

PENERAPAN STRATEGI BELAJAR METAKOGNITIF DALAM MENINGKATKAN KUALITAS BELAJAR SISWA PADA MATERI CAHAYA DI KELAS VIII SMP NEGERI I MOJOKERTO

Lucky Agustina dan Madewi Mulyanratna
Jurusan Fisika, Universitas Negeri Surabaya

Abstract. *The research that had been done is about the implementation the metacognitive strategies to increase the qualities study of student at the light chapter in class VIII SMPN I MOJOKERT. This research aims to determine the activity of the student, the thoroughness of student learning and student responses to learning with this metacognitive strategy.this is a discriptive research with a design of research is one-shot case study design. The subjects of this research are the students who apply metacognitive strategies in grade VIII A SMP Negeri 1 Mojokerto. instruments used in the research consisted of observations of the student activity sheets, sheets of test thoroughness learning, and pieces of students' questionnaire responses. From the result obtained if the student has conducted more than 7 metacognitive activity during this study, the percentage of studied thoroughness and average 76.9% - average percentage of positive responses to students' metacognitive strategies was 94%. Based on the analysis of data it can be concluded if the students perform activities categorized as highly active metacognitive strategies since students are doing more than 7 metacognitive activity, this is because the teachers always guided his students to perform metacognitive strategies. thoroughness of student learning has gone beyond the classical limit of completeness, ie more than 70%. 23.1% of students who did not pass is due to the many who are not fooled and meticulous in work final test, and many do not collect the first evaluation sheet. For a very positive response of students categorized as more than 80%. So that, this strategy can used by student or teacher in the other material.*

Keyword : *strategy of learning, metacognitive, light*

Abstrak. *Penelitian yang telah dilakukan adalah tentang penerapan strategi belajar metakognitif pada materi cahaya yang dilakukan di SMP Negeri 1 Mojokerto. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui aktivitas siswa, ketuntasan belajar siswa dan respon siswa terhadap pembelajaran dengan strategi metakognitif ini. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan rancangan penelitian one shot case study. Subyek penelitiannya adalah siswa yang menerapkan strategi metakognitif yakni siswa kelas VIII A SMP Negeri 1 Mojokerto. Instrumen yang digunakan dalam penelitian terdiri dari lembar pengamatan aktivitas siswa, lembar tes ketuntasan belajar, dan lembar angket respons siswa. Dari hasil penelitian diperoleh jika siswa telah melaksanakan lebih dari 7 aktivitas metakognitif selama pembelajaran ini, presentase ketuntasan belajar 76,9% dan rata – rata presentase respons positif siswa terhadap strategi metakognitif ini 94%. Berdasarkan hasil analisis data maka dapat disimpulkan jika aktivitas siswa melakukan strategi metakognitif dikategorikan sangat aktif karena siswa sudah melakukan lebih dari 7 aktivitas metakognitif, hal ini dikarenakan guru selalu membimbing siswanya untuk melakukan strategi metakognitif. Ketuntasan belajar siswa telah melampaui batas ketuntasan klasikal, yakni lebih dari 70%. 23,1% siswa yang tidak lulus ini disebabkan oleh banyak yang terkecoh dan tidak teliti dalam mengerjakan tes akhir, serta banyak yang tidak mengumpulkan evaluation sheet yang pertama. Untuk respon siswanya dikategorikan sangat positif karena lebih dari 80%. Sehingga disarankan cara ini dapat dipakai siswa ataupun guru di materi lainnya.*

Kata kunci : *strategi belajar, metakognitif, cahaya*

I. PENDAHULUAN

Pemerintah melalui program – programnya selalu berusaha agar memajukan pendidikan di Indonesia. Mulai dari program belajar 9 tahun sampai diberlakukannya perubahan kurikulum. Kurikulum yang berlaku saat ini adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP). Sebenarnya kegiatan pembelajaran yang diinginkan dalam KTSP adalah kegiatan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student cente*). Dimana siswa dituntut mempunyai tingakat partisipasi kognitif dan fisik secara maksimal sebgai pihak yang belajar. Namun dalam kenyataannya masih banyak siswa yang hanya duduk diam dan mencatat apa yang dikatakan oleh guru. Padahal tidak semua pengetahuan atau informasi dapat ditransfer begitu saja dari pikiran guru ke siswa.

Salah satu mata pelajaran yang tidak bisa ditransfer begitu saja dari pikiran guru ke siswa adalah pelajaran fisika. Oleh karena itu, sampai dengan saat ini fisika masih dianggap sulit oleh peserta didik. Anggapan ini muncul karena mereka merasa banyak rumus dan konsep yang harus dihafal, diperparah lagi fisika juga identik dengan matematika. Karena anggapan – anggapan tersebut cenderung siswa memberi respons yang kurang positif terhadap pembelajaran fisika dan yang nantinya juga mempengaruhi ketuntasan belajar siswa.

Informasi atau konsep fisika yang panjang dan rumit tersebut tidak seharusnya dihafal begtu saja. Namun perlu diproses sampai kita bisa paham dan selalu ingat. Kegiatan pemrosesan tersebut memang perlu cara atau strategi. Salah satu jenis strategi yang dapat membantu siswa menjadikan informasi yang diterima menjadi

informasi yang mudah diingat dan dipahami adalah strategi metakognitif.

Menurut [1], metakognitif atau metakognisi adalah sesuatu yang berhubungan dengan berpikir siswa tentang cara berfikir mereka sendiri dan kemampuan mereka menggunakan strategi belajar – belajar tertentu dengan tepat. John Flavel dalam [1] menyatakan bahwa pengetahuan seseorang berkenaan dengan proses dan produk kognitif orang itu sendiri atau segala sesuatu yang berkaitan dengan proses dan produk tersebut, sebagai contoh, pembelajaran sifat – sifat yang relevan dari informasi atau data. metakognisi berhubungan dengan salah satu diantaranya, dengan pemantauan dan pengendalian ini dalam hubungannya dengan tujuan kognitif pada mana proses itu bisa menunjang, umumnya dalam mendukung pada sejumlah tujuan konkrit. Intinya strategi metakognitif itu adalah kesadra berpikir tentang apa yang diketahui dan tidak diketahui. Dalam konteks pembelajaran, siswa mengetahui bagaimana untuk belajar, mengetahui kemampuan dan modalitas belajar yang dimiliki dan mengetahui strategi belajar terbaik untuk belajar efektif.

Strategi metakognitif ini memiliki tingkat paling tinggi dibandingkan dengan strategi belajar lainnya menurut [1], kedudukan strategi metakognitif dengan strategi belajar lainnya adalah :



Skema .1 kedudukan strategi belajar menurut [1] (2000:39)

Dari skema diatas dapat dijelaskan jika strategi belajar metakognitif merupakan strategi yang paling tinggi kedudukannya, dimana strategi metakognitif sulit untuk diterapkan daripada strategi yang lain. Namun strategi ini sangat bermanfaat sekali bagi seorang pebelajar mandiri. Karena mereka merancang dan memilih strategi belajar yang tepat sendiri untuk memahami suatu materi. Strategi dibawahnya, yakni strategi mengulang, elaborasi dan organisasi dapat digunakan sebagai strategi yang dipilih saat tahap merancang atau memilih strategi yang tepat untuk belajar di strategi metakognitif.

Menurut [2] Trainer Makmal Pendidikan dalam websitenya penggunaan strategi belajar metakognitif juga mempunyai tahapan – tahapan , diperlukan waktu yang lama untuk mempelajari peran metakognitifnya. Ada 3 tahap , yakni : Tahap proses sadar belajar, tahap merencanakan belajar dan tahap monitoring dan refleksi belajar.

Mengajarkan keterampilan metakognitif dapat dilakukan sesuai dengan teori yang dikemukakan oleh Mayer dalam [3], yaitu :translasi (adanya pengetahuan faktual), integrasi (menghubungkan dengan pengetahuan awal dengan pengetahuan yang baru), perencanaan strategi, dan pelaksanaan solusi (pemilihan strategi belajar). Sehingga menurut [2] strategi metakognitif ini disebut strategi yang mempunyai pesan khusus bagi siapapun yang ingin menjalani hidup secara efektif, bahwasanya kenyataan hidup yang terjadi pada saat ini adalah akibat dari pilihan – pilihan hidup kita dimasa lampau.

Selain beberapa aktivitas yang disebutkan oleh Mayer, ada beberapa strategi atau cara lagi menurut [4] untuk mengajarkan strategi ini, yakni : mengajukan pertanyaan, memilih secara

sadar strategi yang digunakan, memilih berdasarkan kriteria (berdasarkan jenis masalahnya), menghindarkan siswa dari pernyataan tidak bisa, serta mendorong siswa mengajukan idenya sendiri.

Saat belajar sebenarnya ada banayak macam strategi belajar yang dapat dipakai, beberapa strategi – strategi yang bisa menjadi pilihan dalam menetapkan strategi yang tepat menurut [1] ada 3, yakni : strategi mengulang (*rehearseal*), strategi elaborasi serta strategi organisasi. Strategi mengulang terdiri dari strategi menggarisbawahi dan catatan pinggir. Strategi elaborasi terdiri dari analogi, pembuatan catatan (Matriks), dan PQ4R. Terakhir strategi organisasi terdiri dari *outlining* (buat kerangka garis besar), *Mapping* (peta konsep) dan mnemonics (terdiri dari akronim, *chungking*, dan *linkword*).

Penelitian yang sebelumnya tentang penggunaan strategi ini telah dilakukan oleh Nadi Suprpto [5] dengan judul “Pengaruh penerapan staretegi belajar metakognitif terhadap prestasi belajar fisika di SMA Negeri 1 Taman Sidoarjo”. Hasil yang didapatkan terdapat pengaruh positif penggunaan strategi metakognitif terhadap prestasi belajar siswa sma Negeri 1 Taman. Serta Furi Ariani [6], “ Penerapan pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan strategi metakognitif dalam pembelajaran matematika”. Hasil yang didapatkan, pengelolaan kelas dan aktivitas siswa dan guru baik, serta ketuntasan belajarnya yang mencapai 80%, serta mendapatkan respon yang baik pula dari para siswanya. Menurut [6] siswa bisa menerima penjelasan dengan baik tentang penerapan strategi ini, walaupun mereka awalnya sedikit bingung, tapi setelah beberapa kali mencoba menerapkan mereka bisa. Relevannya dengan penelitian yang dilakukan ini adalah penunjukkan langkah – langkah untuk pengajaran strategi metakognitif. Karena dengan ada langkah – langkah yang jelas maka siswa dapat meniru atau membiasakan mengembangkan peran metakognitif dalam

segala hal, apalagi dalam proses pembelajaran.

Disisi lain, berdasarkan hasil observasi yang dilakukan peneliti pada tanggal 11 Oktober 2011 di SMP Negeri 1 Mojokerto, siswa masih saja hanya duduk menulis hasil penjelasan dari guru yang di papan ke buku tulisnya. Peran guru juga masih maksimal didalam kelas. Serta 100% siswa masih menggunakan strategi menghafal untuk memahami suatu materi. Padahal memori setiap orang berbeda – beda, ada yang mempunyai memori jangka panjang dan ada yang mempunyai memori jangka pendek. Oleh karena itu siswa masih memberikan respons kurang positif yakni 54% siswa tidak menyukai pelajaran fisika. Sehingga hal ini berdampak pada ketuntasan belajar siswa.

Berdasarkan fakta yang ada dan beberapa teori yang dijelaskan oleh ahlinya serta hasil penelitian dengan penerapan strategi metakognitif yang telah dijelaskan tersebut, maka penulis melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Strategi Belajar Metakognitif Dalam Meningkatkan Kualitas Belajar Siswa Pada Materi Cahaya Di Kelas Viii Smp Negeri 1 Mojokerto”. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan aktivitas siswa dalam melakukan strategi metakognitif, ketuntasan belajar siswa setelah diterapkannya strategi metakognitif serta respons siswa setelah menerapkan strategi metakognitif.

II. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif, dengan menggunakan desain penelitian *one shot case study* karena data yang diperoleh dari hasil penelitian digunakan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan apa yang menjadi tujuan penelitian yakni

mendeskripsikan aktivitas siswa melakukan strategi metakognitif, ketuntasan belajar siswa serta respons siswa setelah menerapkan strategi metakognitif. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Mojokerto semester genap tahun ajaran 2011-2012 tepatnya pada bulan Mei 2012. Subjek penelitiannya adalah siswa kelas VIII-A SMP Negeri 1 Mojokerto, yang terdiri dari 26 siswa, 12 siswa laki – laki dan 14 siswa perempuan yang dipilih berdasarkan informasi dari guru mitra.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar aktivitas siswa, lembar tes ketuntasan hasil belajar dan lembar angket respon siswa. Pengamatan aktivitas siswa dilakukan 2 orang pengamat. Siswa yang diamati sebanyak 10 orang atau 2 kelompok yang telah disepakati sebelumnya. Setiap pengamat mengamati 5 orang siswa atau 1 kelompok. Pengamatan dilakukan dengan menuliskan nomor indikator aktivitas siswa yang paling dominan dalam rentang 10 menit, sesuai dengan indikator aktivitas siswa yang telah ditentukan. Kemudian dikategorikan sesuai dengan kriteria yang mengacu pada [6]. Ketuntasan belajar siswa, diperoleh dengan menggunakan Lembar tes yang dilakukan di pertemuan terakhir. Ketuntasan belajar siswa ditentukan berdasarkan SKBM (standar ketuntasan belajar minimum) yang telah ditetapkan oleh masing – masing sekolah. SKBM mata pelajaran fisika yang digunakan di SMP Negeri 1 Mojokerto adalah 80, sehingga dalam penelitian ini siswa dikatakan tuntas jika telah mendapat skor tes ≥ 80 .

Sedangkan presentase ketuntasan belajar siswa secara klasikal dapat dihitung dengan menggunakan rumus :
$$\% \text{ ketuntasan belajar siswa} = \frac{\text{jumlah siswa yang tuntas}}{\text{jumlah siswa seluruhnya}} \times 100\%.$$
 Siswa dikatakan tuntas secara klasikal jika diperoleh presentase $\geq 70\%$.

Analisis hasil angket dapat dihitung dengan menggunakan rumus :

$$\text{Persentase respons siswa} = \frac{\sum f_1}{\sum f} \times 100\%$$

Setelah itu, mencari rata – rata presentase respons positif siswa dan mencocokkan dengan kriteria positif yang digunakan. Adapun kriteria yang digunakan untuk mendeskripsikan data respons positif siswa mengacu pada Khabibah dalam [7] :

- 85% ≤ RS = sangat positif
- 70% ≤ RS < 85% = positif
- 50% ≤ RS < 70% = kurang positif
- RS < 50% = tidak positif

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis dengan menggunakan empat kriteria yaitu validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda soal diperoleh soal yang layak digunakan sebagai tes ketuntasan belajar siswa setelah diterapkan strategi metakognitif sebanyak 9 soal dari 12 soal yang diujikan.

Hasil pengamatan aktivitas siswa dalam melakukan strategi belajar metakognitif dilaksanakan diawal hingga akhir pembelajaran dan dinilai sesuai dengan aktifitas metakognitif yang dilakukan oleh siswa sesuai dengan yang ada di rubrik pengamatan aktivitas siswa yang telah dibuat. Pengamatan ini dilakukan di pertemuan ke-1 dan ke-2 dan didapatkan data sesuai yang terlihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil pengamatan aktivitas siswa menggunakan strategi metakognitif

		Strategi metakognitif yang dilakukan											Jumlah aktivitas	
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K		
P E R T E M U A N I	S I S W A	1	√	√	-	-	√	√	√	-	-	-	√	6
		2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	11
		3	√	√	-	√	√	√	√	-	√	-	√	8
		4	√	√	-	-	√	√	√	-	-	-	√	6
		5	√	√	-	-	-	√	√	√	√	√	√	8
		6	√	√	√	√	√	√	√	-	-	-	√	8
		7	√	√	-	√	√	√	√	√	√	√	√	10
		8	√	-	√	√	√	√	√	-	-	-	√	7
		9	√	√	-	√	√	√	√	√	√	√	√	10
		10	√	√	√	-	√	-	√	√	-	-	√	7
		Strategi metakognitif yang dilakukan											Jumlah aktivitas	
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K		
P E R T E M U A N I I	S I S W A	1	√	√	-	√	√	√	√	√	-	-	√	8
		2	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	11
		3	√	√	-	√	√	√	√	√	-	-	√	8
		4	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	11
		5	√	√	√	√	√	√	√	√	√	-	√	10
		6	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	11
		7	√	-	√	√	√	√	√	√	√	√	√	10
		8	√	√	√	√	√	√	√	√	-	-	√	9
		9	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	11
		10	√	√	√	√	√	-	√	√	-	-	√	8

- a. Melakukan kesadaran merancang dan menilai berdasarkan berbagai penilaian
- b. Melakukan memilih secara sadar
- c. Menanggapi permasalahan yang diajukan oleh guru
- d. Melakukan kesadaran memantau
- e. Melakukan integrasi
- f. Melakukan perencanaan dan monitoring
- g. Melakukan pelaksanaan solusi
- h. Mengajukan pertanyaan
- i. Mengajukan pendapat atau ide
- j. Menjelaskan suatu pernyataan tertentu
- k. Melakukan kesadaran mengevaluasi

Dari data pengamatan aktivitas siswa diatas dapat diketahui siswa sudah banyak melakukan aktivitas metakognitif. Setelah dihitung rata – rata mereka melakukan lebih dari 7 aktivitas metakognitif sehingga sesuai dengan kategori yang ada dalam [2] dapat dikategorikan jika siswa sangat aktif sekali melakukan strategi metakognitif ini. Walaupun tidak semuanya siswa dapat melakukan seluruh aktifitas metakognitif ini, karena menurut [2], pengajaran stratetegi metakognitif ini

membutuhkan waktu yang lama, namun sebagian siswa yang bisa melakukan aktivitas metakognitif dengan urut dan benar adalah karena dirinya sendiri, mereka sangat tertarik dengan strategi ini dan merasa strategi ini efektif untuk kemajuan belajarnya. Ketertarikan tersebut juga disebabkan karena siswa selalu dibimbing guru, diberi penjelasan langkah- langkahnya, sehingga dari sesuatu yang runtut itu siswa bisa mengingat langkah demi langkah.

Tabel2. Hasil Tes Ketuntasan Belajar Siswa Kelas VIII-A

SUBJECT	SCORE					
	(W.S 1)	E.S 1	E.S 2	note	QUIZ	FINAL
A	82	95	80	80	71	82
B	83	90	80	90	78	85
C	83	90	80	90	76	84
D	85	95	80	80	65	81
E	83	95	85	85	85	87
F	87	95	80	80	73	83
G	85	90	80	80	55	78
H	83	-	80	80	51	74
I	87	90	80	90	76	85
J	87	95	85	90	84	88
K	85	90	80	80	52	78
L	83	90	80	90	84	85
M	83	-	80	80	51	69
N	85	95	85	90	90	89
O	85	85	80	80	62	78
P	82	80	80	80	76	80
Q	83	90	85	90	55	81
R	85	80	80	75	-	80
S	83	95	80	90	79	85
T	85	90	80	85	60	80
U	83	90	80	80	65	80
V	82	90	80	90	63	81
W	87	90	85	85	78	85

X	82	-	80	80	51	73
Y	82	90	80	85	62	80
Z	87	90	80	90	55	80

Berdasarkan Tabel 2 diperoleh data nilai ketuntasan belajar siswa. dengan menggunakan SKM 80 sesuai SKM yang ditentukan oleh SMP Negeri 1 Mojokerto terdapat 20 siswa yang tuntas (darib26 siswa) jika dipresentasekan ketuntasan belajar klasikalnya mencapai 76,9%. Karena sudah lebih dari 70% maka dapat dikategorikan sudah mencapai ketuntasan secara klasikal. Namun untuk bisa menjadi 100% atau semua lulu guru disarankan mengadakan remidi. Sehingga hasil ketuntasan belajar siswanya menjadi sempurna. Penyebab

ada beberapa siswa yang tidak lulus adalah tidak mengerjakan *evaluation sheet 1* dan terkecoh dengan dengan soal yang *final test*. Mereka tidak teliti untuk membaca soal, terburu – buru dalam mengerjakan.

Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh [2], kenyataan hidup yang terjadi pada saat ini adalah akibat dari pilihan – pilihan hidup kita dimasa lampau. Ketuntasan ini tercapai karena siswa sudah memilih strategi belajar yang tepat untuk mereka gunakan memahami suatu informasi.

Tabel 3. Hasil respons siswa terhadap penerapan strategi metakognitif di kelas VIII-A

No.	Pertanyaan	Presentase		
		Menyenangkan	Tidak menyenangkan	
1	Bagaimana pendapat kalian tentang unsur – unsur kegiatan pembelajaran fisika yang telah dilakukan pada materi cahaya, yaitu :			
		a. Suasana kelas	100%	0
		b. Cara belajar	96%	4%
		c. Cara guru Mengajar	100%	0
2	Apakah kalian lebih termotivasi jika pembelajaran fisika menggunakan strategi pembelajaran seperti yang dilakukan dengan materi cahaya ini?	Ya	Tidak	
		92%	8%	
3	Apakah kalian merasa lebih memahami materi jika pembelajaran fisika menggunakan strategi pembelajaran seperti yang digunakan pada materi cahaya ini ?	Ya	Tidak	
		88%	12%	
4	Bagaimana pendapat kalian terhadap worksheet dan Evaluation sheet yang digunakan pada materi cahaya ini	Mudah dipahami	Sulit dipahami	
		88%	12%	
5	Apakah worksheet dan evaluation sheet yang digunakan pada materi cahaya ini dapat membimbing kalian belajar?	Ya	Tidak	
		100%	0	
6	Bagaimana pendapat kalian jika materi selanjutnya menggunakan pembelajaran seperti yang digunakan padamateri cahaya ini ?	Setuju	Tidak setuju	
		88%	12%	

Berdasarkan Tabel 3 yakni untuk menentukan respons siswa terhadap penggunaan strategi metakognitif diperoleh data rata – rata 90% dan dikategorikan respons siswa sangat positif terhadap penerapan strategi metakognitif ini. Siswa terbantu sekali dalam memahami materi cahaya dengan strategi ini, karena mereka tidak sekedar menghafal tapi mengolah dan membuat suatu informasi bisa diingat dalam jangka waktu yang panjang.

Sebagian besar siswa memberikan respons 100% terhadap suasana kelas, cara guru mengajar, manfaat *worksheet* yang digunakan. Hal ini disebabkan guru disini tidak berperan dominan, siswa diberi kebebasan untuk merencanakan belajar mereka sendiri. Guru selalu memberikan SPE (*Smile, Praise, and Encourage*) sehingga dengan begitu siswa menjadi sangat merasa dihargai. Kemudian *worksheet* yang digunakan sebelumnya mereka ada sedikit masalah karena sebagian besar tidak menemukan jarak bayang dicerminkan datar sama dengan jarak bayangan benda dari cermin, namun setelah beberapa kali mencoba mereka jadi bisa dan menemukan yang tepat, dari aktifitas tersebut mereka juga belajar jika melakukan percobaan ada ketidakcocokan hasil ini dikibatkan karena adanya kesalahan penglihatan.

Kemudian siswa 88% memberikan respons terhadap *worksheet* dan *evaluation sheet* dan penggunaan strategi metakognitif di materi lain. Hal ini disebabkan ada sebagian siswa yang saat proses pembelajaran berlangsung sering minta izin karena dipanggil pihak sekolah oleh karena itu mereka tidak mengikuti kelas secara maksimal. Sehingga 12% tidak setuju dengan adanya penggunaan *worksheet*, *evaluation sheet* dan strategi metakognitif di materi lain.

Dari hasil yang diperoleh tersebut ada beberapa hal yang muncul diluar perencanaan penelitian yakni, saat proses pembelajaran berlangsung ada siswa sempat lupa dengan materi prasyarat atau materi sebelumnya, sehingga memerlukan waktu untuk memancing mengingat materi sebelumnya. Sehingga dibutuhkan waktu yang lumayan lama. Kemudian sebagian dari siswa yang sering dipanggil pihak sekolah sehingga mereka tidak bisa menerapkan atau mengetahui tahap – tahap strategi metakognitif secara maksimal. Terakhir siswa di pertemuan pertama saat melakukan *worksheet* yakni membuktikan jika jarak bayangan pada cermin datar sama dengan jarak benda dari cermin. Dibutuhkan waktu yang sangat lama yakni tidak sesuai dengan waktu yang ditentukan. Hal ini disebabkan karena seringkali terjadi kesalahan penglihatan, baik dalam meluruskan bayangan antar jarum pentul ataupun karena kesalahan paralaks lainnya.

IV. PENUTUP

A. SIMPULAN

1. Aktivitas siswa melakukan strategi metakognitif selama proses pembelajaran dikategorikan sangat aktif, karena siswa telah melakukan lebih dari 7 aktivitas melakukan strategi metakognitif. Hampir semua siswa senang menggunakan strategi belajar metakognitif ini.
2. Hasil ketuntasan belajar siswa kelas VIII A SMP Negeri 1 Mojokerto dalam proses pembelajaran dengan strategi metakognitif adalah 76,9%. Dapat terlihat bahwa siswa sudah mencapai ketuntasan belajar secara klasikal (>70%). Dengan

rata – rata nilai yang mereka peroleh 81,96.

3. Hasil respons siswa dalam proses pembelajaran dengan strategi metakognitif ini diperoleh rata – rata sebesar 94%. hal ini menunjukkan bahwa siswa memberikan respon sangat positif terhadap pembelajaran yang telah dilakukan.

4. SARAN

- 1 Guru dapat menggunakan strategi metakognitif ini tidak hanya pada materi cahaya saja, semua materi bisa dan juga bagi siswanya bisa memakai strategi ini pada mata pelajaran lainnya juga.
- 2 Supaya siswa mencapai ketuntasan belajar klasikal 100%, disarankan bagi para guru untuk mengadakan remidi bagi siswa yang masih belum tuntas atau nilainya masih belum mencukupi SKM.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Nur, Muhammad.2000. *Strategi Belajar Mengajar*. Suarabaya : Pusat Sains Dan Matematika Sekolah Universitas Negeri Surabaya
- [2] Sapa'at, Asep. 2004. *Pembelajaran dengan pendekatan keterampilan Metakognitif*. <http://ipi-ddnet/artikel/g.rtf>. tanggal 30 oktober 2007
- [3] Rosalina.2008. *Penerapan Pembelajaran Dengan Menggunakan Pendekatan Keterampilan Metakognitif Dalam Model Pembelajaran Kooperatif*. Skripsi. Tidak dipublikasikan. Surabaya : universitas negeri Surabaya
- [4] Pusat Pengembangan Kurikulum (PPK) Kementrian Pendidikan Malaysia.2001.*Belajar Cara Belajar*. http://myschoolnet.ppk.kpm.my/bhn_pnp/modul/bcb1.pdf. tanggal 3 maret 2008
- [5] Suprpto,Nadi.2003. *Pengaruh Penerapan Strategi Belajar Metakognitif Terhadap Prestasi Belajar Fisika Di SMA Negeri 1 Taman Sidoarjo*. Skripsi.Tidak dipublikasikan.Surabaya :UNESA
- [6]Asfiatul'ain,Furi.2009.*Penerapan Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dengan Strategi Metakognitif Dalam Pembelajaran Matematika*. Skripsi.tidak dipublikasikan.surabaya : Universitas Negeri Surabaya
- [7] Aslikhatin.2008. *Pengembangan Media Pembelajaran Berdasarkan Berbantuan Komputer Pada Materi Pokok Pecahan di Kelas II SD*.Skripsi.Tidak dipublikasikan.Surabaya : Universitas Negeri Surabaya