# VCD PLAYER SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN GEOMETRI UNTUK SISWA KELAS VIII SMPN 2 BANTUL YOGYAKARTA¹

Sriyono, Fitriyani, Haryani, Nur Hadi Mahasiswa Jurusan Matematika FMIPA UNY

#### Abstract

Video Compact Disk (VCD) is an electronic tool which is easily found at affordable price. In addition to the entertainment function, this tool can be used to support the learning process. This research aims to know the effectivity of VCD player as the geometry-learning media for the students of junior high school and the interest of these students toward VCD player as learning media.

The subject of this experimental research was the students of class VIII SMPN 2 Bantul, involving three groups; 1) Group A for the students who had not got VCD player 2) group B for the ones who had got VCD player but not be monitored, and 3) group C for the ones who had got VCD player and were monitored. The instruments of this research were 1) questionnaire for people responsible for a pupil, 2) interest questionnaire 3) pre-test and pos-test, and 4) evaluation questionnaire. The materials delivered in the learning CD was space structure. The materials were packed up in the form of audio-visual.

The result of the research reveals that VCD player is effective to be used as geometry-learning media for the students of class VIII SMP 2 Bantul Yogyakarta, and the use of VCD player in learning geometry can improve the students' interest to this subject.

Key words: Video Compact Disk (VCD), Geometry, SMP

# **PENDAHULUAN**

Perkembangan teknologi yang pesat dan terjadinya persaingan produk, baik teknologi informasi, media elektronik, maupun multimedia menyebabkan harga barang-barang elektronik pada saat ini relatif murah termasuk *Video Compact D*isc (VCD). Berdasarkan survei yang telah dilakukan, mayoritas setiap keluarga mempunyai VCD *player* karena harga alat ini relatif murah, cukup mudah dioperasikan, dan sudah menjadi barang umum (familiar)

VCD player biasanya digunakan

untuk menonton film dan mendengarkan lagu-lagu. Saat ini siswa SMP mempunyai kecenderungan lebih suka menonton film dan bermain *game* daripada mempelajari materi-materi pelajaran yang diperoleh di sekolah. Inilah salah satu dampak negatif dari penggunaan media elektronik yang kurang tepat.

Belajar merupakan kegiatan sekaligus sebagai usaha untuk mencapai perubahan tingkah laku. Tingkah laku merupakan proses belajar, sedangkan perubahan tingkah laku itu sendiri

<sup>52</sup> Universitas Negeri Yogyakarta

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Artikel hasil penelitian PKMP tahun 2007 dibawah bimbingan Nur Hadi Waryanto, S.Si.

merupakan hasil belajar. Hal ini berarti bahwa, belajar pada hakikatnya menyangkut dua hal, yaitu proses belajar dan hasil belajar. Perolehan hasil belajar dapat dilihat, diukur, atau dirasakan oleh seseorang yang belajar atau orang lain, Lain halnya dengan proses belajar, proses ini tidak bisa diukur dan dilihat oleh seseorang yang sedang belajar. Dari sini muncul pertanyaan bagaimanakah terjadinya proses belajar yang baik, hingga seseorang memperoleh pengetahuan dari hasil belajar.

Menurut Hudojo (1998: 4) bahwa pengetahuan seseorang itu diperoleh dari sekumpulan stimulus dan respon, semakin sering diberi penguatan, maka semakin kuat ikatan yang terjadi. Hal ini sejalan dengan konsep pembelajaran melalui VCD. Pembelajaran dengan media VCD player dapat diputar berulangulang dan diperkuat dengan Lembar Kerja Siswa (LKS) yang menjadi petunjuk belajar siswa secara mandiri. Pada prinsipnya media pembelajaran merupakan suatu pengantar isi pembelajaran yang digunakan pembelajar untuk mencapai terjadinya proses belajar (Murdanu: 2003). Pembelajaran dengan VCD *player* ini, siswa diajak untuk belajar mandiri dilengkapi dengan LKS yang jelas dan disesuaikan dengan materi yang ada. VCD dipandang sebagai perangkat lunak yang dapat di gunakan sebagai alat atau media dalam pencapaian proses dengan hasil instruksional secara efektif dan efisien. Dengan demikian, diharapkan proses belajar berjalan dengan efektif dan efisien.

Mata pelajaran Matematika mempunyai peran strategis dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia khususnya di Indonesia. Mata pelajaran ini dapat digunakan untuk mengembangkan teknologi, sekaligus mengandung nilai-nilai moral yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari. Namun, sampai saat ini pengembangannya terhambat oleh berbagai faktor. Salah satunya adalah anggapan sebagian masyarakat bahwa pelajaran Matematika adalah pelajaran yang sukar, tidak menarik, dan bahkan menakutkan (momok) bagi para siswa (Prabawanto :2001). Dengan adanya permasalahan tersebut mendorong peneliti untuk menciptakan pembelajaran yang inovatif dengan menggunakan alat yang ada sebagai medianya. Dengan cara yang kreatif dan inovatif tersebut, diharapkan dapat menghasilkan sebuah media yang sesuai dengan bentuk dan model pembelajaran, tentunya sesuai juga dengan siswanya. Sehingga, pada gilirannya mampu mengubah kebiasaan yang kurang bermanfaat dan mampu membentuk kepribadian yang berkualitas.

Berdasarkan latar belakang tersebut dapat dirumuskan permasalahan sebagai berikut. (1) Bagaimanakah penerapan VCD *player sebagai* media pembelajaran yang efektif untuk siswa SMP dalam belajar geometri? (2) Bagaimanakah keefektifan VCD player sebagai media pembelajaran untuk siswa SMP?.

Adapun tujuan penelitian ini adalah untuk: (1) menerapkan VCD player sebagai media pembelajaran geometri pada siswa SMP, dan 2) meningkatkan ketertarikan dan keefektifitasan siswa SMP terhadap VCD *player* sebagai media pembelajaran.

#### KAJIAN PUSTAKA

# Media Pembelajaran Geometri

Menurut Raharjo, (1984: 48), media pembelajaran dapat diterapkan baik secara langsung maupun tidak langsung dalam pembelajaran geometri. Pada, umumnya media pembelajaran digunakan sebagai sarana untuk memvisualisasikan atau menampilkan secara nyata ide-ide abstrak geometri untuk mengarahkan perhatian dan imajinasi siswa. Sobel dan Massletsky (1991), mengungkapkan visualisasi dalam pembelajaran geometri sebagai berikut: "Visulisation activities can help stretch student's minds and make them more flexible and creative. Equally important, geometric thinking and analysis give student powerful problem solving tools, often offering a fresh new outlook to challenging situation". Alatalat elektronik dalam kehidupan seharihari sering digunakan sebagai media pembelajaran misalnya: TV, OHP, tape recorder, slide proyektor, termasuk juga alat yang mempunyai fungsi serupa.

Menurut Murdanu (2005), dengan menggunakan bunyi dan suara, dapat merangsang pendengaran siswa untuk menggunakan daya imajinasinya, sehingga siswa dapat memvisualisasikan pesan-pesan (materi pelajaran) yang disampaikan. Media dapat didefinisikan sebagai: (1) segala sesuatu yang dapat diindera, yang berfungsi sebagai perantara untuk proses komunikasi (proses belajar mengajar); (2) semua bentuk perantara yang dipakai orang untuk menyebarkan ide, sehingga ide atau gagasan itu sampai pada penerima; (3) medium yang digunakan untuk menyampaikan sesuatu pesan, di mana medium ini merupakan jalan atau alat penghubung antara komunikator dan komunikan (Blake & Haralesen); 4) segala fisik (alat) yang dapat menyajikan pesan yang merangsang dan sesuai untuk belajar (Brigg).

Menurut Gerlach, dkk. (1980) (dalam Raharjo (1984)), media pembelajaran bukan semata-mata sebagai alat bantu bagi guru dalam proses pembelajaran, namun lebih ditekankan sebagai isi pembelajaran yang dibutuhkan siswa, dan dapat dimanfaatkan oleh siswa. Secara umum, fungsi/peran media pembelajaran antara lain (1) mengatasi perbedaan pengalaman pribadi siswa, (2) mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indra, (3) membuat konsep abstrak menjadi kongkrit, misalnya, gambar segitiga merupakan bentuk kongkrit dari konsep segitiga, (4) memperjelas penyajian pesan, agar tidak terlalu verbalistis, (5) melengkapi dan memperkaya informasi dalam PBM, (6) mengganti objek yang sukar didapat dalam lingkungan belajar,(6) memungkinkan keseragaman pengamatan dan presepsi pengalaman belajar siswa, (7) membangkitkan minat/ motivasi belajar (dalam bentuk audio/ audio-visual), (8) menyajikan isi pembelajaran secara konsisten dan dapat di ulangulang atau disimpan menurut kebutuhan, (9) meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam penyampaian pesan (pelajaran), dan (10) menambah variasi dalam penyajian dan atau penyampaian pesan (pelajaran).

Menurut Murdanu (2005) empat unsur dalam tujuan pembelajaran, yaitu (1) Audience, yang mengarah pada siapa sasarannya, (2) Behavior, apa yang dapat dilakukan oleh siswa, (3) Condition, kondisi situasi dalam pembelajaran, dan (4) Degree, tingkat keberhasilan yang dicapai.

pendapat Menurut Furchan (2003:11), penelitian dalam bidang pendidikan sangat penting dilaksanakan, karena kita tidak dapat terus-menerus tergantung kepada "intuisi" dan "pengenalan"untuk memperbaiki pendidikan di Indonesia. Misalnya, ada pelajaran yang dapat diterima atau dipahami oleh seorang siswa atau sebagian siswa belum tentu dapat diterima atau dipahami oleh siswa yang lain. Hal tersebut dapat dipengaruhi oleh banyak faktor di antaranya mood (intuisi) siswa, kepekaan siswa, dan model belajar siswa. Banyak faktor yang mempengaruhi keberhasilan siswa. Di samping kecerdasan, faktor yang lain adalah kesiapan anak, minat anak, pribadi dan sikap guru dalam mengajar, suasana belajar, serta masyarakat (Rusefendi, 188: 7). Jika faktor-faktor tersebut mendukung, keberhasilan dalam belajar dapat tercapai.

# METODE PENELITIAN

Metode penelitian berorientasi pada pengembangan media pembelajaran. Media yang dihasilkan dari penelitian ini adalah media pembelajaran Geometri yang berupa VCD. Langkah-langkah dalam pengembangan media pembelajaran Geometri adalah: analisis, design (perencanaan), development (pengembangan), dan implementasi. Penelitian ini dilakukan di Sekolah Menengah Pertama Negeri 2 Bantul Yogyakarta. Subiek penelitian terbagi menjadi tiga kelompok, yaitu: (a) kelompok A berjumlah ± 30

siswa. Kelompok ini tidak mendapatkan alat media pembelajaran VCD player sebagai kontrol, (b) kelompok B berjumlah ± 30 siswa. merupakan kelompok yang mendapatkan alat media VCD player dengan tidak terpantau, (c) kelompok C berjumlah ± 30 siswa. Kelompok ini mendapatkan alat media VCD player secara terpantau.VCD vang disusun diujicobakan pada siswa SMP yang memenuhi kriteria tertentu. Adapun kriterianya adalah siswa SMP yang belum mendapat materi Bangun Ruang Tiga Dimensi dan siswa mempunyai VCD Player di rumah. SMPN 2 Bantul dipilih sebagai tempat uji coba karena memenuhi kriteria tersebut di atas. Rencana implementasi VCD pembelajaran adalah sebagai berikut.



Evaluasi yang dilakukan meliputi: (1) efektivitas media dengan melihat pengaruh penggunaan media untuk meningkatkan prestasi, dan (2) ketertarikan terhadap media dengan melalui angket yang disebar. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini meliputi (1) angket yang berisi tentang informasi perkembangan dan motivasi anak dalam belajar geometri dengan menggunakan VCD. Angket ini diberikan kepada orang tua wali murid siswa kelompok B dan C yang mendapatkan VCD, (2) Angket minat untuk mengetahui ketertarikan siswa belajar menggunakan VCD, yang diberikan kepada siswa yang mendapatkan VCD (kelompok B dan C), (3) soal pretes dan soal postes vang digunakan untuk mengetahui apakah VCD mampu meningkatkan prestasi siswa, dan (4) Angket evaluasi media angket yang digunakan untuk pengembangan media.

Angket untuk orang tua wali murid ini diberikan setelah satu minggu siswa mendapatkan VCD pembelajaran. Pertanyaan dalam angket meliputi : kegiatan anak setelah mendapatkan VCD dan perkembangan anak. Angket minat diperoleh dari kajian pustaka dengan indikator-indikator minat yang telah di analisis oleh tim. Angket ini terdiri dari pertanyaan tertutup. Soal pretes dan postes dibuat dengan tipe essay sebanyak 10 soal, dan angket evaluasi, mengandung pertanyaan pertanyaan yang menyakut kualitas media. Data yang berupa angket diolah dengan penyekoran, sedangkan data vang berasal dari pretes dan postes akan di uji dengan uji rancangan acak kelompok lengkap. Data pretes digunakan juga untuk menentukan pengacakan kelompok yang terpantau dan tidak terpantau menjadi homogen.

# HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

#### Pembuatan Media

Pembelajaran menggunakan VCD player memiliki beberapa manfaat, antara lain, (1) siswa lebih aktif dalam proses belajar mengajar, (2) siswa dapat mengatur laju kecepatan belajar sesuai dengan kemampuannya, (3) memperkecil kesalahan-kesalahan yang terjadi karena dipersiapkan dengan baik, (4) materi pelajaran akan bertahan lebih lama pada diri siswa, dan (5) memberi pengukuhan pemahaman siswa.

#### **Analisis**

Analisis (Tabel 1) meliputi analisis kurikulum materi Geometri Bangun Ruang dengan memperhatikan kompetensi dasar dan indikator ketercapaian siswa dalam mempelajari materi Geometri Bangun Ruang dengan menggunakan VCD player dan dilengkapi dengan LKS yang terstruktur.

Tabel 1. Analisis Kurikulum Materi Bangun Ruang Sisi Tegak

Kompetensi Dasar	Hasil Belajar	Indikator
Menggali bagian-bagian bangun ruang sisi tegak	Siswa mampu menunjukkan kemampuan: • Menjelaskan bagian-bagian bangun ruang sisi tegak	Siswa dapat:  Mengenal dan menyebutkan bidang, rusuk, diagonal bidang, bidang diagonal, diagonal ruang kubus dan balok.  Melukis kubus, balok, limas, dan prisma tegak.  Melukiskan jaring-jaring kubus dan balok, limas, dan menghitung permukaanya
	Menghitung besaran-besaran pada bangun ruang.	Menemukan rumus volume dan menghitung volume kubus balok prisma tegak.     Menyelesaikan soal yang melibatkan bangun ruang sisi tegak.

Kompetisi dasar dan indikator di ambil dari kurikulum KTSP, dan materi disesuaikan dengan kompetensi dasar dan indikator ketercapaian siswa dalam belajar Geometri Bangun Ruang.



Keteran

# Design

Setelah melakukan analisis tahap selanjutnya adalah membuat alur pembelajaran.

Proses perencanaan ini merupakan teori sistem, yaitu dengan menerapkan prosedur rasional untuk mendesain program pembelajaran yang menghasilkan pencapaian tertentu.

# Penyusunan Garis Besar Isi Media

Bagian awal meliputi intro yang berupa soundtrack dan lagu muncul tulisan kata-kata mutiara untuk motivasi. Media ini juga didampingi dengan LKS yang berisi petunjuk penggunaan media dan alur pembelajaran media dalam belajar bangun ruang. Materi yang di gunakan dideskripsikan sebagai berikut.

- 1. Memperkenalkan bentuk-bentuk ruang, rusuk, dan limas, rumus euler [B+T=R+2] dengan B = banyak bidang, T = banyaknya titik sudut, R = banyaknva rusuk.
- 2. Kubus, balok dan unsur-unsurnya, bidang-bidang suatu balok berbentuk persegi panjang, bidang-bidang suatu kubus berbentuk persegi. Diagonaldiagonal suatu balok sama panjang dan diagonal sebuah balok berbentuk persegi panjang.
- 3. Melukis kubus, prisma, dan limas segi empat. Meliputi langkah-langkah untuk menggambar dan hal-hal yang perlu diperhatikan dalam menggambar.
- 4. Jaring-jaring bangun ruang. Isinya berupa simulasi dari jaring-jaring

menjadi sebuah bangun ruang.

- 5. Luas permukaan bangun ruang, dengan menjelaskan dari bentuk jaring-jaring tersebut untuk mencari luas permukaan bangun ruang.
- 6. Volume bangun ruang, dengan simulasi bangun yang di isi sesuatu untuk menjelaskan konsep volume.

#### Proses Pembuatan Media

Animasi gambar dibuat menggunakan macromedia flash, media grafis dibantu dengan Macromedia Freehand Adobe Photoshop, audio dengan Cool Edit Pro, dan video menggunakan Pinnacle Studio, Adobe Premiere. File Fla dijadikan file Avi Video supaya dapat di masukkan ke Adobe Premier dan Pinnacle Studio untuk dapat di render dengan file MP3 dan MPEG sehingga dapat diputar dalam VCD player.

# Deskripsi Hasil Belajar Siswa

Daftar nilai pretes dan postes dari masing-masing kelompok disajikan pada Tabel 2, 3 dan 4.

Tabel 2. Daftar Nilai Pretes dan Postes Kelompok (A) Siswa yang tidak Mendapatkan VCD

No	Nilai Pretes	Nilai Postes	$(X_2-X_1)$
Responden	$(X_1)$	(X <sub>2</sub> )	$(\boldsymbol{\Lambda}_2 - \boldsymbol{\Lambda}_1)$
1	8,86	8,89	0,03
2	5,89	4,44	-1,45
3	7,88	8,33	0,45
4	6,89	8,89	2,00
5	8.50	8,89	0,39
6	8,83	8,87	0,04
7	8,50	7,78	1,28
8	4,23	6,11	1,88
9	9,00	8,11	-0,89
10	6,25	7,22	0,97
11	8,90	8,89	-0,01
12	2.2	0	-2.2

13	9,00	8,89	0,11
14	7,50	8,89	1,39
15	6,60	8,00	1,40
16	8,90	7,78	-1,22
17	6,00	6,76	0,76
18	7,90	8,88	0.98
19	1,80	0	-1,80
20	8,00	8,83	0,83
21	8,20	8,33	0,13
22	8,50	8,30	-0,20
23	8,67	8,89	0,22
24	7,60	6,11	-1,49
25	8,50	7,78	-0,72
26	7,40	8,89	1,49
27	8,40	8,33	-0,07
28	7,40	6,11	-1,29
29	7,50	8,00	0,50
30	3,40	0	-3,40
31	8,49	8,88	0,39
32	7,50	6,11	-1,39
33	0	4,44	4,44
34	6,00	5,00	-1,00
35	7,80	7,78	-0,02
36	5,45	6,44	-1,01
37	8,00	8,32	0,32
38	5,67	6,33	0,66
Σ	266,11	268.49	2.5
×	7,003	7.06	0.0658
σ	2,162	2.465	1.393

Tabel 3. Daftar Nilai Pretes dan Postes Kelompok (B) Siswa yang Mendapatkan VCD dengan tidak Terpantau

27	0	6,00	6,00
28	4,50	6,50	2,00
29	3,45	8,00	4,65
30	2,80	8,00	5,20
31	3,50	8,00	4,50
32	1,00	7,00	6,00
33	3,00	7,00	4,00
34	7,00	7,00	0
35	7,50	7,60	0,10
36	4,90	5,00	0,10
37	6,50	9,50	3,00
38	4,65	6,75	2,10
39	4.00	7,50	3,50
40	2,50	7,55	5,05
Σ	181.25	303.6	122,35
×	4,53	7,59	3.059
σ	2.074	1,009	1.393

Tabel 4. Daftar Nilai Pretes dan Postes Kelompok (C) Siswa yang Mendapatkan VCD dengan Terpantau

No	Nilai Pretes	Nilai Postes	(v v )
Responden	$(X_1)$	$(X_2)$	$(X_2-X_1)$
1	2.45	6.50	2,05
2	3,40	7,65	4,15
3	6,40	7,85	1,45
4	7,88	7,50	-0,38
5	4,45	6,00	1,55
6	6,50	9,50	3,00
7	4,45	6,00	1,55
8	7,50	8.00	0,50
9	5,50	8,50	3,00
10	7,15	8,00	0,85
11	5,50	8,50	3,00
12	4,45	5,50	1,05
13	4,00	8,90	4,90
14	0	8,00	8,00
15	4,45	5,00	0,55
16	2,00	6,00	4,00
17	4,50	7,00	2,50
18	1,00	7,00	6,00
19	2,50	5,00	2,50
20	1,35	9,00	7,65
21	4,00	7,00	3,00
22	2,50	4,00	1,50
23	4,50	8,90	3,50
24	7,80	9,50	1,75
25	8,50	9,00	0,50
26	8,00	10	2,00
27	6,50	7,50	1,00
28	7,00	8,00	1,00
29	8,50	8,50	0
30	7,50	8,50	1,00
31	6,55	7,75	1,15
32	6,45	7,00	0,55
33	4,55	7,00	2,45
34	5,00	8,00	3,00
35	7,50	7,50	0
36	5,60	6,00	0,40
37	7,50	9,00	1,50
38	6,50	6,75	0,25
39	5,50	8,50	3,00
Σ	210.38	291.3	80.92
×	5,394	7.469	2.075
σ	2.248	1.331	1.89

Respo

Sesuai data pretes dan postes statistik yang di uji dengan Anava, ternyata terjadi peningkatan prestasi pembelajaran dengan menggunakan VCD player untuk pembelajaran Geometri, dan tidak ada pengaruh antara yang di pantau dan tidak terpantau. Sesuai data yang diperoleh (Tabel 5 dan 6) dapat disimpulkan bahwa motivasi dan ketertarikan siswa yang mendapatkan VCD player mengalami peningkatan, namun perhatian dari orang tua (pantauan orang tua) belum begitu nampak dan budaya diskusi siswa masih kurang.

Tabel 5. Hasil Angket Orang Tua

No			Pertanyaan	Jawaban positif	
1	Apakah Bap menggunaka		u telah menyaksikan anak anda belajar 'D player?	80%	
2			bu pernah menanyakan kepada Anak D player tersebut?	56%	
3	Apakah anal menggunaka		ak /ibu merasa asyik dengan belajar 2D player?	90%	
4			ak /ibu mendapatkan VCD pembelajar- ningkatan belajar?	80%	
5	Setelah anal pembelajara	k Bap in leb	ak /ibu mendapatkan VCD ih semanga <b>Tustuk Hel</b> Gar? <b>Angket</b>	Motivoci	
6	Apakah bapa	ak/Ib	u pernah menyuruh anak anda untuk akan VCD tersebut?	60%	
7	Apakah ank	Mapa	ak/Ibu pernah bercerita <b>Partanyaaw</b> CD	95%	Jawaban positif
	pembelajara	1.	Pembelajaran geometri pada saat dirum menggunakan media VCD player.	ah lebih baik	95%
		2.	Setelah menggunakan VCD player ini sa belajar matematika.	ıya lebih senang	75%
	Saya lebih tertarik terhadap pelajaran matematika setelah menggunakan VCD ini.			75%	
	4. Saya berusaha untuk mempelajari dan mengeksplorasi seluruh materi geometri yang ada di VCD ini.			95%	
		5.	Saya sering memutar ulang VCD ini.		80%
		6.	Saya pernah membahas VCD ini dengar belajar.	teman untuk	50%
		7.	Saya sudah bisa mengoprasikan VCD pl	ayer untuk	90%

Sesuai data angket evaluasi media (Tabel 7), maka yang perlu di perbaiki adalah LKS dan komposisi warna.

Tabel. 7. Angket evaluasi media

No	Bentuk Instrumen	Jawaban Positif 80%	
1.	Mudah di gunakan		
2.	Petunjuk penggunaanya sudah jelas	70%	
3.	Alur pembelajaran sudah jelas	95%	
4.	Tutorial mudah di pahami	90%	
5.	Tampilan menarik	80%	
6.	Simulasinya jelas	80%	
7.	Sajian animasinya menarik	80%	
8.	Bisa memahami materi	85%	
9.	Komposisi warna baik	70%	
10.	Kreatif	98%	

# SIMPULAN DAN SARAN

#### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian di atas dapat disimpulkan sebagai berikut.

- 1. VCD *player* efektif digunakan sebagai media pembelajaran Geometri pada siswa kelas VIII SMPN 2 Bantul Yogvakarta.
- 2. Penggunaan media VCD player untuk pembelajaran geometri dapat meningkatkan ketertarikan siswa pada materi tersebut.

#### Saran

Untuk pengembangan media yang lebih lanjut, diharapkan ada keterpaduan antara animator dan ahli Matematika.

#### DAFTAR PUSTAKA

Bell, H. F. 1981. Teaching and Learning Mathematics (In Secondary School). Iowa: Wm. C. Brown Company.

Brown, James W.: Lewis, Richard B.: Hardleroad, Fred F. 1977. Av Intructio. Technology, Media, and Method. New York: Mc Graw -Hill Book Company.

- Frye, Harvey R. R., 1970. Technique for Production Visual Instruktional Media. Tokyo: McGraw-Hill Kogakusha, Ltd.
- Furchan, Arif. 2003. Peningkatan Media Pembelajaran Matematika. Makalah Seminar Jurdik Matematika, PIPM; 28 Nopember. UNY.
- Gerlach, Vernon S.; Ely, Donald P., dan Melnick, Rob. 1980. Teaching and Media. A Systematic Approach. Englewood Cliifs, New Jersey: Prientice-Hall, Inc.
- Murdanu. 2005. Pengembangan Media Pembelajaran Matematika.Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.
- Raharjo. 1984. Teknik Belajar Geometri. Jakarta: Pustekkom Dikbud dan CV Rajawali.
- Rohani, Ahmad. 1997. Media Instruksional Edukatif. Jakarta: Penerbit Rineka Cipta.