

**UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FISIKA MELALUI MODEL
DISCOVERY LEARNING PADA MATERI RANGKAIAN ARUS SEARAH DI KELAS
XII MIA 4 SMA NEGERI 3 SUMBAWA BESAR TAHUN PELAJARAN 2019/2020**

Maria Ulfah*
SMA Negeri 3 Sumbawa Besar
E-mail: ulfahafbi@gmail.com

ABSTRAK

Permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana penerapan model pembelajaran *discovery learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam pembelajaran Fisika pada materi Rangkaian Arus Searah di kelas XII MIA 4 SMA Negeri 3 Sumbawa Besar semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan hasil belajar Fisika siswa pada materi rangkaian arus searah melalui model pembelajaran *discovery learning* di kelas XII MIA 4 SMA Negeri 3 Sumbawa Besar semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020. Metode penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas dengan subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas XII MIA 4 SMA Negeri 3 Sumbawa Besar semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020 yang berjumlah 29 siswa terdiri dari 13 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Penelitian dilakukan dalam dua siklus tindakan. Siklus I guru memberikan materi ajar besaran-besaran arus listrik searah, penilaian dilakukan oleh guru dan observer (guru serumpun pelajaran) dengan menggunakan lembar instrumen dari aspek kognitif, dan keaktifan belajar siswa selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Pada siklus II guru memberikan materi ajar gabungan GGL dan hukum Kirchoff. Hasil evaluasi dan refleksi keseluruhan di siklus I diperoleh hasil yaitu dari 29 siswa yang diteliti dihasilkan rata-rata nilai sebesar 76,93 dengan ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 82,76% mengalami peningkatan pada siklus II dengan rata-rata nilai sebesar 80,45 dan ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 89,66% dengan persentase peningkatan hasil belajar siswa sebesar 8,9%. Pada siklus II ketuntasan belajar klasikal sudah melampaui ketuntasan belajar klasikal yang ditetapkan dalam penelitian yaitu 85%. Adapun dari segi keaktifan siswa diperoleh hasil pada siklus I sebesar 62,93% kategori cukup baik mengalami peningkatan keaktifan siswa sebesar 81,03 kategori baik dengan rata-rata peningkatan keaktifan siswa sebesar 18,10%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa dan keaktifan belajar siswa dalam pembelajaran Fisika pada materi rangkaian arus searah melalui model pembelajaran *discovery learning* di kelas XII MIA 4 SMA Negeri 3 Sumbawa Besar semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020.

Kata Kunci: Hasil Belajar Fisika, Keaktifan Belajar dan Model Discovery Learning.

A. Pendahuluan

Peningkatan mutu pendidikan, dilakukan dengan berbagai kebijakan terus-menerus mulai dari pembangunan dan perbaikan kurikulum, perbaikan sarana pendidikan, penataran-penataran, pelatihan-pelatihan dalam pengelolaan dan

pendayagunaan laboratorium. Selain kebijakan-kebijakan tersebut upaya yang tidak kalah pentingnya dalam meningkatkan mutu pendidikan adalah perbaikan dalam proses belajar mengajar yang mencakup cara mengajar, metode serta pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran guru. Guru

sebagai pengelola pengajaran dituntut agar lebih kreatif dalam mengelolah pembelajaran tergantung kesesuaian dengan materi yang diajarkan. Guru yang profesional, harus memiliki kompetensi tertentu sebagai seorang guru. Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 pasal 28 ayat (3) tentang Standar Nasional Pendidikan menyatakan bahwa standar kompetensi guru pada jenjang pendidikan dasar dan menengah dikembangkan secara utuh ke dalam empat kompetensi yaitu kompetensi pedagogik, kompetensi kepribadian, kompetensi profesional, dan kompetensi sosial. Keempat kompetensi tersebut sangat perlu untuk dikembangkan untuk membantu siswa melangkah ke jenjang yang lebih tinggi. Dengan kata lain, lembaga pendidikan dituntut untuk lebih profesional dalam meningkatkan kualitas pendidikan.

Salah satu pembelajaran yang dapat dijadikan bekal hidup untuk menjawab tantangan masa depan adalah pelajaran Fisika. Fisika merupakan bagian dari sains yang materi-materinya terdiri dari fakta, konsep dan hukum dasar fisika. Bukan rahasia lagi bahwa umumnya siswa mengeluh dan merasa sulit untuk mempelajari fisika sehingga hal tersebut mempengaruhi motivasi dan hasil belajar fisika siswa. Salah satu cara untuk mempengaruhi motivasi dan hasil belajar fisika siswa adalah dengan memberikan rangkaian aktivitas pembelajaran artinya dalam pembelajaran ini tidak mengharapkan peserta didik hanya sekedar mendengarkan, mencatat kemudian menghafal materi pelajaran, akan tetapi melalui strategi pembelajaran berbasis

penemuan peserta didik aktif berpikir, berkomunikasi, mencari dan mengolah data dan akhirnya menyimpulkannya.

Berdasarkan pengamatan guru selama proses pembelajaran, pemahaman konsep ilmu Fisika siswa SMA Negeri 3 Sumbawa Besar masih rendah dilihat dari hasil kriteria ketuntasan minimal siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan secara klasikal yaitu 85%. Hal ini kemungkinan disebabkan pemahaman siswa terhadap pelajaran Fisika masih kurang, minat belajar dan motivasi siswa yang rendah serta penerapan proses belajar mengajar yang bersifat konvensional diantaranya ceramah dan masih berpusat pada guru, maka nilai yang diperoleh siswa rata-rata mendapat nilai rendah, dengan skor rata-rata hasil belajar Fisika siswa kelas XII MIA 4 SMA Negeri 3 Sumbawa Besar sebelum guru melakukan penelitian adalah 63,83 dengan persentase ketuntasan belajar klasikal sebesar 58,62% (17 siswa tuntas belajar) masih jauh dari persentase ketuntasan belajar klasikal yang ditetapkan SMA Negeri 3 Sumbawa Besar yaitu 85%.

Dari beberapa kendala diatas, maka pembelajaran Fisika harus didisain sedemikian mungkin sehingga siswa memperoleh kesempatan seluas-luasnya mengembangkan kecakapan-kecakapan baik personal, sosial maupun kecakapan akademik, dengan menggunakan metode, pendekatan dan model pembelajaran yang sesuai dengan prinsip-prinsip pembelajaran yang dituntut kurikulum 2013, sehingga diperoleh hasil belajar Fisika siswa yang meningkat melampaui standar ketuntasan klasikal yaitu 85% siswa tuntas KKM dengan aktifitas siswa yang terlihat antusias,

termotivasi, berpikir cepat dan tepat serta menyenangkan.

Oleh karena itu, peneliti selaku guru Fisika ingin mencoba menerapkan pembelajaran *discovery learning* sebagai salah satu solusi pemecahan masalah yang sedang dihadapi siswa kelas XII MIA 4 SMA Negeri 3 Sumbawa Besar tahun pelajaran 2019/2020. Salah satu model pembelajaran yang di dalamnya terdapat aktifitas pembelajaran berbasis penemuan adalah Model *Discovery Learning* yaitu suatu model untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang diperoleh akan setia dan tahan lama dalam ingatan, tidak akan mudah dilupakan siswa. Dengan belajar penemuan, anak juga bisa belajar berfikir analisis dan mencoba memecahkan sendiri problem yang dihadapi. Kebiasaan ini akan ditransfer dalam kehidupan bermasyarakat.

Menurut Sund & Troubridge menyatakan bahwa *discovery when an individual is involve mainly in using his mental proses to mediate (discover) some concept or principle*. Proses penemuan (*discovery*) terjadi ketika siswa terlibat dalam proses kegiatan menemukan suatu konsep ataupun prinsip.

Jadi model *discovery learning*, suatu teknik, metode yang digunakan guru dalam pembelajaran dengan berharap siswa terlibat dalam penyelidikan suatu hubungan, mengumpulkan data, dan menggunakan untuk menemukan hukum atau prinsip yang berlaku pada kejadian tersebut.

Dalam hal ini Model pembelajaran *Discovery Learning* menggunakan pendekatan *scientific* yaitu pembelajaran

yang terdiri atas kegiatan mengamati, merumuskan pertanyaan, mencoba/mengumpulkan data (informasi) dan menarik kesimpulan untuk memperoleh ketrampilan dan sikap. Pendekatan *scientific* menggiring siswa untuk berfikir secara runtut dan ilmiah sehingga siswa lebih bisa memahami materi yang disampaikan karena dituntut untuk menyelesaikan permasalahan dengan pemikiran dan eksperimen secara mandiri sehingga diharapkan kriteria ketuntasan minimal untuk mata pelajaran Fisika dapat ditingkatkan. Untuk itu, model pembelajaran *Discovery Learning* sangat cocok untuk pelajaran Fisika pada konsep listrik arus searah.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk mencoba mengadakan penelitian yang berjudul **“Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Melalui Model *Discovery Learning* Pada Materi Rangkaian Arus Searah Di Kelas XII MIA 4 SMA Negeri 3 Sumbawa Besar Tahun Pelajaran 2019/2020”**.

METODE PENELITIAN

Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XII MIA 4 SMA Negeri 3 Sumbawa Besar pada semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020 dengan jumlah 29 siswa yang terdiri dari siswa laki-laki sebanyak 13 orang dan perempuan sebanyak 16 orang. Pertimbangan digunakan karena kelas ini masih terdapat keaktifan dan hasil belajar siswa pada materi rangkaian arus searah yang rendah. Pertimbangan di atas mendasari harus dilakukan tindakan perbaikan di kelas tersebut. Waktu penelitian direncanakan pada bulan Agustus s.d Oktober 2019. Serta metode yang

digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, tes dan dokumentasi.

Adapun prosedur penelitian tindakan terdiri dari dua siklus dapat dijabarkan sebagai berikut. a. Tahap Perencanaan (*Planning*), 1) Menyusun perangkat pembelajaran yang meliputi rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), media pembelajaran, dan materi, 2) Mempersiapkan alat dokumentasi dan alat tulis untuk observasi, 3) Mempersiapkan lembar observasi keaktifan belajar siswa, 4) Mempersiapkan soal evaluasi untuk mengukur hasil belajar, dan 5) Menyiapkan kamera untuk dokumentasi. b. Tindakan (*Acting*), Setelah tahap perencanaan tindakan sudah matang, maka langkah selanjutnya yaitu melaksanakan rencana tersebut di kelas dengan berpedoman pada rencana pembelajaran yang telah disusun sebelumnya. Peneliti juga melaksanakan tindakan berdasarkan perencanaan yang sudah dibuat, serta melakukan penelitian terhadap segala kegiatan yang dilakukan siswa selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*. Pelaksanaan tindakan ini bersifat fleksibel atau berubah-ubah, dapat dimodifikasi sewaktu-waktu sesuai dengan situasi dan kondisi serta keperluan yang terjadi di lapangan. Mengenai segala perubahan akan dicatat di catatan lapangan. c. Pengamatan (*Observing*), Observasi dilaksanakan selama proses pembelajaran di kelas berlangsung dengan menggunakan lembar observasi yang telah dibuat. Pengamatan dilakukan oleh satu teman serumpun pelajaran sebagai observer. Observasi dilakukan untuk melihat secara langsung bagaimana partisipasi siswa pada

saat proses pembelajaran berlangsung dan bagaimana pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*. d. Refleksi (*Reflecting*), Refleksi dilakukan untuk mengetahui kekurangan dan kelebihan yang terjadi saat penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* pada proses pembelajaran siklus I, tahap refleksi juga dimaksudkan untuk mengkaji secara keseluruhan tindakan yang telah dilakukan berdasarkan data yang sudah terkumpul, kemudian dilakukan analisa hasil penelitian untuk mengetahui kekurangan pada saat pembelajaran di siklus I berlangsung kemudian melakukan refleksi hasil penelitian dan observasi antara peneliti, dan observer untuk merumuskan tindakan perbaikan pada siklus II.

Proses tindakan siklus II merupakan kelanjutan dari siklus I. Hal-hal yang kurang sesuai pada siklus I diperbaiki pada siklus II.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian adalah analisis data observasi keaktifan belajar siswa dan analisis hasil belajar. Adapun indikator kerja yang digunakan dalam penelitian ini adalah ketuntasan belajar secara klasikal yaitu apabila telah terdapat 85 % siswa kelas XII MIA 4 SMA Negeri 3 Sumbawa Besar (kelas yang diteliti) yang memperoleh nilai mencapai kriteria Ketuntasan Minimal (78).

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Temuan Penelitian

❖ Tindakan siklus I

- ❑ Pertemuan 1 dilaksanakan pada hari Jum'at, tanggal 6 September 2019
- ❑ Pertemuan 2 dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 9 September 2019

- ❑ Aktivitas belajar siswa berkategori cukup dengan rata-rata persentase 62,93%. Adapun hasil pengamatan aktivitas belajar siswa sebagai berikut.

Tabel 1. Aktivitas Belajar Siswa Siklus I

No.	Aktivitas siswa	%	Kategori
1.	Membaca materi	75,86	Baik
2.	Memperhatikan penjelasan guru	82,76	Baik
3.	Memberikan gagasan/ide	34,48	Kurang
4.	Bertanya	34,48	Kurang
5.	Mencatat penjelasan guru	86,21	Baik
Rata-Rata		62,93	Cukup

Berdasarkan tabel dapat disimpulkan bahwa pembelajaran *discovery learning* belum optimal dalam meningkatkan partisipasi siswa dalam belajar. Hal ini dikarenakan masih terdapat beberapa kekurangan khususnya pada kegiatan lisan, siswa terlibat dalam diskusi bersama kelompoknya tetapi kurang dalam memberi gagasan/ide, kurang bertanya tentang materi yang dianggap sulit dan kurang bisa dalam membuat keputusan dalam pemecahan masalah.

- ❑ Berdasarkan hasil belajar siswa diperoleh nilai rata-rata siswa dalam menganalisis spektrum gelombang elektromagnetik pada siklus I sebesar 76,93. Dari 29 siswa yang memperoleh nilai di atas KKM (78) atau tuntas belajar sebanyak 24 (82,76%) orang siswa, dan siswa yang memperoleh nilai di bawah KKM (78) atau belum tuntas belajar sebanyak 5 (17,24%) orang siswa, persentase keseluruhan siswa

yang mencapai indikator ketuntasan secara klasikal adalah 82,76% belum melampaui indikator ketuntasan klasikal yang ditetapkan dalam penelitian yaitu 85%.

- ❑ Hasil observasi kegiatan guru diperoleh persentase sebesar 76,00% kategori baik. Dalam hal ini kegiatan observasi kegiatan guru dibagi dalam empat bagian pengamatan yang terdiri dari pra pembelajaran, membuka pelajaran, kegiatan inti pembelajaran dan kegiatan penutup. Pada kegiatan pra pembelajaran dan kegiatan membuka pelajaran, kegiatan guru sudah sesuai dengan indikator observasi. Namun guru masih kurang dalam mengaitkan materi dengan pengetahuan lain yang relevan dan mengaitkan materi dengan realitas kehidupan, guru juga kurang dalam melaksanakan pembelajaran yang terkoordinasi, tidak menunjukkan sikap terbuka terhadap respons siswa, kurang menumbuhkan keceriaan dan antusiasme siswa dalam belajar dan tidak memberikan refleksi pembelajaran yang melibatkan siswa.

❖ Refleksi Siklus I

Berdasarkan pelaksanaan pembelajaran pada pertemuan pertama siklus I, terdapat beberapa kendala yang muncul selama pembelajaran yaitu (1) Mengalokasi waktu secara jelas supaya kegiatan diskusi kelompok, proses *Discovery Learning*, presentasi dan mengerjakan soal *posttest* dapat dilakukan dengan lancar, (2) Pembagian kelompok dengan membentuk kelompok berdasarkan topik yang dibahas masing-masing kelompok., (3) Perlu perumusan

materi yang tepat dan jelas, (4) Pengkondisian siswa yang sulit saat eksperimen dalam diskusi sehingga membuat kelas menjadi gaduh, (5) Terdapat siswa yang terkesan diam dan sulit bekerja sama dengan kelompoknya, dan (6) Terdapat siswa yang malu-malu mengeluarkan pendapat.

Berdasarkan hasil refleksi pelaksanaan siklus I menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dapat dilihat bahwa kriteria keberhasilan penelitian pada hasil belajar siswa belum tercapai sesuai yang telah ditetapkan. Perlu dilakukan siklus selanjutnya untuk memperbaiki hasil pada aspek aktifitas dan hasil belajar Fisika siswa agar sesuai dengan yang diharapkan.

❖ Tindakan Siklus II

- ❑ Pertemuan 1 dilaksanakan pada hari Jum'at, tanggal 13 September 2019
- ❑ Pertemuan 2 dilaksanakan pada hari Senin, tanggal 16 September 2019
- ❑ Aktifitas belajar siswa berkategori baik dengan rata-rata persentase 81,03%. Adapun hasil pengamatan aktifitas belajar siswa sebagai berikut.

Tabel 2. Aktifitas Belajar Siswa Siklus II

No	Aktifitas siswa	%	Kategori
1.	Membaca materi	89,66	Baik
2.	Memperhatikan penjelasan guru	100,00	Baik Sekali
3.	Memberikan gagasan/ide	58,62	Cukup
4.	Bertanya	51,72	Kurang
5.	Mencatat penjelasan guru	93,10	Baik Sekali

Rata-Rata	81,03	Baik
-----------	-------	------

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan bahwa keaktifan belajar siswa mengalami peningkatan di siklus II. Pengamatan kegiatan visual siswa semakin meningkat. Pada siklus II hampir seluruh siswa antusias dan semangat dalam membaca materi, memperhatikan penjelasan guru, mencatat materi yang dianggap penting sesuai penjelasan guru, dan semangat mengikuti pelajaran. Pengamatan kegiatan lisan siswa berkategori cukup terlihat dari persentase siswa memberi gagasan/ide dalam diskusi kelompok (58,62%) namun dari segi bertanya tentang materi yang dianggap sulit masih kurang (51,72%).

- ❑ Berdasarkan data hasil belajar siswa yang dilakukan memberikan *posttest* diperoleh nilai rata-rata 81,45. Dari 29 siswa, jumlah siswa yang mendapat nilai di atas KKM (78) atau tuntas belajar sebanyak 26 (89,66%) orang siswa, sedangkan jumlah siswa yang mendapat nilai di bawah KKM (78) atau belum tuntas belajar sebanyak 3 siswa (10,34%) orang siswa. Dengan demikian kemampuan siswa pada materi rangkaian listrik arus searah telah melampaui persentase indikator keberhasilan klasikal yang ditetapkan dalam penelitian yaitu 85%, sehingga penelitian tindakan kelas ini dicukupkan pada siklus II.
- ❑ Hasil observasi kegiatan guru diperoleh persentase sebesar 88,00% kategori baik. Terjadi peningkatan persentase dari siklus I terhadap semua aspek yang di nilai pada lembar observasi kegiatan

guru di kelas, namun pada siklus II ini guru masih kurang bisa mengaitkan materi dengan realitas kehidupan, guru kurang dalam menyampaikan tujuan pembelajaran dan guru tidak melibatkan siswa dalam menarik kesimpulan. Peran guru pada saat pembelajaran tidak mendominasi kelas tetapi memberi banyak waktu untuk siswa terlibat langsung selama pembelajaran, sehingga siswa bisa aktif, kreatif, dan dapat berpikir kritis dalam menyelesaikan masalah yang ada dalam pembelajaran.

❖ Refleksi Siklus II

Pelaksanaan pembelajaran pada siklus II secara keseluruhan berjalan sesuai dengan perencanaan. Dari hasil observasi, nilai rata-rata keaktifan siswa pada siklus II yaitu 81,03% kategori baik, persentase kegiatan guru di kelas sebesar 88,00% kategori baik dan persentase indikator keberhasilan kalsikal sebesar 89,66% telah melampaui indikator keberhasilan yang ditetapkan dalam penelitian. Dengan demikian kelemahan yang timbul pada siklus I sudah teratasi sehingga proses pembelajaran *discovery learning* dicukupkan sampai pada siklus II.

B. Pembahasan

Dari hasil yang telah dipaparkan sebelumnya menunjukkan adanya peningkatan keaktifan belajar siswa, kegiatan guru di kelas dan hasil belajar Fisika siswa untuk setiap siklusnya. Hal ini terlihat jelas dari analisis tingkat keaktifan belajar siswa secara keseluruhan/klasikal pada siklus I mencapai rata-rata persentase keaktifan sebesar 62,93%, sehingga belum

mencapai ketuntasan minimal keaktifan belajar yang ditetapkan yaitu 75%. Sedangkan pada siklus II, rata-rata persentase keaktifan siswa mencapai 81,03% sehingga melampaui ketuntasan minimal aktifitas yang ditetapkan yaitu 75%. Adapun dari segi kegiatan guru dalam kelas pada siklus I dengan persentase 76,00 % kategori baik mengalami peningkatan pada siklus II dengan persentase 88,00% kategori baik. Dengan demikian kekurangan guru saat proses pembelajaran siklus I teratasi di siklus II.

Hasil belajar Fisika siswa juga mengalami peningkatan dengan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 24 siswa (82,76%) pada siklus I dan pada siklus II diperoleh jumlah siswa yang tuntas sebanyak 26 siswa (89,66%). Data tersebut menunjukkan keaktifan belajar siswa dan hasil belajar Fisika mengalami peningkatan yang signifikan dan lebih baik. Adapun rekapitulasi data keaktifan sebagai berikut.

No .	Aspek yang dinilai	Siklus I	Siklus II	Penin gkatan
1.	Membaca materi	75,86	89,66	13,80
2.	Memperhati kan penjelasan guru	82,76	100,00	17,24
3.	Memberikan gagasan/ide	34,48	58,62	24,14
4.	Bertanya	34,48	51,72	17,24
5.	Mencatat	86,21	93,10	6,89

	penjelasan guru			
Rata-rata	62,93	81,03	18,10	

Berdasarkan tabel diatas, terlihat setiap aspek keaktifan belajar siswa mengalami peningkatan dengan rata-rata peningkatan keaktifan siswa sebesar 18,10%. Hal ini dikarenakan siswa sudah memiliki kesadaran bahwa dengan membaca materi dan memperhatikan penjelasan guru serta mencatat penjelasan guru yang dianggap penting maka mereka akan lebih lancar pada saat diskusi menyaring permasalahan yang dihadapi ketika proses pembelajaran *discovery learning* berlangsung dan meningkatkan pemahaman siswa pada saat mengerjakan soal *posttest*. Hasil belajar Fisika siswa juga mengalami peningkatan dengan rekapitulasi nilai *posttest* siswa sebagai berikut.

Tabel 4. Rekapitulasi Nilai *Posttest*

Hasil Belajar	Siklus I	Siklus II
Nilai tertinggi	90	92
Nilai terendah	57	67
Nilai rata-rata	76,93	81,45
Jumlah siswa tuntas	24	26
Persentase ketuntasan	82,76%	89,66%

Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa dengan penerapan pembelajaran *discovery learning* pada mata pelajaran Fisika kompetensi dasar menganalisis prinsip kerja peralatan listrik searah (DC) berikut keselamatannya dalam kehidupan sehari-hari dapat meningkatkan hasil belajar Fisika siswa kelas XII MIA 4 SMA Negeri 3 Sumbawa Besar semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020. Hal

tersebut dikarenakan dalam pembelajaran *discovery learning* siswa berdiskusi, melakukan eksperimen dan mempresentasi hasil diskusi sambil mempelajari suatu konsep atau topik tertentu dalam suasana yang menyenangkan.

KESIMPULAN dan SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, penelitian tindakan kelas pada mata pelajaran Fisika materi Rangkaian Listrik Arus Searah melalui model *Discovery Learning* di kelas XII MIA 4 SMA Negeri 3 Sumbawa Besar semester ganjil tahun pelajaran 2019/2020 dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pelaksanaan pembelajaran pada mata pelajaran Fisika materi rangkaian listrik arus searah menggunakan pembelajaran *discovery learning* di kelas XII MIA 4 SMA Negeri 3 Sumbawa Besar dapat meningkatkan keaktifan belajar siswa. Hal ini berdasarkan pengamatan dari semua indikator yang telah ditentukan pada siklus I menunjukkan rata-rata keaktifan belajar siswa sebesar 62,93% kategori cukup meningkat menjadi 81,03% kategori baik pada siklus II telah melampaui indikator ketuntasan keaktifan belajar secara klasikal yang ditetapkan dalam penelitian ini yaitu 75% kategori baik. Peningkatan keaktifan siswa dari siklus I ke siklus II sebesar 18,10%.

2. Pelaksanaan pembelajaran pada mata pelajaran Fisika materi rangkaian listrik arus searah menggunakan pembelajaran *discovery learning* di kelas XII MIA 4 SMA Negeri 3 Sumbawa Besar dapat meningkatkan hasil belajar Fisika siswa. Hal ini berdasarkan hasil *posttest* pada siklus I diperoleh nilai rata-rata sebesar 76,93 dengan persentase siswa yang tuntas KKM sebesar 82,76% mengalami peningkatan pada siklus II dengan nilai rata-rata sebesar 81,45 dan persentase siswa yang tuntas KKM sebesar 89,66% telah melampaui indikator keberhasilan klasikal yang ditetapkan dalam penelitian yaitu 85%.

B. Saran-saran

Saran yang dapat disampaikan berkaitan dengan hasil penelitian antara lain :

1. Guru hendaknya menggunakan model pembelajaran *discovery learning* dalam kegiatan pembelajaran di kelas karena terbukti meningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa pada pelajaran Fisika materi Rangkaian Listrik Arus Searah.
2. Bagi pembaca untuk dapat mengambil hasil yang mungkin dapat menjadi masukan dan tambahan pengetahuan serta menjadi bahan informasi ilmiah bilamana ingin mengembangkannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Abidin, Yunus. 2012. *Pembelajaran Bahasa Berbasis Pendidikan Karakter*. Bandung: Refika Aditama.
- Abu Ahmadi dan Widodo Supriyono. 2008. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Abu, Ahmadi dan Widodo Supriyono. 2014. *Psikologi Belajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Anni, Catharina Tri. 2004. *Psikologi Belajar*. Semarang: Unnes Press.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2009. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta
- Fathurrahman, Muhammad dan Sulistyorini. 2012. *Belajar & Pembelajaran, Meningkatkan Mutu Pembelajaran Sesuai Standar Nasional*. Yogyakarta: Teras.
- Hamdani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pustaka Setia
- Hamalik, Oemar. 2009. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta. Bumi Aksara
- Hosnan, M. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran*. Abad 21. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Jamil Suprihatiningrum, 2013. *Strategi Pembelajaran*. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI. 2009. *Salinan Lampiran IV Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 81A Tahun 2013 tentang Implementasi Kurikulum Pedoman Umum Pembelajaran*. Jakarta: Karya Gemilang.

- Resmini, Novi dkk. 2006. *Membaca dan Menulis di SD. Teori dan Pengajarannya*. Bandung: UPI PRESS.
- Sagala, Syaiful. 2011. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung : Alfabeta.
- Septian Wahyu Tumurun . 2016. *Model Pembelajaran Discovery Learning*. Jurnal Pena Ilmiah: Vol. 1, No. 1 Maet-Agustus 2016.
- Sudjana, Nana. 2011. *Penilaian Hasil dan Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Rosda Karya.
- Suherman, dkk. 2001. *Common TexBook Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: Jurusan Pendidikan Matematika UPI Bandung.
- Suryosubroto. 1997. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Trianto, (2007). *Model-model Pembelajaran iInovatif berorientasi konstruktivistik*. Jakarta: Prestasi Pustaka.
- Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2005,. *Tentang Guru dan Dosen*, Jakarta: Depdiknas.