



PENINGKATAN HASIL BELAJAR FISIKA MELALUI MODEL *DISCOVERY LEARNING* MENGGUNAKAN MEDIA *POWER POINT* PADA SISWA KELAS IX B SMP N 2 SUMBERLAWANG SEMESTER II TAHUN PELAJARAN 2018/2019

Ninuk Suryani^{1*}

¹ SMP Negeri 2 Sumberlawang Sragen, Kode Pos 57214, Indonesia.

*Email korespondensi : suryanininuk76@gmail.com

Diterima November 2020; Disetujui Januari 2021; Dipublikasi 31 Januari 2021

Abstract: *This classroom action research was conducted to find solutions to problems faced by class IXB students of SMP N 2 Sumberlawang because of the low student learning outcomes in physics subjects. The purpose of this classroom action research is to find out: 1. how much increase in student learning outcomes through the Discovery Learning model using power point media on magnetism material, 2. the role of the Discovery Learning model using power point media on magnetism material to changes in student learning behavior. This research used a classroom action research type where 31 students of class IXB were given learning treatment through the Discovery Learning model using power point media on magnetism material. Learning outcomes and student learning behavior were analyzed descriptively qualitatively. In this classroom action research, there are 2 cycles, each of which consists of 4 activities, namely: 1. planning, 2. action, 3. observation, 4. reflection. The results of this classroom action research show that: (1) the Discovery Learning model using power point media can improve physics learning outcomes in magnetic materials. This can be seen from the increase in learning outcomes in cycle I to cycle II, namely 73.90 to 75.60, (2) the Discovery Learning model using power point media on magnetic material can change student learning behavior for the better. This can be seen from the increase in teacher observation scores from cycle I to cycle II by 3.57 to 3.64 and an increase in student positive behavior from 66.77% in cycle I to 82.26% in cycle II, as well as a reduction in student negative behavior. from 33.23% in cycle I to 17.74% in cycle II.*

Keywords: *Discovery, Powerpoint, Learning outcomes*

Abstrak: Penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan untuk mencari pemecahan masalah yang dihadapi siswa kelas IXB SMP N 2 Sumberlawang karena rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran fisika. Tujuan penelitian tindakan kelas ini untuk mengetahui : 1. berapa besar peningkatan hasil belajar siswa melalui model *Discovery* menggunakan media *power point* pada materi kemagnetan, 2. Peran model *Discovery* menggunakan media *power point* pada materi kemagnetan terhadap perubahan perilaku belajar siswa. Penelitian ini menggunakan jenis penelitian tindakan kelas dimana siswa kelas IXB sejumlah 31 siswa diberi perlakuan pembelajaran melalui model *Discovery* menggunakan media *power point* pada materi kemagnetan. Hasil belajar dan perilaku belajar siswa dianalisis secara deskriptif kualitatif. Pada penelitian tindakan kelas ini terdiri 2 siklus yang masing-masing terdiri 4 kegiatan, yaitu : 1. perencanaan, 2. tindakan, 3. pengamatan, 4. refleksi. Hasil penelitian tindakan kelas ini diperoleh bahwa : (1) model *Discovery Learning* menggunakan media *power point* dapat meningkatkan hasil belajar fisika pada materi kemagnetan. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar pada siklus I ke siklus II yaitu 73,90 menjadi 75,60, (2) model *Discovery Learning* menggunakan media *power point* pada materi kemagnetan dapat mengubah perilaku belajar siswa menjadi lebih baik. Hal ini dapat dilihat dari

peningkatan skor observasi guru dari siklus I ke siklus II sebesar 3,57 menjadi 3,64 dan peningkatan perilaku positif siswa dari 66,77% pada siklus I menjadi 82,26% pada siklus II, serta berkurangnya perilaku negatif siswa dari 33,23% pada siklus I menjadi 17,74% pada siklus II.

Kata kunci : *Discovery, Powerpoint, Hasil belajar*

Kegiatan pembelajaran yang dilakukan guru selama ini masih berorientasi pada penguasaan materi pelajaran, tidak memperhatikan pada proses yang dilakukan untuk mendapatkan hasil yang baik. Pembelajaran yang dilakukan oleh guru fisika, lebih menekankan pada pencapaian target kurikulum, nilai serta kurang menekankan pada pemahaman konsep fisika. Siswa dituntut menghafalkan konsep-konsep fisika dengan mengulang-ulang materi yang diberikan oleh guru tanpa mengerti isinya. Saat pembelajaran sebagian besar siswa mengatakan sudah paham dengan materi yang diberikan guru, tapi pada kenyataannya setelah dilakukan ulangan harian hasilnya banyak yang belum tuntas. Pembelajaran yang monoton tidak menarik dan membosankan, banyak siswa yang tidak memperhatikan dan tidak ikut berpartisipasi aktif bahkan ada yang mengantuk atau mengobrol sendiri dengan temannya. Hasil belajar merupakan salah satu indikator dari proses pembelajaran yang dicapai siswa. Salah satu yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah model pembelajaran yang digunakan guru. Diantara model dalam pembelajaran yang direkomendasikan untuk pembelajaran fisika yaitu pembelajaran *Discovery Learning (DL)*.

Untuk itu penulis sekaligus sebagai guru fisika di kelas IX B melakukan penelitian tindakan kelas sebagai salah satu upaya untuk mengatasi rendahnya hasil belajar siswa di kelas IX B terutama pada mata pelajaran fisika yang sebagian

besar siswa menganggap sebagai mata pelajaran yang sulit karena terlalu banyak hitungan dan rumus-rumus yang sulit dihapalkan. Hal ini dapat terlihat dari hasil ulangan harian yang rendah yaitu rata-rata ulangan harian sebelum tindakan sebesar 69,8 dengan ketuntasan belajar klasikal 64,52% yang berakibat ketuntasan siswa masih belum terpenuhi yang seharusnya secara klasikal dikatakan tuntas jika mencapai 85% dengan KKM mata pelajaran IPA yang ditetapkan yaitu 70.

Adapun rumusan masalah pada penelitian tindakan kelas ini adalah :1) bagaimana model *Discovery Learning* menggunakan media *power point* dapat meningkatkan hasil belajar fisika pada materi kemagnetan? 2) bagaimana peran model *Discovery Learning* menggunakan media *power point* terhadap perubahan perilaku belajar siswa? Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian tindakan kelas ini adalah untuk mengetahui : 1) berapa besar peningkatan hasil belajar siswa melalui model *Discovery Learning* menggunakan media *power point* pada materi kemagnetan; 2) peran model *Discovery Learning* menggunakan media *power point* terhadap perubahan perilaku belajar siswa.

KAJIAN PUSTAKA

Discovery Learning

Kurikulum 2013 menggunakan pendekatan saintifik dengan 4 model pembelajaran yaitu *inquiry, problem based learning, project based learning, dan discovery* (Sani, 2015). *Discovery* mempunyai prinsip yang sama dengan inkuiri

(*inquiry*) dan *Problem Solving*. Pada *Discovery Learning* materi yang akan disampaikan tidak dalam bentuk final akan tetapi siswa didorong untuk mengidentifikasi apa yang ingin diketahui dilanjutkan dengan mencari informasi sendiri kemudian mengorganisasi atau membentuk (konstruktif) apa yang mereka ketahui dan mereka pahami dalam suatu bentuk akhir.

Discovery Learning untuk mendorong siswa untuk menjadi agen aktif dalam proses pembelajaran mereka sendiri. Guru tidak hadir kepada siswa secara langsung dalam pembelajaran, tetapi siswa harus menemukan melalui eksperimen (Listyotami et al., 2018). Menurut Bruner dalam pembelajaran terjadi suatu proses penemuan (*discovery*), refleksi berpikir, melakukan eksperimen, dan eksplorasi (Sugono, 2020). Seiring dengan pemikiran itu, Bruner menyadari bahwa tujuan pendidikan IPA adalah perkembangan intelektual sehingga dalam IPA harus membantu perkembangan keterampilan pemecahan masalah melalui penemuan. Untuk menunjang proses belajar perlu lingkungan memfasilitasi rasa ingin tahu peserta didik pada tahap eksplorasi. Lingkungan ini dinamakan *Discovery Learning Environment*, yaitu lingkungan dimana peserta didik dapat melakukan eksplorasi, penemuan-penemuan baru yang belum dikenal atau pengertian yang mirip dengan yang sudah diketahui (Budiningsih, 2010). Lingkungan seperti ini bertujuan agar siswa dalam proses belajar dapat berjalan dengan baik dan lebih kreatif (Dahar, 2011).

Discovery learning memiliki kelebihan yaitu:

a) Membantu siswa untuk memperbaiki dan meningkatkan keterampilan-keterampilan dan

proses - proses kognitif, b) Model ini memungkinkan siswa berkembang dengan cepat dan sesuai dengan kecepatannya sendiri, c) Meningkatkan tingkat penghargaan pada siswa, karena unsur berdiskusi, d) Mampu menimbulkan perasaan senang dan bahagia karena siswa berhasil melakukan penelitian, dan e) Membantu siswa menghilangkan skeptisme (keragu - raguan) karena mengarah pada kebenaran yang final dan tertentu atau pasti (Ana, 2019).

Pembelajaran *discovery* ada 6 (enam) fase ialah stimulus, identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian, dan generalisasi (Widyastuti, 2015). Cara ini dapat dibuktikan langsung dengan mencari data yang didapatkan dari bertanya, mencari literatur dan demonstrasi (Sastradimuhar et al., 2019).

Penerapan model *discovery learning* dapat merubah kondisi belajar yang awalnya pasif menjadi lebih aktif dan kreatif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik (Novianti et al., 2020)

Media Pembelajaran *Power Point*

Kata media berasal dari bahasa latin *medius* dan merupakan bentuk jamak dari kata *medium*, yang secara harfiah berarti tengah, perantara atau pengantar. Dalam bahasa Arab, media berarti perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima. Sugiyono (2010) memberikan definisi media adalah “segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan dan minat serta perhatian siswa sedemikian rupa sehingga proses belajar terjadi”.

AECT (*Association of Education and*

Communication Technology) memberikan batasan tentang media sebagai segala bentuk dan saluran yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi.

Media yang membawa pesan-pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pembelajaran disebut media pembelajaran. Menurut Gagne dan Briggs (Arsyad, 2013) secara implisit mengatakan bahwa “media pembelajaran meliputi alat yang secara fisik digunakan untuk menyampaikan isi materi pengajaran, yang terdiri dari antara lain buku, tape recorder, kaset, video camera, video recorder, film, slide (gambar bingkai), foto, gambar, grafik, televisi, dan komputer”.

Dari beberapa definisi tentang media di atas dapat disimpulkan bahwa media adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan atau informasi dari pengirim kepada penerima. Sedangkan media pembelajaran adalah seperangkat benda atau alat yang berfungsi dan digunakan sebagai pembantufasilitator atau pengajar (guru) dalam komunikasi dan interaksi suatu proses pembelajaran dengan tujuan untuk mempermudah dan mempercepat proses penyampaian materi pembelajaran kepada siswa. Media dalam pembelajaran dapat berupa segala alat fisik maupun non fisik (*software*) yang dapat menyajikan materi pembelajaran serta dapat merangsang siswa untuk belajar. Jadi media pembelajaran digunakan dalam rangka komunikasi dan interaksi antara guru dengan siswa dan antara siswa dengan siswa lain dalam kelompoknya selama proses pembelajaran berlangsung.

Kelebihan penggunaan media *power point*

adalah : 1) lebih merangsang siswa untuk mengetahui lebih jauh informasi tentang materi yang diberikan guru, 2) pesan informasi secara visual mudah dipahami siswa, 3) guru tidak perlu banyak menerangkan materi yang akan disampaikan, 4) dapat diperbanyak sesuai kebutuhan dan dapat dipakai berulang-ulang, 5) penyajiannya menarik karena ada permainan warna, huruf, animasi, gambar dan suara. Kekurangan penggunaan media *power point* adalah : 1) membutuhkan keahlian untuk dapat membuat *power point* yang menarik, 2) dibutuhkan kesabaran tahap demi tahap dalam pembuatan sehingga waktu agak lama, 3) siswa kadang lebih memperhatikan animasi dalam *power point* daripada materinya.

Hasil Belajar

Menurut (Anni, 2010) hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh pembelajaran setelah mengalami aktivitas belajar. Menurut (Slameto, 2010) untuk memperoleh hasil belajar yang tinggi dipengaruhi oleh faktor-faktor : siswa, guru, bahan dan materi yang dipelajari, media pembelajaran, karakteristik fisik sekolah, lingkungan dan situasi. Karakteristik siswa meliputi psikis yang terdiri atas kemampuan intelektual, dan kemampuan non intelektual (sikap dan kebiasaan belajar, minat, perhatian, bakat, motivasi, kondisi psikis, persepsi dan perasaan).

Kerangka Berpikir

Materi yang akan dipelajari oleh siswa kelas IX B SMP Negeri 2 Sumberlawang melalui model *Discovery Learning* menggunakan media *power point* diyakini dapat meningkatkan hasil belajar dan perubahan perilaku belajar siswa; 2) model

Discovery Learning menggunakan media *power point* menjadi model pembelajaran yang digunakan penulis untuk menyampaikan materi kemagnetan dengan pertimbangan pada pendekatan saintifik.

Hipotesis

Dari kajian teori dan kerangka berpikir yang telah diuraikan di atas, maka hipotesis yang diajukan pada penelitian tindakan kelas ini adalah :1) model *Discovery Learning* menggunakan media *power point* dapat meningkatkan hasil belajar fisika pada materi kemagnetan siswa kelas IX B SMP N 2 Sumberlawang semester II tahun pelajaran 2018/2019; 2) model *Discovery Learning* menggunakan media *power point* dapat mengubah perilaku belajar siswa kelas IX B SMP N 2 Sumberlawang semester II tahun pelajaran 2018/2019 menjadi lebih baik.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas karena dilakukan untuk mencari pemecahan masalah pembelajaran di kelas. Menurut (Wiriaatmadja, 2010), penelitian tindakan kelas merupakan penelitian yang mengkombinasikan prosedur penelitian dengan tindakan substantif, usaha untuk memahami apa yang terjadi, sambil terlibat dalam proses perbaikan dan perubahan.

Menurut Kemmis dan Taggart (1988) dalam (Wiriaatmadja, 2010) kegiatan siklus tersebut terdiri atas :

1. Perencanaan

Tahap pertama penelitian tindakan kelas ini adalah merencanakan tindakan yang terdiri atas : 1) menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, 2) mempersiapkan materi pelajaran berupa *power*

point, 3) mempersiapkan media pembelajaran berupa *power point* kemagnetan, 4) menyusun lembar kerja siswa, 5) menyusun lembar observasi siswa, 6) menyusun catatan kejadian selama pembelajaran, 7) menyusun catatan hasil refleksi untuk mendokumentasikan temuan, 8) membuat soal tes, 9) mempersiapkan lembar jawab evaluasi.

2. Tindakan

Pada tahapan ini berupa penerapan rancangan pembelajaran yang telah disusun. Tindakan dilaksanakan dalam 2 siklus yang masing-masing menggunakan langkah sebagai berikut :

a. Pendahuluan

Membangkitkan motivasi belajar siswa, menyampaikan kompetensi dasar dan indikator pembelajaran, membentuk kelompok siswa secara heterogen menjadi 5 kelompok.

b. Kegiatan Inti

Guru memberikan penjelasan tentang kegiatan yang akan dilaksanakan, guru menayangkan materi kemagnetan melalui *LCD* dalam bentuk *power point* dan animasi pembelajaran, siswa menyaksikan dengan seksama materi yang disampaikan guru, siswa saling berinteraksi dalam kelompok untuk membentuk kerjasama.

c. Penutup

Guru bersama-sama siswa membuat resume hasil pembelajaran, guru memberikan soal secara lisan dan acak, guru memberikan tugas untuk dikerjakan di rumah, guru memberikan penguatan materi yang belum jelas kepada seluruh siswa.

3. Pengamatan

Observasi pelaksanaan pembelajaran dilakukan secara kolaboratif oleh 2 orang guru IPA yang membantu mengamati jalannya proses

pembelajaran. Pengamatan dilakukan saat berlangsungnya proses pembelajaran, selanjutnya kolaborator mencatat semua hal yang terjadi selama pelaksanaan pembelajaran berlangsung. Pengumpulan data perilaku siswa dilakukan dengan menggunakan lembar observasi.

4. Refleksi

Kegiatan refleksi yang meliputi menganalisis data dari instrumen yang sudah ada, selanjutnya hasil kajian digunakan untuk menentukan tindakan selanjutnya. Tahap ini dimaksudkan untuk mengkaji secara menyeluruh tindakan yang dilakukan.

Teknik analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut : 1) hasil belajar siswa digunakan kriteria ketuntasan minimal (KKM) mata pelajaran IPA, bila siswa telah mencapai nilai ≥ 70 , atau dengan kata lain siswa tuntas belajar jika telah menguasai minimal 70% materi pembelajaran; 2) keberhasilan penerapan model *Discovery Learning* menggunakan media *power point* dalam mempengaruhi perubahan perilaku belajar siswa dilakukan dengan observasi.

Menurut (Winkel, 1996) aktifitas guru diperoleh dari hasil pengamatan, kemudian dianalisis dengan menjumlahkan rata-rata skor tiap-tiap indikator. Observasi aktifitas guru dilakukan oleh 2 orang kolaborator sebagai observator, selanjutnya dikualifikasi dengan kriteria berikut :

Tabel 1. Kriteria skor aktifitas guru

No.	Skor Rata-rata	Kriteria
1	3,25 – 4	Sangat baik
2	2,5 - 3,24	Baik
3	1,75 – 2,49	Kurang baik
4	< 1,75	Sangat kurang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Siklus I

a. Perencanaan

Pada kegiatan perencanaan ini penulis mempersiapkan hal-hal yang meliputi : 1) menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, 2) membuat *power point* materi pembelajaran tentang kemagnetan, 3) menyusun lembar kerja siswa, 4) menyusun lembar observasi guru dan siswa.

b. Tindakan

Sesuai dengan perencanaan yang telah disusun, selanjutnya dilakukan tindakan kelas. Pada tindakan siklus I diperoleh hasil sebagai berikut :

1) Pertemuan pertama

a) Pendahuluan (5 menit)

Pembelajaran didahului dengan berdoa bersama, selanjutnya guru mengecek kehadiran siswa. Guru menuliskan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran pada hari itu. Guru membagi siswa dalam 5 kelompok secara heterogen, 4 kelompok terdiri 6 siswa, sedangkan 1 kelompok terdiri 7 siswa.

b) Kegiatan Inti (105 menit)

Guru membagikan lembar kerja siswa kepada tiap-tiap kelompok, selanjutnya guru menayangkan materi pembelajaran berupa *power point* tentang kemagnetan melalui layar *LCD*. Siswa menyaksikan tayangan materi yang disampaikan guru melalui slide, selanjutnya siswa memecahkan masalah yang terdapat pada lembar kerja siswa dengan berdiskusi bersama anggota kelompoknya dengan membaca materi mengacu berbagai sumber belajar dari buku paket.

c) Penutup (10 menit)

Kegiatan penutup diisi dengan pemberian kuis secara lisan yang dilakukan oleh guru secara acak sambil menunjuk siswa, sehingga semua siswa harus siap untuk menjawab.

2) Pertemuan kedua

a) Pendahuluan (10 menit)

Pembelajaran dimulai dengan mengecek kehadiran siswa, dilanjutkan menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran. Guru memotivasi siswa dengan memberikan pertanyaan yang ada hubungannya dengan materi yang dipelajari sebelumnya dan menjelaskan model pembelajaran yang digunakan masih sama yaitu model *Discovery Learning* menggunakan media *power point*.

b) Kegiatan Inti (100 menit)

Guru menayangkan materi kemagnetan melalui media *power point* dengan pembelajaran menggunakan *LCD*. Siswa memperhatikan dengan seksama materi yang disampaikan guru, siswa tertarik dengan media yang digunakan guru. Media pembelajaran yang digunakan guru agar diperhatikan dengan sungguh-sungguh karena digunakan untuk pemecahan masalah yang tercantum pada lembar kerja siswa.

c) Penutup (10 menit)

Pembelajaran diakhiri dengan memberikan soal untuk mengetahui penguasaan materi tiap siswa. Pertemuan kedua ini kuis dilakukan dengan lisan, jumlah kuis 5 soal yang dilakukan secara acak.

c. Observasi

Kegiatan observasi dilakukan selama proses pembelajaran dan setelah proses pembelajaran bertujuan untuk mendapatkan data hasil belajar siswa.

Tabel 2. Hasil observasi perilaku belajar siswa pada siklus I

No	Indikator perilaku positif	Jml	%
1	Memperhatikan pembelajaran	21	67,74
2	Partisipasi dalam belajar	19	61,29
3	Merespon baik pada media	25	80,65
4	Aktif dalam pembelajaran	20	64,52
5	Aktif berdiskusi	18	58,06
6	Segera memecahkan masalah	15	48,39
7	Antusias	22	70,97
8	Membantu teman	23	74,19
9	Bekerjasama	24	77,42
10	Menyelesaikan tugas	20	64,52
Jumlah		207	667,7
Rata-rata			66,77

No	Indikator perilaku negatif	Jml	%
1	Tidak memperhatikan	10	32,26
2	Tidak berpartisipasi belajar	12	38,71
3	Tidak merespon pada media	6	19,35
4	Pasif dalam pembelajaran	11	35,48
5	Pasif dalam diskusi	13	41,94
6	Menunda pemecahan masalah	16	51,61
7	Pasif (acuh)	9	29,03
8	Tidak mau membantu teman	8	25,81
9	Bekerja sendiri	7	22,58
10	Tidak menyelesaikan tugas	11	35,48
Jumlah		103	332,3
Rata-rata			33,23

d. Refleksi

Setelah di analisis hasil belajar yang diperoleh dari siklus I, guru melakukan diskusi dengan 2 orang kolaborator untuk membuat refleksi siklus I. Hasil dari refleksi pada siklus I dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Beberapa siswa masih belum jelas tentang kegiatan pembelajaran dengan menggunakan model *Discovery Learning*.
2. Penyampaian materi melalui layar *LCD* lebih menarik, namun siswa yang duduknya di belakang masih kurang memperhatikan, sehingga guru harus lebih memberi perhatian.
3. Siswa belum ada keberanian untuk bertanya pada teman atau guru jika menemui kesulitan dalam pemecahan masalah pada lembar kerja siswa.
4. Siswa yang aktif belum merata, beberapa siswa sibuk dengan bermain sendiri atau mondar-mandir kepada kelompok yang lain.

5. Perilaku belajar siswa masih belum optimal karena jika siswa tidak bisa memecahkan masalahnya tidak mau berusaha lebih keras lagi.
6. Hasil observasi perilaku positif siswa sebesar 66,77% dan perilaku negatif siswa sebesar 33,23%.
7. Hasil observasi terhadap guru rata-rata 3,57 termasuk kriteria sangat baik.
8. Tes hasil belajar ranah kognitif rata-rata 73,90 dengan ketuntasan 77%.
9. Guru dalam pemantapan materi terlalu cepat dalam memberikan penjelasan kepada siswa, sehingga siswa belum sepenuhnya jelas

Hasil kajian dan temuan dari siklus I, maka perlu direvisi untuk tindakan siklus II yaitu :

1. Guru menyampaikan materi pada siswa melalui media *power point* pembelajaran sehingga perlu ditekankan siswa banyak memperhatikan pada layar *LCD*.
2. Disarankan siswa dirumah untuk mempelajari materi yang akan diterima di sekolah, sehingga tidak mengalami kesulitan belajar dan rajin membaca buku-buku yang relevan di perpustakaan.
3. Guru lebih memberi perhatian kepada siswa yang pasif, sehingga termotivasi dalam pembelajaran.
4. Penyelesaian tugas lembar kerja siswa dilakukan dengan saling kerjasama dalam kelompok.
5. Perlu diperhitungkan waktu agar siswa lebih maksimal dalam belajar sehingga suasana belajar lebih kondusif dan tujuan pembelajaran dapat tercapai.

6. Pemberian soal kuis diakhir pembelajaran agar dilakukan dengan cermat sehingga suasana tidak gaduh.
7. Guru lebih memberikan perhatian pada siswa yang kesulitan memecahkan masalahnya.
8. Guru agar lebih memperjelas materi saat menyampaikan pembelajaran melalui layar *LCD*

Deskripsi Siklus II

a. Perencanaan

Pada kegiatan perencanaan ini, guru menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sesuai dengan refleksi siklus I dengan tetap menggunakan model *Discovery Learning* melalui media *power point*. Guru membuat media *power point* untuk menyampaikan materi kepada siswa. Pada siklus II ini terjadi perubahan pembagian waktu, yaitu pendahuluan menjadi 5 menit, kegiatan inti menjadi 105 menit, penutup 10 menit.

b. Tindakan

1) Pertemuan pertama

a) Pendahuluan (5 menit)

Seperti yang sudah dilakukan pada siklus I, pembelajaran dimulai dengan berdoa bersama dan guru mengecek kehadiran siswa. Selanjutnya disampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran hari itu, pembelajaran masih dilakukan di ruang laboratorium IPA. Guru memotivasi siswa dengan memberi pertanyaan yang berkaitan antara materi dengan kehidupan sehari-hari.

b) Kegiatan Inti (105 menit)

Guru menyampaikan informasi bahwa model pembelajaran masih sama yaitu *Discovery Learning* melalui media *power point*, sehingga

siswa langsung menempatkan diri pada kelompoknya. Siswa disarankan pada saat mengamati media pembelajaran tidak disibukkan dengan bermain sendiri, karena kegiatan siswa akan dilakukan bersama anggota kelompok.

c) Penutup (10 menit)

Pada akhir pembelajaran siswa diberikan kuis 7 butir soal lisan ditunjuk secara acak sehingga semua siswa siap. Guru memberikan penghargaan pada kelompok yang kerjanya bagus dengan memberi aplaus. Pembelajaran diakhiri dengan menyusun resume, pemberian tugas rumah, tugas mencari materi di perpustakaan, majalah, koran dan mempelajari materi yang akan datang.

2) Pertemuan kedua

a) Pendahuluan (5 menit)

Sebelum pembelajaran dimulai guru mengecek kehadiran siswa, ada 2 orang siswa yang tidak masuk, yang satu sakit sedang lainnya tidak masuk tanpa keterangan. Dilanjutkan dengan memberi motivasi hal-hal yang berkaitan dengan materi dan kehidupan sehari-hari. Model pembelajaran masih sama dengan sebelumnya yaitu *Discovery Learning* melalui media *power point*.

b) Kegiatan Inti (105 menit)

Guru menyampaikan kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran. Siswa langsung menempatkan diri pada kelompok masing-masing. Selanjutnya penyampaian materi kemagnetan melalui media *LCD* berupa *power point* pembelajaran. Siswa memperhatikan materi pembelajaran dengan seksama. Setelah siswa mencermati media pembelajaran, kemudian bersama-sama dalam kelompok untuk menyelesaikan tugas yang terdapat pada lembar

kerja siswa.

c) Penutup (10 menit)

Pembelajaran diakhiri dengan memberikan kuis secara lisan sebanyak 5 soal, guru memberikan penghargaan pada kelompok yang kerjanya bagus dengan memberikan hadiah berupa buku dan alat tulis. Hal ini membuat siswa menjadi lebih bersemangat untuk belajar.

c. Observasi

Kegiatan pembelajaran pada siklus II ini diobservasi oleh dua orang kolaborator guru IPA. Dari pengamatan diperoleh hasil sebagai berikut :

Tabel 3. Hasil observasi perilaku belajar siswa pada siklus II

No	Indikator perilaku positif	Jml	%
1	Memperhatikan pembelajaran	27	87,1
2	Partisipasi dalam belajar	23	74,19
3	Merespon baik pada media	28	90,32
4	Aktif dalam pembelajaran	25	80,65
5	Aktif berdiskusi	26	83,87
6	Segera memecahkan masalah	24	77,42
7	Antusias	26	83,87
8	Membantu teman	24	77,42
9	Bekerjasama	27	87,1
10	Menyelesaikan tugas	25	80,65
Jumlah		255	822,6
Rata-rata			82,26

No	Indikator perilaku negatif	Jml	%
1	Tidak memperhatikan	4	12,9
2	Tidak berpartisipasi belajar	8	25,81
3	Tidak merespon pada media	3	9,68
4	Pasif dalam pembelajaran	6	19,35
5	Pasif dalam diskusi	5	16,13
6	Menunda pemecahan masalah	7	22,58
7	Pasif (acuh)	5	16,13
8	Tidak mau membantu teman	7	22,58
9	Bekerja sendiri	4	12,9
10	Tidak menyelesaikan tugas	6	19,35
Jumlah		55	177,4
Rata-rata			17,74

d. Refleksi

Dari hasil observasi dan tes hasil belajar ranah kognitif pada siklus II ditemukan hal-hal sebagai berikut :

1. Siswa lebih jelas tentang materi pembelajaran dengan menggunakan media *power point* yang ditayangkan pada layar *LCD*.

2. Penyampaian materi kemagnetan dengan gambar-gambar yang sangat menarik membuat siswa menikmati pembelajaran dengan menyenangkan dan tidak membosankan.
3. Siswa mengerjakan lembar kerja siswa dengan antusias karena bekerja dalam kelompok lebih memudahkan dan penyelesaian masalah.
4. Hasil observasi perilaku positif siswa sebesar 82,26% dan perilaku negatif siswa sebesar 17,74%, sehingga mengalami peningkatan.
5. Hasil observasi terhadap guru rata-rata 3,64 termasuk kriteria sangat baik.
6. Tes hasil belajar siswa rata-rata 75,60 dengan ketuntasan 87,1%.
7. Beberapa siswa kurang menguasai materi sehingga belum tuntas belajar dan perlu dilakukan remedial.
8. Pemberian kuis secara lisan mendorong siswa untuk saling berkompetisi dalam suasana yang sehat membentuk karakter siswa untuk jujur, disiplin dan saling menghargai.
9. Pada kegiatan penutup agar guru memberikan penguatan yang berlaku untuk semua siswa.
10. Pembelajaran dengan model *Discovery Learning* membutuhkan waktu lama, agar guru menyusun perencanaan dengan lebih matang lagi

Berikut ini disajikan peningkatan hasil belajar siswa, peningkatan skor aktifitas guru dan hasil observasi terhadap perilaku belajar siswa dari siklus I ke siklus II.

Tabel 4. Peningkatan hasil belajar siswa

No	Tahap	Nilai Tertinggi	Nilai Terendah	Rata-rata Nilai	Ketuntasan
1	Kemampuan Awal	83,3	60	69,80	64,52
2	Siklus I	87,9	57,6	73,9	77,4
3	Siklus II	86,2	65,5	75,60	87,10

Berikut disajikan grafik peningkatan hasil belajar siswa yang terdiri dari nilai kemampuan awal, nilai siklus I dan nilai siklus II.

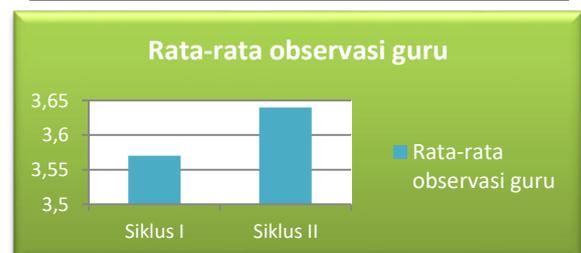


Gambar 3. Grafik peningkatan hasil belajar dan ketuntasan belajar

Selanjutnya disajikan tabel dan grafik peningkatan skor aktifitas guru yang observasinya dilakukan oleh guru lain sebagai kolaborator seperti yang tercantum pada grafik gambar 7 berikut ini :

Tabel 5. Hasil observasi guru

Tahap	Rata-rata observasi guru
Siklus I	3,57
Siklus II	3,64



Gambar 4. Grafik peningkatan skor aktifitas guru

Berikut ini disajikan tabel dan grafik hasil pengamatan perilaku positif belajar dan perilaku negatif belajar siswa yang diamati oleh 2 orang kolaborator.

Tabel 6. Hasil observasi perilaku belajar siswa

Tahap	Rata-rata observasi perilaku positif belajar siswa	Rata-rata observasi perilaku negatif belajar siswa
Siklus I	66,77	33,23
Siklus II	82,26	17,74



Gambar 5. Grafik Hasil observasi perilaku belajarsiswa

Pembahasan

Siklus I

Hasil analisis penelitian tindakan kelas ini dapat disampaikan hal-hal sebagai berikut :

- a. Rata-rata nilai hasil belajar pada siklus I diperoleh 73,90 dengan ketuntasan belajar klasikal 77,4%. Dalam hal ini berarti terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari kemampuan awal sebelum dilakukan tindakan, dimana sebelumnya rata-rata hasil belajar 69,80 dengan ketuntasan klasikal 64,52%. Sebelum dilakukan tindakan, guru masih belum optimal dalam penggunaan model dan media pembelajaran, sehingga mempengaruhi hasil belajar dan semangat belajar siswa.
- b. Nilai rata-rata perilaku belajar siswa untuk perilaku positif sebesar 66,77% dan perilaku negatif sebesar 33,23%, sehingga perlu dibiasakan agar siswa lebih mengedepankan perilaku yang positif dalam belajar dan

membentuk karakter seperti yang diharapkan dalam belajar. Perubahan perilaku siswa dalam belajar penting untuk diamati dan ditindaklanjuti sebagai upaya untuk memperoleh hasil belajar yang tinggi.

Siklus II

Dari hasil analisis siklus II dapat disampaikan hal-hal sebagai berikut :

- a. Nilai hasil belajar pada siklus II diperoleh 75,60 dengan ketuntasan belajar klasikal 87,1%. Hal ini berarti terjadi peningkatan hasil belajar siswa dari siklus sebelumnya, berarti pada siklus II perolehan nilai hasil belajar siswa lebih baik meskipun ada siswa yang belum tuntas secara individual. Penggunaan media pembelajaran dapat memenuhi tiga fungsi utama, yaitu : 1) memotivasi minat atau tindakan, 2) menyajikan informasi dan 3) memberi instruksi. Pembelajaran yang menerapkan permainan seperti yang dilakukan siswa dalam kehidupan sehari-hari dapat membuat siswa lebih senang dalam mengikuti proses pembelajaran.
- b. Perilaku belajar siswa pada pertemuan pertama mengalami peningkatan yang lebih baik pada pertemuan kedua. Hal ini berarti prestasi belajar dan keaktifan belajar telah mengalami peningkatan, ketertarikan siswa terhadap mata pelajaran fisika semakin bertambah. Hasil observasi terhadap guru oleh dua orang kolaborator pada pertemuan pertama sebesar 3,67 dan pertemuan kedua sebesar 3,60 dengan nilai rata-rata pada siklus II sebesar 3,64 termasuk kriteria sangat baik.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan tes hasil belajar dan observasi terhadap guru dan siswa, maka dapat disimpulkan bahwa :

- a. Model *Discovery Learning* menggunakan media *power point* dapat meningkatkan hasil belajar fisika pada materi kemagnetan siswa kelas IX B SMP N 2 Sumberlawang semester II tahun pelajaran 2018/2019. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan hasil belajar pada siklus I ke siklus II yaitu 73,90 menjadi 75,60. Karena proses pembelajaran lebih menarik, menyenangkan dan tidak membosankan.
- b. Model *Discovery Learning* menggunakan media *power point* dapat mengubah perilaku belajar siswa kelas IX B SMP N 2 Sumberlawang semester II tahun pelajaran 2018/2019 menjadi lebih baik. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan skor observasi guru dari siklus I ke siklus II sebesar 3,57 menjadi 3,64 dan peningkatan perilaku positif siswa dari 66,77% pada siklus I menjadi 82,26% pada siklus II, serta berkurangnya perilaku negatif siswa dari 33,23% pada siklus I menjadi 17,74% pada siklus II. Karena proses pembelajaran tidak monoton, siswa sebagai subjek pembelajaran dan *student center*.

Saran

Kepada guru agar melakukan pengkajian ulang terhadap kekurangan-kekurangan yang ada pada model *Discovery Learning* menggunakan media *power point*, sehingga penerapan pembelajaran ini menjadi lebih baik. Pembelajaran diharapkan tidak monoton, guru dapat

menciptakan suasana kelas yang menggairahkan, menyenangkan dan tidak membosankan bagi siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Ana, N. Y. (2019). Penggunaan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa Di Sekolah Dasar. *Pedagogi: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 18(2), 56. <https://doi.org/10.24036/fip.100.v18i2.318.000-000>
- Anni, CT. 2010. *Psikologi Belajar*. Semarang : UPT MKK Unnes
- Arsyad. A., (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Budiningsih. (2010). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta : Rineka Cipta
- Listyotami, M. K., Noer, S. H., & Haenilah, E. Y. (2018). *Discovery Learning to Develop Student Reflective Thinking Ability and Self-Efficacy*. *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(1), 73. <https://doi.org/10.24042/ajpm.v9i1.2839>
- Novianti, F., La Tahang., Muh. Yuris, Penerapan Model *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Cahaya dan Alat Optik Kelas VIII4 SMP Negeri 3 Kulisusu Semester Genap Tahun Ajaran 2018/20. *Jurnal Penelitian Pendidikan Fisika*, Vol. 5 No. 1, 9-18.
- Sani, R.A. (2015). *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013*. Jakarta : Bumi Aksara
- Sastradimuhtar, R., & Indonesia, U. P. (2019). Penerapan Model Pembelajaran *Discovery Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Mata Pelajaran Perbaikan Panel Bodi. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 6(2), 275–281. <https://doi.org/10.17509/jmee.v6i2.2180>

Slameto. (2010). *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta

Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Administrasi*. Bandung : Alfabeta.

Sugono. (2020). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Discovery Learning Berbasis Proyek pada Materi Sistem Peredaran Darah. *Dedikasi Pendidikan* 4(2), 223–240.

Widyastuti, E. S. (2015). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning. *Prosiding Seminar Nasional*, 9(4), 33–40.

Winkel. (1996). *Psikologi Pengajaran*. Jakarta : Gramedia Widiasarana.

Wiriaatmadja, R. (2010). *Metode Penelitian Tindakan Kelas*. Bandung: Program Pascasarjana UPI dan Remaja Rosdakarya.

▪ *How to cite this paper :*

Suryani, N. (2020). Peningkatan Hasil Belajar Fisika melalui *Discovery Learning* Menggunakan Media *Powerpoint* pada Siswa Kelas IXB SMPN 2 Sumberlawang Semester II Tahun Pelajaran 2018/2019. *Jurnal Dedikasi Pendidikan*, 5(1), 281–293.