

LAMPIRAN A

PERANGKAT PEMBELAJARAN

Lampiran A. 1 : Laporan Studi Pendahuluan

Lampiran A. 2 : Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

A. 1 LAPORAN STUDI PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan bertujuan untuk mendalami masalah metode pembelajaran yang digunakan guru dalam pembelajaran fisika, mengetahui kemampuan kognitif dan kemampuan menulis siswa pada materi gerak parabola.

B. Pelaksanaan Studi Pendahuluan

Studi pendahuluan dilaksanakan pada bulan November 2017 di salah satu SMA Kota Bandung. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan wawancara, angket dan tes soal.

C. Instrument Studi Pendahuluan

a. Wawancara

1. Bagaimana keadaan kelas dan siswa tempat bapak/ibu mengajar ?
2. Ketika melakukan PBM di kelas, apakah ibu menerapkan model pembelajaran? bila iya, model pembelajaran apa yang ibu terapkan ?
3. Kesulitan atau kendala-kendala apa saja yang sering ibu temui saat pelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran ?
4. Bagaimana rata-rata kemampuan siswa dalam menerima materi pelajaran dengan menggunakan model pembelajaran ?
5. Bagaimana prestasi belajar siswa setelah diterapkannya model-model pembelajaran ?
6. Apa rencana ibu kedepannya untuk lebih memotivasi dan meningkatkan prestasi belajar siswa melalui model-model

Herlina Agustina Br. Tobing, 2017

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY YANG DISISIPI STRATEGI WRITING TO LEARN TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF DAN KEMAMPUAN MENULIS SISWA SMA PADA MATERI GERAK PARABOLA

universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

pembelajaran? Misalnya apakah ibu akan berinovasi dalam penerapan model-model itu ?

7. Pernahkah bapak/ibu memberikan tugas untuk menulis kembali materi yang telah diajarkan kepada siswa ?

b. Angket

Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan menyilang pilihan yang tersedia dan menjawab pertanyaan sesingkat mungkin.

1. Apakah kalian menyukai belajar fisika
 - a. Ya
 - b. Tidak
 Alasan.....
2. Apakah kalian suka dengan metode mengajar yang disampaikan oleh gurunya
 - a. Ya
 - b. Tidak
 Alasan.....
3. Metode apa yang sering digunakan guru dalam pembelajaran ?
 - a. Ceramah
 - b. Diskusi
 - c. Demonstrasi (menggunakan percobaan)
 - d. Lainnya
4. Apakah kalian mengerti materi yang diajarkan oleh guru tersebut dengan menggunakan metode itu?
 - a. Ya
 - b. Tidak
 Alasan.....
5. Pernahkah guru fisika memberikan tugas ?

Herlina Agustina Br. Tobing, 2017

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY YANG DISISIPI STRATEGI WRITING TO LEARN TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF DAN KEMAMPUAN MENULIS SISWA SMA PADA MATERI GERAK PARABOLA

universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- a. Pernah
 - b. Tidak pernah
6. Apakah anda memahami tujuan dari tugas tersebut ?
- a. Ya
 - b. Tidak
- Alasan.....
7. Apakah anda mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru dengan sendiri?
- a. Ya
 - b. Tidak
- Alasan.....
8. Pernahkah anda diberikan tugas oleh guru untuk menuliskan materi pembelajaran hari ini yang anda pahami?
- a. Ya
 - b. Tidak
9. Apakah dengan menulis kembali materi yang diajarkan oleh guru, dapat menambah pengetahuan anda ?
- a. Ya
 - b. Tidak
- Alasan.....

c. Tes soal

Kognitif

1. Gerak parabola merupakan gerak yang memadukan antara
 - a. gerak lurus beraturan
 - b. gerak lurus berubah beraturan
 - c. gerak lurus beraturan dan gerak lurus berubah beraturan
 - d. gerak lurus beraturan dan gerak melingkar beraturan
 - e. gerak lurus berubah beraturan dan gerak melingkar beraturan

Herlina Agustina Br. Tobing, 2017

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY YANG DISISIPI STRATEGI WRITING TO LEARN TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF DAN KEMAMPUAN MENULIS SISWA SMA PADA MATERI GERAK PARABOLA

universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Gerak parabola merupakan perpaduan antara dua buah gerak, sehingga memiliki dua sumbu yaitu sumbu x dan sumbu y. Pada sumbu x gerak parabola mengalami....
 - a. gerak lurus beraturan
 - b. gerak lurus berubah beraturan
 - c. gerak melingkar beraturan
 - d. gerak vertikal ke atas
 - e. gerak jatuh bebas
3. Sebuah peluru ditembakkan dengan kecepatan awal tertentu. Jarak tembak yang sama akan dihasilkan oleh pasangan sudut
 - a. 45° dan 60°
 - b. 37° dan 53°
 - c. 30° dan 45°
 - d. 30° dan 75°
 - e. 15° dan 60°
4. Peluru ditembakkan dengan kecepatan 60 m/s dan sudut elevasi $\theta = 30^\circ$, jika $g = 10 \text{ m/s}^2$, kecepatan peluru setelah bergerak 2 sekon adalah
 - a. $v_x = 60 \text{ m/s}$ dan $v_y = 30 \text{ m/s}$
 - b. $v_x = 30\sqrt{3} \text{ m/s}$ dan $v_y = 30\sqrt{3} \text{ m/s}$
 - c. $v_x = 30\sqrt{3} \text{ m/s}$ dan $v_y = 10 \text{ m/s}$
 - d. $v_x = 20 \text{ m/s}$ dan $v_y = 30\sqrt{3} \text{ m/s}$
 - e. $v_x = 10 \text{ m/s}$ dan $v_y = 20 \text{ m/s}$
5. Sebuah peluru ditembakkan dengan arah 15° terhadap horizontal. Peluru tiba di tanah dengan kecepatan 50 m/s. jarak tembak peluru tersebut adalah....
 - a. 250 m

- b. 200 m
 - c. 125 m
 - d. 100 m
 - e. 50 m
6. Sebuah peluru ditembakkan dengan kecepatan 40 m/s. Jika sudut elevasinya 60° dan percepatan gravitasinya 10 m/s^2 , maka peluru mencapai titik tertinggi setelah....
- a. 3 detik
 - b. $2\sqrt{3}$ detik
 - c. 1 detik
 - d. $\sqrt{3}$ detik
 - e. $1/2\sqrt{3}$ detik
7. Perhatikan gambar berikut ini!



Berdasarkan gambar, diketahui karakteristik olahraga lempar lembing sebagai berikut.

1. Sudut elevasi lembing ketika dilempar
2. Besar tenaga atlet yang melemparkan lembing
3. Massa dan panjang lembing
4. Tinggi badan atlet yang melemparkan lembing
5. Gesekan antara lembing dan udara

Herlina Agustina Br. Tobing, 2017

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY YANG DISISIPI STRATEGI WRITING TO LEARN TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF DAN KEMAMPUAN MENULIS SISWA SMA PADA MATERI GERAK PARABOLA

universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Pernyataan yang merupakan faktor-faktor yang paling mempengaruhi lemparan terjauh dari lembing adalah

- a. 1, 2 dan 5
- b. 1, 2 dan 4
- c. 1,4 dan 5
- d. 3,4 dan 5
- e. 3 dan 4

8. Perhatikan pernyataan di bawah ini !

- 1. Massa peluru
- 2. Berat badan atlet
- 3. Tenaga tolakan Sudut tolakan peluru
- 4. Tinggi badan atlet

Faktor-faktor yang perlu diperhatikan seorang atlit tolak peluru untuk mencapai tolakan yang paling jauh ialah

- a. 1,2 dan 3
- b. 1,3 dan 4
- c. 1,2 dan 5
- d. 3, 4 dan 5
- e. 2 dan 5

D. Hasil dan Pembahasan

a. Wawancara

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan diperoleh informasi bahwa sistem kurikulum baru yang ditetapkan pemerintah, maka jumlah siswa di sekolah kami masing–masing berjumlah 40 orang per kelas dan suasana pembelajaran di kelas kurang kondusif ketika proses belajar

Herlina Agustina Br. Tobing, 2017

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY YANG DISISIPI STRATEGI WRITING TO LEARN TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF DAN KEMAMPUAN MENULIS SISWA SMA PADA MATERI GERAK PARABOLA

universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

mengajar berlangsung. Ketika guru melakukan proses pembelajaran di kelas, guru kurang menerapkan model pembelajaran pada proses pembelajaran.

Kesulitan yang sering ditemui pada proses pembelajaran adalah ada dari dua sisi. Yang pertama itu dari siswanya dan kemudian dari sarana dari sekolah yang kurang memadai. Dari sisi siswa misalnya masih ada beberapa siswa yang masih kurang percaya diri ketika mengikuti pembelajaran atau malu-malu kalau misalnya bergabung dengan teman-temannya yang lain, mungkin karena tidak terbiasa dengan diskusi diluar kelas sehingga ada beberapa siswa yang agak canggung dan kebingungan ketika saya menerapkan model pembelajaran tertentu. Pola pikir siswanya masih banyak yang terlalu monoton atau kurang cepat menangkap pelajaran sehingga kadang-kadang membutuhkan waktu lama untuk menerapkannya karena waktu pembelajarannya rata-rata hanya 2x45 menit, dengan kata lain waktu untuk menerapkan model itu saya rasa kurang karena memang membutuhkan waktu yang agak lama. Sebagian siswa juga ada yang malas untuk mengikuti proses belajar, mungkin dikarenakan oleh faktor eksternal. Kalau dari segi sarana dan prasaran mungkin fasilitasnya pun masih kurang memadai sehingga cukup menyulitkan ketika saya ingin menerapkan beberapa model pembelajaran tertentu. Misalnya kurang tersedianya alat peraga ketika ingin mendemonstrasikan mata pelajaran yang saya bawaikan.

Kemampuan rata-rata siswa yang saya ajarkan masih tergolong biasa-biasa saja karena mungkin pola pikirnya belum luas, kurang berkembang, dan minat belajar yang kurang. Prestasi belajar yang masih tergolong biasa-biasa saja artinya kebanyakan siswa masih didominasi oleh siswa-siswa yang kurang dapat menyerap pelajaran dengan maksimal sehingga hasil akhir seperti ujiannya pun kurang memuaskan dan masih jauh dari apa yang saya harapkan. Mungkin keinginan belajarnya masih rendah, jam pelajaran yang terlalu akhir menyebabka siswa mengantuk di dalam kelas dan materi yang

Herlina Agustina Br. Tobing, 2017

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY YANG DISISIPI STRATEGI WRITING TO LEARN TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF DAN KEMAMPUAN MENULIS SISWA SMA PADA MATERI GERAK PARABOLA

universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

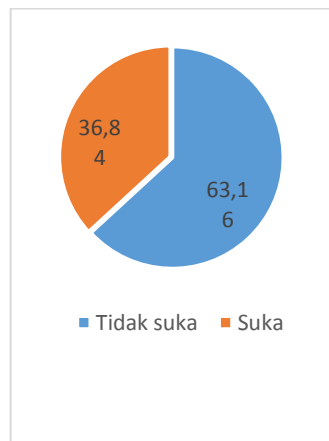
abstrak. Dengan kata lain bahwa prestasi belajar itu tidak melulu ditentukan oleh model pembelajaran, tergantung bagaimana keefektivan dan kreativitas siswa itu dalam mengembangkan wawasannya.

Guru akan terus berusaha untuk mengembangkan model-model pembelajaran yang cocok untuk siswa-siswanya. Guru selalu memantau sampai sejauh mana keefektivan model-model pembelajaran yang telah diterapkan. Dan tentunya akan ada inovasi yang akan saya terapkan kemudian yang saya kondisikan dengan siswa. Guru jarang memberikan tugas menulis karena siswa banyak yang tidak mengerjakan.

b. Angket

Data hasil pengisian angket disajikan dalam bentuk diagram lingkaran, dan hasilnya adalah sebagai berikut

1. Menyukai belajar fisika



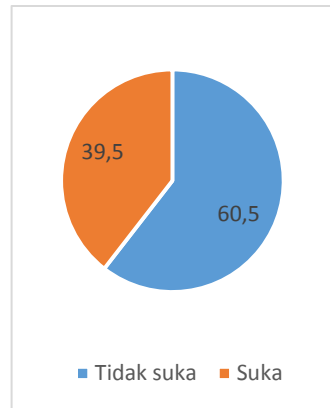
Berdasarkan diagram tersebut, mayoritas siswa menyukai pembelajaran fisika. Sekitar 63,16% siswa yang menyatakan tidak menyukai belajar fisika.

Herlina Agustina Br. Tobing, 2017

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY YANG DISISIPI STRATEGI WRITING TO LEARN TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF DAN KEMAMPUAN MENULIS SISWA SMA PADA MATERI GERAK PARABOLA

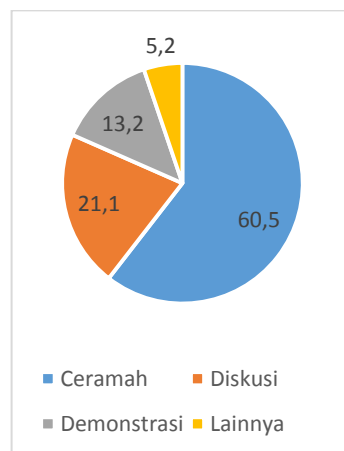
universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

2. Model mengajar yang disampaikan guru



Berdasarkan diagram tersebut, mayoritas siswa menyukai model pembelajaran fisika yang digunakan guru di kelas. Sekitar 60,5% siswa yang menyatakan tidak menyukai model pembelajaran fisika yang digunakan guru di dalam kelas.

3. Metode yang sering digunakan



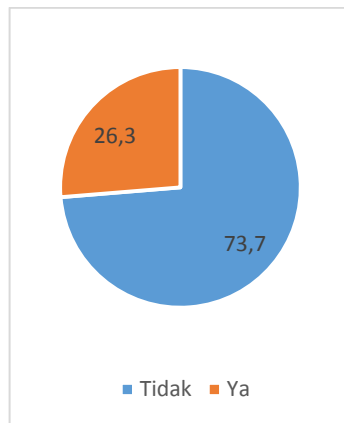
Berdasarkan diagram tersebut, metode pembelajaran yang sering digunakan guru dalam proses pembelajaran fisika di kelas adalah ceramah.

4. Mengerti dengan metode pembelajaran yang digunakan guru

Herlina Agustina Br. Tobing, 2017

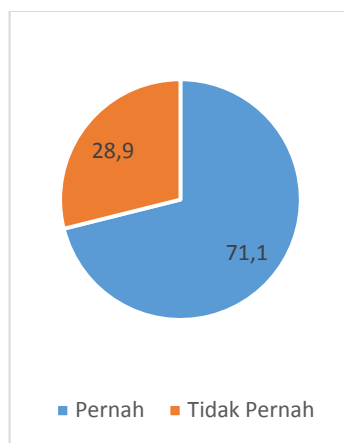
PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY YANG DISISIPI STRATEGI WRITING TO LEARN TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF DAN KEMAMPUAN MENULIS SISWA SMA PADA MATERI GERAK PARABOLA

universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu



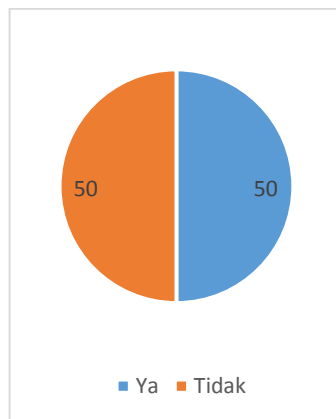
Berdasarkan diagram tersebut, metode yang digunakan guru dalam proses belajar mengajar membuat kebanyakan siswa tidak mengerti dengan materi yang dibahas.

5. Guru fisika memberikan tugas



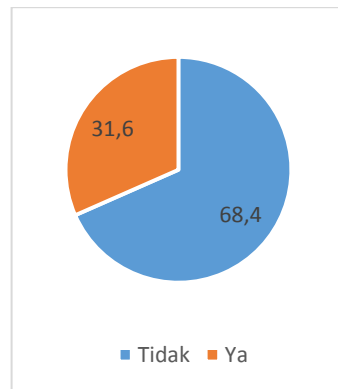
Berdasarkan diagram tersebut, guru fisika sering kali memberikan tugas kepada siswa.

6. Tujuan dari tugas yang diberikan



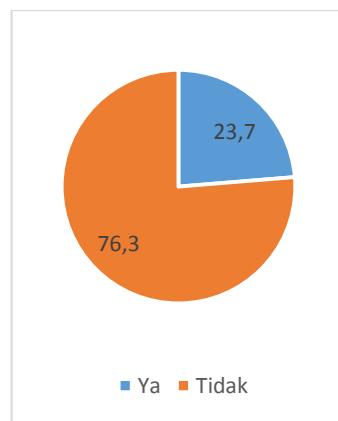
Berdasarkan diagram tersebut, sebagian siswa yang mengerti tujuan dari tugas yang diberikan oleh guru dan sebagian lagi tidak mengerti dengan tujuan tugas yang diberikan oleh guru.

7. Mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru dengan sendiri



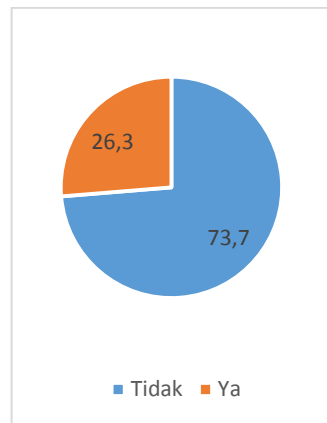
Berdasarkan diagram tersebut, kebanyakan siswa tidak mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru dengan sendiri karena tidak mengerti pada materi yang ditugaskan.

8. Tugas yang diberikan guru untuk menuliskan materi pembelajaran dipahami



Berdasarkan diagram tersebut, guru jarang sekali memberikan tugas untuk menuliskan kembali materi yang telah dipahami oleh siswa.

9. Menulis kembali materi yang diajarkan oleh guru, dapat menambah pengetahuan



Berdasarkan diagram tersebut, menurut siswa dengan ditugaskan menulis kembali materi yang diajarkan oleh guru, `kurang dapat menambah pengetahuan.

Berdasarkan dari analisis angket pembelajaran fisika di kelas XI MIA 3 banyak siswa menyatakan mereka tidak menyukai pelajaran fisika. Hal ini disebabkan karena mereka merasa pelajaran fisika merupakan pelajaran yang sulit, banyak rumus yang rumit dan materinya tidak mudah dipahami. Kesulitan yang biasa dialami oleh siswa yaitu dalam mengerjakan soal-soal hitungan dan mengaplikasikan rumus yang tepat untuk soal tersebut.

c. Kognitif

N O	NAMA	NO. SOAL							
		1	2	3	4	5	6	7	8
1	WS	1	0	0	0	0	0	0	1
2	AD	1	0	0	0	0	0	0	1
3	RS	1	0	0	0	0	0	1	0
4	AN	0	0	1	0	0	0	1	0
5	SZ	1	0	0	1	0	0	0	0
6	FA	1	1	0	0	0	0	1	0
7	AN	0	0	1	0	0	1	1	0
8	MG	0	0	1	0	0	0	0	1

Herlina Agustina Br. Tobing, 2017

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY YANG DISISIPI STRATEGI WRITING TO LEARN TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF DAN KEMAMPUAN MENULIS SISWA SMA PADA MATERI GERAK PARABOLA

universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

9	R	0	1	0	0	0	0	0	1
10	GJ	1	1	0	0	0	0	0	0
11	FR	1	1	0	0	0	0	0	0
12	RN	0	0	1	0	1	0	0	0
13	SRS	0	0	1	0	0	1	0	1
14	AT	0	0	0	1	0	0	0	1
15	AA	1	0	0	1	0	0	0	1
16	NRI	0	0	0	1	0	0	1	0
17	RRZ	0	1	0	1	0	0	1	0
18	BI	1	0	0	0	1	0	0	0
19	MRA	0	0	0	1	0	0	0	0
20	AFA	1	0	1	0	1	0	0	0
21	AKL	1	1	0	0	1	0	1	1
22	AG	1	1	0	1	0	1	0	0
23	IBD	0	1	0	1	0	0	0	1
24	AN	0	0	0	0	0	0	1	1
25	AP	0	0	0	0	0	0	1	1
26	VRG	1	0	0	0	0	0	1	0
27	FDS	0	1	0	0	1	1	0	0
28	SA	0	0	0	0	1	1	0	0
29	DR	0	0	0	0	0	1	1	1
30	MK	0	0	0	0	1	0	1	0
31	JAM	1	0	0	0	0	1	0	0
32	SWP	1	1	0	0	0	0	0	0
33	KW	1	0	0	0	0	1	0	0
34	ES	1	0	0	1	0	0	0	0
35	FTR	1	1	0	0	0	0	0	1

Herlina Agustina Br. Tobing, 2017

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY YANG DISISIPI STRATEGI WRITING TO LEARN TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF DAN KEMAMPUAN MENULIS SISWA SMA PADA MATERI GERAK PARABOLA

universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

36	TK	1	1	0	0	0	1	0	0
37	NM	0	1	0	0	1	0	0	0
38	SAT	0	0	1	1	0	0	1	0
JUMLAH		19	13	7	10	8	9	13	13

Kognitif	C1	C2	C3	C4
Skor	19	7	8	13
	13	10	9	13
Jumlah	32	17	17	26
Rata-rata	16	8,5	8,5	13
Persentase (%)	42,1	22,3	22,3	34,2

Berdasarkan hasil tes yang telah didapatkan bahwa dari keseluruhan siswa yang mampu menjawab dalam ranah kognitif C1 adalah 42,1 %, siswa yang mampu menjawab dalam ranah kognitif C2 adalah 22,3 %, siswa yang mampu menjawab dalam ranah kognitif C3 adalah 22,3 %, siswa yang mampu menjawab dalam ranah kognitif C4 adalah 34,2 %. Hasil data tersebut menunjukkan bahwa kemampuan kognitif siswa masih tergolong rendah. Hal ini dikarenakan ada beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa, diantaranya adalah penerapan strategi pembelajaran yang masih monoton, guru jarang menggunakan media pembelajaran yang sesuai, tidak melibatkan siswa dalam proses pembelajaran di kelas, siswa kurang dilatih kemampuan kognitifnya, jarang sekali diberikan tugas kepada siswa, siswa tidak mengerti dengan tugas yang diberikan, guru mengalami kesulitan dalam menemukan model dan metode yang tepat untuk pembelajaran yang inovatif, motivasi belajar siswa masih begitu rendah.

E. Kesimpulan

Herlina Agustina Br. Tobing, 2017

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN DISCOVERY YANG DISISIPI STRATEGI WRITING TO LEARN TERHADAP KEMAMPUAN KOGNITIF DAN KEMAMPUAN MENULIS SISWA SMA PADA MATERI GERAK PARABOLA

universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang telah dilakukan didapat beberapa kesimpulan, yaitu sebagai berikut:

1. Keberhasilan siswa dalam belajar baik dari dalam diri siswa (internal) maupun dari luar siswa (eksternal). Selain dari dalam diri siswa maupun dari luar siswa, penggunaan model pembelajaran faktor lain yang tidak kalah penting yang mempengaruhi.
2. Siswa harus diberi tugas menulis agar dapat melatih otak dan mengingat materi pembelajaran lebih lama lagi.
3. Siswa harus diberi latihan agar mampu meningkatkan kemampuan kognitif.