

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN GEOGRAFI DI KELAS VII SMP NEGERI 1 BARRU

Zulkifli, Pattaufi, Abdul Haling

Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar (Zulkifli)

Email: zulkhyfli@gmail.com

Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar (Pattaufi)

Email: palysakoe@yahoo.com

Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar (Abdul Haling)

Email: haling_93@yahoo.com

Abstrak

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah: (1). Bagaimana tahap Perencanaan multimedia interaktif pada mata pelajaran Geografi sebagai salah satu sumber belajar di SMPN 1 Barru? (2). Bagaimana tahap Desain multimedia interaktif pada mata pelajaran Geografi sebagai salah satu sumber belajar di SMPN 1 Barru ? (3). Bagaimana tahap Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Geografi sebagai salah satu sumber belajar di SMPN 1 Barru yang valid dan praktis?. Jenis penelitian yang digunakan yaitu penelitian dan pengembangan atau dikenal *research and Development (R & D)*. Penelitian pengembangan ini mengacu pada langkah-langkah model pengembangan Allesi dan Trolip yang terdiri dari tahap perencanaan (*planning*), tahap desain (*design*), dan tahap pengembangan (*development*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa, (1) Pada tahap Perencanaan telah dilakukan identifikasi kebutuhan . Dan dari hasil identifikasi yang di mana hasil identifikasi peserta didik pada kebutuhan peserta didik dalam proses pembelajaran berada pada kualifikasi kurang, sedangkan untuk kebutuhan multimedia pembelajaran interaktif berada pada kualifikasi baik. Dari hasil identifikasi kebutuhan peserta didik maka peneliti merancang multimedia interaktif. (2) Pada tahap desain, berdasarkan hasil identifikasi kebutuhan dilakukan langkah selanjutnya yaitu, pengembangan ide/gagasan yang bertujuan untuk menentukan objek atau gagasan, analisis tugas dan konsep disertai penyusunan *Flowchart* untuk memperlihatkan gambaran awal mengenai rancangan multimedia, dan terakhir membuat *story board*.(3) Pada tahap pengembangan dilakukan pembuatan media pembelajaran. Setelah itu dilakukan uji *alpha* dan uji *beta*. pada uji alpha, multimedia interaktif yang dihasilkan menunjukkan hasil yang valid berdasarkan dari hasil validasi ahli isi/materi pembelajaran serta hasil validasi ahli media dan desain pembelajaran yang dilakukan . Kemudian menunjukkan hasil yang praktis pada proses pembelajaran berdasarkan hasil uji coba kelompok kecil, hasil uji coba kelompok besar dan hasil tanggapan guru mata pelajaran Geografi yang dilakukan pada uji beta.

Kata kunci : Multimedia pembelajaran interaktif, Perencanaan (*planning*), Desain (*design*), Pengembangan (*development*), Uji *alpha*, Uji *beta*.

PENDAHULUAN

Pendidikan dalam arti luas berarti suatu proses untuk mengembangkan semua aspek kepribadian manusia yang mencakup pengetahuannya, nilai serta sikapnya dan keterampilannya. Pendidikan pada hakikatnya akan mencakup kegiatan mendidik, mengajar, dan melatih. Kegiatan tersebut dilaksanakan sebagai suatu usaha untuk mentransformasikan nilai-nilai. Kementerian pendidikan nasional sebagai pembuat kebijakan dibidang pendidikan menanggapi tuntutan untuk meningkatkan kualitas pendidikan. Hal tersebut terdapat dalam PERMENDIKBUD No. 22 tahun 2016 berbunyi,

Proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, dan memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik serta psikologis peserta didik.

Peningkatan kualitas sumber daya manusia menjadi perhatian penting khususnya di dunia pendidikan. Upaya peningkatan kualitas sumber daya manusia menjadi tanggung jawab bersama tak terkecuali dari pihak guru. Guru adalah sosok teladan yang menjadi salah satu acuan keberhasilan suatu pendidikan. Guru perlu menguasai disiplin ilmu mengenai pengetahuan, keterampilan umum maupun khusus, hingga tahu bagaimana untuk mengimplementasikan pengetahuan yang sudah didapatnya. Dalam proses perencanaan pembelajaran, guru memerlukan perencanaan mendetail mulai dari pembuatan bahan ajar pemahaman

karakteristik siswa yang berbeda-beda, hingga pada pengelolaan kelas.

Di era reformasi ilmu pengetahuan dan teknologi, perbaikan kegiatan belajar dan mengajar harus diupayakan secara maksimal agar mutu pendidikan meningkat, hal ini dilakukan karena majunya pendidikan membawa implikasi meluas terhadap pemikiran manusia dalam berbagai bidang sehingga setiap generasi muda harus belajar banyak untuk menjadi manusia terdidik sesuai dengan tuntutan zaman. Berhasilnya suatu tujuan pendidikan tergantung bagaimana proses belajar mengajar yang dialami oleh peserta didik, seorang guru dituntut untuk teliti dalam memilih dan menerapkan metode mengajar yang sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Masalah yang timbul dalam proses belajar mengajar disebabkan kurang hubungan komunikasi antara guru dan peserta didik serta yang lainnya sehingga proses interaksi menjadi vakum.

Kegiatan pembelajaran dari guru menjadi salah satu komponen penting dalam menciptakan pembelajaran inovatif. Proses pembelajaran inovatif bisa bisa mengadaptasi model pembelajaran yang menyenangkan. *Learning is Fun* merupakan kunci yang diterapkan dalam pembelajaran inovatif. Jika guru dan siswa sudah menanamkan ini di pikirannya, tidak akan adalagi siswa yang pasif di kelas.

Guru menjadi fasilitator untuk membantu siswa mentransformasikan potensi yang dimiliki siswa menjadi kemampuan serta keterampilan yang ketika dikembangkan akan bermanfaat bagi kehidupan manusia. Pada proses belajar mengajar, guru selalu dituntut untuk memberikan inovasi baru agar siswa mampu mendapatkan pengalaman baru dalam proses belajar mengajar.

Geografi merupakan mata pelajaran yang memuat materi berupa hafalan sehingga terkesan membosankan. Oleh karena itu, kehadiran media yang menarik sangat diperlukan. Media pembelajaran sangat berpengaruh terhadap kualitas hasil pembelajaran. media yang tidak mendukung berpengaruh terhadap kurangnya tanggapan, motivasi dan minat peserta didik terhadap suatu mata pelajaran. Sebaliknya, kehadiran media yang menarik dapat membantu siswa lebih antusias terhadap suatu mata pelajaran. Seperti yang dikemukakan oleh Nana dan Ahmad (2010 : 3) “Penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran sangat dianjurkan untuk mempertinggi kualitas pembelajaran”.

Berdasarkan hal tersebut, kehadiran media-media lain dapat dijadikan sebagai solusi untuk masalah tersebut. Penggunaan media lain, seperti media hasil teknologi komputer, diharapkan peserta didik yang memiliki kemampuan rendah hingga sedang dapat menyesuaikan dengan peserta didik yang cerdas, sedangkan siswa yang cerdas juga tidak merasa bosan dan terhambat perkembangannya. Inovasi ini dapat berupa pengembangan media pembelajaran dan metode pembelajaran. dalam hal ini yang dimaksud adalah pengembangan Multimedia Interaktif .

Proses pembelajaran dapat diartikan sebagai suatu rangkaian interaksi antara peserta didik dan guru dalam rangka mencapai tujuannya. Tetapi kenyataan yang terjadi dilapangan proses belajar mengajar yang terjadi masih cenderung berpusat pada guru dan interaksi hanya berlangsung satu arah, dengan begitu peserta didik menjadi kurang aktif. Peserta didik hanya mendengarkan ceramah dan cenderung pasif, serta sangat jarang dari mereka yang mencatat.

Permasalahan –permasalahan diatas memerlukan upaya untuk penyelesaian agar siswa lebih tertarik, lebih aktif, lebih termotivasi, dan juga agar tidak ada lagi peserta didik yang remedi, serta semua peserta didik mendapatkan nilai sesuai dengan KKM. Salah satu media yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan di atas, yaitu pengembangan multimedia interatif. Menurut Hamalik dalam Arsyad (2014: 19)

Mengemukakan bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis.

Keberhasilan proses pembelajaran merupakan hal utama yang didambakan dalam pelaksanaan pendidikan di sekolah. Dalam proses pembelajaran komponen utama adalah guru dan peserta didik. Agar proses pembelajaran berhasil, guru harus membimbing peserta didik sedemikian rupa sehingga mereka dapat mengembangkan pengetahuannya sesuai dengan struktur pengetahuan bidang yang dipelajarinya. Untuk mencapai keberhasilan tersebut guru disamping harus memahami sepenuhnya materi yang diajarkan, guru dituntut mengetahui secara tepat posisi pengetahuan peserta didik pada awal (sebelumnya) mengikuti pelajaran tersebut. Selanjutnya berdasarkan media yang dipilihnya guru diharapkan dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan secara efektif.

Menurut Rusman (2014 : 58) “guru merupakan faktor penentu yang sangat

dominan dalam pendidikan pada umumnya, karena guru memegang peranan dalam proses pembelajaran, dimana proses pembelajaran merupakan inti dari proses pendidikan secara keseluruhan”. Pada sekolah tersebut kemampuan guru dalam menggunakan teknologi cukup mumpuni, namun ketersediaan media pembelajaran yang sangat minim dan terbatas, sehingga hanya beberapa media yang di gunakan. Meskipun pada awalnya siswa tertarik, tetapi lambat laun siswa sudah mulai bosan, tidak bersemangat, mengalihkan perhatian, dan berpindah. Misalnya, dengan sikap siswa yang meletakkan kepalanya di meja, bermain Handphone (HP), berbicara sendiri dengan teman sebangku, bahkan asyik mengerjakan tugas mata pelajaran lain.

Geografi sebagai kajian ilmiah yang mempelajari fenomena geosfer dengan pendekatan keruangan, kelingkungan, dan kewilayahan memerlukan penyampaian yang sistematis dan terinci. Materi pembelajaran geografi tata surya dan jagat raya merupakan materi yang jika dikemas lebih menarik dengan media gambar-gambar dan animasi dapat membuat siswa tidak cepat jenuh. Sesuai dengan pendapat Arief S. Sadiman, dkk. (2011: 17), “Penggunaan media pendidikan secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif anak didik, menimbulkan kegairahan belajar, memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara anak didik dengan lingkungan dan kenyataan, memungkinkan anak didik belajar sendiri-sendiri menurut kemampuan dan minatnya”.

Melihat ketersediaan sarana prasarana serta SDM (guru) yang dimiliki oleh sekolah tersebut, peneliti ingin memanfaatkan fasilitas yang telah tersedia di sekolah yaitu dengan mengembangkan

media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran geografi sehingga dapat diimplementasikan dalam kegiatan pembelajaran terutama pada mata pelajaran geografi sebagai bentuk penerapan perkembangan IPTEK di bidang pendidikan.

Berdasarkan hal tersebut, diharapkan dengan Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif dapat membantu proses belajar mengajar yang pada akhirnya dapat berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa di sekolah, khususnya dalam hal ini adalah mata pelajaran Geografi Karena Menurut Munir dalam Endrayanti, dyah, Dkk (2014: 3) Menyatakan bahwa “Multimedia dapat memberikan nuansa baru dalam pemerolehan informasi. Multimedia bukan hanya menyediakan lebih banyak teks melainkan juga menghidupkan teks dengan menyertakan bunyi, gambar, musik, animasi dan video”.

Berdasarkan pertimbangan tersebut peneliti bermaksud mengadakan penelitian dengan judul “Pengembangan Multimedia Interaktif pada Mata Pelajaran geografi di kelas VII SMP Negeri 1 Barru”.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan yaitu jenis penelitian pengembangan atau *Reseach and Development* (R&D). Metode penelitian pengembangan (R & D) yaitu penelitian yang bermaksud menghasilkan produk tertentu dan sekaligus menguji kelayakan produk tersebut. Menurut Sukmadinata (2005: 164) berpendapat bahwa “Penelitian dan Pengembangan adalah suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada, yang dapat dipertanggungjawabkan”.

Sedangkan menurut Gay, Mills, & Airasian dalam Emzir (2014: 263) dalam bidang pendidikan tujuan utama penelitian dan pengembangan yaitu “bukan untuk merumuskan atau menguji teori, tetapi untuk mengembangkan produk-produk yang efektif untuk digunakan di sekolah-sekolah”.

Penelitian ini dilaksanakan di Kelas VII SMPN 1 Barru, Pelaksanaan penelitian ini pada tahun 2020. Subjek dalam penelitian ini yaitu 2 orang validator yaitu ahli media dan ahli isi/materi media pembelajaran, 6 orang peserta didik sebagai kelompok kecil, 26 orang peserta didik sebagai kelompok besar, dan guru mata pelajaran Geografi di SMPN 1 Barru. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu Observasi, Wawancara, Angket, dan Dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu Analisis deskriptif kualitatif dan analisis statistik deskriptif.

HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian yang dicapai

Penelitian ini menghasilkan Multimedia pembelajaran interaktif dengan menggunakan *Microsoft power point* pada Mata Pelajaran Geografi dengan pokok bahasan letak wilayah Indonesia. Penelitian ini merupakan jenis penelitian pengembangan. Terdapat beberapa masalah yang melatarbelakangi pengembangan media dalam penelitian ini. Masalah-masalah tersebut meliputi (a). belum optimalnya pemanfaatan komputer di sekolah, masih terbatas pada mata pelajaran tertentu; (b). belum bervariasinya penggunaan media pembelajaran dalam kegiatan pembelajaran; (c). belum banyak media dengan materi letak wilayah Indonesia yang memenuhi kelayakan untuk digunakan dalam pembelajaran.

Media video pembelajaran dikatakan valid berdasarkan hasil validasi

dari dua ahli yaitu ahli media pembelajaran dan ahli isi atau materi media pembelajaran. Multimedia Interaktif pembelajaran telah dinyatakan praktis untuk digunakan setelah melalui uji coba kelompok kecil berjumlah 6 orang peserta didik dengan hasil kualifikasi cukup, uji coba kelompok besar berjumlah 26 orang peserta didik dengan hasil kualifikasi baik dan hasil penilaian tanggapan guru Mata Pelajaran Geografi dengan hasil kualifikasi baik.

Berdasarkan hasil validasi dan uji coba yang telah dilakukan, produk Multimedia Interaktif dinyatakan valid dan praktis. Dengan tercapainya multimedia interaktif yang valid dan praktis, tentunya hal ini dapat menjadi sarana yang dapat membantu proses pembelajaran sehingga memberikan pengaruh baik bagi peserta didik maupun guru.

Spesifikasi produk yang dihasilkan

Produk yang dihasilkan dari penelitian ini merupakan Multimedia pembelajaran interaktif dengan menggunakan *Microsoft power point* yang berperan sebagai evaluasi yang berisi soal latihan mengenai materi Letak wilayah Indonesia. Multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan dapat digunakan sebagai alat untuk mempermudah pendidik dalam mempersiapkan bahan ajar untuk pembelajaran dengan materi Letak wilayah Indonesia yang sarannya adalah siswa kelas VII SMP.

Kelebihan Multimedia pembelajaran interaktif yang telah dikembangkan antara lain :

- a. Isi materi yang dikemas menjadi multimedia interaktif lebih memudahkan siswa dalam hal memahami materi pembelajaran karena tidak hanya sekedar berisi teks, tetapi

- juga memadukan gambar, video dan soal latihan.
- b. Tampilan multimedia pembelajaran interaktif dibuat semenarik mungkin sehingga peserta didik tidak mudah bosan pada saat mengikuti proses pembelajaran.
 - c. Penskoran pada evaluasi yang ada pada multimedia pembelajaran ini juga cukup memudahkan guru maupun siswa.
 - d. Multimedia pembelajaran ini dapat digunakan *offline* (tanpa sambungan internet).
 - e. Multimedia pembelajaran ini juga dapat di gunakan melalui Komputer, laptop

Adapun secara spesifik Multimedia pembelajaran yang peneliti kembangkan memiliki beberapa Fungsi tombol yang memudahkan siswa mengoperasikannya secara mandiri, yaitu :

- a. Tombol pendahuluan, berisi kompetensi dasar, indikator, dan tujuan pembelajaran yang bisa siswa perhatikan sebelum masuk ke pembahasan materi.
- b. Tombol Materi, berisi dua materi yaitu letak wilayah Indonesia dan ruang dan interaksi antar ruang.
- c. Tombol Soal, merupakan evaluasi akhir yang bisa digunakan siswa untuk mengevaluasi pemahamannya ketika sudah mempelajari kedua materi tersebut. Pada evaluasi terdapat 10 soal pilihan ganda yang akan siswa selesaikan.
- d. Tombol Profil, berisi biodata singkat pengembang multimedia pembelajaran interaktif.

Adapun kekurangan multimedia interaktif adalah sebagaimana multimedia yang lain, pembuatannya memakan waktu yang

cukup lama, penyanggannya juga terkait peralatan lainnya seperti layar bagi kelas besar beserta LCD nya, dan lain-lain.

KESIMPULAN DAN SARAN

KESIMPULAN

Berdasarkan pada hasil penelitian dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa :

1. Multimedia interaktif pada mata pelajaran geografi kelas VII di SMPN 1 Barru Sangat dibutuhkan oleh siswa berdasarkan koesioner online yang telah diisi oleh siswa. Koesioner yang dibagikan ke siswa berupa koesioner mengenai situasi pembelajaran, kebutuhan media dan pemahaman materi. Hasil pada koesioner ini menyatakan bahwa siswa merasa bahwa mata pelajaran geografi tergolong susah dipelajari sehingga peserta didik ingin suasana pembelajaran yang baru dengan adanya media berupa multimedia interaktif dengan alasan pembelajaran saat ini tidak dilakukan tatap muka dengan dikarenakan Covid-19 yang mengharuskan pembelajaran dirumah masing-masing, dengan adanya multimedia interaktif khususnya membahas materi letak wilayah yang mana sangat dibutuhkan pemahaman praktik tidak hanya teori yang membuat siswa hanya dapat membayangkan tanpa melakukannya sendiri. Itulah mengapa multimedia interaktif pada mata pelajaran geografi kelas VII di SMPN 1 sangat dibutuhkan siswa.
2. Desain multimedia interaktif dilakukan dengan berdasarkan informasi yang telah didapatkan yaitu menentukan objek-objek yang akan dikembangkan

pada multimedia pembelajaran interaktif pembelajaran berupa penggunaan teks, pengambilan gambar, audio, video, dan animasi. Adapun media yang dikembangkan dapat digunakan sebagai sumber belajar yang valid dan praktis yang berisi SK KD dan tujuan pembelajaran untuk materi letak wilayah Indonesia. Multimedia interaktif dilengkapi beberapa tombol yang dapat memudahkan user, baik dalam mengakses materi dan soal latihan, *Flowchart* untuk memperlihatkan gambaran awal mengenai rancangan multimedia (3) dan terakhir membuat *story board* untuk mempermudah dalam merancang media yang mengacu pada *Flowchart* yang merupakan gambaran awal pengembangan mendesain Multimedia interaktif, pada tahap ini pengembang merancang multimedia dengan berpedoman pada naskah pembelajaran yang telah disusun sebelumnya.

3. Multimedia pembelajaran pada mata pelajaran geografi kelas VII SMPN 1 Barru dinyatakan valid berdasarkan hasil uji coba alpha atau revisi media yang dilakukan oleh ahli media dan ahli isi/materi. Multimedia interaktif dinyatakan layak diuji cobakan dilapangan dengan revisi. Sementara pada tahap praktis multimedia interaktif dinyatakan praktis berdasarkan hasil uji coba beta pada dikelompok besar, kelompok kecil dan pada guru mata pelajaran dan mendapatkan nilai rata-rata angket pada kualifikasi baik dan sangat baik.

SARAN

Adapun beberapa saran pemanfaatan produk multimedia pembelajaran interaktif ini, di antaranya:

1. Bagi peserta didik, untuk lebih aktif dan semangat dalam belajar dan mengembangkan pengetahuan yang lebih luas dengan berbagai sumber belajar yang dapat dimanfaatkan.
2. Bagi guru, untuk mempertimbangkan dan menerapkan multimedia pembelajaran interaktif dalam proses pembelajaran, maupun media presentasi dengan lain, yang dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar peserta didik.
3. Bagi peneliti, perlu mengadakan penelitian lebih lanjut mengenai pengaruh penggunaan pengembangan multimedia interaktif ini terhadap hasil belajar peserta didik agar media yang dikembangkan dapat diketahui keefektifitas untuk mencapai tujuan pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Arief S. Sadiman, dkk. 2011. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: Rajawali Pers
- Arikunto suharsimi, 2010 “manajemen penelitian” Jakarta PT. Rineka Cipta.
- Asril, Zainal. 2015. *Micro Teaching*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Arsyad, Azhar. 2014. *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Cangara, Hafield. 2007. *Pengantar Ilmu Komunikasi*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada

- Darmawan, Deni. 2012. *Inovasi Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Habullah. 2012. *Dasar-dasar Ilmu Pendidikan*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- <http://etheses.uin-malang.ac.id/6155/1/12140110.pdf>
(diakses 23 februari 2019).
- Iwan, Falahuddin. 2014. *Pemanfaatan Media dalam Pembelajaran*. (online)
- Karim H. Ahmad, Abdul. 2007. *Media Pembelajaran*. Makassar: Badan Penerbit UNM
- Sudjana, Nana & Rivai. Ahmad. 2010. *Media Pengajaran*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Nasution. 2012. *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nursid Sumaatmadja. 2001. *Metodologi Pengajaran Geografi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Munir. 2013. *Multimedia Konsep & Aplikasinya dalam Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- PERMENDIKBUD No. 22 tahun 2016 Jakarta.
- Rusman. 2014. *Model-Model Pembelajaran Pengembangan Profesionalisme Guru*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Sadiman, Arif, S. Rahardjo, R. Haryono, Anung, Rahardjito. 2010. *Media Pendidikan Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Sanjaya, Wina. 2012. *Media Komunikasi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Grup.
- Sanjaya, Wina. 2016. *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group. *Tingkat Pendidikan Dasar*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Tirtaraharja, Umar. Dan Sulo, S, L, La. 2010. *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Widoyo Alfandi. 2001. *Epistemologi Geografi*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.