

PERBANDINGAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT DALAM PERMAINAN *FINDING ANSWER WITH BARRICADE* DAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD TERHADAP HASIL BELAJAR FISIKA SISWA KELAS IX MTSN GOWA

Qisthi Amaliah, St. Syamsudduha, Muhammad Qaddafi

Prodi Pendidikan Fisika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, Universitas Alauddin Makassar, Email: qistimansur@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan antara model pembelajaran kooperatif tipe TGT dalam permainan *finding answer with barricade* dan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Jenis penelitian ini adalah quasi eksperiment yang membandingkan hasil belajar peserta didik antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Desain penelitian menggunakan *the matching posttest only control group design*. Sampel penelitian berjumlah 80 orang yang dipilih dari dua kelas. Instrumen penelitian yang digunakan yaitu instrumen tes hasil belajar. Teknik analisis data yang digunakan yaitu analisis data statistik deskriptif dan inferensial. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata skor hasil belajar siswa di kelas eksperimen dan kelas kontrol setelah penelitian sebesar 81,75 dan 76,125. Hasil analisis dengan menggunakan uji t_2 sampel independent diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, berarti terdapat perbedaan hasil belajar fisika melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dalam *finding answer with barricade* dan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Kata kunci: Pembelajaran, TGT, STAD, Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Pada pembelajaran fisika, peserta didik merupakan pusat perhatian utama. Peranan guru dalam menentukan pola kegiatan belajar di kelas. Dalam proses belajar mengajar di sekolah MTsN Gowa saya melihat, bahwa peran guru sangat dominan dan siswa kurang dilibatkan dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan demikian, perlu adanya keterlibatan secara aktif yang dimiliki oleh peserta didik dalam kegiatan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif. Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan gambaran perbedaan hasil belajar yang dimiliki siswa antara siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) dalam permainan *finding answer with barricade* dan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Dalam penelitian ini, peneliti akan menggunakan metode permainan dengan "*Games Finding answer with barricade*" berasal dari Bahasa Inggris dan artinya dalam Bahasa Indonesia adalah menemukan jawaban melalui rintangan. Dalam permainan ini peneliti menyediakan di dalam kelas yaitu sebuah posko-posko kecil

sebanyak 5 posko. Di posko pertama disiapkan sebuah kotak soal. Siswa harus menjawab soal pada posko pertama. Jika siswa tidak bisa menyelesaikan soal yang terdapat pada posko pertama, maka mereka tidak bisa lanjut pada posko selanjutnya. Setelah setiap perwakilan kelompok telah menyelesaikan soal-soal yang terdapat pada setiap posko dengan waktu yang telah ditentukan maka siswa mempresentasikan jawabannya.

Johnson dan Johnson (2011) mendefinisikan: pembelajaran kooperatif adalah penerapan pembelajaran terhadap kelompok kecil sehingga siswa dapat bekerja sama memaksimalkan pembelajarannya sendiri serta memaksimalkan pembelajaran anggota kelompok lain.

Wolfolk (2011) mendefinisikan Pembelajaran kooperatif adalah suatu pengaturan yang memungkinkan para siswa bekerja sama dalam suatu kelompok campuran dengan kecakapan yang berbeda-beda, dan akan memperoleh penghargaan jika kelompoknya mencapai suatu keberhasilan. Dari definisi-definisi para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kooperatif adalah metode pembelajaran yang melibatkan sejumlah kelompok kecil siswa yang

bekerja sama dan belajar bersama dengan saling membantu secara interaktif untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dirumuskan.

Pembelajaran dengan *cooperative learning* dapat ditandai oleh fitur-fitur yaitu siswa bekerja dalam tim untuk mencapai tujuan belajar, tim-tim itu terdiri atas siswa-siswa yang berprestasi rendah, sedang, dan tinggi, bilamana mungkin tim-tim itu terdiri atas campuran ras, budaya, dan gender, serta sistem *reward*-nya berorientasi kelompok maupun individu.

Pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan, melibatkan aktifitas seluruh siswa tanpa harus ada perbedaan status, melibatkan peran siswa sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan dan *reinforcemen*. TGT adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang menempatkan siswa dalam kelompok-kelompok belajar yang beranggotakan 5 sampai 6 orang siswa yang memiliki kemampuan, jenis kelamin, dan suku kata atau ras yang berbeda.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah jenis penelitian *quasi eksperimen*. Desain penelitian ini adalah (*The Matching Postest Only Control Group Design*) digambarkan sebagai berikut

Treatment group	M_1	X	O_1
Control group	M_2	C	O_2

Sampel dalam penelitian ini adalah kelas IX MTsN Gowa. Instrumen pengambilan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, tes hasil belajar fisika peserta didik untuk mengukur hasil belajar peserta didik pada ranah kognitif terhadap materi yang telah dipelajari serta lembar observasi yang digunakan untuk mengobservasi dan mengukur tingkat keberhasilan atau ketercapaian tujuan pembelajaran pada kegiatan belajar-mengajar serta keterlaksanaan Rencana Perangkat Pembelajaran (RPP).

Tahap-tahap prosedur pengambilan data yaitu melalui tahap persiapan, dan pelaksanaan. Pada tahap persiapan peneliti mempersiapkan beberapa surat izin penelitian kemudian menyusun instrumen yang akan dalam pengambilan data. Selanjutnya

tahap pelaksanaan yaitu peneliti menuju lokasi untuk melakukan pengambilan data.

Teknik analisis data dalam penelitian ini yaitu analisis deskriptif, yang terdiri dari perhitungan mean, standar deviasi, variansi, koefisien variansi. dari hasil perhitungan tersebut kemudian hasilnya dianalisis dengan pengkategorian penilaian hasil belajar kognitif

Tabel 1: Kategori Penilaian Hasil Belajar Kognitif

Nilai Hasil Belajar	Kategori
0-34	Sangat Rendah
35-54	Rendah
55-64	Sedang
65-84	Tinggi
85-100	Sangat Tinggi

HASIL dan PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Diperoleh data hasil belajar fisika yang disajikan dalam bentuk tabel distribusi frekuensi

1. Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas IX 2 MTsN Gowa (Kelas Kontrol) setelah diterapkan model pembelajaran STAD

Tabel 2: Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Belajar Fisika Kelas IX 1 MTsN Gowa (Kelas Eksperimen)

Hasil Belajar	Fi
63-67	z
68-72	4
73-77	6
78-82	7
83-87	13
88-92	9
Jumlah	40

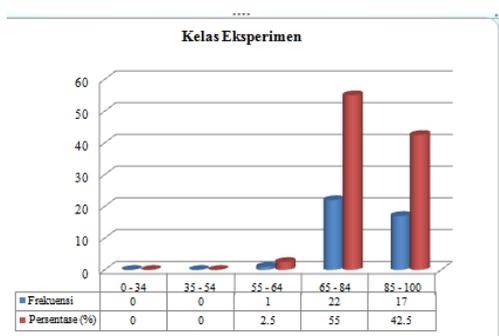
Data-data pada Tabel 4.1 di atas dijadikan sebagai acuan dalam pengolahan analisis deskriptif. Hasil analisis deskriptif dari Tabel 4.1 di atas dapat ditunjukkan pada tabel berikut 4.2 berikut.

Tabel 3: Data Hasil Belajar Siswa Kelas IX 1 MTsN Gowa (Kelas Eksperimen)

Parameter	Nilai
Nilai Maksimum	92,00
Nilai Minimum	63,00
Rata-rata	81,75
Standar Deviasi	6,93
Varians	48,14
Koefisien varian	8,24 %

Berdasarkan Tabel 4.2 di atas, dijelaskan bahwa nilai maksimum merupakan nilai hasil belajar siswa tertinggi yang diperoleh peserta didik pada kelas eksperimen setelah dilakukan test sebesar 92,00. Sedangkan nilai minimum yaitu besar nilai terendah yang diperoleh peserta didik sebesar 63,00.

Kategorisasi skor hasil belajar siswa dapat digambarkan dalam histogram kategorisasi.



Gambar 1: Histogram Kategori Skor Hasil Belajar Fisika Kelas IX 1 MTsN Gowa (Kelas Eksperimen)

Berdasarkan histogram pada gambar 1 di atas, ditunjukkan kategorisasi nilai pada kelas eksperimen dimana nilai hasil belajar siswa paling banyak yaitu 22 orang berada pada kategori tinggi dengan rentang nilai 65 – 84 dan 17 orang berada di kategori sangat tinggi pada rentang nilai 85 – 100. Dan hasil belajar paling sedikit dicapai pada kategori rendah yaitu sebesar 1 siswa dengan rentang 55 – 64.

2. Hasil Belajar Fisika Siswa Kelas IX 2 MTsN Gowa (Kelas Kontrol) setelah diterapkan model pembelajaran STAD

Tabel.3: Distribusi Frekuensi Nilai Hasil Belajar Siswa IX 2 MTsN Gowa (Kelas Kontrol)

Hasil Belajar	Fi
60-64	2
65-69	7
70-74	5
75-79	12
80-84	10
85-89	4
Jumlah	40

Data-data pada Tabel 3 di atas dijadikan sebagai acuan dalam pengolahan analisis deskriptif. Hasil analisis deskriptif dari Tabel 3 di atas dapat ditunjukkan pada tabel berikut 4 berikut:

Tabel 4: Data Hasil Belajar Siswa Kelas IX 2 MTsN Gowa (Kelas Kontrol)

Parameter	Nilai
Nilai Maksimum	88,00
Nilai Minimum	60,00
Rata-rata	76,12
Standar Deviasi	6,98
Varians	48,83
Koefisien varian	9,17 %

Berdasarkan tabel 4 di atas, dijelaskan bahwa nilai maksimum merupakan nilai hasil belajar siswa tertinggi yang diperoleh peserta didik pada kelas kontrol setelah dilakukan test sebesar 88,00. Sedangkan nilai minimum yaitu besar nilai terendah yang diperoleh peserta didik sebesar 60,00.

Rata-rata adalah tiap bilangan yang dapat dipakai sebagai wakil dari rentetan nilai yang dapat mencerminkan gambaran secara umum mengenai kumpulan atau deretan bahan keterangan yang berupa angka atau bilangan itu. Dalam hal ini nilai rata-rata yang diperoleh adalah 76,12. Selain itu, terlihat juga besar nilai standar deviasi, varians dan koefisien varians. Standar deviasi merupakan suatu ukuran yang

mengambarkan tingkat penyebaran data dari nilai rata-rata sebesar 6,98. Selanjutnya varians adalah varians merupakan rata-rata hitung deviasi kuadrat setiap data terhadap rata-rata hitungnya di atas terlihat besar nilai varians 48,83. Koefisien varians adalah persen pemerataan perlakuan yang diberikan pada objek akar. Semakin kecil nilai koefisien varians, maka semakin merata perlakuan yang diberikan diperoleh.

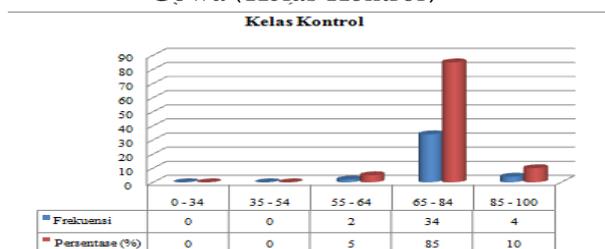
Berdasarkan tabel 4 di atas, nilai koefisien varians 9,17 %. Berdasarkan data yang diperoleh dan hasil analisis deskriptif, maka hasil belajar fisika siswa MTsN Gowa pada kelas kontrol atau kelas pada peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif Tipe STAD dikategorisasikan dengan hasil yang ditunjukkan pada tabel 5 berikut.

Tabel 5: Kategorisasi Hasil Belajar Fisika Kelas IX 2 MTsN Gowa (Kelas Kontrol)

Rentang Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Kategori
0 – 34	0	0	Sangat Rendah
35 – 54	0	0	Rendah
55 – 64	2	5,00	Sedang
65 – 84	34	85,00	Tinggi
85 – 100	4	10,00	Sangat Tinggi
Jumlah	40	100	

Berdasarkan Tabel 5 dapat diperoleh sebaran skor hasil belajar fisika siswa kelas kontrol berdasarkan kategori distribusi frekuensi. Terdapat 2 siswa dalam kategori sedang dengan presentase 5,00 % dari jumlah siswa. Terdapat 34 siswa dalam kategori tinggi dengan presentase 85,00 % dari jumlah siswa dan terdapat 4 siswa dalam kategori sangat tinggi dengan presentase 10,00 % dari jumlah siswa. Data pada tabel 5

Gambar 4.2: Histogram Kategori Skor Hasil Belajar Fisika Kelas IX 2 MTsN Gowa (Kelas Kontrol)



Berdasarkan histogram pada gambar 4.2 di atas, ditunjukkan kategorisasi nilai pada kelas kontrol dimana nilai hasil belajar siswa paling banyak yaitu 34 siswa berada pada kategori tinggi dengan

rentang nilai 65 – 84 dan 4 orang berada di kategori sedang pada rentang nilai 85-100. Dan hasil belajar paling sedikit dicapai pada kategori rendah yaitu sebesar 2 siswa dengan rentang 55-64.

Pembahasan

1. Gambaran hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dalam permainan *finding answer with barricade*

Analisis data dari hasil tes setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dalam permainan *finding answer with barricade* berada pada nilai rata-rata sebesar 81,75. Dengan demikian memperlihatkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dalam permainan *finding answer with barricade* terbukti efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik di dalam kelas *with barricade*.

Vera (2012) menyebutkan di dalam penelitian yang dilakukan “Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Games Tournament* (TGT) dengan media permainan monopoli fisika dapat meningkatkan aktifitas belajar dan ketuntasan hasil belajar fisika, hal tersebut disebabkan karena model pembelajaran kooperatif tipe TGT merupakan model pembelajaran yang memiliki game-game akademik yang membuat peserta didik lebih terpacu untuk aktif belajar serta penyajian game yang kompetitif membuat peserta didik saling bekerja sama dan membantu dalam proses pembelajaran”.

2. Gambaran hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe STAD

Analisis data dari hasil tes setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berada pada nilai rata-rata sebesar 76,12. Dengan demikian memperlihatkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD terbukti kurang efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar

Dwi (2011) menyebutkan di dalam penelitian yang dilakukan “bahwa dari 39 orang siswa dalam kelas STAD hanya terdapat 28 siswa yang mencapai KKM yang berarti presentase siswa

yang tuntas sebanyak 72,00 %, hal tersebut disebabkan karena model pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan model pembelajaran yang memiliki kuis-kuis individual, dengan pemberian kuis ini akan memberikan latihan kepada siswa secara berulang-ulang sehingga siswa akan lebih terbiasa dalam menghadapi soal-soal yang beragam sehingga memudahkan siswa dalam menyelesaikan soal-soal dalam tes”.

3. Perbedaan hasil belajar siswa yang diajar dengan model pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dalam permainan *finding answer with barricade* dan yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

Pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT dalam permainan *finding answer with barricade* ini juga membuat peserta didik merasa senang karena dalam TGT peserta didik belajar sambil bermain, merasa lebih semangat dalam belajar, dan peserta didik lebih mudah mengingat dan memahami pokok bahasan yang diajarkan. Pada model pembelajaran STAD tidak terdapat persaingan antar individu yang mewakili masing-masing tim, tetapi hanya terdapat kuis yang dikerjakan secara individual sehingga peserta didik kurang termotivasi untuk belajar dan berkompetisi dengan kelompok lain.

Lisnawati (2014) yang menyatakan bahwa “hasil belajar biologi siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT lebih baik dibandingkan dengan hasil belajar biologi siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Proses pengembangan modul praktikum kimia dasar terintegrasi ilmu fisika untuk mahasiswa jurusan pendidikan fisika fakultas tarbiyah dan keguruan universitas alauddin makassar dilakukan dengan prosedur pengembangan Research and Development (R&D) dengan model tahapan 4D yaitu: (1) Define (Pendefinisian) yang terdiri dari analisis awal-akhir dan analisis materi, (2) Design (Perancangan) yang terdiri dari pemilihan

format dan rancangan awal, (3) Develop (Pengembangan), dan (4) Disseminate (Penyebaran)

2. Hasil analisis lembar validasi modul praktikum kimia dasar terintegrasi ilmu fisika berbasis kurikulum yang dinilai oleh ketiga pakar diperoleh nilai V yaitu 0,7; terdapat pada kategori valid dan layak digunakan. Hasil analisis respon mahasiswa menggunakan angket respon untuk keseluruhan aspek diperoleh rata-rata mahasiswa merespon baik terhadap modul praktikum kimia dasar terintegrasi ilmu fisika. Hasil analisis keaktifan mahasiswa menggunakan lembar observasi aktivitas mahasiswa diperoleh mahasiswa sangat aktif dalam pelaksanaan praktikum menggunakan modul praktikum kimia dasar terintegrasi ilmu fisika. Sehingga modul praktikum kimia dasar terintegrasi ilmu fisika yang dikembangkan telah valid, efektif, dan praktis.

DAFTAR PUSTAKA

- Richard, IA, 2008, *Learning To Teach: Belajar untuk Mengajar*, Yogyakarta, Pustaka Pelajar
- Trianto, 2011, *Desain Pengembangan Pembelajaran Tematik bagi Anak Usia Dini TK/RA & Anak Usia Kelas Awal SD/MI*, Prenada Media Group.
- Fraenkel, J & Norman SW, 2009, *How to Design and Evaluate Research in Education*, New York, McGraw-Hill.
- Riduwan, 2010, *Pengantar Statistika*, Bandung, Alfabeta.
- Sudjana, 2005, *Metode Statistika*, Bandung, Tarsito.
- Syofian, S, 2015, *Statistik Parametrik Untuk Penelitian Kuantitatif*. Jakarta, Bumi Aksara.
- Marsetyo,S, 2005, *Statistik Pendidikan*, Bandung, Pustaka Setia.