Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako (JPFT)
Vol. 4 No. 1
ISSN 2338 3240

Pengaruh Model Pembelajaran *Think Pair Share* Berbantuan Alat Praktikum Sederhana terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri 13 Palu

Dewi Adi Santri, I Wayan Darmadi, dan Kamaluddin
Dewiadisantri@gmail.com
Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Tadulako
Jl. Soekarno Hatta Km. 9 Kampus Bumi Tadulako Tondo Palu – Sulawesi Tengah

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Think pair share* berbantuan alat praktikum sederhana terhadap hasil belajar siswa pada kelas VIII di SMP Negeri 13 Palu. Jenis penelitian yang digunakan adalah eksperimen kuasi dengan *equivalent pretest-posttest design*. Populasi penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMP Negeri 13 Palu. Tehnik pengambilan sampel adalah *purposive sampling*. Kelas VIII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan berupa tes hasil belajar dalam bentuk pilihan ganda. Berdasarkan hasil pengolahan data, diperoleh rerata skor kelas eksperimen 18,83 dan kelas kontrol 17,67. Peningkatan rata-rata N-gain yang mengikuti model pembelajaran *think pair share* berbantuan alat praktikum sederhana adalah 65,39 % dan peningkatan rata-rata yang mengikuti model *think pair share* adalah 59,09 % . Hasil perhitungan statistik dari pengujian hipotesis menggunakan uji-t didapatkan t_{hitung} sebesar 3,90 dan t_{tabel} pada taraf signifikan 5% dan dk=46 adalah 2,02. Disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *think pair share* berbantuan alat praktikum sederhana terhadap hasil belajar siswa.

Kata Kunci : Model Pembelajaran *Think Pair Share*, Alat Sederhana, Hasil Belaja

I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses belajar mengajar yang dapat menghasilkan perubahan tingkah laku yang diharapkan pada diri seorang siswa. Dalam proses pembelajaran masih sering ditemui adanya kecenderungan siswa lebih bersifat pasif sehingga mereka lebih banyak menunggu sajian guru dibandingkan mencari dan menemukan sendiri pengetahuan, keterampilan atau sikap yang mereka butuhkan.

Kemampuan berpikir siswa dalam belajar fisika dapat ditingkatkan melalui kegiatan praktikum. Siswa dapat memecahkan masalah sains dengan cara menghubungkan hasil observasi dalam praktikum dengan kontruksi teoritis yang telah dimiliki sehingga dapat membangun struktur konsep dengan baik. Sedikitnya terdapat empat alasan tentang pentingnya kegiatan praktikum dalam belajar sains. Pertama, praktikum dapat meningkatkan motivasi untuk untuk mempelajari sains. Kedua, praktikum dapat meningkatkan keterampilan-keterampilan dasar eksperimen. Ketiga, praktikum dapat menjadi sarana belajar ilmiah. Keempat, praktikum menunjang pemahaman materi[1].

Model pembelajaran kooperatif memiliki beberapa tipe. Salah satu tipe model pembelajaran kooperatif yang dapat membangun kepercayaan diri siswa dan mendorong partisipasi mereka dalam kelas adalah model pembelajaran kooperatif *think pair share.* Pembelajaran ini membantu siswa lebih aktif, kreatif, dan efektif dibandingkan menggunakan metode ceramah, serta dengan metode *think pair share* (TPS) siswa dilatih untuk berpikir sendiri dalam menjawab dan memecahkan masalah[2].

Uraian di atas diketahui bahwa model pembelajaraan *think pair share* menggunakan metode praktikum dapat dikatakan mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Permasalahanya adalah tidak semua sekolah memiliki alat-alat praktikum yang memadai dalam menunjang proses belajar mengajar sehingga diperlukan alat sederhana yang terdapat sekitar lingkungan untuk mengganti alat-alat praktikum yang tidak lengkap dalam suatu sekolah. Menggunakan model pembelajaran *think pair share* dengan bantuan alat praktikum sederhana siswa secara langsung dapat memecahkan masalah, memahami suatu materi secara berkelompok dan saling membantu antara satu dengan yang lainya. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *think pair share* dengan bantuan alat praktikum sederhana adalah salah satu upaya dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

Rumusan masalah yang akan ditelitii adalah "Apakah ada pengaruh model pembelajaran *think pair share* berbantuan alat praktikum sederhana terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 13 Palu.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *think pair share* berbantuan alat praktikum sederhana terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 13 Palu.

II. ` METODE PENELITIAN

Desain penelitian ini menggunakan "*equivalent pre-test and post-test*, atau rancangan prates-pascates ekuivalen, menggunakan kelas yang ada sebagai kelompoknya, dengan memilih kelas-kelas diperkirakan sama keadaan/kondisinya. Desain penelitian ini digambarkan pada Tabel 1.

Tabel 1 Desain Penelitian *The Non Equivalent Control Group Design*

Kelas	***Pretest***	**Perlakuan**	**Posttest**
A (Eksperimen)	O_1	X	O_2
B (Kontrol)	O_1	-	O_2

Keterangan :
A : Kelompok Eksperimen
B : Kelompok Kontrol (Model *think pair share*
X :Perlakuan untuk kelompok eksperimen dengan menerapkan model *think pair share* berbantuan alat praktikum sederhana
O_1 : Tes awal *(pretest*)
O_2 : Tes akhir *(posttest)*

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 13 Palu . Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 13 Palu tahun ajaran 2015/2016, yang terdiri dari 2 kelas. Sampel dari penelitian ini kelas VIII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol. Penarikan sampel pada penelitian ini ditentukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling* atau "penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu"[3].

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah instrumen perangkat pembelajaran dan tes. Instrumen yang bersifat perangkat pembelajaran terdiri dari rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), LKS, bahan ajar, media dan alat sederhana. Sedangkan instrument yang besifat tes digunakan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran kooperatif *think pair share* (TPS) terhadap hasil belajar siswa yang menjadi sampel penelitian. Tes dibuat dalam bentuk pilihan ganda sebanyak 30 item soal. Sebelum diuji cobakan disekolah, terlebih dahulu di validitas ahli, yang di validasi seperti keselahan tata bahasa yang tidak baku, struktur kalimat yang perlu diperjelas, urutan pilihan jawaban, serta satuan-satuan yang digunakan, kemudian soal tersebut diuji cobakan pada siswa kelas IX SMP Negeri 13 Palu yang telah melewati materi tekanan.

Data yang diperoleh dari penelitian ini selanjutnya diolah dengan menggunakan uji statistik berupa uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pretest (tes awal) digunakan untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum mengikuti pembelajaran. Data *pretest* terdiri dari kelas eksperimen dan kelas kontrol yang masing-masing berjumlah 24 siswa. Hasil yang diperoleh pada penelitian ini dapat dilihat pada Tabel 2 :

Tabel 2 Deskripsi skor tes hasil belajar siswa untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol

Uraian	*Pretest*		*Posttest*	
	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen	Kontrol
Sampel (n)	24	24	24	24
Skor maksimum	13	13	24	24
Skor minimum	2	2	13	12
Skor rata-rata	7,17	7,08	18,83	17,67
Standar deviasi	3,23	3,03	3,31	3,19

Sebelum dilakukan uji hipotesis terlebih dahulu dilakukan pengujian normalitas dan homogenitas. Hasil pengujian menjelaskan bahwa data ini terdistribusi normal dan homogen.

Berdasarkan nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen sebesar 18,83 dan kelas kontrol sebesar 17,67, dilakukan uji hipotesis (Uji-t) beda rata-rata (duapihak) dan diketahui nilai t_{hitung} = 3,90. Selanjutnya untuk nilai t_{tabel} dimana $t_{tabel} = t_{(1-1/2\alpha)}$ pada taraf nyata α = 0,05 dan dk = $(n_1 + n_2 - 2)$ = 24 + 24 -2 = 46, diperoleh $t_{0,975(46)}$ = 2,02.

Hal ini berarti, nilai t_{hitung} berada diluar daerah penerimaan H_0. Dengan demikian H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa antara kelas yang menggunakan model *think pair share* berbantuan alat praktikum sederhana dengan model *think pair share* .

Berdasarkan skor N-gain yang diperoleh di kelas eksperimen maupun kelas kontrol dimana skor N-gain kelas eksperimen = 65,39% dan kelas kontrol = 59,09%, dari data tersebut dapat dilihat bahwa kualitatif skor N-gain kelas eksperimen maupun kelas kontrol berada

dikriteria sedang, berarti terdapat peningkatan hasil belajar pada kedua kelas tersebut. Namun berdasarkan data kuantitatif skor N-gain pada kelas eksperimen lebih besar daripada skor N-gain kelas kontrol. Hal ini berarti ada pengaruh penggunaan model pembelajaran *think pair share* berbantuan alat praktikum sederhana terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 13 Palu.

Diperolehnya hasil tersebut karena dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran *think pair share* berbantuan alat praktikum sederhana, model pembelajaran ini siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran memberikan lebih banyak kesempatan pada siswa untuk berusaha menemukan permasalahan yang diajukan saling berinteraksi serta berdiskusi dengan teman siswa pasangan kelompoknya maupun dengan seluruh siswa, sehingga wawasan dan daya pikir mereka berkembang dan menyadari banyak hal yang mereka jumpai dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan alat sederhana. Pertemuan pertama peneliti merangcang praktikum tentang materi bejana berhubungan tetapi terdapat alat yang tidak lengkap yaitu bejana berhubungan sehingga paraktikum menggunakan selang sebagai alat pengganti bejana berhungungan yang bisa digunakan dalam praktikum tersebut.

Model pembelajaran *think pair share* untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam menyelesaikan soal pertidaksamaan kuadrat[4].

Model pembelajaran kooperatif *think pair share* dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan serta aktivitas siswa dalam pembelajaran karena model pembelajaran ini memberikan lebih banyak kesempatan pada siswa untuk mengkonstruksikan pengetahuannya serta berdiskusi dengan teman baik siswa pasanganya kelompoknya maupun dengan seluruh siswa[5].

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan analisis data maka dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran *think pair share* berbantuan alat praktikum sederhana terhadap hasil belajar siswa kelas VIII SMP Negeri 13 Palu. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis data uji N-gain (uji peningkatan hasil belajar) sebesar 65,39% berada pada kriteria sedang, dan uji hipotesis dengan menggunakan uji-t diperoleh harga t_{tabel} = 2,02 sedangkan $t_{hitungl}$ = 3,90. Hasil uji hipotesis ini memperlihatkan bahwa harga t_{hitung} tidak berada di dalam daerah penerimaan H_0 atau dengan kata lain H_1 diterima pada taraf nyata 0,05.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Saputra, Oka. 2014. *Pengaruh Problem-Based Learning Menggunakan Praktikum Alat Sederhana Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA Negeri 7 Palu,* Universitas Tadulako : FKIP Jurusan Pendidikan MIPA Program Studi Pendidikan Fisika.

[2] Septriana Nina, Handoyo Budi. 2006. *Penerapan Think Pair Share dalam Pembelajaran Kooperatif untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Geografi*. Universitas Negeri Malang Indonesia : Jurnal Pendidikan Inovatif 2 (01).

[3] Sudjana, Nana 2008. *Penilaian Hasil Belajar Mengajar.* Bandung: PT Remaja Rosda Karya

[4] Nening, Fitri. 2010. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Think Pair Share Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas X B SMA Negeri 9 Palu Dalam Menyelesaikan Soal Pertidaksamaan Kuadrat*. Universitas Tadulako : FKIP Jurusan Pendidikan MIPA Program Studi Pendidikan Matematika.

[5] Sambite, Fitria. 2010. *Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe Think Pair Share untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa kelas VIIB SMP Karuna Dipa Palu pada Materi Operasi Hitung Pecahan*. Universitas Tadulako : FKIP Jurusan Pendidikan MIPA Program Studi Pendidikan Matematika.