

# PERBEDAAN MINAT BELAJAR SISWA DENGAN MEDIA KOMPUTER PROGRAM CYBERLINK POWER DIRECTOR DAN TANPA MEDIA KOMPUTER PADA POKOK BAHASAN KUBUS DAN BALOK DI KELAS VIII SMP NEGERI 1 HAMPARAN PERAK TAHUN AJARAN 2009/2010

**Waminton Rajagukguk**  
Dosen Universitas Negeri Medan  
E-mail : [w\\_rajagukguk@yahoo.com](mailto:w_rajagukguk@yahoo.com)

## Abstrak:

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah ada perbedaan minat belajar siswa dengan media komputer program cyberlink power director dan tanpa media komputer pada pokok bahasan kubus dan balok di kelas VIII SMP Negeri 1 Hamparan Perak tahun ajaran 2009/2010. Populasinya adalah seluruh siswa kelas VIII yang terdiri dari 7 kelas. Penarikan sampel dilakukan dengan cluster random sampling yang artinya setiap kelas memiliki kesempatan yang sama untuk dijadikan sampel penelitian, diperoleh kelas VIII<sub>1</sub> sebagai kelas eksperimen dan VIII<sub>3</sub> sebagai kelas kontrol masing - masing yang berjumlah 30 siswa. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Berdasarkan hasil analisis pada kelas eksperimen diperoleh nilai rata - rata pretes 1,989 dan postes 2,879. Sedangkan pada kelas kontrol diperoleh nilai rata - rata pretes 1,985 dan postes 2,392. Dimana data kedua kelompok berdistribusi normal dan homogen. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji t, dengan  $\alpha = 0,05$ . Untuk pretes siswa diperoleh  $t = 0,05$  sedangkan  $t_{1-1/2\alpha} = 2,018$ , terlihat bahwa  $-t_{1-1/2\alpha} < t < t_{1-1/2\alpha}$  sehingga  $H_0$  diterima yaitu tidak ada perbedaan minat belajar siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pada postes hasil belajar siswa diperoleh  $t = 5,57$  sedangkan  $t_{1-1/2\alpha} = 2,018$  dengan  $t > t_{1-1/2\alpha}$  sehingga  $H_a$  diterima yaitu ada perbedaan minat belajar siswa dengan menggunakan media komputer program Cyberlink Power Director dan tanpa menggunakan media komputer pada pokok bahasan kubus dan balok di kelas VIII SMP Negeri 1 Hamparan Perak tahun ajaran 2009/2010. Dapat disimpulkan bahwa minat belajar kelas eksperimen yang menggunakan media komputer program Cyberlink Power Director lebih tinggi dibandingkan dengan minat belajar pada kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran tanpa menggunakan media komputer dengan presentase peningkatan sebesar 20,36 %.

**Kata Kunci** : Minat Belajar, Media Komputer program cyberlink power director

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu usaha sadar dalam rangka menumbuhkembangkan sumber daya manusia melalui kegiatan pengajaran.

Pendidikan bertujuan untuk mencetak sumber daya manusia yang mampu menghadapi perkembangan zaman dan Iptek. Bangsa

Indonesia yang tujuan pendidikannya adalah mencetak generasi yang cerdas, bertaqwa dan menguasai iptek harus senantiasa meningkatkan kualitas pendidikan untuk mencapai tujuan tersebut. Melalui pendidikan yang bermutu akan dihasilkan generasi-generasi yang menguasai sains dan teknologi.

Perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, menuntut dan mendorong pertumbuhan pendidikan di Indonesia. Matematika termasuk memiliki peranan penting dalam menunjang kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Bagi guru matematika, hal ini merupakan tantangan dalam meningkatkan kualitas pembelajaran matematika

Matematika merupakan ilmu yang paling penting dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh sebab itu matematika diajarkan dalam setiap jenjang pendidikan, mulai pendidikan tingkat dasar sampai pendidikan tingkat tinggi. Cockroft (dalam Abdurrahman, 2003:252) menyatakan:

”Matematika perlu diajarkan kepada siswa karena (1) selalu digunakan dalam segala segi kehidupan; (2) semua bidang studi memerlukan keterampilan matematika yang sesuai; (3) merupakan sarana komunikasi yang kuat, singkat dan jelas; (4) dapat digunakan untuk menyajikan informasi dalam berbagai cara; (5) meningkatkan kemampuan berfikir logis, ketelitian dan kesadaran keruangan; dan (6) memberikan

kepuasan terhadap usaha memecahkan masalah yang menantang.”

Idealnya matematika adalah pelajaran yang diminati oleh siswa karena matematika merupakan pelajaran yang penting. Disamping matematika adalah induk dari ilmu pengetahuan lainnya, konsep-konsep matematika juga dapat dipergunakan dalam memecahkan Permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Bahkan matematika adalah salah satu mata pelajaran yang menjadi indikator untuk kelulusan.

Namun, kondisi yang ditemukan di lapangan justru menunjukkan rendahnya minat dan hasil belajar siswa pada pelajaran matematika. Sedangkan minat belajar merupakan hal utama yang harus dimiliki setiap orang sebelum belajar karena tanpa minat keberhasilan sulit dicapai. Menurut Slameto (2003:57) minat besar pengaruhnya terhadap belajar, karena bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa, siswa tidak akan belajar sebaik-baiknya karena tidak ada daya tarik bagi siswa.

Kubus dan balok merupakan salah satu materi pelajaran matematika pada kelas VIII dalam matematika. Pada topik ini masih banyak siswa yang kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal yang diberikan. cara guru mengajarkan konsep kubus dan balok masih belum memanfaatkan media komputer, menyebabkan siswa tidak berminat memahami materi tersebut sehingga mengakibatkan rendahnya hasil belajar siswa.

Melihat kondisi rendahnya minat siswa, guru merupakan salah satu faktor terbesar yang mempengaruhi kurangnya minat siswa dalam mempelajari matematika. Cara guru yang masih mengajarkan matematika dengan metode konvensional dan minimnya penggunaan media dalam mengajarkan matematika adalah salah satu pemicu rendahnya minat siswa belajar matematika. Penggunaan media dalam mengajarkan matematika sangat penting untuk mengurangi keabstrakan objek-objek matematika. Penggunaan Media dalam KBM diharapkan dapat membangkitkan minat belajar siswa agar merasa tertarik pada bidang studi matematika dan merasa senang mempelajarinya. Sesuai yang dikemukakan Hamalik (dalam Arsyad, 2009:15) :

”Pemakaian media pengajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa”

Dalam hal ini penulis mencoba untuk menggunakan media komputer untuk meningkatkan minat siswa. Komputer merupakan salah satu media yang dapat membantu siswa dalam proses belajar mengajar. Adi (dalam <http://saifuladi.wordpress.com>) menyatakan :

“Dalam hal pendidikan komputer dapat dipergunakan sebagai alat bantu (media) dalam proses belajar mengajar baik untuk guru maupun siswa yang mempunyai

fungsi sebagai media tutorial, alat peraga dan juga alat uji dimana tiap fungsi tersebut masing-masing mempunyai kelebihan dan kekurangan”.

Namun pengetahuan guru dalam menggunakan media komputer sebagai media pengajaran sangat minim. Guru belum mengetahui pemanfaatan media komputer dengan beragam aplikasinya untuk digunakan dalam proses belajar mengajar. Soefijanto (<http://www.unisosdem.org>) menyatakan : ” Kebanyakan guru kita tidak memiliki keterampilan memadai dalam menggunakan komputer”. Senada dengan yang dikatakan Karim (<http://www.duniaguru.com>) : ” Guru sebagai ujung tombak pendidikan, masih banyak yang gagap dengan teknologi komputer. Komputer belum menjadi objek pembelajaran pribadi”. Siswa juga belum terbiasa menggunakan media komputer dalam proses belajar mengajar. Kondisi tersebut membuat penulis tertarik untuk melihat minat belajar siswa menggunakan media komputer.

Pembelajaran dengan menggunakan media komputer ini sudah pernah diteliti sebelumnya, diantaranya adalah Siregar (2008: 47), menyatakan bahwa ada perbedaan antara hasil belajar siswa yang menggunakan media komputer dan tanpa menggunakan media komputer pada pokok bahasan kerucut dan tabung. Hal ini dapat dilihat dari hasil uji hipotesis dimana  $t_{hitung} = 4,47$  dan  $t_{tabel} = 1,99$ .

Penggunaan Media Komputer dengan aplikasi Cyberlink Power Director diharapkan mampu untuk meningkatkan minat siswa dalam mempelajari matematika. Dengan aplikasi Cyberlink Power Director penulis mencoba untuk memanfaatkan kegemaran siswa menonton video. Dengan program Cyberlink Power Director ini akan dibuat sebuah video pembelajaran yang berisikan materi pelajaran matematika yang dikemas secara baik dengan memasukkan sisi-sisi kegemaran siswa. Dengan video tersebut diharapkan mampu menumbuhkan minat siswa dalam belajar matematika dan memfokuskan perhatian siswa pada pelajaran yang disampaikan guru.

Adapun beberapa masalah yang diidentifikasi yaitu :

1. Rendahnya minat belajar matematika siswa.
2. Rendahnya hasil belajar matematika siswa.
3. Minimnya penggunaan media belajar oleh guru dalam pembelajaran matematika.

Melihat luasnya cakupan masalah yang teridentifikasi, peneliti merasa perlu memberi batasan terhadap masalah yang akan dikaji untuk memperjelas dan mengarahkan kepada yang akan diteliti yaitu penggunaan media komputer untuk meningkatkan minat belajar siswa pada kubus dan balok.

Yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini adalah perbedaan minat belajar siswa dengan media komputer program cyberlink power director dan tanpa media komputer pada pokok bahasan kubus dan balok di kelas VIII

SMP Negeri 1 Hamparan Perak tahun ajaran 2009/2010.

Adapun tujuan dari penelitian ini antara lain untuk mengetahui apakah ada perbedaan yang signifikan minat belajar siswa dengan media komputer program cyberlink power director dan tanpa media komputer pada pokok bahasan kubus dan balok di kelas VIII Smp Negeri 1 Hamparan Perak tahun ajaran 2009/2010.

Adapun manfaat penelitian ini adalah

1. Sebagai bahan masukan bagi guru khususnya guru matematika untuk memanfaatkan media komputer dalam pembelajaran matematika, sehingga guru tidak lagi kesulitan menyampaikan materi pelajaran yang objeknya bersifat abstrak .
2. Bagi siswa, diharapkan dengan penggunaan media komputer dapat memudahkan siswa berfikir, meningkatkan minat belajar siswa sehingga akhirnya meningkatkan hasil belajar siswa.
3. Sebagai bahan masukan kepada kepala sekolah untuk lebih memberdayakan laboratorium komputer dan meningkatkan pengetahuan komputer guru-guru di sekolahnya.
4. Pedoman bagi penulis sebagai calon guru untuk diterapkan nantinya di lapangan
5. Bahan informasi lanjutan bagi peneliti lainnya.

## **LANDASAN TEORITIS**

### **Minat Belajar**

Minat merupakan dorongan dalam diri seseorang atau faktor yang menimbulkan ketertarikan atau perhatian secara selektif, yang menyebabkan dipilihnya suatu objek atau kegiatan yang menguntungkan, menyenangkan yang lama kelamaan akan mendatangkan kepuasan. Minat seseorang timbul melalui proses belajar, tampaknya pertumbuhan minat dalam diri seseorang juga tidak hanya bergantung pada faktor dalam diri (fisik dan mental) tetapi juga pengaruh dari lingkungan. Hal ini dapat dilihat bagaimana peran keluarga, teman, guru, masyarakat dan budaya mempengaruhi tumbuhnya minat seseorang pada sesuatu hal.

Ada beberapa pendapat yang dikemukakan oleh para ahli tentang pengertian minat. Menurut Winkel (1989: 30) minat adalah kecenderungan yang mantap dalam diri subyek yang merasa tertarik pada bidang atau hal tertentu dan merasa senang berkecimpung dalam dunia tersebut Hilgard (dalam Slameto 2003:57) merumuskan minat sebagai berikut: "Interest is persisting tendency to pay attention to and enjoy some activity or content".

Menurut Slameto (2003:180) "Minat adalah rasa lebih suka dan rasa ketertarikan pada suatu hal atau aktivitas, tanpa ada yang menyuruh". Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan dan menyenangkan beberapa kegiatan atau hal. Menurut Muhibbin

Syah (2003:151) "Minat adalah kecenderungan dan kegairahan yang tinggi atau keinginan yang besar terhadap sesuatu". Sedangkan menurut Purnamasari (dalam <http://www.amanah.or.id>) minat adalah satu motivasi yang mendorong seseorang untuk menyenangkannya.

Sedangkan pengertian belajar menurut Morgan dalam Purwanto (1992:84) Belajar adalah setiap perubahan yang relatif menetap dan tingkah laku yang terjadi sebagai suatu hasil latihan atau pengalaman. Menurut Purwanto (1992:85) belajar merupakan suatu perubahan dalam tingkah laku.

Dari beberapa pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa minat belajar adalah kecenderungan, ketertarikan dan keinginan yang besar untuk memperhatikan sesuatu dalam kegiatan belajar yang merupakan modal untuk mencapai tujuan dengan rasa senang.

### **Minat Bermatematika**

Slameto (2003: 57) mengemukakan bahwa :

"Minat besar pengaruhnya terhadap belajar, karena bila bahan pelajaran yang dipelajari tidak sesuai dengan minat siswa, siswa tidak akan belajar dengan sebaik-baiknya, karena tidak ada daya tarik baginya. Ia segan-segan untuk belajar, ia tidak memperoleh kepuasan dari pelajaran itu. Bahan pelajaran yang menarik minat siswa, lebih mudah

dipelajari dan disimpan, karena minat menambah kegiatan belajar”

Berdasarkan definisi minat yang telah diuraikan dan kaitannya dengan matematika, maka minat belajar matematika dapat diartikan sebagai perasaan senang, keinginan dan kecenderungan seseorang untuk mempelajari matematika sehingga matematika menjadi pelajaran yang menyenangkan baginya tanpa ada paksaan. Perasaan senang pada diri siswa ini dapat diamati melalui perilaku mereka dalam pembelajaran matematika. Siswa yang senang belajar matematika akan menaruh perhatian yang besar saat guru menjelaskan materi yang dipelajari. Tugas-tugas yang diberikan oleh guru dikerjakan dengan rasa gembira dan penuh keyakinan.

### **Komputer Sebagai Media Pembelajaran**

Komputer adalah mesin yang dirancang khusus untuk memanipulasi informasi yang diberi kode, mesin elektronik yang otomatis melakukan pekerjaan dan perhitungan sederhana dan rumit (Arsyad,2000:52). Media komputer terus mengalami kemajuan dan memberi banyak kelebihan yang dapat digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Menurut Heri (<http://www.stp.dkp.go.id>) komputer adalah :

1. Alat elektronik.
2. Dapat menerima input data.

3. Dapat mengolah data.
4. Dapat memberikan informasi.
5. Menggunakan program yang tersimpan di memori komputer (stored program).
6. Dapat menyimpan program dan hasil pengolahan.
7. Bekerja secara otomatis.

Sedang yang disebut 'program' adalah kumpulan dari instruksi atau perintah terperinci yang sudah dipersiapkan supaya komputer dapat melakukan fungsinya dengan cara yang sudah tertentu.

### **Media Belajar Berbasis Komputer**

Dewasa ini penggunaan komputer sebagai media pembelajaran sudah mulai diminati. Berbagai model pembelajaran dengan menggunakan media komputer juga dirancang. Arsyad (2009:52) mengatakan:

“Aplikasi teknologi berbasis komputer dalam pengajaran umumnya dikenal sebagai computer-assisted instruction (pengajaran dengan bantuan komputer). Aplikasi tersebut meliputi tutorial (penyajian materi pelajaran secara bertahap), drills and practice (latihan untuk membantu siswa menguasai materi yang telah dipelajari sebelumnya), permainan dan simulasi (latihan mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan yang baru dipelajari), dan basis data (sumber yang dapat membantu siswa menambah informasi dan

pengetahuannya sesuai dengan keinginan masing-masing)".

Yunan ([www.suaramerdeka.com](http://www.suaramerdeka.com))

menjabarkan teknis penggunaan komputer sebagai media pembelajaran, yaitu:

- 1) tiap satu atau dua siswa memegang satu komputer yang softwarena telah disiapkan oleh guru dan proses pembelajarannya dilakukan dalam laboratorium komputer.
- 2) proses pembelajaran menggunakan projector LCD yang mampu memproyeksikan tampilan pada monitor komputer ke media lain (misalnya tembok kelas) dengan perbesaran yang bisa diatur.

Dari uraian diatas, langkah langkah atau tahapan yang dilakukan dalam pembelajaran dengan media komputer pada pelajaran matematika adalah sebagai berikut:

Tahap I : Penjelasan Konsep Awal Materi didalam Kelas.

Pada tahap ini yang dilakukan adalah:

1. Menjelaskan Tujuan Pembelajaran.
2. Mentas atau menjelaskan materi prasyarat.
3. Menjelaskan konsep awal tentang materi yang akan diajarkan.

Tahap II : Belajar mandiri dengan menggunakan media komputer.

Pada tahap ini yang dilakukan adalah:

1. Guru mengarahkan siswa untuk menggunakan komputer secara mandiri.
2. Memutarkan isi materi yang terdapat pada komputer.

3. Siswa mempelajari sendiri materi pelajaran yang sudah ditampilkan komputer dihadapan mereka.
4. Siswa mendiskusikan dengan guru tentang materi yang tidak dia pahami

Tahap III: Pemberian tugas

Pada tahap ini guru memberikan soal untuk dikerjakan siswa. Dia boleh mengulang-ulang pemutaran video untuk memahami kembali konsep-konsep yang belum dia pahami.

Tahap IV: Menguji kinerja siswa

Pada tahap ini guru memberikan tes baik berupa kuis atau prestes, dll. Hal ini dilakukan untuk menguji apakah siswa memahami konsep yang diajarkan dengan media komputer atau tidak.

### **Cyberlink Power Director**

Sering kali guru mengalami kesulitan dalam mengajarkan matematika ketika bertemu dengan materi yang membutuhkan daya imajinasi. Guru biasanya menyampaikan apa yang ada dalam pikirannya secara verbal (kata-kata). Padahal menurut Ikhsan (<http://teknologi-pendidikan.wordpress.com>): "Semakin banyak verbalisme semakin abstrak pemahaman yang diterima". Ada kalanya apa yang dimaksud guru berbeda dengan yang ditangkap siswa. Untuk mengatasi masalah ini kita dapat menggunakan Cyberlink Power Director.

Cyberlink Power Director tersebut adalah sebuah program yang ditujukan kepada para desainer maupun programmer yang bermaksud merancang video untuk yang outputnya bisa berupa VCD atau DVD. Beberapa kelebihan program tersebut diantaranya: (<http://www.gocyberlink.com>) :

1. Menghasilkan video dengan kualitas yang cukup baik yang dibuat oleh pemula sekalipun
2. Pada editing panel dibuat sebuah layar dan pilihan untuk efek. Fasilitas pada panel ini adalah Preview gambar video, Cuting atau Trim, Text title untuk output video, Color setting, Tiling clip atau disebut PiP, Sound efek untuk fade in dan out atau repeatable dari audio file, Transition dari Story board.
3. Program ini tidak terlalu banyak memakan sumber daya memori.

Dengan Program Cyberlink Power Director, Guru bisa menanamkan konsep matematika dalam sebuah film yang berisikan materi yang didapatkan melalui penyatuan gambar-gambar, foto-foto, atau video. Dengan adanya efek-efek yang menarik yang terdapat pada program Cyberlink Power Director tersebut. Feature Professional Slideshow-nya dapat menampilkan koleksi foto dengan tujuh pilihan template menarik dilengkapi efek tiga dimensi yang menakjubkan (<http://www.cyberlinkpowerdirector-7.com>).

Melalui penyatuan foto-foto atau gambar-gambar pada program Cyberlink Power Director tersebut, kita akan mendapatkan

sebuah video yang berkualitas baik. Video Editing dengan fasilitas lengkap dari Cyberlink. Power Director adalah software video editing untuk memanipulasi file Wave, MP3, AVI, DAT dan MPEG. Fasilitas dari Power director memiliki sistem editing seperti Join, transition, cut, title, tiling dan audio. Juga tambahan pada manipulasi color video seperti bright, saturation, contrast dan lainnya. Melakukan editing dari Power Director cukup melakukan drag dan drop. Fungsi ini sangat memudahkan pada editing video tentunya (<http://www.gocyberlink.com>).

Melalui aplikasi Cyberlink Power Director kita dapat merancang sebuah video pembelajaran yang menanamkan konsep-konsep matematika. Video harus dirancang semenarik mungkin agar dapat menarik perhatian siswa secara terus menerus. Bahasa yang digunakan dalam penjelasan dalam video dan pengambilan gambar harus tepat sehingga bisa membuat siswa mudah memahami konsep-konsep matematika yang ingin kita tanamkan. Setelah itu, kita tinggal memutar video pembelajaran ini dikomputer masing-masing siswa, maka siswa akan menonton dengan tenang sambil tertanamkan konsep matematika yang disampaikan melalui video tersebut. Dengan demikian, mudah bagi kita menarik perhatian siswa untuk mempelajari matematika. Video ini juga bisa diulang-ulang siswa selama pelajaran berlangsung pada bagian-bagian tertentu yang belum dia pahami. Juga bisa disimpan di flashdisk atau CD untuk diputar lagi di rumah.

## **Penggunaan Media Komputer Dalam Pembelajaran Matematika**

Matematika adalah ilmu yang terdiri dari atas konsep-konsep yang abstrak. Setiap konsep dalam matematika yang baru dipahami harus segera diberi penguatan supaya dapat melekat dan tertanam dalam pola pikir dan pola tindakannya. Oleh sebab itu diperlukan media yang dapat menunjang hal tersebut.

Hamalik dalam Arsyad (2009: 15) mengemukakan :

”Pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa”

Penggunaan media pembelajaran akan sangat membantu menjadikan proses belajar mengajar yang lebih efektif. Media pembelajaran juga dapat membuat belajar mengajar lebih menarik, meningkatkan pemahaman siswa dan dapat menyajikan materi secara lebih menarik. Media komputer merupakan salah satu alternatif yang bisa menjalankan fungsi diatas.

Penggunaan media komputer dalam proses pembelajaran akan memungkinkan siswa mendapat kesempatan untuk melihat secara langsung keteraturan pada benda atau objek yang dipelajari dan dapat melibatkan indra siswa secara maksimal. Sebagai contoh, dalam

mempelajari kesebangunan dua segitiga, guru dapat menyajikan berbagai model segitiga yang sebangundalam sebuah video sehingga siswa lebih bisa memahami konsep kesebangunan segitiga. Sehingga siswa lebih berminat untuk belajar dibandingkan jika hanya dijelaskan oleh guru secara langsung didepan kelas.

Dalam proses pembelajaran matematika harus diciptakan suasana yang tidak menegangkan, diciptakan suasana yang menyenangkan. Melalui penggunaan media komputer dengan aplikasi Cyberlink Power Director dalam pembelajaran matematika, akan terbentuk suasana belajar yang menyenangkan di kelas. Perhatian siswa akan tertumpu pada video yang diputarkan dikomputer masing-masing sehingga secara perlahan mereka akan menyenangi materi pelajaran yang disampaikan. Jika mereka telah menyenangi materi yang diberikan, maka kemauan mereka untuk mempelajari materi tersebut akan meningkat. Hal ini berarti bahwa telah terjadi peningkatan minat belajar matematika dalam diri mereka.

## **Pembelajaran Tanpa Menggunakan Media Komputer**

Pembelajaran tanpa menggunakan media komputer akan dilaksanakan hanya dengan metode ekspositori saja, dimana guru yang akan memberikan informasi pelajaran langsung kepada siswa. Pendefinisian metode tidak didefinisikan secara baku, namun secara umum

metode mengajar dapat didefinisikan sebagai cara – cara yang digunakan oleh guru dalam mengajarkan suatu unit materi dengan memusatkan pada keseluruhan proses atau situasi belajar untuk mencapai tujuan.

Metode ekspositori adalah penerangan dan penuturan secara lisan oleh guru terhadap siswa dikelas dan sedikit melibatkan siswa dalam proses belajar mengajar.

Metode ekspositori berbentuk penjelasan pengajar kepada siswa dan biasanya diikuti dengan tanya jawab tentang isi pelajaran yang belum jelas. Yang perlu dipersiapkan hanyalah daftar topik yang akan diuraikan dan media visual yang sederhana. Metode ini tepat diterapkan bila :

- a. Kegiatan instruksional baru dimulai.
- b. Waktu terbatas sedangkan informasi yang disampaikan banyak.
- c. Jumlah pengajar sedikit sedangkan jumlah siswa banyak.

Kebaikan metode ekspositori adalah :

- a. Guru mudah menguasai kelas
- b. Mudah dilaksanakan.
- c. Dapat diikuti anak didik dalam jumlah besar.
- d. Guru mudah menerapkan bahan pelajaran dalam jumlah besar.

Tetapi metode ini mempunyai keterbatasan sebagai berikut :

- a. Partisipasi siswa rendah.
- b. Kemajuan siswa sulit.
- c. Perhatian dan minat siswa tidak terpantau.

## METODELOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen. Desain yang digunakan adalah Pretest-posttest Control group design. Penelitian ini melibatkan dua kelas yang diberi perlakuan berbeda yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Untuk mengetahui hasil belajar siswa yang diperoleh dengan penerapan dan perlakuan tersebut maka pada siswa diberikan tes. Dengan demikian rancangan penelitian ini adalah sebagai berikut:

Tabel 3.1 Rancangan eksperimen

Kelas	Pretes	Perlakuan	Postes
Ekperimen	T1	X <sub>1</sub>	T2
Kontrol	T1	X <sub>2</sub>	T2

Keterangan: X<sub>1</sub> = pengajaran dengan menggunakan media komputer

X<sub>2</sub> = pengajaran tanpa menggunakan media komputer

Langkah-langkah yang akan ditempuh dalam melaksanakan penelitian ini adalah:

### 1. Tahap persiapan

Pada tahap persiapan ini, hal-hal yang dilakukan adalah:

- a. Memberi informasi kepada pihak sekolah SMP Negeri 1 Hamparan perak perihal kegiatan penelitian ini.
- b. Mempersiapkan materi pelajaran
- c. Menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP)

- d. Mempersiapkan perlengkapan pengajaran untuk kelas eksperimen seperti: Infokus, laptop dll
2. Tahap pelaksanaan
    - a. Melaksanakan pretes kepada siswa yang menjadi sampel penelitian.
    - b. Sebelum memulai materi pelajaran, diberikan penjelasan mengenai tujuan pembelajaran kepada kedua kelas.
    - c. Mengajarkan materi kesebangunan dengan menggunakan media komputer pada kelas eksperimen dan metode konvensional kepada kelas kontrol.
    - d. Memberikan postes kepada kedua kelas untuk mengukur hasil belajar siswa.
    - e. Membuat kesimpulan.
  3. Tahap Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini dapat dikumpulkan setelah test diberikan pada siswa, kemudian dilakukan penskoran yang selanjutnya ditetapkan sebagai nilai.

Langkah-langkah dalam pengolahan data adalah sebagai berikut :

- a) Mentabulasikan data yang berhubungan dengan tes hasil belajar siswa dari kedua kelompok.
- b) Mencari nilai rata-rata dan simpangan baku.
- c) Pemeriksaan uji normalitas data.
- d) Pemeriksaan uji homogenitas varians.
- e) Melakukan uji hipotesis penelitian.

## PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Sebelum diberikannya pembelajaran terlebih dahulu peneliti melakukan pretes kepada kedua sampel guna mengetahui minat belajar matematika awal siswa. Dari hasil pretes diperoleh nilai rata-rata kemampuan awal siswa pada kelas eksperimen adalah sebesar 1,989 sedangkan pada kelas kontrol adalah sebesar 1,985. Dari sini dapat terlihat bahwa minat belajar matematika awal siswa pada kedua sampel tidak terlalu berbeda dan masih tergolong rendah. Selanjutnya dilakukan analisis data terhadap minat belajar matematika siswa dimana diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 0,05 yang berada pada daerah  $t_{tabel} = 2,018$  yang berarti bahwa minat belajar matematika awal siswa pada kelas eksperimen sama dengan minat belajar matematika siswa pada kelas kontrol (tidak terdapat perbedaan).

Kemudian pada kedua sampel diberikan perlakuan yang berbeda yaitu pada kelas eksperimen diterapkan pembelajaran dengan menggunakan media komputer Program Cyberlink Power Director sedangkan pada kelas kontrol menggunakan pembelajaran tanpa menggunakan media komputer. Dalam kegiatan belajar mengajar dengan pembelajaran menggunakan media komputer Program Cyberlink Power Director menuntut siswa untuk belajar mandiri, fokus terhadap bahan ajar, berpartisipasi dalam mengeluarkan pendapat dan meningkatkan diskusi yang baik antar siswa.

Rancangan pembelajaran dengan menggunakan media komputer Program Cyberlink Power Director yang diterapkan peneliti melalui tahapan kegiatan pembelajaran melalui 4 tahapan yaitu tahapan penanaman konsep awal, belajar mandiri dengan menggunakan media computer, pemberian tugas dan pengujian kemampuan siswa. Dalam penerapannya peneliti menggunakan video yang dibuat dengan program computer yang berhubungan dengan materi yang dipelajari, kemudian memberikan pembelajaran kepada siswa dengan menggunakan media komputer kepada masing-masing siswa dengan memutar video tersebut di masing-masing komputer.

Sedangkan pada kelas kontrol, kegiatan belajar mengajar menggunakan pengajaran konvensional yaitu tanpa menggunakan media komputer. Dimana guru berperan aktif dalam menyampaikan materi pelajaran serta dilakukannya beberapa tanya jawab. Secara keseluruhan pada pembelajaran tanpa menggunakan media komputer terdapat sebagian kecil siswa yang mau menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru, serta masih kurang aktifnya siswa dalam menyampaikan pendapat dan pertanyaan.

Setelah dilakukannya pembelajaran, peneliti memberikan postes kepada kedua sampel. Dari nilai postes kedua sampel terlihat adanya peningkatan minat belajar matematika siswa. Dimana rata-rata nilai postes kelas

eksperimen adalah 2,879 sedangkan rata-rata nilai postes kelas kontrol adalah 2,392. Berdasarkan temuan peneliti dan pengujian hipotesis diperoleh bahwa minat belajar matematika siswa diajarkan dengan menggunakan media komputer lebih baik dari minat belajar matematika siswa yang diajarkan tanpa menggunakan media komputer. Oleh karena itu, penggunaan media komputer pada pembelajaran terbukti berpengaruh terhadap minat belajar siswa. Hasil pengamatan peneliti di lapangan adalah menunjukkan adanya perbedaan pembelajaran dengan media komputer terhadap minat belajar matematika siswa, dimana hal inilah yang menjadi kelebihan dalam penelitian ini, adapun kelebihan antara lain: (1) Komputer dapat mengakomodasikan siswa yang lambat menerima pelajaran. (2) Komputer dapat merangsang siswa untuk mengerjakan latihan dan simulasi karena tersedianya animasi gambar, warna dan musik yang dapat menambah realisme. (3). Kendali berada di tangan siswa sehingga tingkat kecepatan belajar siswa dapat disesuaikan dengan tingkat penguasaannya. Dengan kata lain komputer dapat berinteraksi dengan siswa secara perorangan misalnya dengan bertanya dan menilai jawaban. (4). Pelajaran menjadi lebih menarik karena disajikan dalam bentuk video yang dekat dengan siswa sehingga membuat minat siswa untuk memperhatikan dan fokus terhadap materi pelajaran yang disajikan.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

### **Kesimpulan**

Dari hasil analisis yang dilakukan dalam penelitian ini dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1. Rata-rata minat belajar matematika siswa pada kelas eksperimen yang diajar dengan pembelajaran menggunakan media komputer (Program Cyberlink Power Director) adalah 2,879 yang tergolong tinggi. Sedangkan rata-minat belajar matematika siswa pada kelas kontrol yang diajar tanpa menggunakan media komputer adalah 2,392.
2. Minat belajar matematika awal siswa pada kelas eksperimen sama dengan minat belajar matematika awal siswa pada kelas kontrol (tidak terdapat perbedaan secara signifikan)
3. Minat belajar matematika siswa yang diajar dengan pembelajaran menggunakan media komputer Program Cyberlink Power Director meningkat dan lebih baik dari pembelajaran tanpa menggunakan media komputer, dengan persentase peningkatan hasil belajar siswa kelas eksperimen sebesar 20,36%. Dengan kata lain, ada perbedaan minat belajar matematika dengan menggunakan media komputer (Program Cyberlink Power Director) dan tanpa menggunakan media komputer pada pokok bahasan kubus dan balok di kelas VIII SMP Negeri 1 Hamparan Perak T.A 2009/2010.

4. Hasil belajar siswa yang diajar dengan dengan pembelajaran menggunakan media komputer Program Cyberlink Power Director adalah 61,28. Sedangkan hasil belajar siswa yang diajar tanpa menggunakan media komputer adalah 43,59. Ini menunjukkan hasil belajar siswa yang memiliki minat yang lebih tinggi lebih baik dari pada siswa yang memiliki minat yang lebih rendah.

### **Saran**

Berdasarkan pembahasan dan kesimpulan, maka saran yang diajukan antara lain:

1. Dalam penerapan pembelajaran dengan menggunakan media komputer (Program Cyberlink Power Director) memerlukan sarana dan media pembelajaran lengkap serta bervariasi. Oleh karena itu kepada peneliti selanjutnya diharapkan memilih tempat penelitian yang memiliki sarana pembelajaran lengkap agar kerangka pembelajarannya dapat dilaksanakan secara maksimal sesuai dengan tujuan yang diharapkan serta dapat memanfaatkan waktu dengan efisien.
2. Bagi guru hendaknya terus mengembangkan pembelajaran dengan menggunakan media komputer (Program Cyberlink Power Director) dalam pembelajaran konsep matematika lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S, (2008), *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Penerbit Bumi Aksara, Jakarta.
- Arikunto, S, (2007), *Manajemen Penelitian*, Penerbit Rineka Cipta, Jakarta.
- Abdurrahman, M., (2003), *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*, Penerbit Rineka Cipta, Jakarta.
- Adi, S., (2007), *Komputer adalah Media Belajar Anak*, <http://saifuladi.wordpress.com/2007/01/05/komputer-adalah-media-belajar-anak/pdf>
- Adinawan, M.C., dan Sugijono., (2007), *Matematika untuk SMP Kelas IX Semester I Jilid 3A*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Arsyad, A., (2009), *Media Pembelajaran*, Penerbit PT RajaGrafindo Persada, Jakarta.
- Dwi, I., (2008) *Cyberlink Power Director*, <http://www.cyberlinkpowerdirector-7.com>
- Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Medan, (2007), *Buku Pedoman Penulisan Skripsi Mahasiswa dan Standar Operasional (SOP) Kepembimbingan Skripsi Program Studi Pendidikan*, FMIPA, Unimed, Medan.
- Ikhsan, M., (2006), *Prinsip Pengembangan Media Pendidikan Sebuah Pengantar*, <http://teknologipendidikan.wordpress.com/2006/03/21/prinsip-pengembangan-media-pendidikan-sebuah-pengantar/htm>.
- Karim, A., (2007), *Pembelajaran di Era Digital*, [http://www.duniaguru.com/index.php?option=com\\_content&task=view&id=675&itemid=28](http://www.duniaguru.com/index.php?option=com_content&task=view&id=675&itemid=28)
- Mustikasari, A., (2009), *Berbagai Jenis Media Pembelajaran*, <http://www.Edu-articles.com>
- Sadiman, A., Dkk., (2008), *Media Pendidikan : Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*, Penerbit PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- Safriani, E., (2007), *Efektivitas Penggunaan Media Komputer dalam Meningkatkan Pemahaman Siswa pada Pokok Bahasan Termokimia di Kelas XI SMA Negeri 3 Medan T.A 2007/2008.*, Skripsi, FMIPA, Unimed, Medan.
- Saptono, A., dan Agung, Y., (2005), *Matematika Sulit, Tak Mesti Harus Les*, <http://www.indonesia.com>
- Slameto., (2003), *Belajar dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*, Penerbit Rineka Cipta, Jakarta.
- Siregar, N., (2006), *Perbedaan Prestasi Belajar Siswa yang Diajar dengan Menggunakan Media Komputer Pokok Bahasan Lingkaran dengan Siswa yang Diajar Tanpa Menggunakan Komputer Kelas*

XII SMA Negeri 2 Medan T.A.  
2006/2007., Skripsi, FMIPA, Unimed,  
Medan.

Soefijanto, T.A., (2004), Mengantisipasi  
Paradigma Baru Pendidikan,  
[http://www.unisosdem.org/kliping\\_detail  
.php?aid=4089&coid=1&caid=52](http://www.unisosdem.org/kliping_detail.php?aid=4089&coid=1&caid=52)

Sudjana, (2002), *Metode Statistika*, Penerbit  
Tarsito, Bandung.

Winkel, W.S., (1989), *Psikologi Pengajaran*,  
Gramedia, Jakarta.

Yunan, I., (2006), *Komputer untuk Pembelajaran  
Matematika*,  
[http://www.suaramerdeka.com/harian/06/  
04/03/agam03.htm](http://www.suaramerdeka.com/harian/06/04/03/agam03.htm)

