

**PERBEDAAN HASIL BELAJAR INOVATIF BIDANG
LENGKUNG MENGGUNAKAN *MEDIA AUDIOVISUAL*,
MACROMEDIA AUTHORWARE, DAN *MACROMEDIA FLASH*
PADA SISWA SMPN. 1 TENGGARONG SEBERANG**

Dydik Kurniawan
Dosen Honorer FKIP Universitas Mulawarman

ABSTRACT

This research is aimed to know the Difference Between of the Result of the Innovative in curve surface Study Using The Audiovisual Media, Macromedia Authorware, and Macromedia Flash for the Students' Of SMPN 1 Tenggarong Seberang In The Academic Year 2013/2014. The analysis results of mean that obtained from the analysis of learning outcomes of three groups: 70,065; 71,400; 80,133, and of the data normality test successively obtained p value = 0,060; 0,183; 0,250 > α , so that all three groups are normally distributed, then the homogeneity test obtained p value = 0,338 > α means the three groups come from populations with homogenous variance. Furthermore, for Anova test obtained p value = 0,006 < α so that "There Is Difference Between of the Result of the Innovative in curve surface Study Using The Audiovisual Media, Macromedia Authorware, and Macromedia Flash for the Students' Of SMPN 1 Tenggarong Seberang In The Academic Year 2013/2014."

Keywords: *Media Audiovisual, Macromedia Authoware, dan Macromedia Flash.*

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui Perbedaan Hasil Belajar Inovatif Bidang Lengkung Menggunakan *Media Audiovisual, Macromedia Authorware, dan Macromedia Flash* pada siswa SMPN. 1 Tenggarong Seberang Tahun Ajaran 2013/2014. Hasil analisis dari rata-rata nilai siswa ketiga kelompok yaitu 70,065; 71,400; 80,133, dan uji normalitas data berturut-turut diperoleh nilai $p > \alpha$ atau 0,060; 0,183; 0,250 $> \alpha$, sehingga ketiga kelompok berdistribusi normal, kemudian uji homogenitasnya diperoleh nilai $p > \alpha$ atau 0,338 $> \alpha$ berarti ketiga kelompok berasal dari populasi dengan variansi yang homogen. Selanjutnya untuk uji anova diperoleh nilai $p < \alpha$ atau 0,006 $< \alpha$ sehingga "Terdapat Perbedaan Hasil Belajar Inovatif Bidang Lengkung Menggunakan *Media Audiovisual, Macromedia Authorware, dan Macromedia Flash* pada siswa SMPN. 1 Tenggarong Seberang Tahun Ajaran 2013/2014.

Keywords: *Media Audiovisual, Macromedia Authoware, dan Macromedia Flash.*

PENDAHULUAN

Dalam pembelajaran setiap siswa mempunyai gaya tersendiri dalam belajar, di antara daya penerimaan dalam belajar adalah visual (gambar), auditorial (pen-dengaran), kinestetik (gerak). Sedangkan yang bagus dalam mem-berikan pendidikan sesuai standar yaitu penggabungan ketiga unsur tersebut. Dalam kurun waktu tertentu model pembelajaran tertentu kurang efektif untuk menjelaskan suatu pokok bahasan, sehingga siswa kurang perhatian terhadap pokok bahasan yang kurang menarik baginya.

Seiring dengan upaya pe-ningkatan mutu pendidikan, inovasi pembelajaran merupakan salah satu hal yang mendapat perhatian, di samping sarana penunjang pem-belajaran. Berbagai forum diadakan

untuk menyemaikan dan men-sosialisasikan gagasan tentang inovasi pembelajaran dengan par-tisipan atau subjek sasaran para guru. Namun, di sisi lain, ada keengganan atau keterpaksaan pada sebagian guru untuk mengikuti per-kembangan atau mendalami inovasi pembelajaran. Apa yang mereka tekuni selama ini seolah-olah sudah cukup dan tidak perlu diubah lagi. Padahal, merupakan suatu keharusan bagi guru untuk secara terus-menerus melakukan inovasi dalam rangka meningkatkan mutu dan hasil pem-belajaran, lebih-lebih setelah me-masuki era global seperti sekarang.

Pembelajaran inovatif sebagai inovasi pembelajaran dapat mencakup modifikasi pembelajaran, baik dari segi sarana dan prasarana maupun model pembelajaran yang diterapkan. Pembelajaran inovatif bersifat menyenangkan (rekreatif) dan membutuhkan kreativitas guru dalam proses pembelajaran untuk dapat membuat siswa agar aktif selama pembelajaran berlangsung sehingga lebih efektif dalam pencapaian tujuan pembelajaran. Salah satunya dengan menggunakan *Media Audiovisual, Macromedia Authorware, dan Macromedia Flash* dalam pembelajaran Khususnya matematika, diharapkan dengan menggunakan aplikasi ini tujuan pembelajaran dapat dicapai secara maksimal. Dalam menggunakan *Media Audiovisual, Macromedia Authorware, dan Macromedia Flash* penelitian membandingkan hasil belajar yang diperoleh dengan tujuan mencari mana yang lebih baik untuk proses pembelajaran di sekolah tersebut. Walaupun di SMPN 1 Tenggaraong Seberang tersebut telah menggunakan LCD sebagai sarana pembelajaran diharapkan dengan adanya *software Media Audiovisual, Macromedia Authorware, dan Macromedia Flash* pembelajaran menjadi lebih lebih menarik, dan menyenangkan sehingga tujuan pem-belajaran dapat tercapai.

Peneliti mengharapkan dari media pembelajaran ini guru menjadi inovatif dalam pembelajaran, guru menjadi lebih kreatif lagi dalam pembuatan media pengajaran, meningkatkan keterampilan dan kompetensi dalam penggunaan media sehingga dapat mencapai tujuan pembelajaran

Perumusan Masalah

Rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian adalah,

1. Apakah Terdapat Perbedaan Pembelajaran Inovatif matematika yang Menggunakan *Media Audio-visual (Powerpoint), Macromedia Authorware, Dan Macromedia Flash* Terhadap Hasil Belajar Bangun

Ruang Bidang Lengkung Siswa kelas IX SMP Negeri 1 Tenggarong Seberang Tahun Ajaran 2013/2014.

2. Manakah dari ketiga *software* (*Audiovisual, Macromedia Autho-ware, dan Macromedia Flash*) yang lebih efektif.

TINJAUAN PUSTAKA.

1. Efektivitas

Soejono Soekanto (1986:25) mengemukakan bahwa efektivitas berasal dari kata *effektivies* yang berarti taraf sampai atau sejauh manasuatu kelompokmencapaitujuan. Selanjutnya, menurut

Emerson Handayani grat (1985:38) bahwa efektivitas adalah pengukuran dalam arti tercapainya sasaran atau tujuan yang telah ditentukan sebelumnya.

Mahsun (2006:180) menyatakan bahwa efektivitas adalah menyediakan jasa-jasa yang benar sehingga memungkinkan pihak yang berwenang untuk mengimplementasikan kebijakan dan tujuannya, kemudian Peter Drueker dalam Handoko (2001:7) mengemukakan efektivitas adalah melakukan pekerjaan yang benar (*doing the right things*).

Efektivitas artikan tercapainya sasaran, tujuan atau hasil kegiatan yang telah ditentukan sebelumnya. Dengan kata lain, efektivitas merupakan perbandingan antara hasil dengan apa yang telah ditentukan sebelumnya.

2. Pembelajaran Inovatif

Pembelajaran inovatif sebagai inovasi pembelajaran dapat mencakup modifikasi pembelajaran, baik dari segi sarana dan prasarana maupun model pembelajaran yang diterapkan. Pembelajaran inovatif bersifat menyenangkan (rekreatif) dan membutuhkan kreativitas guru dalam proses pembelajaran untuk dapat membuat siswa agar aktif selama pembelajaran berlangsung sehingga lebih efektif dalam pencapaian tujuan pembelajaran.

Proses pembelajaran dirancang, disusun, dan dikondisikan untuk siswa agar belajar. Dalam pembelajaran yang berpusat pada siswa, pemahaman konteks siswa menjadi bagian yang sangat penting, karena dari sinilah seluruh perancangan proses

pembelajaran dimulai. Hubungan antara guru dan siswa menjadi hubungan yang saling belajar dan saling membangun.

Pembelajaran inovatif adalah suatu proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa sehingga berbeda dengan pembelajaran pada umumnya yang dilakukan oleh guru (konvensional). Pembelajaran inovatif lebih mengarah pada pembelajaran yang berpusat pada siswa. Pembelajaran Inovatif diarahkan pada kemampuan guru dalam memadukan teknologi yang tersedia untuk disusun dalam rancangan pembelajaran.

3. Media

Menurut Heinich, (1993) Media merupakan kata jamak dari medium yang berarti perantara atau pengantar. Kata media berlaku untuk berbagai kegiatan usaha, seperti media penyampaian pesan, istilah media digunakan juga dalam bidang pengajaran atau pendidikan sehingga istilahnya menjadi media pendidikan atau media pengajaran.

Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium, yang berarti perantara atau pengantar. Bila media adalah sumber belajar, maka secara luas media dapat diartikan dengan manusia, benda, atau peristiwa yang memungkinkan anak didik memperoleh pengetahuan dan keterampilan.

Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium, yang berarti perantara atau pengantar. Bila media adalah sumber belajar, maka secara luas media dapat diartikan dengan manusia, benda, atau peristiwa yang memungkinkan anak didik memperoleh pengetahuan dan keterampilan. Media adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai peyalur pesan guna mencapai tujuan pembelajaran.

Selain pengertian diatas ada juga yang berpendapat bahwa media pengajaran meliputi perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*). *Hardware* adalah alat-alat yang dapat mengantarkan pesan seperti LCD, Laptop, dan sebagainya. Sedangkan *software* adalah isi program aplikasi yang mengandung pesan seperti informasi yang terdapat pada transparansi atau buku, cerita yang terkandung dalam film dan lain sebagainya. *Brainware* (manusia) yang memanfaatkan *hardware* dan *software*.

Dari pengertian diatas dapat disimpulkan bahwa media adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai peyalur pesan guna mencapai tujuan pembelajaran.

a. Media Sebagai Alat Bantu

Walaupun begitu, penggunaan media sebagai alat bantu tidak bisa sembarangan menurut kehendak hati guru. Tetapi harus memperhatikan dan mempertimbangkan tujuan. Media yang dapat menunjang tercapainya tujuan pengajaran tentu lebih diperhatikan. Sedangkan media yang tidak menunjang tentu saja harus disingkirkan jauh-jauh untuk sementara. Kompetensi guru sendiri patut dijadikan perhitungan. Apakah mampu atau tidak untuk mempergunakan media tersebut. Jika tidak, maka jangan mempergunakannya, sebab hal itu akan sia-sia. Malahan bias mengacaukan jalannya proses belajar mengajar.

b. Media Sebagai Sumber Belajar

Media sebagai sumber belajar diakui sebagai alat Bantu audio, visual, dan audiovisual. Penggunaan ketiga jenis sumber belajar ini tidak sembarangan, tetapi harus disesuaikan dengan perumusan tujuan instruksional, dan tentu saja dengan kompetensi guru itu sendiri.

Anjuran agar menggunakan media dalam pengajaran terkadang sukar dilaksanakan, disebabkan dana yang terbatas untuk membelinya. Menyadari akan hal itu, disarankan kembali agar tidak memaksakan diri untuk membelinya, tetapi cukup membuat media pendidikan yang sederhana selama menunjang tercapainya tujuan pengajaran.

Peneliti dengan ini mengharapkan guru mampu dan pandai dalam media yang ada sebagai sumber belajar sehingga para siswa/wi mampu secara maksimal memperoleh ilmu pengetahuan secara maksimal yang diperoleh dari sumber belajar tersebut, sehingga tujuan pembelajaran yang diharapkan dapat tercapai secara maksimal.

c. Media Pengajaran dan Manfaatnya.

Para ahli telah sepakat bahwa media pendidikan dapat mempertinggi proses belajar siswa dalam pengajaran yang pada gilirannya diharapkan dapat mempertinggi hasil belajar yang dicapainya. Ada dua alasan, mengapa media pendidikan dapat

berkenaan dengan manfaat media pendidikan dalam proses belajar siswa antara lain:

- a) Bahan pengajaran akan lebih jelas maknanya sehingga dapat lebih dipahami oleh para siswa, dan memungkinkan siswa menguasai tujuan pengajaran lebih baik.
 - b) Metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata guru, sehingga siswa tidak bosan dan guru tidak kehabisan tenaga, apalagi bila guru mengajar untuk setiap jam pelajaran.
 - c) Siswa lebih banyak melakukan kegiatan belajar, sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain.
4. Hasil Belajar

Seperti yang dikatakan oleh Sudjana (2000), bahwa hasil yang diperoleh dari penilaian dinyatakan dalam bentuk hasil belajar. Hasil belajar tersebut dapat diukur dengan angka-angka yang bersifat pasti, tetapi dapat juga berupa perubahan tingkah laku. Dalam kaitannya dengan belajar, hasil berarti penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh guru melalui mata pelajaran, yang lazimnya ditunjukkan dengan nilai test atau angka nilai yang diberikan oleh guru

Menurut Gagne (dalam Muhammad Zainal Abidin, 8:2011) bahwa: Hasil belajar matematika adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah ia menerima pengalaman belajar matematikanya atau dapat dikatakan bahwa hasil belajar matematika adalah perubahan tingkah laku dalam diri siswa, yang diamati dan diukur dalam bentuk perubahan pengetahuan, tingkah laku, sikap dan keterampilan setelah mempelajari matematika. Perubahan tersebut diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan ke arah yang lebih baik dari sebelumnya. bahwa hasil belajar adalah merupakan tolak ukur atau patokan yang menentukan tingkat keberhasilan siswa dalam mengetahui dan memahami suatu materi pelajaran setelah mengalami pengalaman belajar yang dapat diukur melalui tes.

Deskripsi Konseptual

1. Media Pembelajaran *Audio-Visual* adalah salah satu media pembelajaran yang sederhana, dan merupakan media yang baik bagi para guru.
2. *Macromedia Authorware* adalah Aplikasi pembelajaran dalam bentuk visual yang dapat meng-interprestasikan berbagai media, dan software ini dilengkapi dengan sistem penilaian.
3. *Macromedia Flash* adalah salah satu media pembelajaran, software atau aplikasi pada komputer / Laptop yang digunakan untuk membuat animasi, baik animasi interaktif maupun noninteraktif untuk me-ningkatkan kretifitas para guru dan siswa.
4. Hasil Belajar Matematika adalah hasil yang telah dicapai siswa setelah mengikuti kegiatan belajar mengajar matematika yang dapat diukur menggunakan tes hasil belajar matematika yang dinyatakan dengan skor hasil belajar.

Hipotesis Penelitian

Hipotesis penelitian sebagai berikut;

Terdapat Perbedaan Pembelajaran Inovatif Menggunakan *Media Audiovisual (Powerpoint), Macromedia Authorware, Dan Macromedia Flash* Terhadap Hasil Belajar Bangun Ruang Bidang Lengkung Siswa kelas IX di SMP Negeri 1 Tenggara Seberang Tahun Ajaran 2013/2014.

Metode

Penelitian ini adalah penelitian Eksperimen semu (*quasi experiment*) dengan menggunakan variable bebas (*X*) dan variable terikat (*Y*). Variabel bebas (*X*) adalah pembelajaran menggunakan *Media AudioVisual* pembelajaran menggunakan *Macro-media Authorware*, dan pembelajaran menggunakan *Macromedia Flash*.

Variabel terikat (*Y*) adalah hasil pembelajaran antara pembelajaran *AudioVisual, Macromedia Author-ware, dan Macromedia Flash*. (Sugiyono., 2011)

Tabel.1 Desain Rancangan Penelitian.

Perlakuan	Tes
X_1	<i>Y</i>

X_2	Y
X_3	Y

Penelitian ini menggunakan rancang-an tes akhirnya berupa tes pilihan ganda dan uraian.

Populasi dan Sampel

Populasi penelitian adalah Siswa kelas IX semester I tahun pembelajaran 2013/2014 kelas IX SMP N. 1 Tenggarong Seberang. Sampel penelitian adalah SMP kelas IX-C berjumlah 31 siswa, kelas IX-D berjumlah 30 siswa, dan kelas IX-E berjumlah 30 siswa.

Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik *purposive sampling*. Berdasarkan dokumentasi nilai ulagan harian pada materi sebelum-nya agar dapat mengetahui ke-mampuan awal dari masing-masing kelas, sebelumnya dilaksanakan ujicoba untuk mengetahui validitas dan reliabeliitas soal, berdasarkan ujicoba soal dapat digunakan untuk penelitian.

Teknik Analisis Data

Teknik Analisis data dalam penelitian menggunakan analisis Anova untuk mengetahui adanya perbedaan antar variabel (*Media Audiovisual, Macromedia Autho-ware, dan Macromedia Flash*). Adapun tahapan teknik analisis Anova sebagai berikut (1) Analisis pendahuluan dengan menggunakan statistik deskriptif, yaitu mendeskripsikan data untuk masing-masing variabel secara parsial. Statistik deskriptif yang digunakan adalah rata-rata, modus median, standar deviasi, frekuensi, dan histogram, (2) Uji persyaratan analisis dengan menggunakan uji normalitas dengan uji *Kolmogorov-Smirnov* dan Uji Homogenitas dengan uji *Lavene's*, (3) Uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan analisis uji signifikansi.

Hasil dan Pembahasan

Hasil deskriptif pada tabel 1.berikut

Tabel 1 Deskripsi Data Penelitian Variabel X_1, X_2, X_3

	N	Mean	Std. Deviation	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi
<i>Audiovisiual(X₁)</i>	31	70,065	13,329	40	90

<i>Authoware</i> (X_2)	30	71,400	14,269	40	90
<i>Flash</i> (X_3)	30	80,133	10,497	50	90

Pengujian Persyaratan Analisis Data.

Berhubungan data dalam penelitian menggunakan analisis Anova maka diperlukan pengujian beberapa persyaratan penggunaan analisis jalur yang harus dipenuhi, yaitu (1) Uji Normalitas dan (2) Uji Homogenitas.

Untuk uji normalitas data di-gunakan rumus *Kolmogorov-Smirnov*, dengan menggunakan taraf $\alpha = 0,05$ Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data berasal dari populasi dengan variansi yang homogen. Untuk menguji populasi berasal dari populasi yang homogen dapat juga digunakan uji *Lavene's*. Taraf signifikan yang digunakan $\alpha = 0,05$.

Pengujian Hipotesis

Berdasarkan Uji Normalitas data, untuk data nilai tes hasil belajar matematika diperoleh nilai probabilitas untuk kelompok eksperimen dengan pembelajaran menggunakan *Media Audiovisual* adalah 0,060 Nilai probabilitas untuk kelompok eksperimen dengan pembelajaran menggunakan media *Macromedia Authoware* adalah 0,183 dan nilai probabilitas untuk kelompok dengan menggunakan *Macromedia Flash* adalah 0,250 Karena $\alpha = 0,05$ dan nilai $p > \alpha$ untuk ketiga kelompok maka H_0 diterima. Berarti data nilai tes hasil belajar matematika untuk ketiga kelompok berdistribusi normal

Berdasarkan uji Homogenitas digunakan uji *Lavene's*, nilai tes hasil belajar matematika diperoleh nilai probabilitas (p) = 0,338 Dengan nilai $\alpha = 0,05$ dan nilai $p > \alpha$, maka H_0 diterima. Berarti data nilai tes hasil belajar matematika untuk ketiga kelompok berasal dari populasi dengan variansi yang homogen.

Hasil pengujian hipotesis penelitian diperoleh taraf signifikan statistik $F = 0,006$. Taraf signifikan pengujian = 5%. Karena nilai probabilitas $< \alpha$ maka H_0 ditolak. sehingga terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa antara menggunakan *Media Audiovisual*, menggunakan *Macromedia Autho-ware*, dan *Macromedia Flash*. Setelah analisis Anova untuk analisis lanjutannya terdapat ber-macam-macam, salah satunya uji *LSD* dimana tujuan dari analisis *LSD* adalah untuk mengetahui kelompok mana yang memiliki perbedaan nyata.

Uji lanjut *LSD* pada tabel 3.

(I) Kelas	(J) Kelas	Sig.
IX-C (<i>Audiovisual</i>)	IX-D (<i>Macromedia Authoware</i>)	0,685
	IX-E (<i>Macromedia Flash</i>)	0,003
IX-D (<i>Macromedia Authoware</i>)	IX-C (<i>Audiovisual</i>)	0,685
	IX-E (<i>Macromedia Flash</i>)	0,010
IX-E (<i>Macromedia Flash</i>)	IX-C (<i>Audiovisual</i>)	0,003
	IX-D (<i>Macromedia Authoware</i>)	0,010

Berdasarkan Uji *LSD* diperoleh:

- (1) Taraf signifikan pengujian = 5 %. Karena $0,685 > 0,05$ sehingga dari kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran media *Media Audiovisual* tidak berbeda dengan kelas eksperimen yang menggunakan *Macromedia Authoware*.
- (2) Taraf signifikan pengujian = 5 %. Karena $0,003 < 0,05$ sehingga dari kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran *Media Audiovisual* berbeda dengan kelas eksperimen yang menggunakan *Macromedia Flash*.
- (3) Taraf signifikan pengujian = 5 %. Karena $0,010 < 0,05$ sehingga dari kelas eksperimen yang menggunakan pembelajaran media *Macromedia Authoware* berbeda dengan kelas yang menggunakan *Macromedia Flash*.

Pembahasan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian nilai tes hasil belajar matematika dengan menggunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dan uji *Levene* diperoleh nilai probabilitas lebih dari nilai $\alpha = 0,05$ maka diperoleh data tersebut berdistribusi normal dengan variansi yang homogen. Dengan uji *Anova* Satu Arah dapat dilihat nilai probabilitas kurang dari nilai $\alpha = 0,05$ maka H_0 ditolak sehingga terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa antara pembelajaran yang menggunakan *Media Audiovisual*, pembelajaran yang menggunakan *Macromedia Authoware*, serta antara

pembelajaran yang menggunakan *Macromedia Flash*. Kemudian berdasarkan Uji *LSD* :(a) tidak terdapat perbedaan pembelajaran *MediaAudiovisual* dengan *Macromedia Authoware*, (b) terdapat perbedaan pembelajaran *MediaAudiovisual* dengan *Macromedia Flash*, (c) terdapat perbedaan pembelajaran *Macromedia Autho-ware* dengan *Macromedia Flash*.

Menurut Hinostroza, J.E., *et al* (2008) dalam papernya yang berjudul *Traditional and Emerging ICT Application for Learning*, yang intinya 3 hal kecenderungan pembelajaran berbasis TIK, **pertama**, memberi peluang perluasan kesempatan belajar secara fleksibel (dimana saja dan kapan saja) secara mudah. **Kedua**, guru dapat mengembangkan kreativitasnya dalam menyusun skenario pembelajaran dan **ketiga**, TIK dapat meningkatkan proses pembelajaran bagi guru dan siswa sehingga tujuan pembelajaran tercapai.

Dalam penelitian ini, setelah melaksanakan pembelajaran yang menggunakan *Media Audiovisual*, *Macromedia Authoware*, dan *Macromedia Flash* terjadi peningkatan hasil belajar matematika pada ketiga kelas tersebut, untuk kelas IX-C (*Audiovisual*) dengan peningkatan 21,839, kelas IX-D (*Macromedia Authoware*) dengan peningkatan 24,900, dan kelas IX-E (*Macromedia Flash*) dengan peningkatan 31,967. Diperoleh rata-rata hasil belajar dari ketiga kelompok kelas tersebut adalah 70,065, 71,400, 80,133, dan persentase kelulusan dari hasil belajar siswa adalah 74%, 70%, dan 87%. Khususnya dalam penelitian ini media pembelajaran yang menggunakan *Macromedia Flash* memperoleh hasil belajar yang lebih baik sehingga software ini sangat efektif untuk digunakan dalam proses pembelajaran di SMPN 1 Tenggara Seberang.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Bambang Cahyono, 2009 “Peningkatan Hasil Belajar Matematika dengan Menggunakan *Multimedia (Macromedia Flash)* pembelajaran pada pokok Bahasan Bangun Ruang di SMP Muhammadiyah 3 Depok Kelas IX tahun pembelajaran 2009/2010”, dimana hasil belajar yang diperoleh siswa di SMP Muhammadiyah 3 mengalami peningkatan yang sangat signifikan dengan nilai rata-rata siswa 88,500.

Pembelajaran *Macromedia Flash* memperoleh hasil belajar yang lebih baik dibandingkan *Audiovisual* dan *Macromedia Authoware*. Hal

ini disebabkan oleh adanya perlakuan yang berbeda dengan kelas yang menggunakan *Audiovisual*, dan *Macro-media Authoware*. Pada kelas yang menggunakan *Macromedia Flash* dilakukan pembentukan kelompok siswa berdasarkan kemampuan akademik siswa pada materi sebelumnya, sehingga siswa yang pada awalnya tidak aktif untuk bertanya dan yang kurang ber-interaksi dengan temannya menjadi lebih aktif bertanya dan berinteraksi.

Untuk hasil belajar *Audiovisual* dan *Macromedia Authoware* masih kurang baik hal itu disebabkan oleh perlakuan dalam pembelajaran yang menggunakan *MediaAudiovisual* dan *Macromedia Authoware* masih konvensional, serta materi pembelajaran yang dihasilkan dari *Media Audiovisual* dan *Macromedia Autho-ware* kurang begitu menarik bagi siswa.

Penelitian ini sesuai dengan teori (Klien & Pridemore) Untuk itu solusi yang bisa dilakukan untuk memperbaiki yaitu dengan mengkombinasikan *Media Audiovisual* dan *Macromedia Authoware* dengan *cooperative learning* sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara maksimal.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa

1. Terdapat perbedaan hasil belajar inovatif bidang lengkung menggunakan *Media Audiovisual (Powerpoint)*, *Macromedia Authorware*, dan *Macromedia Flash* pada siswa kelas IX SMP Negeri 1 Tenggaraong Seberang Tahun Ajaran 2013/2014.
2. Uji LSD dalam penelitian ini terbagi menjadi 2 yaitu 1) untuk media pembelajaran yang berbeda: (a) antara *MediaAudiovisual* dengan *Macromedia Flash*, dan (b) *Macromedia Authoware* dengan *Macromedia Flash*, 2) untuk media pembelajaran yang tidak berbeda yaitu *MediaAudiovisual* dengan *Macromedia Authoware*.
3. Dalam penelitian ini, berdasarkan rata-rata dan persentase kelulusan hasil belajar siswa ternyata *Macromedia Flash* memperoleh hasil belajar yang lebih baik dan efektif, sehingga lebih cocok digunakan

dalam pembelajaran, dibandingkan hasil belajar siswa yang menggunakan *Media Audiovisual dan Macromedia Authoware*

Implikasi

1. Implikasi Teori;

Pembelajaran dengan menggunakan *MediaAudiovisual, Macro-media Authoware, dan Macromedia Flash* dapat mengembangkan teori yang telah didapat dalam pembelajaran inovatif dengan *MediaAudiovisual, Macromedia Autho-ware, dan Macromedia Flash* sehingga pembelajaran lebih me-nyenangkan, efektif dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Implikasi Praktis

Dalam penelitian ini Implikasi praktis yang di peroleh yaitu:

- a. Pembelajaran dengan menggunakan *MediaAudiovisual, Macromedia Authoware, dan Macromedia Flash* dapat me-ningkatkan hasil belajar siswa, serta membuat siswa menjadi lebih aktif dan inovatif.
- b. Sebagai sumbangan kepada pihak sekolah maupun sekolah lainnya dalam rangka perbaikan proses pembelajaran matematik.
- c. Pembelajaran yang menggunakan bantuan media (software) akan lebih maksimal apabila di kombinasikan dengan *cooperative learning*.

Saran

1. Bagi siswa sebaiknya lebih me-mahami konsep matematika dalam proses pembelajaran yang lebih aktif.
2. Bagi guru matematika di sekolah sebaiknya menggunakan *software* berupa *Media Audiovisual, Macromedia Authorware, dan Macromedia Flash* sebagai alternatif karena efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Bagi sekolah sebaiknya me-nerapkan *Media Audiovisual, Macromedia Authorware, dan Macromedia Flash* dalam kegiatan belajar mengajar baik dalam pelajaran matematika maupun pelajaran lainnya. Adanya pe-nambahan fasilitas dengan di-dukung SDM yang terampil.

DAFTAR PUSTAKA

- Adinawan, M.C. dan Sugijono. 2009. *Matematika untuk SMP Kelas IX*. Jakarta: Erlangga.
- Agus Suprijono. 2008. *Interaksi Belajar mengajar*. Jakarta: Rajawali Pres.
- Arikunto. 2012. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ayu Faradillah yang berjudul (*Pengaruh Pembelajaran Berbantuan Media Audiovisual Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Peluang Di SMA Negeri 6 Jakarta kelas XI tahun ajaran 2011/2012*).
- Bambang Cahyono (*Peningkatan Hasil Belajar Matematika dengan Menggunakan Multimedia (Macromedia Flash) pembelajaran pada pokok Bahasan Bangun Ruang di SMP Muhammadiyah 3 Depok Kelas IX tahun pembelajaran 2009/2010*).
- Djamarah, Syaiful Bahri; dan Zain, Aswan. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ghozali.I. 2011. *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 19*. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Heribertus Satya. 2003. *Macromedia Authorware 6.0*. Yogyakarta.
- Hidayat, Rudi. 2004. *Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jakarta: Erlangga.
- Munir. 2010. *Kurikulum Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Bandung: Alfabeta.
- Rusman, dkk. 2011. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi*. Jakarta.
- Sanjaya, Wina. 2007. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Sugiyono. 2007. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Sukino. 2006. *Matematika Untuk SMP Kelas IX*. Jakarta: Erlangga.
- Sutama. 2008. *Inovasi Pembelajaran Oleh Guru Profesional Dalam Era Global*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sutrisno. 2012. *Kreatif Mengembang-kan aktivitas Pembelajaran Berbasis TIK*. Jakarta.
- Tim Divisi dan Pengembangan. *sMacromedia Flash MX 2004*. Yogyakarta.
- Yanto. 2011. *Pembelajaran Berbasis ICT*. Cimahi.
- Agus Mulyana. 2012. *Pengertian Dari Hasil Belajar . Diambil pada tanggal 04/10/2013 dari //http://www./definisi/hasil/belajar*.
-
-

html//.

Fajar. 2013. *Definisi Pembelajaran Inovatif. Diambil pada tanggal 03/10/2013 dari//<http://www./pembelajaran/inovatif/gurupembaharu.htm>//*

Yostina Hanna Febriani. 2013. *Pengembangan Media Program Macromedia Authorware 7.0. Diambil pada tanggal 04/10/2013 dari //<http://www.Macro-media/authorware.htm>//*