

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran *Discovery Learning* pada Materi Fluida Statis

Rina Usnila

Rinausnila adalah Guru pada SMA Negeri 2 Aceh Singkil, Indonesia
email : rinausnila127@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk bagaimana meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* materi fluida statis, untuk mengetahui bagaimana aktivitas belajar siswa selama penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* di kelas XI MIPA-2 SMA Negeri 1 Singkil pada materi fluida statis. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas XI MIPA-2 SMA Negeri 1 Singkil pada tahun ajaran 2021-2022. Jumlah siswa kelas ini sebanyak 36 siswa yang terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Teknik pengumpulan data dengan cara menghitung persentase ketuntasan hasil belajar siswa dan aktivitas siswa dari setiap siklusnya. Dari hasil pengolahan data diperoleh pada siklus I siswa perolehan nilai rata-rata siswa sebesar 72 dan pada siklus II meningkat menjadi 82. Dilihat dari segi ketuntasan, dimana pada siklus I sebanyak 25 siswa atau 69,44 % siswa mencapai ketuntasan belajar individual, pada siklus II meningkat menjadi 32 siswa atau 88,88 % siswa mencapai ketuntasan individual. Secara klasikal pembelajaran fisika materi fluida statis di kelas XI MIPA-2 mencapai ketuntasan, sebagaimana yang telah disyaratkan, dimana 85% siswa telah mencapai ketuntasan dapat dilanjutkan pada materi berikutnya. Sedangkan aktivitas siswa dalam pembelajaran meningkat dari siklus I ke siklus II.

Katakunci : *discovery learning*, belajar, fluida statis

PENDAHULUAN

Kurikulum 2013 mengharapkan peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran. Mulyasa (2014 : 65) mengatakan bahwa tujuan dari Kurikulum 2013 yaitu menyiapkan peserta didik agar memiliki sikap inovatif, produktif, kreatif melalui penguatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dikombinasikan menjadi satu. Selain itu, peserta didik juga diharapkan mengamati, menemukan dan menyimpulkan sendiri pembelajaran atau pengalaman yang telah dilakukan. Untuk mewujudkan apa yang menjadi tujuan Kurikulum di atas, tentunya menuntut pendidik secara profesional merencanakan pembelajaran sebegitu mungkin, melakukan pembelajaran sesuai pedoman, menentukan pendekatan sesuai dengan silabus, serta menetapkan kriteria keberhasilan pembelajaran.

Pembelajaran fisika merupakan pembelajaran yang mempelajari gejala alam melalui proses ilmiah yang didasarkan sikap ilmiah untuk memperoleh pengetahuan. Nasharuddin (2014: 85) mengatakan standar kompetensi mata pelajaran fisika adalah

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran,

Pp. 251-264

peserta didik memiliki kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif, serta mempunyai kemampuan kerjasama. Untuk memenuhi standar kompetensi yang diharapkan, pembelajaran fisika memerlukan pengalaman-pengalaman yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari. Pengalaman ini dapat membantu peserta didik untuk membangun atau mengkonstruksi pengetahuan tentang konsep.

Hakikat Pembelajaran Fisika

Belajar dapat didefinisikan sebagai suatu proses yang berlangsung dalam diri seseorang yang mengubah tingkah lakunya, baik tingkah laku dalam berpikir maupun bersikap. Definisi ini menyiratkan dua makna. *Pertama*, bahwa belajar merupakan suatu proses dalam diri seseorang untuk mencapai tujuan tertentu. *Kedua*, perubahan tingkah laku merupakan hasil belajar. Sehingga pada hakikatnya belajar menyangkut dua hal yaitu proses belajar dan hasil belajar.

Supriyono (2003:38) mengatakan konstruktivisme-kognitif memandang belajar sebagai “perubahan dalam struktur mental yang berisi informasi dan prosedur pengoperasian pada informasi tersebut”. Pandangan konstruktivisme meyakini bahwa setiap pebelajar harus mengkonstruksi pengetahuan dan secara aktif mencari makna. Dalam hal ini, belajar yang terjadi adalah sesuatu yang dihubungkan dengan pengetahuan, pengalaman atau konseptualisasi yang telah ada pada individu.

Menurut pandangan konstruktivisme, pembelajaran harus lebih berpusat pada peserta didik, bersifat analitik, dan lebih berorientasi pada proses pembentukan pengetahuan dan penalaran. Pembelajaran (Supriyono, 2003:39-44) memiliki ciri-ciri sebagai berikut.

1. Menyediakan pengalaman belajar dengan meningkatkan pengetahuan yang telah dimiliki siswa sedemikian rupa sehingga belajar melalui proses pembentukan pengetahuan.
2. Menyediakan berbagai alternatif pengalaman belajar.
3. Mengintegrasikan pembelajaran dengan situasi yang realistis dan relevan dengan melibatkan pengalaman konkrit.
4. Mengintegrasikan pembelajaran sehingga memungkinkan terjadinya transmisi sosial yaitu terjadinya interaksi dan kerjasama seseorang dengan orang lain atau lingkungannya.
5. Memanfaatkan berbagai media termasuk komunikasi lisan dan tertulis sehingga pembelajaran lebih efektif.
6. Melibatkan siswa secara emosional dan sosial sehingga Sains Fisika menjadi lebih menarik dan siswa termotivasi untuk belajar.

Membicarakan hakikat Fisika sama halnya dengan membicarakan hakikat Sains karena Fisika merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari Sains. Oleh sebab itu, karakteristik Fisika pada dasarnya sama dengan karakteristik Sains. Menurut Supriyono (2003:3), salah satu kata kunci untuk pembelajaran Fisika adalah pembelajaran Fisika harus melibatkan siswa secara aktif untuk berinteraksi dengan objek konkrit. Dalam pembelajaran siswa terlibat secara aktif dalam mengamati, mengoperasikan alat, atau berlatih menggunakan objek konkrit sebagai bagian dari pelajaran. Dengan demikian diharapkan pembelajaran Fisika akan lebih bermakna.

Pembelajaran Sains lebih menekankan pada pemberian pengalaman langsung untuk mengembangkan kompetensi, agar siswa mampu menjelajahi dan memahami alam sekitar secara ilmiah. Pendidikan Sains diarahkan untuk “mencari tahu” dan “berbuat” sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh pemahaman yang lebih mendasar tentang alam sekitar.

Pembelajaran *Discovery Learning*

Hamalik (2011:218) mengatakan bahwa *Discovery* adalah kegiatan pembelajaran yang menitik beratkan pada mental intelektual peserta didik dalam memecahkan berbagai persoalan yang dihadapi, sehingga peserta didik menemukan suatu konsep atau generalisasi yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan. Hasibuan (2012:18) lebih lanjut menjelaskan, model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang menghadapkan peserta didik pada kondisi bebas untuk menyelidiki dan menarik kesimpulan dengan bimbingan atau arahan guru. Pembelajaran ini diperlukan kerja sama beberapa siswa untuk saling membantu teman agar dapat berpikir kritis, sehingga dapat lebih mudah dalam menemukan penyelesaian masalah. Guru sebagai fasilitator menciptakan proses belajar yang aktif dan kreatif.

Menurut badan pengembangan sumber daya manusia pendidikan dan kebudayaan dan penjaminan mutu pendidikan, metode *discovery learning* adalah teori belajar yang didefinisikan sebagai pembelajaran yang terjadi bila pelajar tidak disajikan dengan pelajaran dalam bentuk finalnya, tetapi diharapkan peserta didik mengorganisasi sendiri. Dengan kata lain, *discovery learning* merupakan model pembelajaran yang menekankan peserta didik untuk menemukan sendiri konsep pengetahuannya. Dalam proses menemukan, peserta didik dibimbing untuk melakukan serangkaian tahap pembelajaran mulai dari mengamati hingga mengorganisasikan hasil penemuannya menjadi suatu konsep pengetahuan.

Dalam model *Discovery Learning*, guru berperan sebagai pembimbing dengan memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar secara aktif, sebagaimana pendapat guru harus dapat membimbing dan mengarahkan kegiatan belajar siswa sesuai dengan tujuan. Dalam model *Discovery learning*, bahan ajar tidak disajikan dalam bentuk akhir, siswa dituntut untuk melakukan berbagai kegiatan menghimpun informasi, membandingkan, mengategorikan, menganalisis, mengintegrasikan, meorganisasikan bahan serta membuat kesimpulan-kesimpulan. Hal tersebut memungkinkan para siswa menemukan arti bagi diri sendiri, dan memungkinkan mereka untuk mempelajari konsep-konsep di dalam bahasa yang dimengerti mereka.

Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan model pembelajaran yang aktif secara penemuan dan memecahkan masalah sebagai alat untuk peserta didik mencapai tujuan pembelajaran. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa model pembelajaran *Discovery Learning* adalah suatu model dimana dalam proses belajar mengajar guru memperkenankan siswa-siswanya menemukan sendiri informasi yang diperlukannya.

Tinjauan Pembelajaran Materi Fluida Statis

Fluida merupakan zat yang dapat mengalir. Dalam studinya, fluida terbagi menjadi dua jenis yang didasarkan pada keadaan atau kondisinya, yaitu fluida statis dan

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran,

Pp. 251-264

fluida dinamis. Fluida statis adalah fluida yang tidak bergerak atau berada dalam keadaan diam, sedangkan fluida dinamis adalah fluida yang bergerak atau berada dalam keadaan mengalir. Fluida juga dapat dibagi berdasarkan wujud materinya, yaitu cair dan gas. Keduanya tidak dapat mempertahankan bentuk yang tetap dan memiliki kemampuan untuk mengalir, sehingga secara kolektif disebut sebagai fluida.

Fluida adalah zat yang dapat mengalir dan tidak dapat mempertahankan bentuk yang tetap, atau dengan kata lain, fluida hanya memberikan sedikit hambatan terhadap perubahan bentuk ketika ditekan. Fluida disebut juga dengan zat alir. Bentuknya dapat berupa zat cair maupun gas (Bambang Murdaka dan Tri Kuncoro, 2008: 253).

Zat cair dan gas adalah zat yang dapat mengalir dan tidak dapat mempertahankan bentuk yang tetap, sehingga keduanya digolongkan ke dalam fluida. Sedangkan zat padat adalah zat yang tidak mengalir dan dapat mempertahankan bentuknya, sehingga zat padat tidak termasuk dalam kelompok fluida.

Kurikulum 2013 menyiapkan peserta didik agar memiliki sikap inovatif, produktif, kreatif melalui penguatan pengetahuan, sikap, dan keterampilan yang dikombinasikan menjadi satu. Untuk mewujudkan apa yang menjadi tujuan Kurikulum di atas, tentunya menuntut pendidik secara profesional merencanakan pembelajaran sebegitu mungkin, melakukan pembelajaran sesuai pedoman, menentukan pendekatan sesuai dengan silabus, serta menetapkan kriteria keberhasilan pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan peneliti selaku guru di SMA Negeri 1 Singkil yang menemukan bahwa pembelajaran fisika di sekolah masih jauh dari standar kompetensi yang diharapkan. Hal ini terlihat dari respon peserta didik yang cenderung pasif dan pemahaman mereka mengenai materi yang kurang, kurangnya kemampuan berpikir dan memecahkan masalah peserta didik dalam pembelajaran fisika, hal ini terlihat dari ketidaksiapan peserta didik dalam menerima materi, tidak tertarik dengan materi yang disampaikan serta menganggap bahwa pembelajaran fisika merupakan pembelajaran yang sangat sulit dan rumit. Akibatnya, hasil belajar fisika masih tergolong rendah dan belum mencapai ketuntasan belajar. Untuk itu, peneliti selaku guru berupaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran yang dapat membuat peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran.

Berdasarkan pengamatan peneliti selaku guru di SMA Negeri 1 Singkil yang menemukan bahwa pembelajaran fisika di sekolah masih jauh dari standar kompetensi yang diharapkan. Hal ini terlihat dari respon peserta didik yang cenderung pasif dan pemahaman mereka mengenai materi yang kurang, kurangnya kemampuan berpikir dan memecahkan masalah peserta didik dalam pembelajaran fisika, hal ini terlihat dari ketidaksiapan peserta didik dalam menerima materi, tidak tertarik dengan materi yang disampaikan serta menganggap bahwa pembelajaran fisika merupakan pembelajaran yang sangat sulit dan rumit. Akibatnya, hasil belajar fisika masih tergolong rendah dan belum mencapai ketuntasan belajar. Untuk itu, peneliti selaku guru berupaya untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran yang dapat membuat peserta didik lebih aktif dalam pembelajaran.

Model pembelajaran *Discovery Learning* adalah pembelajaran yang mengkondisikan siswa untuk bertukar pendapat dengan berdiskusi sehingga peserta didik mengkonstruksikan sendiri pengetahuan yang diperlukannya. Dengan menerapkan model

pembelajaran *Discovery Learning* peserta didik berperan aktif dalam pembelajaran sehingga meningkatkan partisipasi peserta didik dalam menerima pembelajaran yang berdampak pada peningkatan hasil belajar peserta didik. Jauwad (2015:18) mengatakan Model pembelajaran *discovery learning* merupakan suatu metode pengajaran yang menitikberatkan pada aktifitas siswa dalam belajar. Dalam proses pembelajaran dengan metode ini, guru hanya bertindak sebagai pembimbing dan fasilitator yang mengarahkan siswa untuk menemukan konsep, dalil, prosedur, algoritma dan sebagainya. Dengan penerapan model pembelajaran *discovery learning* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa terutama mata pelajaran fisika di SMA Negeri 1 Singkil.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis melaksanakan penelitian tindakan sebagai upaya meningkatkan hasil belajar siswa dengan judul "Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran *Discovery Learning* pada Materi Fluida Statis di Kelas XI MIPA-2 SMA Negeri 1 Singkil Tahun Pelajaran 2021/2022" dengan tujuan untuk bagaimana meningkatkan hasil belajar siswa melalui penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* materi fluida statis, untuk mengetahui bagaimana aktivitas belajar siswa selama penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* di kelas XI MIPA-2 SMA Negeri 1 Singkil pada materi fluida statis

METODOLOGI PENELITIAN

Subjek Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada SMA Negeri 1 Singkil. Adapun subjek penelitian adalah siswa kelas XI MIPA-2 tahun pelajaran 2021/ 2022 yang berjumlah 36 siswa terdiri dari 20 siswa laki-laki dan 16 siswa perempuan. Pengambilan subjek penelitian ini berdasarkan observasi peneliti selaku guru di kelas tersebut yang melihat rendahnya hasil belajar fisika.

Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Secara umum teknik pengumpulan data terdiri dari teknik tes dan teknik nontes. Penelitian ini memanfaatkan kedua teknik diatas untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa melalui model pembelajaran *Discovery Learning*. Adapun teknik pengumpulan data pada penelitian ini terdiri dari instrumen pengumpulan data berupa :

1. Lembaran soal

Instrumen ini berupa lembaran soal yang disiapkan oleh peneliti terkait materi fluida statis. Lembaran soal ini akan diberikan pada akhir setiap siklus untuk melihat hasil belajar siswa pada setiap siklusnya.

2. Lembaran observasi

Lembar observasi merupakan lembaran pengamatan yang digunakan peneliti selaku guru untuk melihat aktivitas siswa selama pembelajaran melalui model pembelajaran *Discovery Learning*. pada materi fluida statis di kelas XI MIPA-2 tahun pelajaran 2021/2022.

Adapun yang diamati melalui lembaran observasi adalah aktivitas siswa dalam pembelajaran seperti mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru/teman, membaca/memahami masalah di LKS, menyelesaikan masalah/menemukan cara penyelesaian masalah, membandingkan jawaban dalam diskusi kelompok/diskusi kelas,

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran,

Pp. 251-264

bertanya/menyampaikan pendapat/ide kepada guru/teman, menarik kesimpulan suatu konsep/prosedur, perilaku yang tidak relevan dengan kegiatan belajar mengajar (KBM).

Teknik Analisis Data

Hasil pengamatan dalam penelitian ini dianalisis secara statistik deskriptif. Data tersebut dianalisis dengan perhitungan sebagai berikut :

1. Analisis Data Hasil Belajar siswa

Adapun rubrik penilaian hasil belajar siswa disajikan pada tabel 1 berikut :

Tabel 1
Rubrik Penskoran Hasil Belajar Siswa

Aspek Penilaian	Nilai
Tidak ada hubungan yang dilakukan dan tidak ada jawaban	0
Hanya menuliskan informasi yang terdapat pada masalah yang diberikan	1
Beberapa usaha dilakukan untuk menghubungkan masalah dengan soal	2
Hanya sedikit dari penjelasan yang benar	3
Penjelasan benar dan tepat	4

Penentuan nilai akhir hasil belajar siswa dihitung dengan rumus :

$$\text{Nilai Akhir} = \frac{\text{Jumlah skor siswa}}{\text{skor maksimal}} \times 100$$

Data hasil belajar dianalisis dengan pedoman rubrik penilaian yang telah disiapkan peneliti. Analisis data bertujuan untuk membandingkan hasil tes siklus I dan siklus II. Perbandingan tersebut dilakukan untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa dengan melihat persentase ketuntasan belajar baik ketuntasan individual maupun klasikal. Untuk ketuntasan individual, SMA Negeri 1 Singkil menetapkan nilai 75 untuk mata pelajaran fisika sebagai ketuntasan minimal, sedangkan ketuntasan klasikal dapat dihitung dengan rumus persentase (Depdiknas 2003:89):

Pembelajaran dikatakan tuntas secara klasikal apabila $\geq 85\%$ dari jumlah siswa mendapatkan nilai minimum 75 sesuai dengan kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah untuk mata pelajaran fisika.

Indikator Kinerja

Kriteria keberhasilan kinerja dalam penelitian tindakan kelas ini dapat dikatakan berhasil apabila: (1). terjadi peningkatan hasil belajar siswa secara rata-rata dari siklus I dan siklus II, disamping itu juga terjadinya peningkatan ketuntasan baik secara individual maupun secara klasikal. Ketuntasan secara individual dianggap tuntas apabila hasil belajar yang diperoleh mencapai kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah, yaitu 75, sedangkan ketuntasan secara klasikal dianggap tuntas apabila $\geq 85\%$ siswa telah mencapai angka ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Siklus I

Tes formatif ini dilaksanakan pada pertemuan pertama di akhir pembelajaran. Tes ini dilaksanakan selama 30 menit dengan 3 soal berbentuk uraian. Adapun hasil tes formatif siklus I disajikan pada tabel 1 berikut:

Tabel 2
Hasil Tes Formatif Siklus I

No	Nama Siswa	Skor	Nilai	Kriteria Ketuntasan
1	S1	10	83	Tuntas
2	S2	10	83	Tuntas
3	S3	9	75	Tuntas
4	S4	10	83	Tuntas
5	S5	10	83	Tuntas
6	S6	9	75	Tuntas
7	S7	9	75	Tuntas
8	S8	10	83	Tuntas
9	S9	7	58	Tidak Tuntas
10	S10	10	83	Tuntas
11	S11	9	75	Tuntas
12	S12	9	75	Tuntas
13	S13	9	75	Tuntas
14	S14	8	67	Tidak Tuntas
15	S15	9	75	Tuntas
16	S16	9	75	Tuntas
17	S17	9	75	Tuntas
18	S18	11	92	Tuntas
19	S19	11	92	Tuntas
20	S20	8	67	Tidak Tuntas
21	S21	9	75	Tuntas
22	S22	10	83	Tuntas
23	S23	7	58	Tidak Tuntas
24	S24	8	67	Tidak Tuntas
25	S25	8	67	Tidak Tuntas
26	S26	8	67	Tidak Tuntas
27	S27	8	67	Tidak Tuntas
28	S28	9	75	Tuntas
29	S29	11	92	Tuntas
30	S30	8	67	Tidak Tuntas
31	S31	9	75	Tuntas
32	S32	9	75	Tuntas
33	S33	8	67	Tidak Tuntas
34	S34	9	75	Tuntas
35	S35	8	67	Tidak Tuntas
36	S35	9	75	Tuntas
Rata-rata		9	75	Tuntas

Sumber : Hasil Penelitian 2021

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran,..... Pp. 251-264

Berdasarkan tabel di atas dapat diperhatikan bahwa dari 36 siswa atau 100% siswa yang mengikuti tes siklus I, yang tuntas sebanyak 25 siswa atau 69,44% siswa sedangkan tidak tuntas sebanyak 11 siswa atau 30,66% siswa. Berdasarkan KKM yang ditetapkan di SMA Negeri 1 Singkil, siswa tuntas secara individual jika memperoleh nilai minimal 75 dan siswa dikatakan tuntas secara klasikal apabila $\geq 85\%$ siswa tuntas secara individual. Berdasarkan kriteria tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada siklus I belum mencapai ketuntasan secara klasikal. Untuk itu, perlu adanya pembelajaran selanjutnya dengan menggunakan model yang sama yaitu model pembelajaran *Discovery Learning* untuk melihat peningkatan hasil belajar siswa dan dapat mencapai ketuntasan secara individual dan klasikal.

Observasi Siklus I

. Pada tahap ini, observasi terhadap aktivitas siswa diamati oleh peneliti dibantu oleh teman sejawat yang juga guru di SMA Negeri 1 Singkil. Pengamatan yang dilakukan peneliti berpedoman pada lembar aktivitas siswa yang telah disiapkan terlebih dahulu. Hasil pengamatan tersebut akan digunakan sebagai bahan masukan dan evaluasi terhadap pembelajaran siklus I serta memperbaiki pembelajaran selanjutnya. Adapun aktivitas siswa selama pembelajaran siklus I dapat dilihat pada tabel 3 berikut :

Tabel 3
Aktivitas Siswa Selama Pembelajaran Siklus I

Aspek Pengamatan Aktivitas Siswa	Jumlah Siswa Yang Melakukan Aktivitas	
	Pertemuan I	Pertemuan II
Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru/teman.	27 siswa	28 siswa
Membaca/ memahami masalah di LKS	24 siswa	25 siswa
Menyelesaikan masalah/ menemukan cara penyelesaian masalah	22 siswa	23 siswa
Mendiskusikan jawaban dengan kelompoknya	22 siswa	24 siswa
Membandingkan hasil kerja kelompok dengan hasil kerja kelompok lainnya.	24 siswa	26 siswa
Bertanya/ menyampaikan pendapat/ ide kepada guru/teman	21 siswa	22 siswa
Menarik kesimpulan suatu konsep/prosedur	23 siswa	24 siswa

Sumber : Hasil Penelitian 2021

Berdasarkan tabel di atas dapat kita lihat bahwa jumlah siswa yang melakukan aktivitas meningkat dari pertemuan pertama dan pertemuan kedua dimana jumlah siswa pada aktivitas mendengarkan/ memperhatikan penjelasan guru/teman adalah 27 dan 28 siswa, pada aktivitas membaca/ memahami masalah di LKS adalah 24 dan 25 siswa, aktivitas menyelesaikan masalah/ menemukan cara penyelesaian masalah adalah 22 dan 23 siswa, aktivitas mendiskusikan jawaban dengan kelompoknya adalah 22 dan 24 siswa, aktivitas membandingkan hasil kerja kelompok dengan hasil kerja kelompok lainnya adalah 24 dan 26 siswa, aktivitas bertanya/ menyampaikan pendapat/ ide kepada guru/teman adalah 21 dan 22 siswa, dan aktivitas menarik kesimpulan suatu konsep/prosedur adalah 23 dan 24 siswa. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa selama pembelajaran dikatakan baik dan meningkat.

Refleksi Siklus I

Pada tahap ini, peneliti melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan pada siklus I, dimana hasil pembelajaran siklus I dapat dilihat pada tabel 4 berikut.

Tabel 4
Hasil Tindakan Siklus I

No	Instrumen Penelitian	Hasil Perolehan Siklus I
1	Hasil Belajar Siswa	Nilai rata-rata 75 25 siswa atau 69,44% 11 siswa atau 30,66 % Tidak Tuntas.
2	Aktivitas siswa	Rendah

Sumber : Hasil Penelitian 2021

Dari tabel di atas, peneliti menilai perlu melaksanakan pembelajaran siklus II untuk mencapai ketuntasan secara klasikal dan meningkatkan hasil belajar dan aktivitas siswa dari siklus I. Untuk mencapai hal tersebut maka perlu dilanjutkan pembelajaran siklus II dengan refleksi sebagai berikut.

1. Sebagian siswa masih kesulitan dalam memahami konsep tekanan hidrostatik, hukum pascal dan hukum archimedes sehingga mereka kesulitan memecahkan masalah pada LKPD.
2. Sebagaimana siswa masih ragu dan tidak percaya diri dalam mengungkapkan hasil pemikirannya tentang soal yang ada pada LKPD sehingga mempersulit diskusi dalam kelompoknya.
3. Aktivitas siswa dalam pembelajaran siklus I belum maksimal. Masih terdapat siswa yang tidak melakukan aktivitas dalam pembelajaran.

Untuk menanggapi refleksi di atas, peneliti akan melakukan perbaikan untuk pembelajaran siklus II dengan tindakan pembelajaran sebagai berikut.

1. Peneliti akan mereview kembali tentang materi yang telah dipelajari pada siklus I pada pembelajaran siklus II.
2. Peneliti memberikan motivasi kepada siswa untuk lebih percaya diri untuk mengungkapkan pemikirannya dalam mengerjakan LKPD
3. Peneliti mendorong siswa untuk turut aktif dalam berdiskusi dalam pembelajaran serta melakukan pengawasan terhadap kegiatan diskusi yang dilakukan siswa dalam kelompoknya.

Siklus II

Tes formatif ini dilaksanakan pada pertemuan kedua di akhir pembelajaran. Tes ini dilaksanakan selama 30 menit dengan 3 soal berbentuk uraian. Adapun hasil tes formatif siklus II disajikan pada tabel 5 berikut:

Tabel 5
Hasil Tes Formatif Siklus II

No	Nama Siswa	Skor	Nilai	Kriteria Ketuntasan
1	S1	10	83	Tuntas

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran,
Pp. 251-264

2	S2	11	92	Tuntas
3	S3	10	83	Tuntas
4	S4	10	83	Tuntas
5	S5	11	92	Tuntas
6	S6	11	92	Tuntas
7	S7	10	83	Tuntas
8	S8	11	92	Tuntas
9	S9	8	67	Tidak Tuntas
10	S10	11	92	Tuntas
11	S11	10	83	Tuntas
12	S12	10	83	Tuntas
13	S13	10	83	Tuntas
14	S14	8	67	Tidak Tuntas
15	S15	10	83	Tuntas
16	S16	10	83	Tuntas
17	S17	9	75	Tuntas
18	S18	11	92	Tuntas
19	S19	11	92	Tuntas
20	S20	8	67	Tidak Tuntas
21	S21	10	83	Tuntas
22	S22	10	83	Tuntas
23	S23	8	67	Tidak Tuntas
24	S24	10	83	Tuntas
25	S25	9	75	Tuntas
26	S26	10	83	Tuntas
27	S27	9	75	Tuntas
28	S28	9	75	Tuntas
29	S29	11	92	Tuntas
30	S30	10	83	Tuntas
31	S31	9	75	Tuntas
32	S32	10	83	Tuntas
33	S33	8	67	Tuntas
34	S34	10	83	Tuntas
35	S35	10	83	Tuntas
36	S35	10	83	Tuntas
Rata-rata		10	82	Tuntas

Sumber : Hasil Penelitian 2021

Berdasarkan tabel di atas dapat diperhatikan bahwa dari 36 siswa atau 100% siswa yang mengikuti tes siklus II sebanyak 29 siswa atau 88,88 % siswa telah mencapai ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah sedangkan 4 siswa atau 11,12% siswa belum mencapai ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) yang ditetapkan di SMA Negeri 1 Singkil adalah 75. Siswa dikatakan tuntas secara klasikal apabila $\geq 85\%$ siswa tuntas secara individual. Berdasarkan kriteria tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa pada siklus II telah mencapai ketuntasan secara klasikal.

Observasi Siklus II

Pada tahap ini, peneliti melaksanakan observasi terhadap aktivitas siswa selama pembelajaran. Adapun hasil aktivitas siswa selama pembelajaran siklus II dapat dilihat pada tabel 6 berikut :

Tabel 6
Aktivitas Siswa Pada Pembelajaran Siklus II

Aspek Pengamatan Aktivitas Siswa	Jumlah Siswa Yang Melakukan Aktivitas	
	Pertemuan I	Pertemuan II
Mendengarkan/memperhatikan penjelasan guru/teman.	29 siswa	30 siswa
Membaca/ memahami masalah di LKS	29 siswa	30 siswa
Menyelesaikan masalah/ menemukan cara penyelesaian masalah	28 siswa	30 siswa
Mendiskusikan jawaban dengan kelompoknya	28 siswa	30 siswa
Membandingkan hasil kerja kelompok dengan hasil kerja kelompok lainnya.	28 siswa	29 siswa
Bertanya/ menyampaikan pendapat/ ide kepada guru/teman	28 siswa	29 siswa
Menarik kesimpulan suatu konsep/prosedur	26 siswa	28 siswa

Sumber : Hasil Penelitian 2021

Berdasarkan tabel di atas dapat kita lihat bahwa jumlah siswa yang melakukan aktivitas meningkat dari pertemuan pertama dan pertemuan kedua dimana jumlah siswa pada aktivitas mendengarkan/ memperhatikan penjelasan guru/teman adalah 29 dan 30 siswa, pada aktivitas membaca/ memahami masalah di LKS adalah 29 dan 30 siswa, aktivitas menyelesaikan masalah/ menemukan cara penyelesaian masalah adalah 28 dan 30 siswa, aktivitas mendiskusikan jawaban dengan pasangannya adalah 28 dan 29 siswa, aktivitas membandingkan hasil kerja kelompok dengan hasil kerja kelompok pasangan lainnya adalah 28 dan 29 siswa, aktivitas bertanya/ menyampaikan pendapat/ ide kepada guru/teman adalah 28 dan 29 siswa, dan aktivitas menarik kesimpulan suatu konsep/prosedur adalah 26 dan 28 siswa. Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas siswa selama pembelajaran dikatakan baik dan meningkat.

Refleksi Siklus II

Pada tahap ini, peneliti melakukan refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan pada siklus II, dimana hasil pembelajaran siklus II dapat dilihat pada tabel 7 berikut.

Tabel 7
Hasil Tindakan Siklus II

No	Instrumen Penelitian	Hasil Perolehan Siklus II
1	Hasil Belajar Siswa	Nilai rata-rata 82 32 siswa atau 88,88 % Tuntas 4 siswa atau 11,12 % Tidak Tuntas.
2	Aktivitas siswa	Baik

Sumber : Hasil Penelitian 2021

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa nilai rata-rata siswa mencapai 81. Nilai rata-rata tersebut secara umum telah mencapai ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah. Secara individual, 4 siswa atau 11,12 % belum mencapai ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah dan 32 siswa atau 88,88% telah mencapai ketuntasan minimal

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran,..... Pp. 251-264

yang ditetapkan sekolah sehingga secara klasikal pencapaian nilai pada siklus II telah mencapai ketuntasan secara klasikal. Ketuntasan klasikal dicapai jika $\geq 85\%$ siswa memperoleh nilai di atas kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah. Selanjutnya aktivitas siswa pada pembelajaran siklus II untuk semua aspek dikatakan baik dan meningkat. Berdasarkan data-data diatas, untuk perbaikan pembelajaran perlu adanya refleksi terhadap pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Adapun refleksi yang dapat disimpulkan adalah :

1. Peneliti selaku guru telah melaksanakan langkah-langkah pembelajaran model pembelajaran *Discovery Learning* dengan baik. hal ini ditandai dengan meningkatnya hasil belajar siswa dan aktivitas siswa selama pembelajaran.
2. Peneliti selaku guru dapat meningkatkan hasil belajar siswa sehingga secara klasikal ketuntasan belajar siswa dapat dicapai dimana 88,88 % siswa telah mencapai ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah
3. Guru telah berhasil memotivasi siswa sehingga aktivitas siswa dalam pembelajaran meningkat dan dapat aktif dalam berdiskusi dengan pasangannya.
4. Nilai rata-rata siswa pada siklus I dan siklus II meningkat dimana pada siklus I nilai rata-rata siswa 75 dan pada siklus II mencapai 82.

PEMBAHASAN

Pelaksanaan tindakan siklus I dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* pada materi fluida statis pada sub pokok materi tekanan hidrostatis, hukum pascal dan hukum archimedes memperoleh nilai rata-rata 75. Dari 36 siswa yang mengikuti pembelajaran, sebanyak 25 siswa atau 69,44% siswa telah mencapai kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah secara individual, sedangkan sebanyak 11 siswa atau 30,66% siswa belum mencapai kriteria ketuntasan minimal secara individual. Dengan demikian ketuntasan secara klasikal belum dapat dicapai dimana ketuntasan secara klasikal dicapai jika $\geq 85\%$ siswa memperoleh nilai di atas kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah. Hal ini disebabkan oleh beberapa faktor seperti kemampuan beberapa siswa dalam memahami materi fluida statis pada sub pokok materi tekanan hidrostatis, hukum pascal dan hukum archimedes masih rendah, kurangnya motivasi siswa sehingga siswa tidak terlibat aktif dalam diskusi kelompok, siswa tidak memahami masalah atau soal yang terdapat dalam LKPD, siswa belum terbiasa untuk memahami masalah sehari-hari serta menyelesaikannya.

Pada pelaksanaan siklus II nilai rata-rata siswa mencapai 82. Dari 36 siswa, yang mengikuti tes siklus II sebanyak 32 siswa atau 88,88 % siswa telah mencapai ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah sedangkan 4 siswa atau 11,12% siswa belum mencapai ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah. Jika dilihat secara klasikal, ketuntasan siswa telah dicapai dimana 88,88 % telah mencapai ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah. Ketuntasan secara klasikal dicapai jika $\geq 85\%$ siswa memperoleh nilai di atas kriteria ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah. Keberhasilan ini disebabkan karena peneliti selaku telah melaksanakan pembelajaran dengan baik, siswa telah memahami materi statistik yang diajarkan dengan baik, siswa telah terbiasa dengan pembelajaran yang dilaksanakan yaitu dengan membiasakan siswa memecahkan soal berbasis masalah.

Dapat dilihat bahwa pembelajaran siklus I dan siklus II memberikan dampak positif dimana hasil belajar siswa mengalami peningkatan. Pada siklus I siswa memperoleh nilai rata-rata 75 sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 82. Demikian juga dengan ketuntasan yang dicapai siswa, dimana pada siklus I sebanyak 25 atau 69,44% siswa telah mencapai ketuntasan belajar dan 11 siswa atau 30,66% siswa belum mencapai ketuntasan belajar, sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 32 siswa atau 88,88 % siswa telah mencapai ketuntasan minimal yang ditetapkan sekolah sedangkan 4 siswa atau 11,12% siswa belum mencapai ketuntasan minimal.

Selanjutnya pengamatan terhadap aktivitas siswa yang diamati oleh peneliti selama pembelajaran siklus I dimana pada pertemuan pertama dan kedua untuk aspek mendengarkan/ memperhatikan penjelasan guru/teman adalah 27 dan 28 siswa, pada aktivitas membaca/ memahami masalah di LKS adalah 24 dan 25 siswa, aktivitas menyelesaikan masalah/ menemukan cara penyelesaian masalah adalah 22 dan 23 siswa, aktivitas mendiskusikan jawaban dengan pasangannya adalah 22 dan 24 siswa, aktivitas membandingkan hasil kerja kelompok dengan hasil kerja kelompok pasangan lainnya adalah 24 dan 26 siswa, aktivitas bertanya/ menyampaikan pendapat/ ide kepada guru/teman adalah 21 dan 22 siswa, dan aktivitas menarik kesimpulan suatu konsep/prosedur adalah 23 dan 24 siswa.

Pada siklus II juga mengalami peningkatan selama pertemuan pertama dan kedua, dimana jumlah siswa yang melakukan aktivitas mendengarkan/ memperhatikan penjelasan guru/teman adalah 29 dan 30 siswa, pada aktivitas membaca/ memahami masalah di LKS adalah 29 dan 30 siswa, aktivitas menyelesaikan masalah/ menemukan cara penyelesaian masalah adalah 28 dan 30 siswa, aktivitas mendiskusikan jawaban dengan pasangannya adalah 28 dan 29 siswa, aktivitas membandingkan hasil kerja kelompok dengan hasil kerja kelompok pasangan lainnya adalah 28 dan 29 siswa, aktivitas bertanya/ menyampaikan pendapat/ ide kepada guru/teman adalah 28 dan 29 siswa, dan aktivitas menarik kesimpulan suatu konsep/prosedur adalah 26 dan 28 siswa. Dari data di atas dapat disimpulkan bahwa aktivitas siswa selama pembelajaran siklus I dan siklus II mengalami peningkatan.

Berdasarkan hasil tindakan siklus I dan siklus II dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Discovery Learning* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada khususnya pada materi fluida statis. Demikian juga dengan aktivitas siswa dalam pembelajaran juga mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikemukakan pada penelitian ini, maka peneliti menarik kesimpulan bahwa :

1. Penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* pada mata pelajaran fisika khususnya materi fluida statis dapat meningkatkan hasil dan ketuntasan belajar siswa, dimana pada siklus I siswa memperoleh nilai rata-rata 75, sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 82. Demikian juga dengan ketuntasan yang dicapai siswa, dimana pada siklus I sebanyak 25 siswa atau 69,44% telah mencapai ketuntasan belajar, sedangkan pada siklus II meningkat menjadi 32 siswa atau 88,88 % telah mencapai ketuntasan belajar.

Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Model Pembelajaran,
Pp. 251-264

2. Penerapan model pembelajaran *Discovery Learning* pada mata pelajaran fisika khususnya materi fluida statis dapat meningkatkan aktivitas siswa dimana jumlah siswa yang melakukan aktivitas meningkat dari siklus I dan siklus II.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Deni Darmawan dan Dinn Wahyudin. 2018. *Model Pembelajaran di Sekolah*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya
- Giancoli, Douglas C.. 2014. *Fisika: Prinsip dan Aplikasi Edisi ke 7 Jilid 1*. Jakarta: Erlangga
- Hamalik, Oemar. 2011. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hasibuan. Moedjiono. 2012. *Proses belajar mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Jauwad, H., Supriyono. 2015. Penerapan Model *Guided Discovery* Pada Materi Kalor Kelas X Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Sma Al-Mahadul Islami, *Jurnal Inovasi Pendidikan Fisika (JIPF)*, 4 (3) : 50-54
- Mulyasa. 2014. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Nasharuddin. 2014. Penerapan Model Pembelajaran Penemuan Terbimbing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas VIIa SMP Negeri 1 Bissappu Kabupaten Bantaeng. *Jurnal PENA*
- Priyambodo, Tri Kuncoro dan Jati, Bambang Murdaka Eka, 2008, *Fisika Dasar Untuk Mahasiswa Ilmu Komputer Dan Informatika*. Yogyakarta, ANDI.
- Purwanto. 2013. *Evaluasi hasil belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Sudjana, Nana. 2004. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung :Sinar
- Supriyono, W. dan Ahmadi, A. 2003. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Susanto, Ahmad. 2016. *Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Prenada. Media Group