# PENINGKATAN DAYA INGAT TERHADAP PELAJARAN MATEMATIKA MELALUI PENGGUNAAN MEDIA PEMBELAJARAN

#### Suroso

Guru SMPN 2 Pamekasan

Email: surosopamekasan@gmail.com

#### **ABSTRAK**

Pelajaran matematika yang menurut banyak orang merupakan induknya ilmu pengetahuan dan merupakan salah satu mata pelajaran yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan secara terus menerus selalu menjadi bahan kajian. Hal tersebut sejalan dengan kenyataan bahwa hasil belajar matematika cenderung kurang optimal. Contoh hal tersebut dapat dilihat hasil ulangan harian kelas IX SMP Negeri 2 Pamekasan.Pada pelajaran matematika siswa yang tuntas selalu tidak lebih dari 40 %. Agar hasil belajar siswa kelas IX dapat meningkat sesuai dengan tujuan yang diharapkan yaitu sebagian besar siswa (80%) dapat tuntas belajar,maka perlu dilakukan tindakan kelas berupa penggunaan media pembelajaran dalam proses pembelajaran. Tindakan tersebut terdiri dari 3 siklus : yaitu siklus 1 guru menjelaskan dengan menampilkan media yang relevan dengan materi. Siklus 2 siswa diberi tugas membuat media sesuai yang di tugaskan guru. Siklus 3 siswa di beri tugas membuat media sesuai dengan kreatifitas siswa masing-masing.pada akhir tindakan di peroleh hasil sebagai berikut ; pada siklus 1 siswa yang tuntas belajarnya 60,42 % dan yang belum tuntas 39,58 %. Siklus 2 siswa yang tuntas 68.75% dan yang belum tuntas 31,25 %.dan siklus 3 siswa yang tuntas 64,58 % yang belum tuntas 35,42%. Dari hasil tersebut ternyata ketuntasan secara klasikal belum bisa tercapai namun tergambar adanya peningkatan persentase yang berkisar dari 65,02 % menjadi 68,75 % dan 64.58 %

Kata Kunci:

## **PENDAHULUAN**

Dalam melaksanakan tugas sehari para guru mata pelajaran matematika sering menghadapi masalah tentang hasil belajar siswa yang belum sesuai dengan yang diharapkan. Menuerut catatan hasil ulangan harian kelas IX semester 1 tahun pelajaran 2013/2014 di SMP Negeri 2 Pamekasan, bahwa dalam suatu kelas siswa yang yang tuntas belajar tidak lebih dari 40% Dari hasil pengamatan sementara hal tersebut dapat terjadi dikarenakan oleh banyak hal, salah satu diantaranya adalah rendahnya daya ingat siswa terhadap konsep konsep matematika vang telah diajarkan, bahkan sering terjadi hari ini diajarkan dan mereka telah mengaku memahami atau telah dapat mengerjakan soal soal yang diberikan ternyata selang beberapa hari kemudian mereka disuruh mengerjakan soal yang sama ternyata merekan tidak dapat mengerjakan dengan benar semuanya, apalagi kalau soal diberikan beberapa bulan atau beberapa tahun kemudian. Sebagai contoh banyak siswa kelas IX pada saat mengerjakan soal -soal UNAS tidak ingat tentang materi materi yang diajarkan pada saat kelas IX semester 1, materi kelas 2 apalagi materi kelas 1 meskipun tingkat kesukaranya lebih mudah. Jika dikaji lebih dalam hal tersebut bisa terjadi bukan hanya disebabkan oleh faktor siswa saja, melainkan juga dari pihak pengajar atau guru sendiri. Salah satu diantaranya guru pada saat proses pembelajaran kurang dapat menyampaikan hal hal yang bersifat abstrak kea rah yang lebih nyata/ kongkrit. Apabila hal tersebut dibiarkan berlarut-larut maka dapat berakibat pada daya ingat siswa terhadap pelajaran matematika akan tetap rendah,sehingga hasil belajar siswa akan tetap saja belum sesuai dengan yang diharapkan.

Salah satu pendekatan pembelajaran efektif yang dapat digunakan untuk meningkatkan daya ingat siswaa dalah pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran.menurut hasil penelitian Suharto (1990) bahwa prestasi belajar siswa yang menggunakan media pengajaran lebih baik dibandingkan pembelajaran yang tidak menggunakan media pembelajaran. Dengan memperhatikan uraian diatas, maka untuk memecahkan permasalahan rendahnya daya ingat siswa SMP Negeri 2 Pamekasan terhadap pelajaran matematika yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar, maka dirasa perlu diadakan Penelitian Tindakan

Kelas sebagai upaya guru untuk meningkatkan daya ingat siswa SMP Negeri 2 Pamekasan sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat.Dari uraian latar belakang masalah diatas, dapat dirumuskan suatu yaitu Apakah : menggunakan media pembelajaran pada saat mengajarkan matematika dapat meningkatkan daya ingat siswa sehingga hasil belajar siswa lebih meningkat?

### **PEMBAHASAN**

## 1. Pengertian Media

Kata media berasal dari bahasa latin dan merupakan bentuk jamak dari kata medium yang secara harafiah berarti perantara, dan juga media merupakan wahana penyalur pesan atau informasi belajar. Sedangkan media pendidikan/media pembelajaran dalam matematika sering disebut dengan alat peraga. Dalam pembelajaran dapat terjadi salah komunikasi, dan hal ini bisa disebabkan oleh beberapa hal,diantaranya:

- (1) Guru kurang mampu dalam menyampaikan informasi.
- (2) Adanya perbedaan daya tangkap para siswa.
- (3) Adanya perbedaan ruang dan waktu.
- (4) Jumlah siswa dalam kelas yang relatif besar sehingga sulit dijangkau.

Untuk menghindari kemungkinan terjadinya salah komunikasi, maka diperlukan Media Pembelajaran yang menurut Darhim (1993) berfungsi:

- Menghindari kesalahan komunikasi
- Meningkatkan hasil proses belajar mengajar
- Membangkitkan minat belajar
- Menyajikan konsep matematika yang abstrak kedalam bentuk kongkrit
- Membantu daya ingat/daya tilik siswa
- Melihat hubungan antara konsep matematika dengan alam sekitarnya.

Juga menurut Blacke dan Horalsen dalam Darhim (1993) dikatakan bahwa, media adalah saluran komunikasi atau perantara yang digunakan untuk membawa atau menyampaikan pesan dimana perantara ini merupakan jalan atau alat lalu lintas suatu pesan komunikator dan komunikan.

## 2. Teori Belajar

Belajar dalam pandangan teori modern adalah merupakan proses perubahan tingkah laku berkat interaksi lingkungan. Jadi seseorang dikatakan melakukan kegiatan belajar, setelah iamemperoleh hasil yaitu terjadinya perubahan.Misalnya; dari tidak tahu menjadi tahu, dari tidak mengerti menjadi mengerti.

Menurut toeri, belajar pada dasarnya dapat dibagi menjadi 3 yaitu:

- a. Teori psikologi daya atau formal disiplin.
- b. Teori psikologi assosiasi
- c. Teori psikologi organisme.

Belajar menurut psikologi daya

Jiwa manusia terdiri dari berbagai daya, seperti daya mengingat, daya berfikir dan daya mencipta, daya perasaan, daya keinginan dan daya kemauan. Daya akan berfungsi jika sudah terbentuk atau berkembang, oleh karena itu daya tersebut harus dilatih.

Belajar menurut teori psikologi assosiasi

Aliran psikologi ini terkenal dengan sebutan S-R Bond Theory yakni teori stimulus dan respons. Setiap stimulus akan menimbulkan respons atau jawaban tertentu. Ikatan stimulus dan respon ini akan bertambah kuat apabila sering mendapat latihan. Teori diatas dikemukakan oleh Thorndike.

Belajar menurut teori psikologi Organisme (Gestalt). Menurut aliran ini, jiwa manusia adalah suatu keseluruhan yang berstruktur. Suatu keseluruhan bukan merupakan penjumlahan dari unsur-unsur, melainkan unsur-unsur itu berada dalam keseluruhan menurut struktur tertentu dan saling berinteraksi antara yang satu dengan yang lain.Disamping itu pioget dengan teori perkembangan intelektualnya mneyebutkan bahwa perkembangan anak mengikuti fasefase perkembangan sebagai berikut:

- 1. Tahap sensori motor (dari lahir sampai sekitar 2 tahun)
- 2. Tahap praoperasi (dari umur sekitar 2 tahun sampai umur sekitar 7 tahun)
- 3. Tahap operasi kongkrit (dari umur 7 sampai kira-kira 11 12 tahun)
- 4. Tahap operasi formal (dari umur 7 sampai dewasa).

Periode untuk setiap tahap adalah rata-rata dan mungkin terdapat perbedaaan

antara masyarakat yang satu dengan yang lain, antara anak yan satu dengan anak yang lain. Berdasar teori perkembangan intelektual dan psikologi belajar diatas maka mengingat kemungkinan siswa kelas IXSMP masih baru menginjak tahap operasi formal, maka hendaknya konsep atau topik-topik baru khususnya matematika supaya diperkenalkan menggunakan contoh-contoh yang kongkrit.

Sejalan dengan itu, menurut pepatah cina dalam E.T Russeffandi (1984 hal 18) yang berbunyi :"saya mendengar...... saya lupa,saya melihat......saya ingat dan saya melakukan...... saya mengerti".Menurut permendiknas nomer 22 tahun2006 bahwa dalam kegiatan pembelajaran, guru hendaknya memilih dan menggunakan strategi yang melibatkan siswa aktif dalam belajar, baik secara mental maupun sosial.

# 3. Hakekat Daya Ingat

Teori belajar menurut psikologi daya seperti yang telah diuraikan diatas, bahwa jiwa manusia terdiri dari berbagai daya dimana salah satu diantaranya adalah daya ingat.Hakekat dari daya ingat adalah kemampuan dari jiwa manusia untuk mengungkapkan atau mengaktualisasikan kembali hal-hal atau konsep-konsep yang telah diterima oleh jiwanya. Daya ingat dalam proses pembelajaran sangat berperan lebih-lebih dalam pembelajaran matematika, mengingat hakekat dari matematika merupakan ide-ide, struktur-struktur dan hubungannya yang abstrak (Herman Hudojo, 1979, hal 96).

## 4. Hasil Belajar

Setiap saat dalam kehidupan manusia selalu mengalami proses belajar. Belajar dilakukan manusia baik secara formal maupun informal. Dalam proses belajar diharapkan akan diperoleh hasil belajar yang berupa perubahan tingkah laku baik dalam kognitif afektif maupun psikomotor menurut sumartono (1971) bahwa "prestasi belajar adalah suatu nilai yang menunjukkan hasil yang tertinggi dalam belajar yang dicapai kemampuan menurut anak dalam mengerjakan sesuatu pada saat yang tertentu pula".

# DESKRIPSI PROSES, HASIL DAN REFLEKSI

#### 1. Karakteristik Kelas

Siswa kelas IXD di SMP Negeri 2 Pamekasan dengan subjek penelitian sejumlah 36 siswa, terdiri dari 16 siswa lakilaki dan 20 siswa perempuan. Sedangkan tingkat kemampuan siswa sangat heterogen karena terdiri dari siswa yang pernah memperoleh peringkat 1 sampai dengan peringkat terakhir pada saat mereka duduk dikelas VII.

# 2. Tindakan, Hasil dan Rfleksi

Siklus 1 dilaksanakan pada tanggal 5 dengan September sampai tanggal 2014 dengan materi yang 12September "Bagun diberikan adalah Ruang lengkung". Tindakan yang dilakukan adalah pendekatan pembelajaran melalui penggunaan media pembelajaran dengan langkah-langkah sebagai berikut:

Guru menyajikan materi sesuai dengan rencana pelajaran yang telah dibuat sebelumnva. Pada tahap pendahuluan: sebagai introduksi, motivasi dan apersepsi guru menampilkan media pembelajaran berupa bermacam-macam bentuk bangun ruang, baik yang sudah dipersiapkan oleh guru maupun bentuk-bentuk bangun ruang yang ada dilingkungan sekitar dalam kehidupan sehari-hari. Kemudian pada tahap pengembangan melaui diskusi informasi, siswa diminta untuk menunjukkan beberapa jenis bangun ruang dan unsur-unsur yang dimiliki oleh bangun tersebut.Kemudian dengan mengamati unsurunsur yang dimiliki oleh bangun ruang dibimbing tersebut. siswa untuk mendapatkan rumus-rumus untuk menghitung luas bangun ruang dan diberi contoh menngunakannya.

Pada tahap penerapan siswa disuruh mengerjakan latihan soal-soal yang sudah ditentukan baik yang ada pada buku paket maupun pada LKS, dan guru berkeliling untuk mengobservasi dan memberikan bimbingan bagi yang memerlukan.

Hasil refleksi pada siklus 1 dapat dijabarkan sebagai berikut: pada awal-awal siklus, masih ada beberapa siswa yang masih grogi dalam menerima pelajaran, kemungkinan ini disebabkan adanya guru lain dalam kelas tersebut yang bertindak sebagai observer sehingga mereka merasa gerak geriknya diamati. Namun pada pertemuan berikutnya siswa sudah mulai terbiasa sehingga menurut catatan observasi: sebagian besar siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran terutama pada saat ditampilkan beberapa media pembelajaran dan mengamati unsur-unsurnya. Hasil ulangan harian menunjukkan siswa yang

tuntas belajarnya sebesar 60,42% dengan rata-rata kelas 65,2. Hasil tersebut belum mencapai target sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Hasil wawancara dan angket tentang sikap siswa mengenai pendekatan pembelajaran melalui penggunaan media jika dikaitkan dengan ketuntasan belajarnya dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Sikap dan Ketuntasan Belajar Siswa pada Siklus 1

Sikap/Tingkah laku siswa Jika PBM menggunakan Media pembelajaran	Option/Jumlah			Nilai	
	Selalu	Kadang - kadang	Tidak	≥ 65	< 65
Mudah mengingat materi	60	-	-	66,7	33,3
	-	40	-	16,4	83,6
	-	-	0	-	-
Mudah memahami materi	71	-	-	50	50
	-	27	-	23	7
	-	-	2	-	-
Mersa senang terhadap matematika	45	-	-	56	77
	-	52	-	20	8
	-	-	2	-	-
Merasa aktif dalam pembelajaran	42	-	-	72	28
	-	56	-	41	59
	_	-	2	_	_

Dari tabel 1 diatas, tergambar bahwa pembelajaran pendekatan dengan menggunakan media dapat menumbuhkan rasa dan sikap lebih mudah mengingat, memahami materi, senang dan merasa aktif dalam proses pembelajaran matematika bagi sebagian besar siswa. Siswa yang memiliki sikap tersebut tuntas dalam belajarnya, meskipun harus diakui bahwa masih ada beberapa siswa yang belum memiliki sikap tersebut. Pada siklus II masih tetap menggunakan pendekatan yang sama dengan upaya lebih meningkatkan sikap siswa agar lebih mudah mengingat, memahami, senang merasa aktif sehingga meningkatkan hasil belajarnya.

Siklus II dilaksanakan pada tanggal 13September sampai dengan 19 september 2014. Materi yang disajikan adalah pokok bahasan tetap bangun ruang sisi lengkung Tindakan yang dilakukan pada dasarnya sama dengan siklus I, namun ada sedikit perbedaan, yaitu jika pada siklus I siswa hanya melihat dan mengamati suatu media pembelajaran tetapi pada siklus II ini siswa

ditugasi untuk membuat media tertentu sesuai dengan tugas yang diberikan oleh guru; dengan harapan agar siswa dapat melakukan dan sekaligus mengamati tentang tabung dan kerucut . Sedangkan hasil refleksi pada siklus II ini dapat digambarkan sebagai berikut: pada awal siklus II masih banyak siswa yang kesulitan membuat media sendiri, sehingga masih memerlukan bimbingan dari guru. Namun setelah beberapa kali mencoba, akhirnya pada pertengahan siklus atau akhir siklus mereka sudah terbiasa. Hasil ulangan pada siklus 2 menunjukkan bahwa siswa yang tuntas belajarnya sebanyak 68,75% dan yang belum tuntas sebesar 31,25% dan ratarata kelasnya 70,69. Ketuntasan belajar secara klasikal belum dapat terpenuhi, namun dibanding siklus I terjadi peningkatan yang relatif tinggi yaitu 10,27%. Dari hasil wawancara dan angket tentang sikap siswa terhadap pendekatan penggunaan media pembelajaran untuk meningkatkan daya ingat jika dikaitkan dengan ketuntasan belajarnya, tampak seperti pada tabel 2.

Tabel 2.Sikap dan ketuntasan Belajar Siswa pada Siklus II.

Sikap/Tingkah laku siswa Jika		Option/Jumlah		Nilai	
PBM menggunakan Media pembelajaran	Selalu	Kadang- kadang	Tidak	≥ 65	< 65
Mudah mengingat materi	69	-	-	74	26
	-	31	-	53	47
	-	-	0	-	-
Mudah memahami materi	75	-	-	74	26
	-	23	-	46	64
	-	-	2	5	4
Mersa senang terhadap matematika	56	-	-	64	36
	-	42	-	70	30
	-	-	2	-	-
Merasa aktif dalam pembelajaran	60	-	-	70	30
	-	38	-	22	78
	-	-	2	-	-

Tabel 3.Sikap dan ketuntasan Belajar Siswa pada Siklus IX.

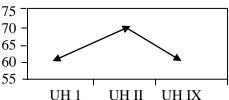
Sikap/Tingkah laku siswa Jika	Option/Jumlah			Nilai	
PBM menggunakan Media pembelajaran	Selalu	Kadang- kadang	Tidak	≥ 65	< 65
Mudah mengingat materi	71	-	-	74,3	25,8
	-	29	-	25	75
	-	-	0	-	-
Mudah memahami materi	75	-	-	72	28
	-	23	-	36	64
	-	-	2	-	-
Mersa senang terhadap matematika	58	-	-	69	31
	-	36	-	55	55
	-	-	4	-	-
Merasa aktif dalam pembelajaran	67	-	-	70	30
	-	31	-	53	47
	-	-	2	-	-

Dari tabel 2 diatas, tergambar bahwa siswa yang memiliki sikap lebih mudah mengingat, mudah memahami, senang dan merasa aktif dalam pembelajaran mengalami peningkatan jika dibanding dengan siklus I. Dari siswa-siswa yang memiliki sikap tersebut, sebagian besar tuntas belajarnya. Namun pada siklus II ada beberapa siswa yang merasa tidak senang jika diberi tugas membuat media pembelajaran. Setelah diadakan wawancara, siswa mengaku merasa mendapat kesulitan membuat media sendiri.

Siklus III dilaksanakan pada tanggal 21 September sampai dengan tanggal 26 September 2014. Materi yang disajikan adalah tentang Kerucut. Tindakan yang dilakukan hampir sama dengan siklus I dan siklus II, hanya ada perubahan pada siklus III, yaitu siswa membuat media dengan memilih sendiri media yang akan dibuatnya. diantara mereka ada yang Misalnva: membuat bentuk-bentuk bangun ruang sisi dari kertas karton atau seng, sehingga mereka dapat mengerti syarat apa yang harus dipenuhi agar terbentuk bangun ruang sisi lengkung. Hasil dan refleksi pada siklus III, ada suatu hal yang menarik, yaitu sikap mereka mengalami kenaikan, tetapi rata-rata ulangan hariannya mengalami penurunan jika dibandingkan siklus II.Hasil wawancara dengan siswa yang mengalami penurunan nilai ulangan harian, pada umumnya mereka mengatakan bahwa mereka mengalami kesulitan dalam menentukan ukuran untuk membuat jarring jarring kerucut.Namun siswa yang memiliki sikap mudah mengingat, memahami, senang dan aktif cendrung mengalami kenaikan tuntas belajarnya.Mengenai sikap siswa dan ketuntasan belajar siswa dapat dilihat pada tabel 3.

Dari hasil tabel 3, tergambar bahwa hingga siklus III sebagian besar masih merasa lebih mudah mengingat, memahami, senang dan merasa aktif jika belajar disajikan dengan menggunakan media pembelajaran.Meskipun harus diakui bahwa siswa yang memiliki sikap tersebut belum semuanya mengalami tuntas belajar.Mungkin hal ini disebabkan karena bervariasinya kemampuan siswa dalam menerima dan menyerap materi yang disajikan.

Dari ketiga siklus tersebut diatas, dapat kita ketahui bahwa fluktuasi persentase ketuntasan belajar selama pemberian tindakan bergerak dengan menunjukkan kecendrungan adanya peningkatan meskipun tidak begitu tinggi.Fluktuasi ketuntasan belajar dapat dilihat pada Grafik 1.



Grafik 1. Fluktuasi Presentase Ketuntasan Belajar

## KESIMPULAN DAN SARAN

- Pembelajaran matematika dikelas dengan penggunaan media pembelajaran dapat memberikan pengaruh yang cukup nyata untuk meningkatkan hasil belajar siswa di SMP.
- 2. Adanya sikap positif siswa terhadap pendekatan yang dilakukan
- 3. Adanya kecendrungan bertambahnya nilai presentase ketuntasan belajar yang berfluktuasi antara 60,42% dan 68,75%.

### DAFTAR PUSTAKA

Rusfendi, E.T. (1980). Pengajaran matematika modern untuk orang tua murid, guru dan SPG. Bandung: Tarsito

Surya B, S. (1984). *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rajawali

- 4. Dalam mengunakan media pembelajaran dikelas sebaiknya guru menggunakan media yang benar-benar relevan dan telah dikenal siswa.
- 5. Dalam memberikan tugas kepada siswa untuk membuat media sebaiknya guru memperhatikan kemampuan para siswanya.
- Apabila hingga pada akhir iklus IX ketuntasan belajar secara klasikal (> 85%) belum tercapai, maka tindakan perlu dilanjutkan pada siklus berikutnya.
- Surya B, S. (1999). Rambu-rambu penyusunan proposal dan laporan action research. Surabaya: proyek PPM-SMP
- Surya B, S. (1993). Garis-garis besar program pengajaran program SMP mata pelajaran kurikulum pendidikan dasar. Jakarta:
  Depdikbud