

Peningkatan Hasil Belajar Fisika melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Square* pada Siswa Kelas VIIb SMP Negeri 3 Palu

Muhammad Zaky¹ dan Amiruddin Kade²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Fisika

Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Tadulako

ABSTRAK

Minimnya keterlibatan siswa secara aktif dan variasi-variasi metode pembelajaran yang dilakukan oleh guru berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa. Untuk mengatasi masalah tersebut, dilakukan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif *tipe think pair square* yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas VIIb SMP Negeri 3 Palu. Subyek penelitian ini adalah kelas VIIb yang berjumlah 36 siswa yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 22 siswa perempuan, penelitian ini dilakukan dalam dua siklus dan materi yang diajarkan adalah zat dan wujudnya serta massa jenis. Berdasarkan hasil observasi siklus I dan II, aktivitas guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran mengalami peningkatan. Hasil analisis tes tindakan siklus I diperoleh daya serap klasikal 70,24% dan ketuntasan klasikal 69,40% sedangkan pada siklus II diperoleh daya serap klasikal 80,13% dan ketuntasan klasikal 86,10%. Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif tipe *think pair square* dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIIb SMP Negeri 3 Palu.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Pembelajaran Kooperatif, *Think Pair Square*

I. PENDAHULUAN

Pendidikan sebagai suatu sarana untuk meningkatkan kualitas manusia seutuhnya dan merupakan salah satu faktor pendukung berkembangnya suatu bangsa. Hal ini menuntut para praktisi pendidikan untuk senantiasa meningkatkan mutu pendidikan. Salah satu upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan disekolah ialah dengan cara perbaikan proses belajar mengajar. Perbaikan proses belajar dimaksud adalah perbaikan metode dan strategi mengajar yang tidak sesuai lagi dengan situasi dan kondisi yang ada.

Masalah utama yang dihadapi pengajar dalam proses belajar mengajar adalah bagaimana mendapatkan perhatian siswa dalam mengikuti proses belajar mengajar. Belajar memerlukan motivasi sebagai pendorong bagi anak didik yang berupa motivasi intrinsik yang lahir dari kesadaran akan pentingnya ilmu pengetahuan. Metode pembelajaran yang kurang efektif dan efisien, misalnya metode pembelajaran yang monoton dari waktu ke waktu, tidak adanya penggunaan suatu alat bantu dalam proses

pembelajaran, guru yang bersifat otoriter dan kurang bersahabat dengan siswa sehingga siswa merasa bosan dan kurang minat belajar .

Berdasarkan data hasil belajar siswa yang diperoleh dari SMP Negeri 3 Palu

Tabel 1. Data Nilai Rata-rata Ulangan Semester Bidang Studi IPA Fisika.

Semester	Nilai rata-rata Kelas		
	VIIa	VIIb	VIIc
Ganjil	6,2	5,8	5,9
Genap	6,4	6,1	6,4

Sumber : SMP Negeri 3 Palu

Dari data tersebut terlihat hasil belajar siswa kelas VIIb dan VIIc SMP Negeri 3 Palu masih sangat rendah. Peneliti mengangkat kelas VIIb untuk dijadikan subyek penelitian, dimana kelas VIIb nilai rata-rata kelas paling rendah dari kelas yang lain. Untuk mengatasi hal tersebut, maka guru sebagai tenaga pendidik seharusnya selalu meningkatkan kualitas profesionalnya yaitu dengan cara melibatkan siswa secara aktif dalam proses belajar mengajar dan mengusahakan peserta didik memiliki hubungan yang erat dengan guru, teman-temannya dan juga lingkungan di sekitarnya.

Salah satu model pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dan memberi kesempatan kepada peserta didik agar dapat melakukan sendiri untuk berpikir, menjawab, dan saling membantu serta menarik suatu kesimpulan sendiri tentang sesuatu adalah model pembelajaran kooperatif tipe *think pair square*. Dengan menerapkan model tersebut para siswa tidak merasa jenuh lagi di dalam mengikuti suatu mata pelajaran khususnya pada mata pelajaran fisika, karena siswa berperan aktif dalam proses belajar mengajar dan peran guru bukan lagi sebagai pusat informasi tetapi hanya memberikan bimbingan/arahan bagi siswa yang membutuhkan.

Sebenarnya model pembelajaran kooperatif sudah lazim digunakan di dalam proses belajar mengajar khususnya pada mata pelajaran fisika, salah satunya penelitian yang telah dilakukan oleh mahasiswa pendidikan fisika mengenai pembelajaran kooperatif tipe *think pair square* adalah Perbedaan Hasil Belajar Fisika Antara Pembelajaran Kooperatif tipe *think pair square* dengan tipe *three step interview* pada siswa SMP IX Negeri 1 Sindue yang dilakukan oleh Ruri Rizkia Fajri. Hasil penelitian tersebut menunjukkan hasil belajar yang diperoleh siswa dengan pembelajaran kooperatif tipe *think pair square* lebih tinggi atau meningkat dibanding tipe *three step interview* pada taraf nyata $\alpha=0,05$. Menurut Ibrahim, dkk (2000:7) para pengembang

model ini telah menunjukkan bahwa model struktur penghargaan kooperatif telah dapat meningkatkan penilaian siswa pada belajar akademik dan perubahan norma yang berhubungan dengan hasil belajar. Selain itu pembelajaran kooperatif juga unggul dalam memahami konsep-konsep yang sulit.

Berdasarkan hasil analisa dan observasi yang dilakukan perlu diupayakan perbaikan untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Sebagai alternatif, penulis mencoba menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *think pair square*. Pembelajaran kooperatif tipe *think pair square* dipilih dengan alasan pada pembelajaran kooperatif siswa dapat belajar bersama dengan kelompoknya, saling membantu dan berbagi ilmu, sehingga siswa yang pandai dapat berbagi ilmu dengan siswa yang kurang pandai selain itu seringkali rasa malu yang muncul pada siswa untuk berkomunikasi dengan gurunya membuat kondisi kelas tidak aktif dan berputang pada rendahnya hasil belajar siswa, dengan pembelajaran kooperatif akan terjadi komunikasi antara guru dengan siswa dan siswa dengan rekannya. Tipe *think pair square* dipilih agar peserta didik dapat mengekspresikan kemampuannya dan memberi kesempatan pada siswa untuk berbuat dan bertanggung jawab. Oleh karena itu, sebagai alternatif peneliti menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *think pair square* untuk meningkatkan hasil belajar pada siswa kelas VIIb SMP Negeri 3 Palu.

Think pair square merupakan model pembelajaran berciri kooperatif karena karakteristiknya serupa dengan *cooperative learning*. *Think pair square* yang dikembangkan oleh Spencer Kagan memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerja sendiri dan bekerja sama dengan siswa lain dan keunggulannya dapat mengoptimalkan partisipasi siswa. Teknik ini bisa digunakan dalam semua mata pelajaran dan untuk semua tingkatan usia anak didik (Anita Lie:2004).

Pembelajaran kooperatif ini merupakan pembelajaran yang melibatkan interaksi antara siswa dalam kelompoknya untuk memecahkan suatu permasalahan. Metode ini memberikan waktu lebih banyak kepada siswa untuk berpikir, menjawab, dan saling membantu. Menurut Kagan (Jones:2002) pembelajaran kooperatif *Think-Pair-Square* terdiri dari tiga tahapan. Tahapan-tahapan tersebut yaitu :a) tahap *Think* (berfikir) yaitu siswa berfikir secara individu tentang masalah yang diajukan guru. Tahapan pemberian masalah oleh guru. Dalam hal ini guru mengajukan pertanyaan atau isu yang berhubungan dengan pelajaran; b) tahap *Pair* (berpasangan) yaitu berpasangan dengan

teman sebangku untuk mendiskusikan apa yang mereka pikirkan pada tahap pertama; c) tahap akhir yaitu pasangan sebangku tadi bergabung lagi dengan pasangan lain terdekat sehingga dibentuk empat orang (*square*).

Berdasarkan uraian di atas maka dirumuskan permasalahan sebagai berikut "Apakah dengan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Square* dapat meningkatkan hasil belajar fisika pada siswa kelas VIIb SMP Negeri 3 Palu?."

Tujuan utama penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar fisika pada siswa kelas VIIb SMP Negeri 3 Palu melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif Tipe *Think Pair Square*.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Palu. Kelas yang dijadikan objek penelitian adalah siswa kelas VIIb. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIIb yang mengikuti mata pelajaran fisika dengan jumlah siswa 36 orang yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 22 siswa perempuan.

Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan bersiklus yang mengacu pada model Kurt Lewin yang dikembangkan oleh Kemmis dan McTaggart (Depdiknas, 2003: 19) yaitu meliputi 4 tahap, yakni: 1) perencanaan; 2) pelaksanaan tindakan; 3) observasi; dan 4) refleksi. Penggunaan model ini dikarenakan alur yang digunakan cukup sederhana dan mudah untuk dilaksanakan.

a. Perencanaan (*Planning*)

Kegiatan yang dilakukan pada tahap perencanaan adalah: menentukan pokok bahasan yang akan diajarkan (sesuai dengan silabus pada sekolah); menyusun rencana pembelajaran; membuat skenario pembelajaran yang sesuai penerapan pembelajaran kooperatif tipe *think pair square*; mempersiapkan sumber belajar; merancang format LKS yang akan diberikan kepada siswa; membagi siswa dalam kelompok-kelompok belajar; menyusun format observasi guru dan siswa yang dimaksudkan untuk melihat aktivitas guru dan siswa dalam menjalankan skenario pembelajaran; menyusun alat evaluasi berupa soal/kuis untuk setiap akhir pertemuan, yang bertujuan untuk mengetahui tingkat pemahaman siswa terhadap materi yang disajikan pada hari itu; merancang tes evaluasi yang akan diberikan pada akhir siklus I.

b. Pelaksanaan Tindakan (*Action*)

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah melaksanakan pembelajaran sesuai skenario pembelajaran yang telah dirancang, jumlah pertemuan ini disesuaikan dengan kedalaman materi ajar.

c. Observasi (*Observation*)

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah mengobservasi pelaksanaan tindakan dengan menggunakan lembar observasi. Pada saat berlangsungnya kegiatan pembelajaran, dilakukan pengamatan terhadap aktivitas siswa dan aktivitas guru, penilaian afektif dan psikomotor siswa. Selanjutnya melaksanakan evaluasi dengan menggunakan tes. Untuk menindak lanjuti hasil observasi dan tes akhir tindakan, dilakukan wawancara terhadap subyek peneliti.

d. Refleksi (*Reflection*)

Kegiatan yang dilakukan pada tahap ini adalah menganalisis data yang diperoleh pada tahap observasi, wawancara dan hasil tes. Berdasarkan hasil analisis data dilakukan refleksi guna melihat kekurangan-kekurangan yang terjadi pada saat pembelajaran siklus I diterapkan. Hasil refleksi yang telah dilakukan pada tahap ini dijadikan awal untuk merencanakan siklus berikutnya.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

a. Hasil Penelitian

Hasil Kegiatan pada Siklus I

1. Tahap Perencanaan

Kelas yang menjadi subjek penelitian adalah kelas VIIb. Pelajaran fisika di SMP Negeri 3 Palu terdiri dari 2 jam pelajaran dalam setiap minggu. Selanjutnya peneliti dan guru fisika mendiskusikan hal-hal yang berkaitan dengan persiapan dan pelaksanaan tindakan penelitian. Sebelum pelaksanaan tindakan, yang dilakukan adalah memberi tes awal untuk mengetahui tingkat pengetahuan awal siswa terhadap mata pelajaran fisika. Hasil analisis tes awal adalah, daya serap klasikal dalam kategori rendah yaitu 61,11% dengan ketuntasan klasikal 50,00%.

Kegiatan selanjutnya adalah menentukan kelompok dan pasangan belajar, dimulai dengan menyusun nama-nama siswa berdasarkan urutan skor hasil tes awal, yaitu setiap kelompok terdiri atas siswa yang berkemampuan tinggi, sedang, rendah baik siswa laki-

laki maupun siswa perempuan. Selanjutnya peneliti mengadakan simulasi tentang model pembelajaran yang akan diterapkan, yakni model pembelajaran Kooperatif tipe *think pair square* kegiatan ini dimaksudkan agar siswa mendapat pengetahuan awal tentang model pembelajaran tersebut.

2. Tahap Tindakan dan Observasi

Tindakan siklus I ini dilaksanakan 3 kali pertemuan, 2 kali pertemuan kegiatan belajar mengajar (KBM) dan 1 kali pertemuan untuk tes akhir tindakan. Berdasarkan observasi aktivitas guru pada tabel diatas, untuk pertemuan I berada dalam kategori kurang dengan persentase 63,33% sedangkan pada pertemuan II berada dalam kategori cukup dengan persentase 76,67%. Berdasarkan observasi aktivitas siswa pada tabel diatas, untuk pertemuan I berada dalam kategori kurang dengan persentase 65,38% sedangkan pada pertemuan II berada dalam kategori baik dengan persentase 82,69%. Setelah selesai pelaksanaan tindakan siklus I, kegiatan selanjutnya adalah memberikan tes tertulis untuk menguji kemampuan pemahaman siswa. Bentuk tes yang diberikan adalah tes pilihan ganda dengan jumlah soal 14 butir.

Tabel 2. Hasil Analisis Tes Tindakan Siklus I

Aspek Perolehan	Hasil
Skor Tertinggi	92,86 (1 Orang)
Skor Terendah	42,86 (1 Orang)
Daya serap klasikal	70,24
Tuntas Klasikal	69,40
Banyaknya siswa yang tuntas	25 Orang
Banyaknya siswa yang tidak tuntas	11 Orang

Dari hasil tes akhir siklus I dapat dilihat bahwa pemahaman siswa terhadap materi masih sangat kurang, hal ini dapat dilihat dari banyaknya siswa yang tidak tuntas dalam pembelajaran serta belum mencapai standar ketuntasan belajar klasikal yang ditetapkan yaitu 80%. Untuk mengetahui letak kesulitan siswa pada akhir tes tindakan siklus I dilakukan wawancara yang berpedoman pada hasil tes tersebut.

Wawancara dilaksanakan setelah tes akhir siklus I selesai diperiksa, untuk kegiatan wawancara dipilih 9 orang yang menjadi subyek penelitian, terdiri dari 3 orang siswa bernilai tinggi, 3 orang siswa bernilai sedang, dan 3 orang siswa bernilai rendah. Berdasarkan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa siswa senang dengan pembelajaran yang diterapkan karena dalam pembelajaran ini lebih banyak melibatkan aktivitas siswa.

3. Tahap Refleksi

Berdasarkan hasil analisa data, observasi dan wawancara yang dilakukan diketahui bahwa dengan menerapkan pembelajaran kooperatif tipe *think pair square* memberikan dampak yang positif bagi siswa yaitu siswa merasa senang dan termotivasi dalam belajar, karena siswa lebih banyak dilibatkan dalam pembelajaran, karena ketuntasan belajar klasikal siswa belum sesuai dengan indikator kinerja yakni 80% maka penelitian ini dilanjutkan pada siklus selanjutnya, untuk itu perlu dilakukan refleksi agar bisa menilai apa saja yang menjadi kelemahan dan kelebihan pembelajaran ini sehingga dapat dilakukan perbaikan pada siklus selanjutnya. Pada tabel 1 menjelaskan kelebihan dan analisis penyebab keberhasilan siklus I. Tabel 4 menjelaskan mengenai kelemahan dan rekomendasi yang perlu dilakukan perbaikan agar hasil yang dicapai pada siklus II dapat lebih maksimal lagi.

Tabel 3. Kelebihan Siklus I dan Analisis Penyebabnya

Kelebihan	Analisis Penyebab
Sebagian besar siswa tampak senang, dan termotivasi, serta antusias mengikuti proses pembelajaran	Model Pembelajaran <i>think pair square</i> merupakan hal baru bagi semua siswa dimana siswa lebih banyak dilibatkan sehingga siswa dapat mengembangkan aktivitas dan pengetahuannya.
Siswa cenderung termotivasi untuk aktif kerjasama dan persaingan berlangsung secara dinamis	<i>Think pair square</i> menuntun siswa bekerjasama

Dari data hasil belajar bahwa persentase ketuntasan belajar klasikal mengalami peningkatan, dimana persentase ketuntasan belajar klasikal pada tes awal hanya mencapai 50,00% dan persentase ketuntasan belajar secara klasikal pada tes akhir tindakan siklus I mencapai 69,40%. Akan tetapi peningkatan persentase ketuntasan belajar secara klasikal tersebut belum mencapai standar keberhasilan yakni minimal 80%. Hal ini tidak lain disebabkan masih banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan secara individu. Oleh karena itu, data yang diperoleh belum mencapai indikator keberhasilan tindakan, maka peneliti segera melakukan persiapan untuk pelaksanaan proses pembelajaran pada siklus II dengan memperbaiki kekurangan-kekurangan yang terjadi pada siklus I

Tabel 4. Kelemahan Siklus I, Analisis Penyebab, dan Rekomendasi Perbaikan

Kelemahan	Analisis Penyebab	Rekomendasi Perbaikan
Siswa belum memperhatikan informasi yang disampaikan oleh guru	Sebagian siswa masih sibuk dengan kegiatan yang tidak memiliki hubungan dengan materi yang akan diajarkan	Peneliti harus meningkatkan kedisiplinan siswa
Siswa belum jelas mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru menggunakan model pembelajaran <i>think pair square</i>	Siswa belum terbiasa dengan model pembelajaran yang diterapkan peneliti.	Peneliti berusaha memberikan penjelasan dan memperhatikan siswa
Sebagian siswa ragu-ragu dan takut bertanya terkait dengan materi yang dibahas	Peneliti kurang menjalin komunikasi yang baik	Peneliti memberikan kesempatan bertanya kepada siswa dengan intensitas yang lebih banyak dari pertemuan sebelumnya
Kerjasama kelompok sangat kurang	Pembelajaran sebelumnya sangat jarang dalam model kooperatif sehingga siswa lebih cenderung individual karena telah terbiasa.	Memanfaatkan waktu seoptimal mungkin, memotivasi siswa untuk menyampaikan idenya
Sebagian besar siswa masih tegang mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas	Peneliti kurang memberi penguatan kepada siswa	Peneliti menciptakan suasana belajar yang tidak menegangkan

Hasil Kegiatan Siklus II

1. Tahap Perencanaan

Tindakan siklus II ini dilaksanakan 3 kali pertemuan, 2 kali pertemuan kegiatan belajar mengajar (KBM) dan satu kali pertemuan untuk tes akhir tindakan siklus II.

2. Pelaksanaan Tindakan dan Observasi

Berdasarkan observasi aktivitas guru pada tabel diatas, untuk pertemuan I berada dalam kategori baik dengan persentase 81,67% sedangkan pada pertemuan II berada dalam kategori sangat baik dengan persentase 93,33%. Berdasarkan observasi aktivitas siswa pada tabel diatas, untuk pertemuan I berada dalam kategori baik dengan persentase 88,46 % sedangkan pada pertemuan II berada dalam kategori sangat baik dengan persentase 94,23%.

Setelah selesai pelaksanaan tindakan siklus II, kegiatan selanjutnya adalah memberikan tes tertulis untuk menguji kemampuan pemahaman siswa. Bentuk tes yang diberikan adalah tes pilihan ganda dengan jumlah soal 13 butir. Secara ringkas hasil analisis tes siklus I dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Analisis Tes Tindakan Siklus II

Aspek Perolehan	Hasil
Skor Tertinggi	92,31 (2 Orang)
Skor Terendah	53,85 (1 Orang)
Daya serap klasikal	80,13
Tuntas Klasikal	86,10
Banyaknya siswa yang tuntas	31 Orang
Banyaknya siswa yang tidak tuntas	5 Orang

Wawancara dilaksanakan setelah tes akhir siklus II selesai diperiksa, untuk kegiatan wawancara dipilih 6 orang yang menjadi subyek penelitian, terdiri dari 3 orang siswa yang mengalami peningkatan hasil belajar dari tes sebelumnya, 3 orang yang tidak menyelesaikan soal dengan baik (tidak tuntas/memperoleh nilai rendah). Berdasarkan hasil wawancara dapat disimpulkan bahwa siswa senang dengan pembelajaran yang diterapkan karena dalam pembelajaran ini lebih banyak melibatkan aktivitas siswa.

3. Refleksi

Hasil penelitian pada siklus I, masih terdapat beberapa kelemahan seperti yang terlihat pada tabel 6 oleh karena itu peneliti mencoba membuat alternatif tindakan untuk memperbaiki kekurangan pada siklus I yang selanjutnya diperbaiki pada siklus II. Pada tabel 6 menjelaskan tentang kekurangan pada siklus I dan dilakukan perbaikan pada siklus II serta kelebihan siklus II.

Tabel 6. Kekurangan siklus I yang diperbaiki pada siklus II, dan kelebihan siklus II

Kekurangan	Perbaikan	Kelebihan Siklus II
Siswa belum memperhatikan informasi yang disampaikan oleh guru	Peneliti lebih mendisiplinkan siswa	Semua siswa sudah memperhatikan informasi yang disampaikan oleh guru
Siswa belum jelas mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru menggunakan model pembelajaran <i>Think pair square</i>	Peneliti memberikan pembelajaran yang lebih memperhatikan aktivitas siswa	Siswa sudah jelas mendengarkan materi yang disampaikan oleh guru menggunakan model pembelajaran <i>Think pair square</i>
Sebagian siswa ragu-ragu dan takut bertanya terkait dengan materi yang dibahas	Memotivasi siswa untuk berani mengajukan pertanyaan dengan cara memberikan penghargaan terhadap siswa yang berani bertanya atau mengajukan pendapat dengan memberikan	Peneliti memberikan kesempatan bertanya kepada siswa dengan intensitas yang lebih banyak dari pertemuan sebelumnya

	tepuk tangan dan komentar yang positif - Memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya dan menanyakan bagian mana yang belum jelas	
Kerjasama kelompok sangat kurang	Peneliti meningkatkan bimbingan dan mengontrol kegiatan dalam kelompok	Peneliti harus lebih membimbing dan mengontrol jalannya kerja kelompok
Sebagian besar siswa masih tegang mempresentasikan hasil diskusi didepan kelas	Peneliti menjalin komunikasi yang baik agar tidak ada rasa takut dan malu	Munculnya kemauan siswa dan rasa percaya diri siswa untuk tampil didepan kelas

Pada Siklus II, persentase ketuntasan belajar klasikal mengalami peningkatan, dimana persentase ketuntasan belajar klasikal pada tes akhir tindakan siklus I adalah 69,40% dan persentase ketuntasan belajar klasikal pada tes akhir tindakan siklus II mencapai 86,10 %. Peningkatan persentase ketuntasan belajar secara klasikal tersebut sudah mencapai standar keberhasilan secara klasikal. Oleh karena ketuntasan belajar klasikal sudah mencapai indikator keberhasilan, maka peneliti tidak melanjutkan ke siklus berikutnya dan materi sudah selesai diajarkan.

b. Pembahasan

Penerapan pembelajaran kooperatif tipe *think pair square* merupakan alternatif untuk dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Sesuai dengan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat dijelaskan, dari hasil analisis tes awal dan observasi awal dapat diketahui bahwa hasil belajar siswa masih rendah hal ini disebabkan siswa belajar dengan mengandalkan hafalan, serta kurangnya variasi metode pembelajaran dimana dalam proses pembelajaran siswa jarang dilibatkan karena aktivitas lebih dominan dilakukan oleh guru.

Pada pembelajaran ini siswa dibagi secara heterogen dalam segala hal terutama kemampuan dalam belajar. Pembentukan kelompok diambil dari hasil tes awal yang diberikan pada awal penelitian. Siswa dibagi dalam sembilan kelompok, dalam setiap kelompok terdiri dari 4 orang siswa yang berkemampuan tinggi, sedang dan rendah. Seperti terlihat pada lampiran 4. Kegiatan selanjutnya peneliti mengadakan simulasi tentang model pembelajaran yang akan diterapkan, yakni model pembelajaran Kooperatif tipe *think pair square* kegiatan ini dimaksudkan agar siswa mendapat

pengetahuan awal tentang model pembelajaran tersebut dan pada tahap pelaksanaan penelitian lebih efektif dan terprosedur.

Dari perbandingan hasil belajar antara tes awal dengan tes akhir setelah siklus I dan siklus II. Pada tes awal skor tertinggi yang diperoleh siswa adalah 91,67 dan skor terendah yang dicapai adalah 41,67. Siswa yang memperoleh nilai yang memenuhi standar ketuntasan adalah 17 siswa dari 36 siswa, sedangkan yang tidak memenuhi standar ketuntasan berjumlah 17 orang. Setelah diadakan tes individu siklus I yang diikuti oleh 36 siswa, diperoleh bahwa nilai tertinggi yang diperoleh siswa adalah 92,86, skor yang terendah yang dicapai siswa adalah 42,86, dengan ketuntasan klasikal 69,40%. Siswa yang memperoleh nilai yang memenuhi standar ketuntasan adalah 25 siswa dari 36 siswa, sedangkan yang tidak memenuhi standar ketuntasan berjumlah 11 siswa. Terdapat perbedaan hasil belajar antara tes awal dengan tes individu siklus I, salah satu penyebabnya model pembelajaran yang diterapkan dalam kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran kooperatif tipe *think pair square* yang diterapkan di SMP Negeri 3 Palu baru pertama kali secara terprosedur, sehingga baik siswa maupun peneliti masih terdapat kesalahpahaman tentang cara belajar dengan model tersebut, bila membandingkan hasil belajar tes awal dan tes individu siklus I terdapat perbedaan, hal ini menunjukkan bahwa siswa telah memperoleh pengalaman bagaimana cara belajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair square*

Hasil analisis pada siklus I menunjukkan bahwa hasil belajar yang diperoleh siswa lebih baik dari hasil tes pra tindakan. Kegiatan pembelajaran pada siklus I yang dilakukan masih belum aktif secara keseluruhan. Hal ini dapat dilihat dari banyaknya siswa yang belum dapat bekerja sama teman kelompoknya, baik teman berpasangan maupun teman berempat dan juga adanya siswa yang mendominasi dalam mengerjakan LKS sehingga siswa lain hanya bersifat pasif, demikian pula pada saat eksperimen beberapa siswa masih mendominasi pembelajaran dan siswa yang lain cenderung pasif. Ini terlihat dari hasil observasi siswa dalam menjalankan kegiatan pembelajaran sesuai dengan skenario untuk pertemuan I berada dalam kategori kurang dengan persentase 65,38% sedangkan pada pertemuan II berada dalam kategori baik dengan persentase 82,69%. Observasi aktivitas guru, untuk pertemuan I berada dalam kategori kurang dengan persentase 63,33% sedangkan pada pertemuan II berada dalam kategori cukup dengan persentase 76,67%, dari data tersebut dapat diketahui terjadi peningkatan

aktivitas guru dan siswa dari pertemuan I ke pertemuan II, hal ini disebabkan karena guru terus belajar memperbaiki kekurangan-kekurangan pada setiap pertemuan. Data wawancara juga menunjukkan bahwa sebenarnya siswa sangat senang jika dalam kegiatan pembelajaran mereka lebih banyak dilibatkan, sehingga siswa merasa percaya diri atas kemampuan yang mereka miliki. Pembelajaran kooperatif tipe *think pair square* sangat memberi kesempatan bagi siswa untuk berkreaitivitas mengeluarkan kemampuan belajarnya.

Setelah dilakukan tindakan pada siklus II ternyata hasil belajar siswa lebih meningkat, dengan ketuntasan klasikal 86,10% dan daya serap klasikal 80,13% serta lebih banyak siswa yang tuntas yaitu 31 orang. Aktivitas siswa dalam mengikuti pembelajaran kooperatif tipe *think pair square* juga lebih baik yaitu untuk pertemuan I berada dalam kategori baik dengan persentase 88,46% sedangkan pada pertemuan II berada dalam kategori sangat baik dengan persentase 94,23%, begitupun dengan aktivitas guru juga mengalami peningkatan, untuk pertemuan I berada dalam kategori baik dengan persentase 81,67% sedangkan pada pertemuan II berada dalam kategori sangat baik dengan persentase 93,33%.

Kemajuan ini juga disebabkan karena siswa sudah mulai beradaptasi dengan teman sekelomponya mulai dari teman berpasangan maupun dengan teman berkelompok Kegiatan pembelajaran yang diberikan dan pada tindakan siklus II ini guru berusaha semaksimal mungkin melakukan perbaikan termasuk dalam mengajar agar siswa dapat menjalankan peranannya lebih baik dari sebelumnya, salah satu diantaranya adalah guru memaksimalkan untuk menggali keterampilan dan kemampuan siswa, saling berinteraksi antar kelompok maupun antar guru, serta pendalaman materi, semua hal ini dimaksudkan agar aktivitas dan kreativitas siswa lebih tergali dan siswa lebih paham atas materi yang ada.

Pada hasil penelitian yang dilakukan oleh Ruri Rizkia Fajri mahasiswa program studi Pendidikan Fisika mengenai pembelajaran Kooperatif tipe *think pair square*, menunjukkan hasil belajar yang diperoleh siswa dengan pembelajaran Kooperatif tipe *think pair square* lebih tinggi dibanding tipe *three step interview* pada taraf nyata $\alpha = 0,05$.

Proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair square*, dapat menimbulkan maupun meningkatkan motivasi siswa terutama

untuk siswa yang kurang untuk ikut terlibat aktif dalam proses pembelajaran. Hal ini dikarenakan selama proses pembelajaran berlangsung semua siswa mendapat kesempatan yang sama untuk terlibat aktif baik dalam bertanya maupun dalam menyelesaikan soal dan menjelaskannya di depan kelas. Siswa yang lebih pandai termotivasi untuk membantu siswa lain menyelesaikan tugas-tugas kelompok/pasangan yang ada, karena semua siswa tidak hanya bertanggung jawab terhadap dirinya sendiri, tetapi juga dengan teman sekelompoknya baik teman berpasangan maupun teman berempat.

IV. PENUTUP

a. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data penelitian yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe *think pair square* dapat meningkatkan hasil belajar fisika siswa kelas VIIb SMP Negeri 3 Palu. Hal ini berdasarkan hasil analisis tes sebelum dilakukan tindakan daya serap klasikal adalah 61,11% dengan ketuntasan klasikal 50,00%. Setelah dilakukan tindakan siklus I diperoleh daya serap klasikal 70,24 %, dan ketuntasan klasikal 69,40% kemudian dilanjutkan dengan perbaikan pada siklus II diperoleh daya serap klasikal 80,13% dan ketuntasan klasikal 86,10%. Penerapan pembelajaran kooperatif tipe *think pair square* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran siswa kelas VIIb SMP Negeri 3 Palu. Hal ini berdasarkan hasil observasi siklus I dan II, aktivitas guru dan siswa dalam kegiatan pembelajaran terus meningkat ke kategori sangat baik dan hasil wawancara menunjukkan bahwa secara umum siswa merasa senang dengan pembelajaran yang diterapkan.

b. Saran

Pembelajaran kooperatif tipe *think pair square* dapat dijadikan sebagai suatu alternatif dalam pembelajaran fisika. Dalam penggunaan pembelajaran kooperatif tipe *think pair square* memerlukan manajemen waktu yang baik agar proses pembelajaran berlangsung dengan efektif.

DAFTAR RUJUKAN

- Depdiknas. (2003). Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional
- Ibrahim, M, dkk, (2000). Pembelajaran Kooperatif. Surabaya: University Press.
- Jones. (2002). Menjadi Guru Profesional. Bandung: PT Remaja Rosda Karya
- Kanginan, Marten, (2002). IPA Fisika Untuk SMP Kelas VII. Jakarta: Erlangga
- Lie, Anita. (2004). Cooperative Learning Mempraktekkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas. Edisi ketiga. Jakarta: Grasindo
- Rizkia Fajri, Ruri , (2009). Perbedaan Hasil Belajar Fisika Antara Pembelajaran Kooperatif Antara tipe Think Pair Square dengan tipe Three Step Interview pada siswa SMP IX Negeri 1 Sindue. Skripsi tidak dipublikasikan. Palu: Universitas Tadulako.