dari hasil *post test* tersebut diperoleh rata-rata kelas sebesar 78,28. Nilai terendah ada pada interval 54 – 60 sebanyak 2 siswa dengan persentase 6,67%. Sedangkan nilai tertinggi ada pada interval 88 – 95 sebanyak 4 siswa dengan persentase 13,33%. Dari pelaksanaan *post test* ini, siswa paling banyak memperoleh nilai pada interval 82 – 88 dengan frekuensi 9 orang siswa. Dari data ini menunjukkan bahwa terjadi peningkatan nilai antara sebelum dan sesudah diberi perlakuan pada kelas eksperimen.

Setelah siswa mendapatkan perlakuan dengan media peta buta elektronik, menunjukkan kemampuan siswa pada kelas eksperimen dapat dikatakan baik. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya siswa yang mendapatkan hasil *post test* di atas 70 (batas KKM). Setelah dilakukan perekapan nilai seperti maka siswa yang memperoleh nilai di atas 70 (batas lulus) adalah 25 siswa atau sekitar 83,33% dan 16,67% belum dinyatakan lulus.

4. Hasil Post Test Kelas Kontrol

Berdasarkan data yang dikumpulkan pada saat *post test*, nilai terendah yang diperoleh siswa pada kelas kontrol adalah 46, sedangkan nilai tertinggi pada kelas kontrol adalah 87. Dari hasil *post test* tersebut diperoleh rata-rata kelas sebesar 72,03. Nilai terendah ada pada interval 46 – 52 sebanyak 2 orang siswa dengan persentase 6,67%. Sedangkan nilai tertinggi terdapat pada interval 81 – 87 sebanyak 4 orang siswa dengan persentase 13,33%. Dari pelaksanaan *post test* ini, siswa kelas kontrol banyak memperoleh nilai pada interval 74 – 80 yaitu sebanyak 12 orang siswa. Nilai rata-rata kelas kontrol terdapat pada interval 67 – 73. Dari hasil *post test* siswa di atas, menunjukkan bahwa kemampuan siswa pada kelas kontrol dapat dikatakan sudah cukup baik. Hal ini dikarenakan rata-rata siswa kelas kontrol mendapatkan hasil *post test* di atas 70. Artinya sebagian jumlah soal yang ada, bisa dijawab siswa dengan baik.

Batas kelulusan berdasarkan mata pelajaran IPS yaitu 70. Setelah dilakukan perekapan nilai seperti di atas maka siswa yang memperoleh nilai 70 adalah 22 siswa atau 73,33% dan 26,67% siswa kelas kontrol belum dinyatakan lulus pada tes ini.

5. Perbandingan Tingkat Penguasaan Hasil *Pre Test* dan *Post Test* pada Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Perbandingan persentase tingkat pengetahuan dan penguasaan peta buta *pre test* dan *post test* siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol terhadap materi kenampakan alam dan keragaman sosial budaya yang diujikan setelah diberikan perlakuan, tingkat penguasaan tes pada saat *pre test* berdasarkan Penilaian Acuan Patokan KTSP perbandingan rata-rata tingkat penguasaan peta buta pada kedua kelas dalam kategori D atau kurang baik (interval 45% – 59%) Terdapat 3 siswa pada kelas eksperimen yang mempunyai tingkat penguasaan sangat baik atau A (interval 80% – 100%). Jumlah siswa dengan kategori penguasaan peta buta kategori E atau buruk pada kelas eksperimen sebanyak 2 siswa jumlahnya hampir setara dengan kelas kontrol yaitu sebanyak 3 siswa..

Perbandingan tingkat penguasaan *pre test* dan *post test* menunjukkan adanya peningkatan penguasaan peta buta pada *post test*. Pada saat *pre test* rata-rata penguasaan materi pada kedua kelas dalam kategori D atau kurang baik (interval 45% – 59%). Sedangkan tingkat rata-rata penguasaan peta buta pada saat *post test* di kelas eksperimen naik menjadi kategori A atau sangat baik (interval 80% – 100%) dengan jumlah 13 siswa, dan pada kelas kontrol juga mengalami peningkatan meskipun lebih rendah di bandingkan dengan kelas eksperimen yaitu di kategori B atau baik (interval 70% – 79%) sebanyak 18 siswa. Pada penjelasan sebelumnya saat *pre test* masih terdapat siswa yang memiliki tingkat penguasaan yang buruk atau tidak lulus, sedangkan di tingkat penguasaan di kelas eksperimen dan kontrol pada saat *post test* tidak ada siswa yang masuk dalam kategori E atau buruk, kategori terendah kedua kelas adalah cukup baik pada interval 45%- 49% dengan jumlah siswa yang sedikit.

6. Uji Persyaratan Analisis Data

Sebelum melakukan pengujian hipotesis maka dilakukan analisis data untuk menguji normalitas data, dan homogenitas data. Uji normalitas data menggunakan rumus *Liliefors* dan uji homogenitas data dengan menggunakan rumus *Barlett*. Berdasarkan hasil perhitungan dengan menggunakan statistika, menunjukkan data yang diperoleh baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol dikatakan berdistribusi normal dan homogen karena memenuhi ketentuan yaitu $\chi_{hitung}^2 < \chi_{tabel}^2$. Setelah dilakukan uji persyaratan data kemudian dilakukan uji hipotesis untuk menganalisis hasil eksperimen dan kelas kontrol dengan menggunakan rumus uji-t. Dari perhitungan diperoleh t_{hitung} sebesar 2,41 dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan $df(n-2) = 58$ adalah 1,67 (t_{tabel}). Dari perhitungan tersebut diperoleh $t_{hitung} (2,41) > t_{tabel} (1,67)$ artinya terdapat perbedaan pengetahuan peta buta siswa kelas IV SD dengan menerapkan media peta buta elektronik dan peta buta konvensional.

7. Keterbatasan Penelitian

1. Masih sederhananya tampilan animasi bergerak dari peta buta elektronik yang ditampilkan.
2. Guru harus melakukan persiapan dengan mempelajari bagaimana cara menggunakan peta buta elektronik sebelum mengajarkan kepada siswa.
3. Karakteristik siswa berbeda-beda sehingga bukan hanya media pembelajaran saja yang mempengaruhi hasil belajar melainkan ada beberapa faktor yaitu faktor yang berasal dari dalam diri siswa yang meliputi kondisi fisiologis, kondisi panca indera, dan psikologis. Dan faktor dari luar meliputi lingkungan sekitar, dalam penelitian ini hanya terfokus pada penerapan media peta

buta elektronik yang digunakan untuk meningkatkan konsep *spatial* atau keruangan siswa dalam pelajaran IPS

4. Media ini tidak bersifat universal karena hanya bisa diterapkan pada sekolah yang memiliki laboratorium komputer, sedangkan di Indonesia khususnya di Kabupaten Bekasi hanya sekolah swasta dan sekolah negeri unggulan yang memiliki fasilitas laboratorium komputer.
5. Peningkatan pengetahuan karena adanya perlakuan media peta buta elektronik hanya berlaku pada siswa kelas IV SDIT An-Nadwah Bekasi dan hanya pada materi kenampakan alam dan keragaman sosial budaya di Indonesia saja.

E. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan peningkatan nilai rata-rata siswa kelas eksperimen sebesar 15,22, yaitu dari 63,06 menjadi 78,28. Sedangkan kelas kontrol mengalami peningkatan sebesar 13,00, yaitu dari 59,03 menjadi 72,03. Untuk perbandingan tingkat penguasaan tes, kelas eksperimen umumnya ada pada kategori A atau sangat baik (80% - 100%) dan untuk kelas kontrol umumnya berada pada kategori B atau baik (70% - 79%). Adanya perbedaan yang signifikan terhadap pengetahuan peta buta ini dibuktikan dengan uji t, yaitu diperoleh $t_{hitung} = 2,41$ dan t_{tabel} dengan dk 58 dan taraf signifikansi 0,05 adalah 1,67. Jadi $t_{hitung} > t_{tabel}$, artinya terdapat perbedaan pengetahuan peta buta siswa kelas IV SD dengan menerapkan media peta buta elektronik dan peta buta konvensional. Berdasarkan pengamatan penelitian, siswa kelas eksperimen menunjukkan semangat belajar yang tinggi karena siswa merasa senang ketika belajar menggunakan peta buta elektronik yang dikemas seperti *games* atau permainan. Berdasarkan perbedaan pengetahuan peta buta siswa kelas IV SD tersebut, manandakan bahwa media peta buta elektronik efektif dan baik untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran peta buta dalam materi kenampakan alam dan keragaman sosial budaya.

F. DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Arsyad, Azhar. 2002. *Media Pembelajaran*. Jakarta : PT. RajaGrafindo Persada.
- Bintarto, R dan Surastopo Hadisumarno. 1991. *Metode Analisa Geografi*. Jakarta : LP3ES.
- Darmawan, Deni. 2012. *Inovasi Pendidikan*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya.
- Darsono, Max, dkk. 2000. *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang : IKIP Semarang Press.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Hamalik, Oemar. 1982. *Media Pendidikan*. Bandung : Alumni.

- Jamaris, Martini. 2010. *Orientasi baru dalam Psikologi Pendidikan*. Jakarta : Yayasan Penamas Murni.
- Maman Achdiat, dkk. 1981. *Teori Belajar Mengajar dan Aplikasinya dalam Program Belajar*. Jakarta : P3G.
- Riduwan. 2008. *Metode dan Teknik Menyusun Tesis*. Bandung : Alfabeta.
- Sharon E. Smaldino dkk. 2012. *Instructional Technology and Media For Learning*. Jakarta : Kencana.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta : PT. Rineka Cipta.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung : Tarsito.
- Sudjana, Nana. 2009. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung : Remaja Rosdakarya.
- Sudrajat, Akhmad. 2008. *Pengertian Pendekatan, Strategi, Metod, Teknik dan Model Pembelajaran*. Bandung : Sinar Baru Algesindo.
- Sugiono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta
- Sumaatmadja, Nursid. 1981. *Studi Geografi Suatu Pendekatan dan Analisa Keruangan*. Bandung : Alumni.
- Sutanto. 1990. *Konsep-konsep esensial Geografi dan Penerapannya Dalam Pendidikan Geografi* : Malang.
- Tim Geografi UGM. 2011. *Modul Praktikum Kartografi Dasar*. Yogyakarta : Fakultas Geografi UGM
- Undang-undang No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional
- Widoyoko, Eko Putro. 2014. *Penilaian Hasil Pembelajaran di Sekolah*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar