

# UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR FISIKA MELALUI PEMBERIAN UMPAN BALIK DALAM DISKUSI KELOMPOK

*Irmasuriani*

*SMA Negeri 4 Takalar Provinsi Sulawesi Selatan  
Jl. Pendidikan, Tamasaju Galesong Utara, Takalar  
Email: irma.ichsan.m@gmail.com*

**Abstract.** *The research aims to improve physics learning outcomes through providing feedback in group discussions. The study involved class XII MIA 2 students of SMA Negeri 4 Takalar as many as 35 students consisting of 22 female and 13 male as research subjects and 2 teachers as observers. This study uses classroom action research methods carried out in two cycles with the stages of planning, action, observation, and reflection. Data were collected with physics learning achievement test instruments and student activity observation sheets. The data collected was then analyzed using qualitative and quantitative analysis techniques. The results showed that giving feedback in group discussions resulted in an increase in the average score of physics learning outcomes of students in the first cycle was 12.84 with a standard deviation of 1.675 to 17.28 with a standard deviation of 0.843 for cycle II. From the results obtained it can be concluded that there is an increase in physics learning outcomes in class XII MIA 2 at SMA Negeri 4 Takalar by conducting a guidance process to discussion group members in the learning process and giving feedback and correcting students' mistakes at each meeting.*

**Keywords:** *physics learning outcomes, group discussions, feedback*

**Abstrak.** *Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar fisika melalui pemberian umpan balik dalam diskusi kelompok. Penelitian melibatkan siswa kelas XII MIA 2 SMA Negeri 4 Takalar sebanyak 35 siswa yang terdiri dari 22 perempuan dan 13 laki-laki sebagai subjek penelitian dan 2 orang guru sebagai observer. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus dengan tahapan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Data dikumpulkan dengan instrumen tes hasil belajar fisika dan lembar observasi aktivitas siswa. Data yang terkumpul, kemudian dianalisis dengan menggunakan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan pemberian umpan balik dalam diskusi kelompok mengakibatkan peningkatan skor rata-rata hasil belajar fisika siswa pada pada siklus I adalah 12,84 dengan standar deviasi 1,675 menjadi 17,28 dengan standar deviasi 0,843 untuk siklus II. Dari hasil yang diperoleh disimpulkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar fisika di kelas XII MIA 2 di SMA Negeri 4 Takalar dengan melakukan proses bimbingan pada anggota kelompok diskusi pada proses pembelajaran berlangsung dan memberikan umpan balik serta mengoreksi kesalahan siswa pada setiap pertemuan.*

**Kata Kunci:** *hasil belajar fisika, diskusi kelompok, umpan balik*

## PENDAHULUAN

Belajar dapat dipahami sebagai berusaha atau berlatih supaya mendapatkan suatu kependaian. Dalam implementasinya, belajar adalah kegiatan individu memperoleh kegiatan, perilaku dan keterampilan dengan cara mengolah bahan pelajaran (Sardiman, 2011).

Syaiful (2003) menyatakan bahwa belajar adalah "modification of behavior through experience and training" yaitu perubahan tingkah laku karena pengalaman dan latihan. Belajar sebagai proses akan terarah kepada tercapainya tujuan (*goal oriented*), dalam aspek ini dapat dilihat dari pihak siswa untuk mencapai sesuatu yang berarti baginya

maupun guru sesuai dengan tujuan pembelajaran. Hilgaro dan Marquis berpendapat bahwa belajar merupakan kegiatan latihan atau pembelajaran yang dilakukan seseorang untuk mendapatkan ilmu (Slameto, 2003).

Para ahli memberikan batasan tentang pengertian mengajar yang berbeda. Perbedaan tersebut di sebabkan oleh perbedaan sudut pandang tentang hakekat mengajar. Berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan tergantung bagaimana proses belajar mengajar yang dialami oleh peserta didik. Menurut Morsel (Slameto, 2003) mengajar adalah mengorganisasikan belajar sehingga belajar menjadi berarti atau bermakna bagi siswa, sehingga tugas pengajaran adalah memahami hubungan pengetahuan itu sebagai kesatuan, dalam hal ini guru hanya sebagai organisator. Pengajaran merupakan salah satu alat untuk mencapai manusia seutuhnya. Pengajar (guru) selain sebagai warga negara juga sebagai pembaharu yang memegang peranan yang sangat menentukan. Guru sebagai pelaksana pengajaran harus mampu menerapkan cara yang efektif agar tujuan pembelajaran dapat dilaksanakan secara optimal.

Diskusi kelompok adalah suatu proses perlibatan tiga orang atau lebih dalam suatu percakapan (interaksi verbal) secara langsung (saling berhadapan muka) dan terarah yang mendiskusikan sesuatu topik tertentu untuk mencapai tujuan yang telah ditentukan dengan arahan seorang pemimpin. Diskusi kelompok merupakan suatu pertukaran pendapat (*sharing ideas*) atau pandangan dan pengalaman terhadap suatu permasalahan, dimana pendapat yang berbeda-beda itu dapat terpadu menjadi satu menuju pada pemecahan masalah yang dihadapi. Dalam suatu diskusi kelompok terjadi suatu proses berhubungan antar manusia, yaitu hubungan antara pribadi dan pribadi, serta antar pribadi dan kelompok (Juliati, 2014; Suprijono, 2009).

Hal ini berarti bahwa peserta diskusi mesti saling memberi dan saling menerima satusama lain sebagaimana diperlukannya keterbukaan dan spontanitas diri, bahkan merupakan penunjang bagi suksesnya suatu diskusi kelompok. Sedangkan yang dimaksud diskusi kelas disini adalah kegiatan diskusi yang dilakukan setelah melakukan diskusi kelompok. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa diskusi kelas merupakan lanjutan diskusi kelompok yang bertujuan untuk menganalisa masalah setiap kelompok dan menarik sebuah kesimpulan berdasarkan kesepakatan terhadap semua peserta diskusi kelompok tersebut (Rahmayanti, Muntari, & Siahaan, 2014; Rohma, 2015). Jadi pengertian dari diskusi kelas adalah metode yang dilakukan guru dalam menyajikan permasalahan kepada seluruh kelas, kemudian ditanggapi oleh peserta didik. Guru berfungsi sebagai pengatur, pendorong dan pengarah pembicaraan.

Dari pengertian tersebut dapat disimak bahwa diskusi kelas merupakan salah satu cara untuk melibatkan satu kelas atau kelompok dengan cara memberikan suatu permasalahan untuk dibahas secara bersama. Diskusi kelas tersebut dapat dilakukan oleh guru ataukah dapat diserahkan kepada siswa dan guru sebagai pengamat.

Umpan balik merupakan proses yang penting di dalam pembelajaran. Umpan balik berupa pemberian informasi balik kepada siswa dimana siswa dapat mengetahui tingkat penguasaannya terhadap materi yang telah dipelajari (Affandi, Tandililing, & Haratua, 2014). Dahar (2011) mengemukakan bahwa para peserta didik harus memperoleh umpan balik tentang penampilan mereka yang menunjukkan apakah mereka tidak tahu atau belum mengerti tentang apa yang telah diajarkan. Umpan balik itu dapat memberikan *Reinforcement* pada mereka untuk penampilan yang berhasil.

Umpan balik berkaitan erat dengan kegiatan pembelajaran yang diberikan oleh

guru, dapat berupa nilai, komentar, saran atau petunjuk penyelesaian. Pemberian informasi yang diperoleh siswa dari guru tentang hasil pekerjaannya akan memberikan motivasi dan dorongan untuk dapat belajar lebih giat sehingga memperoleh hasil yang baik (Nicol, Thomson, & Breslin, 2014; Xu, Yang, & Shi, 2014).

Umpan balik juga merupakan perbaikan jawaban pada buku pelajaran siswa. Hal ini sangat bermanfaat bagi siswa, karena siswa dapat mengetahui kesalahannya, sehingga siswa berusaha tidak mengulanginya lagi pada tugas-tugas berikutnya. Pemberian tugas harian disertai umpan balik adalah suatu pola pembelajaran fisika yang dapat mengefektifkan proses pembelajaran.

Berbagai usaha yang dilakukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah. Usaha tersebut lebih banyak diarahkan pada usaha mengubah paradigma mengajar menjadi paradigma belajar. Selama ini proses pembelajaran fisika yang dilaksanakan di sekolah pada umumnya masih menggunakan konsep-konsep pembelajaran yang sesuai dengan buku teks, sehingga kadang sulit untuk memahami materi yang diajarkan oleh guru. Guru hanya berperan mentransfer ilmu yang dimilikinya tanpa mempertimbangkan aspek intelegensi dan aspek kesiapan siswa. Akibatnya, siswa kurang mampu melibatkan diri secara aktif dalam proses belajar mengajar.

Hal di atas menunjukkan bahwa betapa pentingnya kesiapan, kemampuan motivasi seorang guru dalam proses belajar. Untuk itu guru sebagai pengantar kondisi belajar haruslah menguasai berbagai metode mengajar digabung menjadi suatu metode pembelajaran. Diantaranya adalah metode diskusi kelompok. Metode pembelajaran diskusi kelompok secara khusus untuk mengembangkan belajar siswa tentang pengetahuan deklaratif dan keterampilan sosial. Pengajaran diskusi kelompok menuntut pengolahan kelas yang menarik dan sistematis

yang mempertahankan perhatian siswa dari awal hingga selesainya proses pembelajaran diskusi kelompok.

Pada pola pengajaran diskusi kelompok ini siswa dilatih untuk memiliki keterampilan seperti keterampilan memahami konsep dan kerja sama. Dengan pembelajaran model diskusi kelompok ini diharapkan untuk mempermudah siswa dalam memahami konsep fisika sehingga hasil belajarnya meningkat jika diberikan umpan balik.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (*Classroom Action Research*) dan bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar fisika melalui pemberian umpan balik dalam diskusi kelompok. Subyek dalam penelitian ini adalah kelas XII MIA 2 SMA Negeri 4 Takalar dengan jumlah siswa sebanyak 35 orang yang terdiri dari 22 siswa perempuan dan 13 siswa laki-laki. Selain itu, penelitian ini juga melibatkan dua orang guru mata pelajaran fisika pada sekolah di lokasi penelitian sebagai tenaga observasi (pengamat) pada saat pelaksanaan proses pembelajaran, dan teman diskusi.

Penelitian ini dilaksanakan dalam 2 siklus (siklus I dan siklus II), dimana antara siklus I dan siklus II merupakan kegiatan yang saling berkaitan. Dalam artian, pelaksanaan siklus II merupakan kelanjutan dan perbaikan dari pelaksanaan siklus I. Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada pelaksanaan siklus penelitian dapat diuraikan sebagai berikut :

### Tahap Rencana Tindakan

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan dalam tahap ini meliputi: (a) mengkaji kurikulum materi pelajaran fisika SMA Negeri 4 Takalar Kelas XII MIA 2 yang akan diajarkan pada penelitian ini, (b) mempersiapkan perangkat pembelajaran, (c) membuat format lembar observasi untuk mengamati kondisi belajar siswa khususnya pada saat diskusi, (d) membuat tes hasil belajar untuk melihat kemampuan pemahaman siswa terhadap

materi yang telah dipelajarinya.

### Tahap Pelaksanaan Tindakan

Kegiatan-kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah: (a) pada awal pertemuan diawali dengan penjelasan secara klasikal tentang kegiatan atau tugas yang akan dilaksanakan, (b) menjelaskan masalah yang akan didiskusikan dan menjadi topik pada setiap pertemuan, (c) melaksanakan diskusi kelompok kecil, (d) melaksanakan diskusi kelas.

### Tahap Observasi Tindakan

Pada tahap ini kegiatan yang dilakukan adalah mengamati setiap aktivitas siswa selama proses belajar mengajar dengan menggunakan lembar observasi. Adapun kegiatan-kegiatan siswa yang akan diobservasi adalah: (a) keaktifan siswa dalam bertanya, (b) keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan, (c) kekompakan belajar siswa dalam diskusi kelompok, (d) kekompakan belajar dalam tim kelompok, (e) kerja sama dalam kelompok.

### Tahap Refleksi dan Evaluasi Tindakan

Pada tahap refleksi dan evaluasi kegiatan yang dilakukan adalah mengamati hasil-hasil yang diperoleh dari pengamatan terhadap tiap-tiap kelompok. Adapun yang menjadi fokus dari peneliti adalah aktivitas siswa dalam diskusi, perhatian siswa dalam melakukan diskusi, catatan atau rangkuman hasil diskusi setelah proses pembelajaran fisika, dan guru berusaha memberikan motivasi agar siswa semakin antusias dalam melakukan diskusi pada proses pembelajaran fisika.

Data yang terkumpul, kemudian dianalisis dengan menggunakan teknik analisis kualitatif dan kuantitatif. Untuk analisis secara kuantitatif digunakan statistik deskriptif, untuk mendeskripsikan karakteristik dari subjek penelitian. Sedangkan untuk analisis kualitatif digunakan dengan cara pengelompokan berdasarkan data kualitatif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan jenis data yang diperoleh, maka dilakukan analisis deskriptif pada 2 (dua

siklus) dalam penelitian dan analisis secara kuantitatif dan kualitatif yang diuraikan sebagai berikut:

### Analisis Data Kuantitatif

Hasil belajar fisika siswa kelas XII MIA 2 SMA Negeri 4 Takalar setelah pembelajaran fisika melalui pemberian umpan balik dalam diskusi kelompok diuraikan untuk setiap siklus.

#### Hasil Belajar Siklus I

Berdasarkan hasil analisis terlihat bahwa untuk skor tertinggi yang dicapai oleh siswa adalah 15 dan skor terendah adalah 9 dari skor maksimum yang mungkin dicapai yaitu 20. Skor rata-rata hasil belajar pada siklus I adalah 12,84 dengan deviasi standar 1,675. Apabila skor rata-rata dikelompokkan ke dalam 5 kategori maka diperoleh frekuensi skor sebagaimana yang ditunjukkan pada tabel 1.

Tabel 1. Distribusi frekuensi dan persentase skor hasil belajar siswa pada siklus I.

No.	Skor	Kategori	Siklus I	
			Frek.	Pers.(%)
1	0 – 34	Sangat Rendah	0	0
2	35 – 54	Rendah	5	12
3	55 – 64	Sedang	9	20
4	65 – 84	Tinggi	21	68
5	85 – 100	Sangat tinggi	0	0
Jumlah			35	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa persentase skor hasil belajar fisika melalui pemberian umpan balik dalam diskusi kelompok pada siklus I adalah: siswa yang memperoleh skor rendah sebanyak 5 orang dengan persentase 12%, siswa yang memperoleh skor sedang sebanyak 9 orang dengan persentase 20% dan siswa yang memperoleh skor tinggi sebanyak 21 orang dengan persentase sebanyak 68%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar fisika siswa melalui pemberian umpan balik dalam diskusi kelompok pada siklus I yaitu berada pada kategori tinggi sebesar berada dalam kategori tinggi sebesar 68%.

**Hasil Belajar Siklus II**

Hasil analisis siklus II memperlihatkan untuk skor tertinggi yang dicapai oleh siswa adalah 18 dan skor terendah adalah 16 dari skor maksimum yang mungkin dicapai yaitu 20. Skor rata-rata hasil belajar pada siklus II adalah 17,28 dengan standar deviasi 0,843. Apabila skor rata-rata dikelompokkan ke dalam 5 kategori maka diperoleh frekuensi skor seperti yang ditunjukkan pada tabel 2.

Tabel 2. Distribusi frekuensi dan persentase skor hasil belajar siswa kelas XII MIA 2 SMA Negeri 4 Takalar pada siklus II.

No.	Skor	Kategori	Siklus I	
			Frek.	Pers.(%)
1	0 – 34	Sangat Rendah	0	0
2	35 – 54	Rendah	0	0
3	55 – 64	Sedang	0	0
4	65 – 84	Tinggi	4	11
5	85 - 100	Sangat tinggi	31	89
Jumlah			35	100

Tabel 2 di atas menunjukkan bahwa persentase skor hasil belajar fisika melalui pemberian umpan balik dalam diskusi kelompok pada siklus II adalah siswa yang memperoleh skor tinggi sebanyak 4 orang dengan persentase 11% dan siswa yang memperoleh skor sangat tinggi sebanyak 31 orang dengan persentase 88%. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa hasil belajar fisika siswa melalui pemberian umpan

balik dalam diskusi kelompok pada siklus II yaitu berada pada kategori sangat tinggi sebesar 88%.

**Analisis Data Kualitatif**

Hasil analisis deskripsi secara kualitatif melalui diskusi kelompok siswa kelas XII MIA 2 SMA Negeri 4 Takalar diperoleh berdasarkan hasil hasil observasi pada setiap siklus.

**Kualitas Proses Pembelajaran pada Siklus I**

Berdasarkan hasil observasi pada setiap 5 menit dalam 12 kali pengamatan maka dapat diketahui kualitas proses pembelajaran fisika pada siklus I diperoleh gambaran siswa dalam proses diskusi melalui pemberian umpan balik. Dari item observasi keaktifan siswa dalam bertanya maka diperoleh persentase yang bervariasi berkisar dari 20% hingga 72%. Untuk item keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan diperoleh rentang persentase 70% hingga 92%. Untuk item kekompakan belajar siswa dalam diskusi kelompok diperoleh rentang persentase dari 32% hingga 64%. Untuk kekompakan belajar dalam tim kelompok diperoleh rentang persentase dari 68% hingga 90%. Untuk kerjasama dalam kelompok diperoleh rentang persentase dari 46 hingga 72%.

Tabel 3. Persentase Hasil Observasi Diskusi Kelompok melalui Pemberian Umpan Balik pada Siklus I

No.	Kategori	Menit Ke- (%)											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	Keaktifan siswa belajar dalam bertanya	66	52	48	54	46	40	34	40	24	72	62	20
2	Keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan	92	98	88	78	72	70	72	74	76	76	84	76
3	Kekompakan belajar siswa dalam diskusi kelompok	48	64	50	48	38	48	44	44	50	54	60	32
4	Kekompakan belajar dalam tim kelompok	82	74	68	74	80	86	68	78	72	82	90	76
5	Kerja sama dalam kelompok	72	48	56	50	56	50	48	54	50	66	46	50

**Kualitas Proses Pembelajaran pada Siklus II**

Pengamatan terhadap proses pembelajaran pada siklus II dilakukan sebagaimana pada siklus I, yaitu pada setiap 5 menit dalam 12 kali pengamatan. Dari item observasi keaktifan siswa dalam bertanya maka diperoleh persentase yang bervariasi berkisar dari 60% hingga 68%. Untuk item keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan diperoleh rentang persentase 74% hingga 100%. Untuk item kekompakan belajar siswa dalam diskusi kelompok diperoleh rentang persentase dari 68% hingga 90%. Untuk kekompakan belajar dalam tim kelompok diperoleh rentang persentase dari 84% hingga 92%. Untuk kerjasama dalam kelompok diperoleh rentang persentase dari 42 hingga 86%.

**Refleksi Siklus I**

Berdasarkan lembar observasi dan analisis data pada hasil pelaksanaan siklus I, ditemukan beberapa kelemahan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran fisika menggunakan metode diskusi dengan pemberian umpan balik. Hal ini tampak dari perilaku beberapa siswa yang masih kurang aktif, canggung dalam menjawab pertanyaan, serta belum kompak dengan sesama anggota kelompoknya sehingga kerja sama antar anggota masih kurang. Selain itu, pada saat diskusi berlangsung, masih ada beberapa siswa yang melakukan aktivitas lain, tidak serius, mengganggu teman kelompok atau kelompok lain. Kondisi ini membuat suasana

diskusi terganggu. Begitu pula dengan banyaknya siswa yang keluar masuk ruang kelas selama diskusi berlangsung sehingga menyebabkan konsentrasi siswa lain terganggu.

Hal ini disebabkan karena baru pertama kalinya siswa diberi pembelajaran fisika dengan metode diskusi melalui pemberian umpan balik, sehingga siswa masih agak takut, ragu dan kaku dalam proses pembelajaran terutama dalam melakukan persentasi hasil diskusi kelompok dan dalam sesi tanya jawab.

Hasil observasi sebanyak 12 kali tiap 5 menit pengecekan memperlihatkan bahwa persentase dari seluruh kategori menunjukkan bahwa aktivitas siswa bersifat fluktuatif artinya tiap pertambahan 5 menit dari 12 kali pengecekan terjadi kenaikan dan penurunan. Ini menunjukkan bahwa keterampilan berdiskusi masih kurang dan hal ini pulalah yang mempengaruhi kemampuan siswa menyelesaikan tes siklus I. Untuk itu peneliti perlu merencanakan ulang tindakan yang diberikan pada siklus II selanjutnya.

**Refleksi Siklus II**

Berdasarkan lembar observasi dan analisis data pada hasil pelaksanaan siklus II, ditemukan adanya peningkatan keaktifan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran fisika dengan menggunakan metode diskusi melalui pemberian umpan balik, seperti kurangnya siswa yang melakukan aktivitas lain atau mengganggu temannya ketika kelompok lain persentasi.

Tabel 4. Persentase Hasil Observasi Diskusi Kelompok melalui Pemberian Umpan Balik pada Siklus II

No.	Kategori	Menit Ke- (%)											
		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	IX	X	XI	XII
1	Keaktifan siswa belajar dalam bertanya	66	62	64	66	60	66	66	66	62	64	66	68
2	Keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan	90	100	98	74	94	90	84	90	96	100	76	96
3	Kekompakan belajar siswa dalam diskusi kelompok	82	76	82	82	84	80	88	80	68	90	84	90
4	Kekompakan belajar dalam tim kelompok	90	86	90	90	90	90	92	90	88	84	86	90
5	Kerja sama dalam kelompok	76	70	86	78	70	62	70	72	42	80	86	80

Hal ini dilihat pada hasil observasi guru kepada siswa pada saat melakukan diskusi dimana hasil persentase di tiap kategori termasuk tinggi, meningkatnya persentase siswa dalam mengajukan pertanyaan pada siswa yang melakukan presentase dan menurunnya siswa yang keluar masuk ruang kelas selama diskusi berlangsung. Selain itu jika dibandingkan dengan hasil observasi pada siklus pertama, maka siklus kedua mengalami peningkatan yang menunjukkan bahwa proses pembelajaran pada siklus II lebih baik dari pada siklus I.

Metode diskusi dengan pemberian umpan balik dilakukan dengan memberikan pengantar materi kepada siswa dan selanjutnya didiskusikan secara bersama-sama. Salah satu kelompok mempersentasikan hasil diskusi bersama teman-temannya untuk ditanggapi oleh kelompok lain. Pelaksanaan diskusi kelompok untuk siklus pertama menggambarkan siswa sudah terampil dalam melakukan diskusi namun kondisi dan kelancaran.

Pada siklus I keterampilan siswa dalam diskusi siswa pada dasarnya sudah bagus. Namun kondisi untuk kelancaran proses diskusi belum efektif dikarenakan masih ada siswa yang keluar masuk ruang kelas pada saat diskusi berlangsung selain itu terkadang siswa mengganggu peserta diskusi yang lain. Hal tersebut mendorong peneliti untuk mengadakan perencanaan lanjutan yang dilaksanakan pada siklus II.

Bentuk perubahan tindakan yang dilakukan pada siklus II yaitu, pada siklus I biasanya peneliti masih kewalahan dalam melakukan bimbingan terhadap masing-masing kelompok karena hanya beberapa kelompok saja yang dapat dibimbing dan ada sebagian kelompok yang tidak mendapatkan bimbingan selama proses pembelajaran berlangsung sehingga masalah yang dihadapi siswa belum terpecahkan dan belum paham terhadap materi yang diajarkan. Selain itu, suara peneliti terkadang kurang jelas oleh

siswa yang posisinya berada pada bagian belakang dan terkadang peneliti hanya duduk di tempatnya saja. Namun peneliti mengusahakan untuk dapat mengefektifkan siklus berikutnya dengan cara melakukan proses bimbingan pada semua anggota kelompok pada saat proses pembelajaran berlangsung dan memberikan umpan balik serta mengoreksi kekurangan siswa pada setiap pertemuan.

Dengan memberikan tindakan pada siklus II, terlihat bahwa kualitas proses pembelajaran siswa meningkat, meningkatnya keaktifan, kerja sama siswa dalam kelompoknya dan hasil belajar fisika siswa. Hal ini ditandai dengan meningkatnya rata-rata hasil belajar fisika siswa dan hasil observasi peneliti terhadap siswa pada saat proses pembelajaran fisika berlangsung.

Dengan melakukan tindakan pada siklus II, terlihat bahwa skor rata-rata hasil belajar fisika siswa kelas XII MIA 2 SMA Negeri 4 Takalar mengalami peningkatan. Dimana skor hasil belajar fisika siswa pada siklus II adalah 17,28 dengan standar deviasi 0,843 sedangkan skor rata-rata hasil belajar fisika siswa pada siklus I adalah 12,84 dengan standar deviasi 1,675.

Peningkatan skor rata-rata siswa membuktikan bahwa usaha guru dalam meningkatkan hasil belajar fisika sudah dapat dikatakan berhasil. Hal ini dikarenakan pada saat proses pembelajaran berlangsung, siswa bisa berkreasi dalam ide, gagasan dan terobosan jawaban baru yang dapat memecahkan masalah yang dihadapi dalam pembelajaran fisika. Mereka diberi kesempatan untuk berpikir, dan terlibat secara langsung serta bekerja sama sebagai tim dalam kelompok sehingga pengembangan untuk menghargai pendapat siswa lain juga dapat terwujud. Hal ini sesuai dengan relevan dengan hasil penelitian bahwa umpan balik berpengaruh terhadap hasil belajar (Febrianti, 2015; Noeruddin, 2014). Dahar (2011) mengemukakan bahwa para peserta didik

harus memperoleh umpan balik tentang penampilan mereka yang menunjukkan apakah mereka tidak tahu atau belum mengerti tentang apa yang telah diajarkan. Umpan balik itu dapat memberikan *reinforcement* pada mereka untuk penampilan yang berhasil”.

Metode pembelajaran diskusi melalui pemberian umpan balik akan membuat suasana belajar lebih efektif dan komunikatif karena guru selalu memberikan komentar, saran dan nilai kepada siswa sehingga siswa dapat mengetahui sejauh mana tingkat penguasaan materi fisika dan penyebab kesalahan konsepnya. Hal ini sangat bermanfaat dan menyebabkan siswa termotivasi untuk lebih giat belajar sehingga hasil belajar siswa dapat lebih baik.

## PENUTUP

### Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan maka dapat disimpulkan bahwa pemberian umpan balik dalam diskusi kelompok dapat meningkatkan hasil belajar fisika di kelas XII MIA 2 di SMA Negeri 4 Takalar dengan melakukan proses bimbingan pada semua anggota kelompok pada saat proses pembelajaran berlangsung dan memberikan umpan balik serta mengoreksi kekurangan siswa pada setiap pertemuan. Hal ini juga berimplikasi pada peningkatan hasil keaktifan siswa dalam belajar, keaktifan siswa dalam menjawab pertanyaan, kekompakan belajar siswa dalam diskusi kelompok, dan kerja sama siswa dalam kelompok.

## DAFTAR RUJUKAN

- Affandi, Y., Tandililing, E., & Haratua, T. M. S. (2014). Remediasi Kesalahan Belajar Siswa Tentang Vektor Dengan Pemberian Booklet Disertai Umpan Balik Kelas X. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 3(7): 1-11
- Dahar, R.W. (2011). *Teori –Teori Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Erlangga.

- Febriyanti, C. (2015). Pengaruh bentuk umpan balik dan gaya kognitif terhadap hasil belajar trigonometri. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 3(3), 203-214.
- Juniati, E. (2017). Peningkatkan hasil belajar matematika melalui metode drill dan diskusi kelompok pada siswa kelas VI SD. *Scholaria: Jurnal Pendidikan dan Kebudayaan*, 7(3), 283-291.
- Nicol, D., Thomson, A., & Breslin, C. (2014). Rethinking feedback practices in higher education: a peer review perspective. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 39(1), 102-122.
- Noeruddin, A. (2014). Implementasi Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD disertai Pemberian Umpan Balik Berbasis Contextual Teaching And Learning (CTL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mahasiswa pada Mata Kuliah Kalkulus Peubah Banyak IKIP PGRI Bojonegoro. *Media Prestasi*, 13(1), 31-41.
- Rahmayanti, N., Muntari, M., & Siahaan, J. (2014). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Diskusi Kelas dengan Teknik Buzz Group terhadap Prestasi Belajar Siswa Kimia Materi Pokok Hidrokarbon. *Jurnal Pijar MIPA*, 9(1), 32-35.
- Rohmah, S. Z. (2015). Penerapan Pembelajaran dengan Model Diskusi Kelas Tipe Beach Ball untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Pemanasan Global Kelas XI SMA Berbasis Kurikulum 2013. *Inovasi Pendidikan Fisika*, 4(3), 101-106.
- Sardiman. (2011). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Slameto. (2003). *Belajar dan faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Suprijono, A. (2009). *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar



- Syaiful, Sagala. (2003). *Konsep dan makna pembelajaran evaluasi*. Bandung: Alfabeta
- Xu, B., Yang, C., & Shi, Z. (2014). Reinforcement learning output feedback NN control using deterministic learning technique. *IEEE Transactions on Neural Networks and Learning Systems*, 25(3), 635-641.