

APLIKASI MODEL *COOPERATIVE LEARNING* TIPE *MAKE A MATCH* DAN *THINK PAIR SHARE* TERHADAP PRESTASI BELAJAR IPA DITINJAU DARI MINAT SISWA KELAS V SD KECAMATAN COLOMADU

Rika Yuni Ambarsari¹, Ninda Beny Asfuri²

Universitas Tunas Pembangunan Surakarta

¹*rikaambarsari602@gmail.com*, ²*nindaarjuna@gmail.com*

Abstrak

Penelitian ini bertujuan 1) Untuk mengetahui perbedaan pengaruh aplikasi model pembelajaran *cooperative learning tipe make a match* dan model pembelajaran *cooperative learning tipe think pair share* terhadap prestasi belajar IPA pada materi gaya, 2) Untuk mengetahui perbedaan pengaruh antara siswa yang mempunyai minat belajar tinggi, sedang, dan rendah terhadap prestasi belajar IPA pada materi gaya, 3) Untuk mengetahui apakah terdapat interaksi pengaruh antara model pembelajaran dan minat belajar siswa terhadap prestasi belajar IPA pada materi gaya.

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan rancangan faktorial 2x3. Sampel dari penelitian ini adalah siswa kelas V dalam tiga SD Negeridi kecamatan Colomadu. Teknik pengambilan sampel dengan dengan *multi stagecluster random sampling*. Penelitian ini terdapat dua variabel bebas yaitu model pembelajaran, minat belajar siswa dan satu variabel terikat yaitu prestasi belajar IPA. Teknik pengumpulan data menggunakan metode dokumentasi, angket dan tes. Teknik analisis data menggunakan uji keseimbangan, uji prasyarat analisis, uji hipotesis dan uji komparasi ganda.

Hasil analisis penelitian disimpulkan hipotesis pertama dibuktikan dari hasil $F_{hit} 15,4883 > F_{tabel} 4,07$ maka H_{0A} ditolak, Hal ini berarti ada perbedaan pengaruh prestasi belajar IPA siswa yang menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Make A Match* dan model pembelajaran *cooperative learning tipe think pair share* pada materi gaya. Hipotesis kedua dibuktikan dengan hasil $F_{hit} 17,7281 > F_{tabel} 3,210$ maka H_{0A} ditolak. Hal ini berarti ada perbedaan pengaruh prestasi belajar IPA siswa yang mempunyai minat belajar tinggi, minat belajar sedang, dan minat belajar rendah pada materi pokok gaya. Hipotesis ketiga dibuktikan dari hasil $F_{hit} 2,3669 < F_{tabel} 3,210$ maka H_{0A} tidak ditolak. Hal ini berarti tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan minat belajar siswa terhadap prestasi belajar IPA siswa pada materi gaya.

Kata Kunci: Model *Cooperative Learning Tipe Make a Match*, Model *Think Pair Share*, Minat Siswa

A. PENDAHULUAN

Peningkatan mutu pendidikan formal di sekolah, tidak terlepas dari keberhasilan proses belajar mengajar. Proses belajar mengajar tersebut dipengaruhi oleh beberapa komponen utama yang saling berkaitan, di antaranya guru, siswa, dan model pembelajaran yang digunakan oleh guru dalam menyampaikan materi. Komponen-komponen tersebut

memegang peranan penting dalam menentukan keberhasilan proses belajar mengajar, sehingga akan mempengaruhi prestasi belajar siswa. Selain itu prestasi belajar siswa juga dipengaruhi oleh faktor-faktor yang lain, misalnya minat belajar, tingkat intelegensi siswa, fasilitas belajar yang tersedia atau sarana dan prasarana, kurikulum, media pembelajaran, dan sebagainya.

Hal ini seharusnya menjadikan evaluasi bagi guru, apakah model pembelajaran yang diterapkan sudah sesuai dengan materi atau belum. Karena pada kenyataannya masih banyak guru IPA yang menggunakan model pembelajaran langsung dalam penyampaian materi pelajaran. Model pembelajaran langsung kegiatan pembelajaran didominasi oleh guru. Guru menyampaikan materi tanpa mengikutsertakan siswa dalam mengkaji suatu materi untuk dipecahkan bersama-sama. Maka dari itu dalam mengajarkan IPA seorang guru harus mampu menerapkan model pembelajaran yang tepat untuk setiap materi yang akan diajarkan karena model pembelajaran merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi keberhasilan kegiatan belajar mengajar. Guru seharusnya dapat menguasai bermacam-macam model pembelajaran sehingga dapat memilih model yang tepat untuk suatu materi yang akan disampaikannya.

Perhatian orang tua pada siswa di kecamatan Colomadu masih kurang. Kebanyakan dari mereka ketika siswa di rumah tidak membimbing anak untuk belajar akan tetapi mereka membiarkan anak, sehingga anak hanya memperoleh ilmu dari sekolah saja sedangkan di rumah tidak ada dorongan dari orang tua untuk mengingat pembelajaran yang ada di sekolah. Lingkungan juga dapat berpengaruh terhadap prestasi belajar dan sikap anak. Hasil observasi di kecamatan Colomadu bahwa ada beberapa sekolah dasar yang memang lingkungan belajarnya masih buruk. Semua itu terlihat dari cara bicara anak yang tidak terkontrol, karena memang pergaulan yang salah akan berdampak buruk pada pendidikan. Oleh sebab itu peran orang tua dan lingkungan sangat berpengaruh terhadap prestasi belajar anak.

Sehubungan dengan masalah kesulitan siswa di atas maka perlu diterapkan suatu model pembelajaran yang dapat membangkitkan dan melibatkan keaktifan siswa dalam memecahkan masalah khususnya dalam kegiatan belajar mengajar. Salah satu model pembelajaran yang di dalamnya terdapat pemecahan masalah dalam pembelajaran adalah model *Cooperatif learning tipe make a match*. Lorna Curran (dalam Anita Lie, 2002: 55)

menyebutkan bahwa Pembelajaran kooperatif tipe *make a match* adalah siswa mencari pasangan sambil belajar mengenai suatu konsep atau topik dalam suasana yang menyenangkan. Model ini didasarkan pada pemecahan terhadap masalah-masalah yang ada pada konsep gaya. Penerapan model *Cooperatif learning tipe make a match* untuk menyampaikan materi pokok gaya pada siswa kelas V dimungkinkan dapat memudahkan siswa untuk mempelajari dan memahami materi tersebut.

B. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Dalam penelitian ini dibagi menjadi dua kelompok perlakuan yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kedua kelompok tersebut diuji terlebih dahulu keadaan awalnya, sebelum diberi perlakuan yang berbeda. Pada kelompok eksperimen dalam pelaksanaan pembelajaran IPA tentang gaya menggunakan model *cooperatif learning tipe make a match*. Menurut Elin Rosalin (2008: 124) menyebutkan bahwa model pembelajaran *make a match* adalah model pembelajaran dimana guru menyiapkan kartu yang berisi persoalan-permasalahan dan kartu yang berisi jawabannya, setiap siswa mencari dan mendapatkan sebuah kartu soal dan berusaha menjawabnya, setiap siswa mencari kartu jawaban yang cocok dengan persoalannya siswa yang benar mendapat nilai-reward, kartu dikumpul lagi dan dikocok, untuk babak berikutnya pembelajaran seperti babak pertama, penyimpulan dan evaluasi, refleksi. Sedangkan pada kelompok kontrol menggunakan model *cooperative learning tipe think pair share*. Model Pembelajaran *Cooperative Learning tipe Think Pair Share* menurut pendapat (Azlina, 2010: 21; Arends, 2008: 15) adalah teknik pembelajaran kooperative yang mana siswa berdiskusi secara berputar. Pada akhir perlakuan kedua kelompok diukur prestasi belajar melalui tes. Hasil pengukuran digunakan sebagai data penelitian dan kemudian diolah serta dianalisis hasilnya untuk menemukan jawaban atas masalah yang diajukan.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran dan minat belajar siswa, Sedangkan variabel terikatnya adalah prestasi belajar IPA siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi, angket, dan tes. Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian yang meliputi instrumen pengumpul data yang berupa tes prestasi belajar materi gaya dan angket untuk mengetahui

kemampuan afektif. Sebelum digunakan, diadakan uji coba soal untuk menguji soal-soal tersebut memenuhi persyaratan dalam hal validitas, reliabilitas, taraf kesukaran, dan daya pembeda yang baik. Teknik analisis data yang digunakan yaitu uji keseimbangan dan uji prasyarat analisis. Uji keseimbangan digunakan untuk mengetahui apakah sampel penelitian ini memiliki kemampuan awal yang sama. Untuk menguji keseimbangan kedua sampel dipakai uji t. Data yang digunakan untuk uji keseimbangan diambil dari dokumentasi nilai Ujian Akhir Semester (UAS) kelas V untuk mata pelajaran IPA kelas eksperimen dan kelas kontrol. Sebelum dilakukan uji keseimbangan, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas terhadap kemampuan awal masing-masing sampel. Uji prasyarat yang dipakai dalam penelitian ini adalah uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Untuk menguji normalitas ini digunakan metode Lilliefors, Sedangkan Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah populasi penelitian mempunyai variansi yang sama atau tidak. Untuk menguji homogenitas ini digunakan metode Bartlett dengan statistik uji Chi kuadrat.

Untuk pengujian hipotesis digunakan analisis variansi dua jalan dengan sel tak sama. Selanjutnya uji komparasi ganda adalah tindak lanjut dari analisis variansi apabila hasil analisis variansi tersebut menunjukkan bahwa hipotesis nol ditolak. Untuk uji lanjutan setelah analisis variansi digunakan metode Scheffe karena metode tersebut akan menghasilkan beda rerata dengan tingkat signifikansi yang kecil. (Budiyono, 2004:151).

C.HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Tabel 1. Deskripsi Data Prestasi Belajar IPA

Model Pembelajaran	Sumber Statistik	Minat Belajar Siswa			Total
		Tinggi	Sedang	Rendah	
<i>Cooperative</i>	N	5	18	3	26
	Standar deviasi	2,86356	1,43713	1,52752	5,82822

<i>Learning Tipe</i> <i>Make A Match</i>	Varian	8	2,06535	2,3333	12,39865
	Rata-rata	81,8	78,7778	77,3333	79,1923
	Skor Max	85	81	79	245
	Skor Min	78	75	76	229
	Total	260,6635	256,280	236,1941	753,1376
<i>Cooperative</i> <i>tipe Think Pair</i> <i>Share</i>	N	3	19	2	24
	Standar deviasi	0,577350	2,41098	2,82842	5,8167
	Varian	0,3333	5,81286	8	14,14616
	Rata-rata	79,6607	76,4210	72	76,4583
	Skor Max	80	80	74	234
	Skor Min	79	70	70	219
	Total	242,5713	253,644	228,8284	725,0437

Uji Normalitas

Untuk melakukan uji normalitas masing-masing sampel digunakan pendekatan *Lilliefors*. Dengan menggunakan pendekatan *Lilliefors* diperoleh harga statistik uji untuk taraf signifikan 0,05 pada masing-masing sampel sebagai berikut:

Tabel 2. Harga Statistik Uji dan Harga Kritik Uji Normalitas

Sumber	L_{maks}	L_{tab}	Keputusan Uji
1. Kelompok Eksperimen	0,1888	0,1933	H_0 tidak ditolak
2. Kelompok Kontrol	0,1052	0,1767	H_0 tidak ditolak
3. Minat Belajar Tinggi	0,2835	0,3132	H_0 tidak ditolak
4. Minat Belajar Sedang	0,1573	0,15013	H_0 tidak ditolak
5. Minat Belajar Rendah	0,2224	0,3962	H_0 tidak ditolak

Dari tabel tampak bahwa harga $L = \text{Maksimal } \{ | F(z_i) - S(z_i) | \}$ pada kelompok eksperimen, kelompok kontrol, minat belajar tinggi, minat belajar sedang, minat belajar rendah tidak melebihi harga L_{tab} , sehingga H_0 tidak ditolak. Hal ini berarti masing-masing sampel tersebut berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Uji Homogenitas

Untuk mengetahui apakah sampel penelitian berasal dari populasi yang homogen atau tidak, maka dilakukan uji homogenitas. Dalam penelitian ini digunakan metode Bartlett untuk uji homogenitas yang hasilnya disajikan pada Tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Harga Statistik Uji dan Harga Kritik Homogenitas

Sumber			Keputusan Uji
Model Pembelajaran	1,4562	3,841	H_0 tidak ditolak
Minat Belajar Siswa	1,244286	5,911	H_0 tidak ditolak

Nilai statistik uji dari kelompok eksperimen dan kelompok kontrol adalah = 1,4562 sedangkan untuk tingkat signifikansi 0,05 adalah = 3,841. Karena = 1,4562 < = 3,841 maka H_0 tidak ditolak. Hal ini berarti kedua kelompok tersebut homogen.

Nilai statistik uji dari kelompok siswa dengan minat belajar tinggi, sedang, dan rendah adalah $F_{hitung} = 1,2442$ sedangkan untuk tingkat signifikansi 0,05 adalah $F_{tabel} = 5,991$. Karena $F_{hitung} = 1,2442 \leq 5,991$ maka H_0 tidak ditolak. Hal ini berarti kedua kelompok tersebut homogen.

Analisis Variansi Dua Jalan dengan Sel Tak Sama

Tabel 4. Rangkuman Analisis Variansi Dua Jalan dengan Sel Tak Sama

Sumber	<i>JK</i>	<i>Dk</i>	<i>RK</i>	F_{hitung}	F_{tabel}	Kep. Uji
<i>A</i>	65,4296	1	65,4296	15,4883	4,07	H_{0A} ditolak
<i>B</i>	149,7827	2	74,8914	17,7281	3,210	H_{0B} ditolak
<i>AB</i>	19,9979	2	9,9989	2,3669	3,210	H_{0AB} tidak ditolak
Galat	185,8760	44	4,2245	-	-	-
Total	421,0862	49	-	-	-	-

Tabel 4 di atas menunjukkan bahwa,

1. Pada efek utama baris (*A*), H_{0A} ditolak.

$F_{hitung} 15,4883 > F_{tabel} 4,07$ maka H_{0A} ditolak. Hal ini berarti ada perbedaan pengaruh prestasi belajar IPA siswa yang menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe *Make A Match* dan model pembelajaran *cooperative learning* tipe *think pair share* pada materi gaya.

2. Pada efek utama kolom (*B*), H_{0B} ditolak.

$F_{hit} 17,7281 > F_{tabel} 3,210$ maka H_{0A} ditolak. Hal ini berarti ada perbedaan pengaruh prestasi belajar IPA siswa yang mempunyai minat belajar tinggi, minat belajar sedang, dan minat belajar rendah pada materi pokok gaya. Berdasarkan hasil yang diperoleh maka membuktikan bahwa minat belajar siswa sangat berpengaruh terhadap prestasi belajar siswa

3. Pada efek utama interaksi (AB), H_{0AB} tidak ditolak.

$F_{hit} 2,3669 < F_{tabel} 3,210$ maka H_{0A} tidak ditolak. Hal ini berarti tidak terdapat interaksi antara model pembelajaran dan minat belajar siswa terhadap prestasi belajar IPA siswa pada materi gaya. Dengan kata lain, siswa yang mengikuti pembelajaran dengan model *Cooperative Learning Tipe Make A Match* maupun model *cooperative tipe think pair share* mempunyai prestasi yang tidak berbeda untuk setiap kategori minat belajar siswa.

Hasil perhitungan statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara model pembelajaran dengan minat belajar siswa terhadap prestasi belajar IPA. Siswa yang mendapat perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Make A Match* menunjukkan bahwa siswa yang memiliki minat belajar tinggi memiliki prestasi belajar yang lebih baik daripada siswa yang memiliki minat belajar sedang dan minat belajar rendah, demikian pula siswa yang mendapat perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Think Pair Share* juga menunjukkan bahwa siswa yang memiliki minat belajar tinggi memiliki prestasi belajar yang lebih baik daripada siswa yang memiliki minat belajar sedang dan minat belajar rendah.

Siswa yang memiliki minat belajar tinggi selalu mendapatkan prestasi belajar yang lebih baik dibandingkan siswa yang memiliki minat belajar sedang dan minat belajar

rendah pada setiap model pembelajaran yang diterapkan yaitu model pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Make A Match* dan model pembelajaran *Cooperative Learning Tipe Think Pair Share*. Siswa yang memiliki minat belajar tinggi memiliki semangat belajar yang kuat, memiliki rasa ingin tahu yang besar serta kemandirian belajar yang mampu membuat dirinya mencapai hasil belajar yang memuaskan. Kedua model pembelajaran tersebut sama-sama memberikan pengaruh yang baik jika ditinjau dari minat belajar siswa. Sehingga model *Cooperative Learning Tipe Make A Match* maupun model *Cooperative Learning tipe Think Pair Share* bisa digunakan dalam pembelajaran IPA.

Kesimpulan

Berdasarkan kajian teori dan didukung adanya hasil analisis serta mengacu pada perumusan masalah, dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Ada perbedaan pengaruh antara model *Cooperative Learning Tipe Make A Match* dan model *Cooperative Learning tipe Think Pair Share* terhadap prestasi belajar IPA pada materi pokok gaya.
2. Ada perbedaan pengaruh antara siswa yang mempunyai minat belajar tinggi, sedang dan rendah terhadap prestasi belajar IPA pada materi pokok gaya.
3. Tidak terdapat interaksi pengaruh antara model pembelajaran dan minat belajar siswa terhadap prestasi belajar IPA pada materi pokok gaya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arend, Richard I. 2008. *Learning to Teach*. New York: McGraw Hill.
- Azlina, Nik. 2010. "Supporting Collaborative Activities Among Students and Teacher Through the Use of Think-Pair-Share Techniques". *International Journal of Computer Science Issues*. Vol. 7, Issue 5, 18-29.
- Budiyono. 2003. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Edisi Pertama, Cetakan Pertama. Surakarta: UNS Press.
- Curt, S. 2002. *Membina Hasrat Belajar di Sekolah*. Bandung : Remaja Karya.
- Parveen, Qaisara. 2012. "Effect of Cooperative Learning on Achievement of students in General Science at Secondary Level". *Internasional Education Studies*. Vol. 5, No. 2, 154-165.
- Smaldino, Sharon E., Lowther, Deborah L., & Russell, James D. 2008. *Instructional Technology and Media for Learning*. New York: Pearson Merrill Prentice Hall.
- Subiyanto. 1988. *Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Departemen Pendidikan Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Proyek Pengembangan Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan.
- Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Suryana, I Wayan. 2012. "Faktor-faktor yang Memengaruhi Minat Mahasiswa Perguruan Tinggi Pariwisata Untuk Bekerja Ke Luar Negeri". *E-Jurnal Matematika*. Volume 1, Number 1, halaman 65-77.