

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE THINK PAIR AND SHARE (TPS) DALAM MENINGKATKAN PRESTASI BELAJAR SISWA PADA MATERI CIRI-CIRI MAKHLUK HIDUP DI SMP NEGERI 2 SAKTI KABUPATEN PIDIE

**Oleh:
Yahya**

Abstraks: Penelitian tentang penerapan model pembelajaran Tipe *Think Pair and Chare* (TPS) dalam meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi ciri-ciri makhluk hidup di SMP Negeri 2 Sakti Kabupaten Pidie telah dilaksanakan pada tanggal 28 Agustus sampai dengan 10 September 2012. Permasalahan yang dikaji dalam penelitian adalah: Apakah Penerapan Pembelajaran kooperatif tipe *think pair and chare* mampu meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi ciri-ciri makhluk hidup di SMP Negeri 2 Sakti Kabupaten Pidie. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui secara terperinci ada tidaknya peningkatan prestasi belajar siswa pada materi ciri-ciri makhluk hidup melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair and chare* di SMP Negeri 2 Sakti Kabupaten Pidie. Sampel penelitian siswa kelas VII A sebanyak 23 orang sebagai kelompok kontrol dan kelas VII B sebanyak 22 orang sebagai kelompok eksperimen. Teknik pengumpulan data dengan memberi tes, yaitu pretes dan postes. Teknik pengolahan data dengan menggunakan statistik uji-t. Hasil analisis data diperoleh $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $2,01 \geq 1,68$ pada taraf signifikan 0,05. Berdasarkan data tersebut, maka H_a dapat diterima dan menolak H_o . Maka dapat disimpulkan: Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *Think Pair and Chare* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi ciri-ciri makhluk hidup di SMP Negeri 2 Sakti Kabupaten Pidie.

Kata Kunci : Pembelajaran, *think pair and chare*, ciri-ciri makhluk hidup

Pendidikan merupakan pewarisan nilai-nilai kebudayaan, pengetahuan, keterampilan dari generasi ke generasi berikutnya melalui berbagai fasilitas dan kesempatan. Selain itu pendidikan juga merupakan upaya yang dilakukan manusia untuk meningkatkan taraf hidup yang lebih baik. Pendidikan yang dilakukan harus sesuai dengan tujuan pendidikan nasional yaitu “membentuk manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan yang Maha Esa, beretika (beradab dan berwawasan budaya bangsa Indonesia) memiliki nalar (maju, cakap, kreatif, dan bertanggung jawab), berkemampuan komunikasi sosial (tertip dan sadar hukum, kooperatif, kompetitif, demokratis) dan berbadan sehat sehingga menjadi manusia mandiri” (Mulyana, 2008:5).

Proses belajar mengajar pada hakekatnya selalu diarahkan agar peserta didik dapat belajar dengan baik, sesuai dengan apa yang tertuang dalam tujuan pendidikan nasional, sehingga dapat menghasilkan manusia yang bermanfaat bagi bangsa, negara serta agama. “Belajar dan mengajar merupakan dua konsep yang tidak

bisa dilepaskan satu sama lain. Dua konsep tersebut menjadi terpadu dalam suatu kegiatan manakala terjadi interaksi antara guru dan siswa serta siswa dengan siswa. Pada saat pengajaran itu berlangsung interaksi guru dan siswa sebagaimana proses pengajaran dan memegang peranan penting untuk mencapai tujuan pengajaran yang efektif” (Nurhadi, 2003:7).

Banyak kalangan siswa menganggap belajar adalah aktifitas yang kurang menyenangkan, duduk berjam-jam dengan mencurahkan perhatian dan pikiran pada suatu pokok bahasan, baik yang sedang disampaikan guru maupun yang sedang dihadapi di meja belajar. Kegiatan itu hampir selalu dirasakan sebagai beban dari pada upaya aktif untuk memperdalam ilmu. Sungguh ironis sekali sangkaan demikian masih menyelimuti para peserta didik. Mungkin tidak banyak dari sejumlah anak yang memiliki kesadaran bahwa belajar merupakan kewajiban yang harus dijalani.

Menurutnya gairah belajar, selalu disebabkan oleh karena tidak sesuainya metodologis, juga berakar pada paradigma pendidikan konvensional yang selalu

menggunakan metode pengajaran klasikal dan ceramah, tanpa pernah diselingi berbagai metode yang menantang untuk berusaha, sehingga banyak siswa tidak termotivasi dan kurang bersemangat dalam mengikuti pelajaran khususnya pelajaran Biologi. Untuk mengatasi hal tersebut guru perlu menerapkan metode pembelajaran yang dapat meningkatkan semangat belajar siswa sehingga dapat meningkatkan prestasi belajarnya.

Metode *think pair and share* merupakan salah satu alternatif metode pembelajaran yang dapat diterapkan dalam proses belajar mengajar sebagai upaya untuk menumbuhkan semangat belajar siswa. Metode *think pair and share* memberikan waktu kepada siswa untuk berpikir dan merespon serta saling membantu dalam mengkaji permasalahan yang disajikan guru. Dalam proses belajar mengajar seperti ini guru bukan lagi sebagai internal fokus belajar, tetapi lebih diarahkan kepada bagaimana anak didik lebih aktif belajardi bawah bimbingan guru. "Guru tidak lagi merupakan sumber informasi utamadidalam suatu proses belajar mengajar, situasi berubah pada siswa menjadi sumber utama pada sesama mereka, sedangkan guru bertindak sebagai pemandu dan pembimbing (Nurhadi, 2004:25).

Ciri-ciri makhluk hidup merupakan salah satu materi pelajaran Biologi yang diajarkan pada semester II kelas VII ditingkat SLTP. Pemilihan metode *think pair and share* pada materi ciri-ciri makhluk hidup diharapkan agar siswa dapat berpikir lebih kritis dan sistematis serta dapat berbagi pengalaman ataupun informasi dengan sesama anggota kelompok yang terbentuk. Ciri-ciri makhluk hidup erat kaitannya dengan kehidupan manusia, hal itu memudahkan siswa dalam mengkaji gejala-gejala yang menyangkut dengan ciri khas makhluk hidup.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka permasalahan yang dapat dirumuskan adalah : Apakah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair and share* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi ciri-ciri makhluk hidup di SMP Negeri 2 Sakti Kabupaten Pidie.

Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang telah dirumuskan, maka penelitian ini memiliki tujuan yaitu: Untuk mengetahui secara rinci ada tidaknya peningkatan prestasi belajar siswa dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair and share* pada materi ciri-ciri makhluk hidup di SMP Negeri 2 Sakti Kabupaten Pidie.

Hipotesis Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi hipotesis adalah sebagai berikut: Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair and share* dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi ciri-ciri makhluk hidup di SMP Negeri 2 Sakti Kabupaten Pidie.

Manfaat Penelitian

Penelitian yang dilakukan diharapkan dapat bermanfaat untuk:

1. Bagi siswa, dengan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *think pair and share* diharapkan lebih meningkatkan prestasi belajar siswa terutama pada materi ciri-ciri makhluk hidup.
2. Bagi guru, menjadi salah satu bahan masukan dalam usaha meningkatkan hasil belajar mengajar Biologi dengan penerapan kooperatif tipe *think pair and share*.
3. Bagi Sekolah, hasil penelitian ini memberikan sumbangan pikiran pada sekolah dalam rangka meningkatkan mutu pendidikan di sekolah.
4. Bagi peneliti, lebih mempertajam pemikiran dan kajian penelitian di berbagai bidang khususnya dibidang pendidikan Biologi.

LANDASAN TEORETIS

Pengertian Belajar

Dalam proses pendidikan di sekolah, kegiatan belajar merupakan kegiatan yang fundamental. Hal ini berti berhasil tidaknya pencapaian tujuan pendidikan banyak bergantung pada proses belajar mengajar yang berlangsung. Pandangan seseorang tentang belajar akan mempengaruhi tindakan-tindakan yang berhubungan dengan belajar. Tiap orang memiliki pandangan yang berbeda-beda tentang belajar. Menurut Gie (1982:39) "Belajar merupakan proses perubahan tingkah laku seseorang melalui suatu aktivitas yang dilakukan secara terus menerus dan berkesinambungan sehingga

hasilnya akan nampak dari perilaku lakunya". Perubahan tingkah laku dalam waktu yang relatif lamadan disertai usaha orang tersebut, sehingga dari tidak mampu untuk melakukan sesuatu menjadi mampu melakukannya. Usaha untuk mencapai perubahan tingkah laku itu sendiri merupakan proses belajar.

Slameto (2003:2) mengartikan "belajar sebagai proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya". Kemudian Sardiman (2003:23) mengatakan bahwa: "Belajar berarti berusaha merubah tingkah laku yang membawa suatu perubahan pada individu yang belajar. Perubahan itu tidak hanya berkaitan dengan penambahan ilmu pengetahuan, tetapi juga berbentuk kecakapan, keterampilan, sikap, pengertian harga diri. Jelasnya menyangkut perubahan disegala aspek, tingkah laku dan keperibadian seseorang".

Belajar merupakan suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan yang positif pada diri seseorang baik dari segi keterampilan, kebiasaan, pengetahuan, pemahaman, tingkah laku, kecakapan dan kemampuan yang dihasilkan dari pengalaman dan pelatihan. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Syaodih (2004:155) menyatakan bahwa: "Belajar merupakan perubahan dalam keperibadian yang dimanifestasikan sebagai pola-pola respon baru yang berbentuk keterampilan, sikap, kebiasaan, pengetahuan dan kecakapan".

Dari beberapa pendapat para ahli dapat diambil suatu kesimpulan bahwa belajar amat penting dalam kehidupan manusia, karena dapat mewarnai kehidupan sehingga tampil lebih disiplin serta memberi landasan berpikir kritis, kreatif serta ikut serta dalam perubahan diri ke arah yang lebih baik. Belajar memberi pola baru dalam kehidupan modern serta ikut perkembangan zaman, sehingga pola-pola berpikir klasikal ditinggalkan. Akhirnya belajar memberi makna kehidupan yang lebih maju.

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Belajar

Dalam usaha mencapai tujuan belajar yang baik dipengaruhi oleh berbagai faktor. Slameto (2003:54) mengemukakan

bahwa: "Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa dapat digolongkan menjadi dua golongan, yaitu faktor internal dan eksternal".

Faktor Internal

Faktor internal ialah faktor yang timbul dari dalam individu itu sendiri. Faktor ini dibagi dua yaitu Faktor Jasmani dan Psikologis.

1) Faktor Jasmani

Faktor jasmani adalah faktor yang erat hubungannya dengan fisik dan panca indra seseorang (Slameto:2003:53). Kondisi umum jasmani dan tonus (tegangan otot) yang menandai tingkat kebugaran organ-organ tubuh dan sendi-sendinya, dapat mempengaruhi semangat dan intensitas siswa dalam mengikuti pelajaran. Kondisi organ tubuh yang lemah, apalagi jika disertai pusing-pusing misalnya dapat menurunkan ranah kognitif, sehingga materi yang dipelajari akan kurang berbekas. Menurut Syah (2002:153) "Untuk mempertahankan tonus jasmani agar tetap bugar, bahwa sangat dianjurkan untuk mengkonsumsi makanan dan minuman yang bergizi". Selain itu siswa juga memilih waktu istirahat yang cukup, serta secara rutin melakukan olahraga. Hal ini amat penting sebab perubahan pola makan dan minum dan pengaturan jam istirahat yang minimum akan menimbulkan reaksi tonus yang negatif dan akan mempengaruhi fisik psikologis seseorang.

2) Faktor psikologis

Faktor psikologis merupakan faktor yang berhubungan dengan rohaniah. "Faktor psikologis dapat mempengaruhi belajar siswa antara lain intelegensi, minat, bakat dan motivasi. Siswa yang memiliki tingkat intelegensinyang tinggi akan lebih berhasil dalam belajar dari pada siswa yang memiliki tingkat intelegensi yang rendah. Minat dan motivasi juga besar peran dalam menentukan keberhasilan seseorang dalam belajar.

Dengan demikian faktor internal ini yang berkaitan dengan jasmani perlu dijaga dan dilatih untuk terbiasa melakukan sesuatu yang berkaitan dengan belajar. Konsep belajar akan lebih mudah bila kondisi fisik dalam keadaan sehat. Akan nampak sulit belajar bagi seseorang yang kondisi fisiknya kurang sempurna. Bukan berarti orang kurang fisik akan menemukan

kegagalan dalam belajar, akan tetapi banyak menemukan kesulitan-kesulitan dalam belajar.

Faktor eksternal

Faktor eksternal adalah berkaitan dengan faktor luar individu dan dapat mempengaruhi proses belajar mengajar seseorang. Menurut Slameto (2003:60) mengemukakan bahwa: "Faktor-faktoreksternal dapat dikelompokkan menjadi tiga, yaitu keluarga, sekolah dan masyarakat". Lingkungan keluarga merupakan tempat pertama sekali melalui proses belajar bagi anak. Lalu mulai mengenal keluarga, peran ibu bapak ikut mewarna perkembangan dan pertumbuhan si anak. Lalu yang terakhir faktor sekolah ikut berperan menjadi penyeimbang dalam mendapat ilmu pengetahuan. Sekolah mulai perlu dan amat penting perannya dalam kehidupan si anak.

Pembelajaran Kooperatif

Perkembangan model pembelajaran dari waktu ke waktu terus mengalami perubahan. Model-model pembelajaran tradisional kini mulai ditinggalkan berganti dengan model-model pembelajaran yang lebih modern. Salah satu model pembelajaran yang kini banyak mendapat respon adalah model pembelajaran kooperatif think pair and share.

Perhatian guru amat penting untuk memotivasi siswa agar lebih giat dalam belajar, serta dapat mengatasi masalahnya sendiri. Siswa dituntut untuk dapat bekerja sama untuk dapat mengatasi permasalahannya sendiri dalam proses belajar mengajar, inilah yang banyak dibahas dalam model pembelajaran kooperatif tipe think pair and share.

Isjoni (2009:16) mengatakan bahwa; "Pembelajaran kooperatif adalah suatu model pembelajaran yang saat ini banyak digunakan untuk mewujudkan kegiatan belajar mengajar yang berpusat pada siswa (*Student oriented*), terutama untuk mengatasi permasalahan yang ditemui guru dalam mengaktifkan siswa yang tidak dapat bekerja sama dengan orang lain". Menurut Lie (2000:34) "Pembelajaran kooperatif adalah sisten pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk bekerja sama dengan siswa lain dalam tugas-tugas terstruktur".

Pembelajaran kooperatif memberi makna meningkatkan pelayanan kepada siswa dengan mengarahkan agar lebih meningkat dalam mengatasi permasalahan-permasalahan yang dijumpai dalam proses belajar mengajar. Guru berperan sebagai pembimbing untuk mengarahkan siswa agar lebih meningkat dalam kerja sama dengan semua pihak.

Peran Guru Dalam Pembelajaran Kooperatif

Dalam Model pembelajaran kooperatif seorang guru memegang peranan penting. Walaupun dalam model ini siswa dituntut memiliki peran lebih, tetapi bukan berarti guru menjadi pasif. Dalam kegiatan belajar mengajar peran guru sangat dibutuhkan. Hal ini tentu untuk lebih mudah tercapainya tujuan belajar yang sesungguhnya, yaitu adanya perubahan. Perubahan diharapkan dapat berupa penambahan ilmu pengetahuan maupun perubahan tingkah laku menuju ke dewasa. Baik dewasa dalam berpikir, bersikap, maupun bertindak untuk dilaksanakan dalam kehidupan sehari-hari.

Dalam pelaksanaan model pembelajaran kooperatif dibutuhkan kemauan serta kearifan guru dalam mengelola lingkungan kelas. Sehingga dengan menggunakan model pembelajaran ini guru bukan menjadi pasif, tetapi harus lebih aktif terutama saat menyusun Rencana Pembelajaran yang lebih matang. Pengaturan kelas saat model pembelajaran berlangsung, serta mempersiapkan tugas-tugas yang harus dikerjakan para siswa.

Menurut Soematri (2001:35) "Dalam model pembelajaran kooperatif guru harus mampu menciptakan kelas sebagai laboratorium yang lebih demokratis, supaya peserta didik terlatih dan terbiasa berbeda pendapat". Kebiasaan ini amat penting dikondisikan semenjak di bangku sekolah, agar peserta didik lebih jujur, sportif serta mengakui kelemahannya sendiri dan menghargai pendapat orang lain.

Selanjutnya Isjoni (2009:67) menyebutkan "Peran guru dalam pelaksanaan pembelajaran kooperatif adalah sebagai fasilitator, mediator, director, motivator dan evaluator. Jadi peran guru bertambah luas, karena itu seorang guru dituntut memiliki pengalaman dan kemampuan yang lebih sehingga tidak salah

dalam menerangkan model pembelajaran kepada siswa.

METODE PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 2 Sakti Kabupaten Pidie semenjak 28 Agustus sampai dengan 10 September 2012.

Populasi dan Sampel Penelitian

Adapun yang menjadi populasi dalam penelitian ini seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 2 Sakti Kabupaten Pidie Tahun Ajaran 2011/2012. Sampelnya siswa kelas VII A sebanyak 23 orang dan siswa Kelas VII B sebanyak 22 orang.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data menggunakan tes untuk melihat ada tidaknya meningkat prestasi siswa SMP Negeri 2 Sakti Kabupaten Pidie melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe think pair and share. Tes diberikan dalam bentuk pretes dan postes dalam belajar mengajar ciri-ciri makhluk hidup. Pretes dan Postes diberikan kepada kelas kontrol dan kelas kelas eksperimen. Setelah proses belajar mengajar berlangsung baru diberikan Postes.

Teknik Pengolahan Data

Teknik ini menggunakan statistik Uji-t. Data yang diperoleh dalam penelitian ini diolah dengan menggunakan rumus Uji-t dua pihak dengan taraf kepercayaan 5% $\alpha = 0,05$... Sudjana (2005:70).

1. Rumus untuk mencari rata-rata : $\frac{\sum f_{ixi}}{\sum f_i}$...

Keterangan : X = nilai rata-rata siswa

X_i = nilai tengah

F_i = frekwensi kelas kontrol.

2. Rumus untuk mencari Varians (S^2) :

$$\frac{n(\sum f_i)(x_i - x)^2}{n-1}$$

Keterangan : S^2 = Varians

n = Jumlah sampel

3. Rumus untuk menentukan varian golongan:

$$S_{gab} = \sqrt{\frac{n_1-1}{n_1+n_2-2} S_1^2 + \frac{n_2-1}{n_1+n_2-2} S_2^2}$$

Keterangan : n_1 = jumlah siswa kelompok eksperimen

n_2 = jumlah siswa kelompok kontrol

$S_1/2$ = simpangan baku dari kelompok eksperimen

$S_2/2$ = Simpangan baku dari kelompok kontrol

4. Untuk menguji hipotesis menggunakan rumus Uji-t :

$$t = \frac{x_1 - x_2}{S_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Keterangan : t = harga t hitung

X_1 = nilai rata-rata kelas eksperimen

X_2 = nilai rata-rata kelas kontrol

S_{gab} = Varians gabungan antara S_1 dan S_2 masing-masing tes

n_1 = jumlah siswa mengikuti tes pada kelas eksperimen

n_2 = Jumlah siswa mengikuti tes pada kelas kontrol.

Data yang terkumpul kemudian dikelompokkan dalam tabel distribusi frekwensi. Adapun langkah ini yang harus dilakukan sebelum membuat daftar distribusi frekwensi adalah sebagai berikut :

1) Rentang adalah data terbesar dikurangi data terkecil

2) Banyak kelas interval yang sesuai dengan menggunakan aturan sytruggles yaitu banyak kelas = $1 + 3,3 \log n$

3) Panjang kelas interval (P)

$$P = \frac{\text{Rentang}}{\text{banyak kelas}}$$

Selanjutnya untuk mengetahui apakah objek penelitian (kelas eksperimen dan kelas kontrol) memiliki kemampuan yang sama atau tidak, maka perlu diuji homogenitas sampel dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan Uji pihak kanan dengan kriteria pengujian :

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ maka terima H_0 tolak H_a

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ terima H_a tolak H_0

Derajat kebebasan untuk daftar distribusi t adalah $dk = n_1 + n_2 - 2$ dengan $\alpha = 0,05$

HASIL PENELITIAN

Data-data penelitian yang terkumpulkan dalam penelitian ini nilai siswa kelas VII B sebagai kelas kelas eksperimen dan kelas VII A sebagai kelas kontrol. Data-data yang telah terkumpul dapat disajikan dalam tabel berikut :

Tabel 4.1 Nilai Pretes dan Postes kelas Eksperimen

No	Kode sampel/nama	Nilai Pretes	Nilai postes
1	2	3	4
1.	Abthal Auzan	60	70
2.	Dedi Sutensi	40	50
3.	Fakhrurrazi AB	58	68
4.	Fakhrurrazi IB	65	77
5.	Fauzi	70	80
6.	Firdaus	80	90
7.	Fitriani	25	45
8.	Heri Saputra	30	55
9.	Ina Anzaina	80	90
10.	M. Haikal	72	80
11.	Mutaharuddin	50	69
12.	Nailul Khairan	45	70
13.	Rahmani	35	58
14.	Sarah Nadia	75	78
15.	Sri Wahyuni	70	82
16.	Taslina	55	63
17.	Irlanda Pranto	67	72
18.	Yusrizal	60	67
19.	Fahrol	50	75
20.	Miftahul Jannah	55	65
21.	Wahyu	68	75
22.	Zikri Hayana	60	85

6.	Herizal	58	35	
7.	Ikhsan	38	50	
8.	Juliana	30	48	
9.	Kamisah	35	55	
10.	Kudri	60	80	
11.	Mastura	55	60	
12.	Maulida Wati	50	77	
13.	Mutia Sari	47	70	
14.	Nora	48	45	
15.	Nova Sari	45	65	
16.	Rahma Zania	40	58	
17.	Rizki	44	85	
18.	Saskia Ilmi	35	80	
19.	Fauna	40	58	
20.	Zuhra	20	68	
21.	Zikrina	Aula	25	66
23.	Mutia	25	75	
22.	Zikrina Ambia	42	60	

Tabel 4.2 nilai pretes dan postes Kelas kontrol

No	Kode sampel>Nama	Nilai Pretes	Nilai Postes
1	2	3	4
1.	Arif Munandar	50	75
2.	Afrijal	50	70
3.	Ayu Natasya	40	60
4.	Cut Sarah	45	65
5.	Erlia Watierni	60	85

Hasil Nilai Pretes

1. Kelas Eksperimen

a) Menentukan Rentang

Rentang (R) = Nilai tertinggi – nilai terendah, = 80 – 25= 55

b) Menentukan banyak kelas interval

Interval kelas (K) = $1 + 3,3 \log n$, = $1 + 3,3 \log 22$, = $1 + 3,3 (1,34)$, = $1 + 4,42$, = 5,42 (K -6)

c) Menentukan Panjang Interval (P)

$P = \frac{Rentang}{BanyakKelas}$, $P = \frac{55}{5,42}$, $P = 10$

Tabel 4.3 Daftar Distribusi Frekwensi Nilai Pretes Kelas Eksperimen

Interval Kelas	Fi	Xi	Fi - Xi	(Xi - X)	(Xi - X)	Fi (Xi - X) ²
1	2	3	4	5	6	7
25 - 34	2	29,5	59	-30	900	1800
35 - 44	2	39,5	79	-20	400	800
45 - 54	3	49,5	148,5	-10	100	300

55 - 64	5	59,5	297,5	0	0	5
65 - 74	7	69,5	486,5	10	100	700
75 - 84	3	79,5	238,5	20	400	1200
	22		1309			4805

Nilai Rata-rata Pretes kelas eksperimen dari tabel 4.3 adalah sebagai berikut:

$$X_i = \frac{\sum F_i X_i}{\sum F_i}, X_i = \frac{1309}{22}, X_i = 59,5$$

Selanjutnya Varians dan simpangan baku dapat diperoleh :

$$S_i^2 = \frac{\sum F_i (X_i - X)^2}{n-2}, S_i^2 = \frac{4805}{22-1}, S_i^2 = \frac{4805}{21}, S_i^2 = 228,80, S_i = \sqrt{228,80}, S_i = 15,12$$

2. Kelas Kontrol

a. Menentukan Rentang

Ruang (R) = Nilai Tertinggi – Nilai Terendah, 60 – 20 = 40

b. Menentukan banyak kelas interval

Interval Kelas (K) = 1 + 3,3 log n, = 1 + 3,3 log 23, = 1 + 3,3 (1,36), = 1 + 4,48, = 5,48 (K=5)

c. Menentukan Panjang Interval (P):

$$P = \frac{Rentang}{BanyakKelas}, P = 8$$

Tabel 4.4 Daftar Distribusi Frekwensi Nilai Pretes kelas Kontrol

Interval Kelas	F _i	X _i	F _i · X _i	X _i – X	(X _i – X) ²	F (X _i – X) ²
1	2	3	4	5	6	7
20 – 28	3	24	72	-18,17	330,14	990,42
29 – 36	4	32,5	130	-9,67	93,50	374
37 – 44	5	40,5	202,5	-1,67	2,78	13,9
45 – 52	7	48,5	339,5	6,33	40,06	280,42
53 - 60	4	56,5	226,0	14,33	205,34	821,36
	23		970			2480,33

Nilai Rata-rata Pretes Kelas Kontrol dari tabel 4.4 sebagai berikut:

$$X_2 = \frac{\sum F_i X_i}{\sum F_i}, X_2 = \frac{970}{23}, X_2 = 42,17$$

Selanjutnya Varians dan Simpangan Baku dapat diperoleh:

$$S_2^2 = \frac{\sum F_i (X_i - X)^2}{n-1}, S_2^2 = \frac{2480,33}{22}, S_2^2 = 112,73, S_1^2 = \sqrt{112,73}, S_2 = 10,81$$

Uji Homogenitas Pretes

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui sampel penelitian ini berasal dari populasi yang sama, sehingga hasil penelitian dapat berlaku bagi populasi. Untuk menguji homogenitas digunakan rumus : $F = \frac{VariansTerbesar}{VariansEterkecil}$

Hipotesis yang akan diuji pada taraf Signifikans $\alpha = 0,05$. Untuk Pengujiann Homogenitas dua sampel dapat ditulis : $H_0 = S_1 = S_2, H_a = S_1 \neq S_2$.

Dengan kriteria pengujian adalah tolak H_0 jika $F_{hitung} \geq F_{\alpha} (n_1-1, n_2-2)$ dala hal lain

H_0 diterima. Berdasarkan persamaan di atas diperoleh : S

$$F_{hitung} = \frac{S1^2}{S2^2}, F_{hitung} = \frac{228,80}{112,73}, F_{hitung} = 2,02, F_{\alpha} (n_1 - 1, n_2 - 1) = F_{0,05} (21 - 22) = 2,09$$

Karena pengujian adalah “ Tolak H_0 jika $F_{hitung} \geq F_{\alpha} (n_1 - 1, n_2 - 1)$ dalam hal ini H_0 diterima “ Dari hasil analisis ternyata $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ yaitu 2,02 < 2,09, maka H_0 Diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa varians-variens kedua kelas adalah Homogen.

Hasil nilai Postes

1. Nilai Postes kelompok eksperimen

a. Menentukan Rentang

Rentang (R) = Nilai Tertinggi – Nilai terendah
 90 – 45 = 45

b. Menentukan banyak kelas interval

Interval Kelas (K) = $1 + 3,3 \log n$, = $1 + 3,3 \log 25$, = $1 + 3,3 (1,39)$, = $1 + 4,58$, = 5,58 (K + 6)

c. Menentukan Panjang Interval

$$P = \frac{\text{Rentang}}{\text{BanyakKelas}}, \quad P = \frac{45}{5,58}, \quad P = 8,06 \quad (P=8)$$

Tabel 4.5 Daftar Distribusi Frekwensi Nila Postes kelas eksperimen:

Interval Kelas	Fi	Xi	Fi - Xi	(Xi - X)	(Xi - X) ²	Fi (Xi - X) ²
1	2	3	4	5	6	7
45 – 52	3	48,5	97	-22,9	524,41	1048,82
53 – 60	2	56,5	113	-14,9	222,01	444,02
61 – 68	4	64,5	258	-6,9	47,61	190,44
69 – 76	6	72,5	435	1,1	1,21	7,26
77 – 84	5	80,5	402,5	9,1	82,81	414,05
85 - 92	3	88,5	265,5	17,1	292,41	877,23
	22		1571			2981,82

Nilai rata-rata postes siswa kelas eksperimen dari tabel 4.5 adalah sebagai berikut :

$$X_1 = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i}, \quad x_1 = \frac{1571}{22}, \quad X_1 = 71,40$$

Selanjutnya Varians dan simpangan baku dapat diperoleh:

$$S_i^2 = \frac{\sum F_i(X_i - X)^2}{22 - 1}, \quad S_i^2 = \frac{2981,82}{n - 1}, \quad S_i^2 = \frac{2981,82}{22 - 1}, \quad S_1^2 = 135,53, \quad S_1 = \sqrt{135,53}, \quad \overline{S_i} = 11,64$$

2. Nilai Postes kelompok kontrol

a. Menentukan Rentang

Rentang (R) = Nilai Tertinggi – Nilai Terendah
 85 - 3 = 50

b. Menentukan banyak Kelas interval

Interval Kelas (K) = $1 + 3,3 \log n$, $1 + 3,3 \log 23$, $1 + 3,3 (1,36)$, $1 + 4,48$, **5,48** (K=5)

c. Menentukan Panjang Interval (P): $P = \frac{\text{rentang}}{\text{banyakkelas}}$, $P = \frac{50}{5}$, P = 10

Tabel 4.6 Daftar Distribusi Frekwensi Nila Postes kelas kontrol

Interval Kelas	Fi	Xi	Fi - Xi	Xi - X	(Xi - X) ²	Fi (Xi - X) ²
1	2	3	4	5	6	7
35 – 45	2	40	80	-24,36	593,40	1186,8
46 – 56	3	50,5	151,5	-23,86	192,09	576,27
57 – 67	7	60,5	423,5	-3,86	14,89	104,23
68 – 78	6	70,5	423	6,14	37,69	226,14
79 - 89	5	80,5	402,5	16,14	360,49	1302,45
	32		1480,5			3395,89

Nilai rata-rata postes kelas kontrol dari tabel 4.6 adalah sebagai berikut :

$$X_2 = \frac{\sum f_i \cdot x_i}{\sum f_i}, \quad X_2 = \frac{1480,5}{23}, \quad X_2 = 64,36$$

Selanjutnyan varians dan simpangan baku dapat diperoleh:

$$S_2^2 = \frac{\sum f_i \cdot x_i^2}{\sum f_i}, \quad S_2^2 = \frac{3395,89}{23 - 1}, \quad S_2^2 = \frac{3395,89}{22}, \quad S_2^2 = 154,35, \quad S_2 = \sqrt{154,35}, \quad S_2 = 12,42$$

Uji Homogenitas postes

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui sampel penelitian ini berasal dari pipulasi yang sama, sehingga hasil penelitian dapat berlaku bagi populasi.

Untuk menguji homogenitas digunakan rumus: $F = \frac{\text{VariansTerbesar}}{\text{varianterkecil}}$

Hipotesis yang akan diuji pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$, Untuk pengujian

homogenitas dua sampel dapat ditulis:

$$H_0 = S_1 = S_2$$

$$H_a = S_1^2 = S_2^2$$

Dengan kriteria pengujian adalah tolak H_0 jika $F_{hitung} \geq F_{\alpha}(n_1 - 1, n_2 - 2)$. Dalam hal ini H_0 diterima. Berdasarkan persamaan di atas maka: $F_{hitung} = \frac{S_{22}}{S_{12}}$, $F_{hitung} = \frac{154,35}{135,53}$, $F_{hitung} = 1,13$

Tinjauan Terhadap Hipotesis

Tinjauan terhadap hipotesis bertujuan untuk mengetahui apakah hipotesis yang diumuskan dapat diterima atau ditolak. Dari perhitungan sebelumnya diperoleh nilai Mean dan Standar Deviasi pada masing-masing kelas yaitu kelas eksperimen ($X = 71,40$) dan Varians ($S_1^2 = 135,53$) dan Variansnya ($S_1^2 = 135,53$) maka :

$$S^2 = \frac{(n_1 - 1)S_1^2 + (n_2 - 1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}, S^2 = \frac{(22 - 1)135,53 + (23 - 1)154,35}{22 + 23 - 2}, S^2 = \frac{(21)135,53 + (22)154,35}{43} =$$

$$S^2 = 145,15, S = \sqrt{145,15}, S = 12,04, \text{ maka nilai } t \text{ diperoleh } t = \frac{X_1 - X_2}{S \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$t = \frac{71,40 - 54,36}{12,04 \sqrt{\frac{1}{22} + \frac{1}{23}}}, t = \frac{7,04}{12,04 (0,29)}, t = \frac{7,04}{3,49}, t = 2,01$$

Dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $dk = (n_1 + n_2 - 2) = (22 + 23 - 2) = 43$. Maka dari daftar distribusi t diperoleh $t_{(0,95)(43)} = 1,68$. Pengujian hipotesis dilakukan pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan 43.

Rumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1) H_0 : $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ = Penerapan pembelajaran kooperatif tipe TPS tidak dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi ciri-ciri makhluk hidup.
- 2) H_a : $t_{hitung} > t_{tabel}$ = Penerapan pembelajaran kooperatif tipe TPS dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi ciri-ciri makhluk hidup.

Berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh harga $t_{hitung} = 2,01$ sedangkan $t_{tabel} = 1,68$ sehingga H_a dapat diterima, yaitu hasil belajar siswa yang diajarkan dengan pendekatan tipe Think pair and share (TPS) lebih baik dari hasil belajar siswa yang diajarkan tanpa menggunakan pembelajaran kooperatif tipe Think Pair And Share pada materi ciri-ciri makhluk hidup.

Pembahasan

Berdasarkan penelitian di SMP Negeri 2 Sakti Kabupaten Pidie dan hasil pengujian hipotesis yang telah dilakukan peneliti dengan menggunakan uji-t pada taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dengan derajat

$F_{\alpha}(n_1 - 1, n_2 - 1) = F_{0,05}(21,22) = 2,09$. Berdasarkan harga $F_{hitung} = 1,13$ dan $F_{tabel} = 2,09$, maka $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, dan H_0 diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa varians-varians kedua kelas adalah homogen.

kebebasan (dk) = 43, ternyata diperoleh $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ yaitu $2,01 \geq 1,68$. Berarti hipotesis yang dirumuskan yaitu: Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Think Pair And Chare dapat meningkatkan prestasi belajar siswa pada materi ciri-ciri makhluk hidup di SMP Negeri 2 Sakti Kabupaten Pidie. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa prestasi belajar siswa yang diajarkan dengan metode TPS mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan hasil belajar yang lain.

Dalam model pembelajaran kooperatif tipe TPS guru harus mampu menciptakan kelas sebagai laboratorium demokratis, supaya anak didik terlatih dan terbiasa berbeda pendapat. Kebiasaan ini menjadi amat penting, agar anak didik menghargai pendapat orang lain, jujur, sportif dan mengakui kekurangannya sendiri dan siap menerima pendapat orang lain yang lebih baik serta mampu mencari jalan pemecahannya.

PENUTUP

Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dari hasil penelitian ini tentang penerapan model pembelajaran kooperatif tipe Think pair and chare maka dapat diambil beberapa kesimpulan:

1. Prestasi belajar siswa SMP Negeri 2 Sakti Kabupaten Pidie pada materi ciri-ciri

mahluk hidup yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran tipe hink Pair And Chare dapat meningkat, hal tersebut dapat diketahui dari hasil analisis data dengan menggunakan statistik uji-t diperoleh $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, yaitu $2,01 \geq 1,68$.

2. Guru tidak lagi menjadi salah satu sumber belajar utama, tugas guru hanya menyediakan sarana belajardan membimbing siswa dalam menemukan dan mempelajari materi ciri-ciri makhluk hidup.

Saran

Adapun beberapa saran yang dapat disampaikan oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Diharapkan kepada guru untuk dapat menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe think pair and chare dalam pokok-pokok bahasan yang disesuaikan dengan tujuan pengajaran.
2. Diharapkan kepada siswa supaya lebih memperhatikan penjelasan guru saat mengajar, memanfaatkan waktu dengan baik, seperti diskusi, bekerja sama dalam memecahkan masalah agar memperoleh hasil yang maksimal.
3. Meski pembelajaran kooperatif tipe think pair and chare memerlukan waktu yang relatif lama, guru diharapkan terampil dalam menciptakan suasana belajar yang lebih baik agar waktu lebih efisien.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 1996. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Rhineka cipta : Jakarta
- Isjoni. 2009. *Coorparatif Learning, Pengembangan Kemampuan Belajar Berkelompok*. Altabeta : Bandung
- Gie, L. 1982. *Cara Belajar yang Efisien*. Gajah Mada Universiti Press : Yogyakarta
- Gie, L. 2002. *Cooperative Learning*. Grasindo : Jakarta
- Mulyasa, E. 2008. *Kurikulum Berbasis Kompetensi (Konsep Karakteristik dan Implimentasi)*. Rosda Karya : Bandung

Nurhadi, dkk. 2003. *Pembelajaran Konsuptual dan Penerapannya Dalam KBK*. Universitas Negeri Malang : Malang

Nurhadi. 2004. *Kurikulum 2004 Pertanyaan dan Jawaban*. Grasindo : Jakarta

Sardiman. 2005. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Grafindo : Jakarta

Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Rhineka Capta : Jakarta

Sriyono. 1992. *Teknik Belajar Mengajar Dalam CBSA*. Rhineka Cipta : Jakarta

Syamsuri, Istamar. 1994. *IPA- Biologi*. CV. M2S : Bandung