JURNAL PELITA PENDIDIKAN VOL. 5 NO. 1 pISSN : 2338 - 3003
Silaban, RM, Hasruddin & Simarmata, H. eISSN : 2502 - 3217
Halaman : 012 - 016

PERBEDAAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE CIRC DENGAN TIPE TPS TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI PADA MATERI SISTEM SIRKULASI SMA NEGERI 1 SIEMPATNEMPU KABUPATEN DAIRI

LEARNING MODEL DIFFERENCES WITH TYPE CIRC KOOPERATIP TPS TYPE OF LEARNING OUTCOMES GRADE MATERIAl INCIRCULATION SYSTEM XI SMA NEGERI 1 SIEMPATNEMPU DAIRI REGENCY

Rina Mariana Silaban*, Hasruddin, Helmi Simarmata
Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Negeri Medan Jl. William Iskandar Psr V Medan Estate
*Email: Srina601@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan hasil belajar biologi siswa yang diajarkan melalui model pembelajaran kooperatif tipe CIRC dan model pembelajaran TPS. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI IPA yang ada di SMA Negeri 1 Siempatnempu T.P 2016/2017 yang terdiri dari 61 orang. Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunkan sampel total, sebanyak 2 kelas. Kelas XI IPA_1 berjumlah 30 yang diajar menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC (*cooperative Integrated Reading and Composition)* dan kelas XI IPA_2 berjumlah 31 orang yang diajarkan menggunakan model pembelajaran tipe TPS (*Think Pair and Share)*. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini berupa instrumen tes yang terdiri dari 20 butir soal berbentuk pilihan ganda, yang diberikan sebelum dan sesudah proses pembelajaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata postes untuk kelas TPS adalah 39,35484 sedangkan rata-rata postes untuk kelas CIRC adalah 33,5. Setelah dilakukan pengujian hipotesis diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ (2,13 > 2,00). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata hasil belajar biologi siswa yang diajar dengan model TPS dan model CIRC pada materi sistem sirkulasi dikelas XI SMA Negeri 1 Siempatnempu Kabupaten Dairi T.P 2016/2017.

Kata Kunci : Hasil Belajar, Model TPS (Think Pair and Share), Model CIRC (Cooperative Integrated Reading and Composition)

ABSTRACT

This study aims to determine difference of student's biology learning outcomes taught by CIRC cooperative learning model and TPS learning model. The population in this study were all students of class XI IPA in SMA Negeri 1 Siempatnempu academic year 2016/2017 consisting of 61 students. This type of research is an experimental research. The sampling technique is done by using the total sample two classes. Class XI IPA_1 with 30 students were taught using cooperative learning model CIRC (Cooperative *Integrated Reading and Composition)* and XI IPA_2 with 31 students who were taught using learning model type of TPS*(Think Pair and* Share). Data collection techniques in this study a test instrument that consists of 20 multiple choice items, which are given before and after the learning process. The results showed that the average post-test for the class of TPS is 39.35484 while the average post-test to grade the CIRC is 33.5. After testing the hypothesis obtained $t_{count} > t_{table}$ (2.13 > 2.00). It can be concluded that there are differences between student's biology learning outcomes who taught with TPS models and models CIRC on the material circulation system in class XI SMA Negeri 1 Siempatnempu Dairi Regency TP 2016/2017.

Keywords: Learning Outcomes, A Model TPS (Think Pair Share), The Model CIRC(Cooperative Integrated Reading and Composition)

PENDAHULUAN

Pendidikan dapat diartikan sebagai sebuah proses dengan metode-metode tertentu sehingga orang memperoleh pengetahuan, pemahaman, dan cara bertingkah laku yang sesuai dengan kebutuhan. Sebagian besar orang memahami arti

pISSN : 2338 - 3003
eISSN : 2502 - 3217

pendidikan sebagai pengajaran karena pendidikan pada umumnya selalu membutuhkan pengajaran. Jika pengertian seperti ini kita pedomani, setiap orang yang berkewajiban mendidik tentu harus melakukan perbuatan mengajar. Padahal mengajar pada umumnya diartikan secara sempit dan formal sebagai kegiatan menyampaikan materi pelajaran kepada siswa agar ia menerima dan menguasai materi pelajaran tersebut, atau dengan kata lain agar siswa tersebut memiliki ilmu pengetahuan. Bagian dari tujuan pendidikan nasional adalah pembangunan sumber daya manusia yang mempunyai peranan yang sangat penting bagi kesuksesan dan kesinambungan pembangunan nasional. Oleh karenanya, yang menjadi syarat utamanya adalah peningkatan kualitas sumber daya manusianya yang harus benar-benar diperhatikan serta dirancang sedemikian rupa yang diimbangi dengan lajunya perkembangan dunia ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga selaras dengan tujuan pembangunan nasional yang ingin dicapai. Untuk mencapai itu semua, diperlukan paradigma baru oleh seorang guru dalam proses pembelajaran, dari yang semula pembelajaran berpusat pada guru menuju pembelajaran yang inovatif dan berpusat pada siswa. Perubahan tersebut dimulai dari segi kurikulum, model pembelajaran,ataupun cara mengajar (Shoimin, 2014).

Berdasarkan wawancara dengan guru biologi di SMA Negeri 1 Siempatnempu, Helmi Simarmata menyampaikan bahwa dalam penyampaian pembelajaran masih menggunakan model ceramah dan juga diskusi atau masih dengan cara konvensional. Selain itu saat guru memberi penjelasan materi, siswa kurang memperhatikan guru,dan apabila siswa dikelompokkan masih ada siswa yang tidak serius dalam diskusi. Berdasarkan permasalah diatas, kemungkinan ada salah satu proses yang tidak tepat dalam aplikasi pembelajaran terkait dengan pendekatan guru kepada siswa dalam kegiatan belajar mengajar dan belum tepatnya model pembelajaran dan media pembelajaran sehingga siswa belum dapat memahami konsep pelajaran yang diajarkan. Hal ini juga mempengaruhi hasil belajar siswa dimana hasil belajar siswa masih jauh dibawah rata-rata. KKM biologi yaitu 85 sementara hasil belajar biologi siswa masih rata-rata 70. Terkhusus pada materi sistem sirkulasi rata-rata hasil belajar siswa hanya mencapai 65. Berdasarkan hal ini juga diperlukan inovasi pembelajaran yang baru untuk meningkatkan minat belajar ataupun meningkatkan hasil belajar siswa.

Pengertian belajar dapat didefenisikan sebagai berikut “belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya”. Perubahan yang terjadi pada seseorang banyak sekali baik sifat maupun jenisnya karena itu sudah tentu tidak setiap perubahan dalam diri seseorang merupakan perubahan dalam arti belajar. Kalau tangan seorang anak jadi bengkok karena patah tertabrak mobil, perubahan semacam ini tidak dapat digolongkan kedalam perubahan dalam arti belajar. Demikian pula perubahan tingkah laku seseorang yang berada dalam keadaan mabuk, perubahan yang terjadi dalam aspek-aspek kematangan, pertumbuhan dan perkembangan tidak termasuk perubahan dalam pengertian belajar (Daryanto, 2010).

Hasil belajar dapat dijelaskan dengan memahami dua kata yang membentuknya, yaitu “hasil” dan “belajar”. Pengertian hasil menunjukkan pada suatu perolehan akibat dilakukannya sesuatu aktivitas atau proses yang mengakibatkan berubahnya input secara fungsional. Hasil belajar produksi adalah perolehan yang didapatkan karena adanya kegiatan mengubah bahan menjadi barang jadi. Hal yang sama berlaku untuk memberikan batasan bagi istilah hasil panen, hasil penjualan, hasil pembangunan, termasuk hasil belajar. Dalam siklus input-proses-hasil, hasil dapat dengan jelas dibedakan dengan input akibat perubahan oleh proses. Begitu pula dengan kegiatan belajar mengajar, setelah mengalami belajar, siswa berubah perilakunya dibanding sebelumnya (Purwanto, 2008).

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental. Sampel penelitian ini diambil dengan sampling total yaitu seluruh kelas XI IPA

pISSN : 2338 - 3003
eISSN : 2502 - 3217

SMA Negeri 1 Siempatnempu kabupaten Dairi Tahun Pembelajaran 2016/2017 yang terdistribusi kedalam 2 kelas. Kelas XI IPA_1 yang berjumlah 31 orang sebagai kelas model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) dan kelas XI IPA_2 yang berjumlah 30 orang sebagai kelas model Pembelajaran *Think Pair and Share* (TPS). Variabel penelitian terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas terdiri atas model pembelajaran CIRC, model pembelajaran TPS. Variabel terikat yaitu hasil belajar siswa.

Data-data dikumpulkan dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa. Data hasil belajar dikumpulkan dengan instrumen tes dalam bentuk pilihan ganda berjumlah 20 butir soal. Sebelumnya intstrumen tes telah diuji validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran soal serta daya beda soal oleh validator. Selanjutnya instrumen soal diujicobakan ke sekolah yang sama dengan syarat kelas tersebut sudah pernah mempelajari materi tersebut.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Sebelum melakukan penelitian kelas eksperimen terlebih dahulu diberikan pretes yang bertujuan untuk mengukur perubahan nilai atau hasil pengamatan setelah penelitian selesai. Dari hasil pretes siswa kelas CIRC memperoleh rata-rata 30,16667 sedangkan kelas TPS memperoleh rata-rata 28,3871. Adapun hasil pretes siswa terangkum dalam Tabel 1 dibawah ini.

Tabel 1. Deskripsi Hasil Belajar Pretes

No	Statistik	Kelas CIRC	Kelas TPS
1	N	30	31
2	Jumlah Nilai	905	880
3	Rata-rata	30,16667	28,3871
4	Varians	107,72	93,97849
5	Simpangan baku	10,37901	9,694251
6	Maksimum	10	9
7	Minimun	2	2

Setelah hasil pretes diketahui, dilakukanlah penelitian dikedua kelas eksperimen. Untuk kelas XI-IPA_1 diterapkan model pembelajaran CIRC dan untuk kelas XI-IPA_2 diterapkan model pembelajaran TPS. Dari hasil pemberian postes diperoleh nilai-rata-rata postes diswa kelas CIRC yaitu 33,5 dan rat-rata postes kelas TPS yaitu 39,35484. Adapun hasil belajar postes kedua kelas dapat dilihat dalam Tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2. Deskripsi Hasil Belajar Postes

No	Statistik	Kelas CIRC	Kelas TPS
1	N	30	31
2	Jumlah Nilai	1005	1120
3	Rata-rata	33,5	39,35484
4	Varians	110,6034	112,9032
5	Simpangan baku	10,51682	10,62559
6	Maksimum	10	11
7	Minimun	3	4

Dari hasil perhitungan pretes dan postes dapat dilihat bahwa adanya perbedaan rata-rata pretes dan postes kelas CIRC dan kelas TPS. Secara ringkas rata-rata hsil belajar kedua kelas baik postes dan pretes dapat dilihat dari Tabel 3 dibawah ini.

pISSN : 2338 - 3003
eISSN : 2502 - 3217

Tabel 3. Deskripsi Rata-Rata Nilai Pretes dan Postes

	Kelas CIRC		Kelas TPS	
	Pretes	**Postes**	**Pretes**	**Postes**
Jumlah nilai	905	1005	880	1220
Rat-rata	30,16667	33,5	28,3871	39,35

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental, dimana kelompok sampel dikenakan dua kali pengukuran yaitu sebelum perlakuan (pretes) dan sesudah perlakuan (postes). Kedua kelompok sampel diberikan pretes untuk mengetahui kemampuan awal siswa sebelum diberikan perlakuan. Berdasarkan hasil penelitian terdapat perbedaan hasil belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran TPS dengan model pembelajaran CIRC pada materi pokok sistem sirkulasi dikelas XI IPA SMA Negeri 1 Siempatnempu. Hasil rata-rata pretes dari kelas TPS sebesar 28,3871, sedangkan hasil rata-rata dari kelas CIRC 30,16667. Kemudian untuk mengetahui apakah kemampuan awal kelas TPS dan kelas CIRC sama maka dilakukan pengujian hipotesis menggunakan uji t, dimana diperoleh bahwa t_{hitung} = -0,628 berada diantara -2,00 dan 2,00. Maka H_0 diterima, tidak ada perbedaan rata-rata nilai pretes kelas TPS dengan kelas CIRC.

Setelah diketahui bahwa kemampuan awal siswa kedua kelas adalah sama, selanjutnya siswa diberikan pembelajaran mengenai materi sistem sirkulasi denganmodel pembelajaran kooperatif tipe TPS dikelas TPS dan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC dikelas CIRC. Pada kelas CIRC penelitian sempat mengalami kendala ketika membagikan kelompok siswa, siswa sulit diarahkan untuk membentuk kelompok diskusi sehingga memakan waktu yang cukup lama. Demikian pula pada kelas TPS penelitian mengalami kendala saat mengarahkan siswa membentuk kelompok dan mengarahkan untuk mencari pasangan.

Sementara setelah diberikan materi pembelajaran dengan model TPS dan dan model pembelajaran CIRC, hasil belajar yang diperoleh siswa meningkat secara signifikan dapat dilihat dari rata-rata hasil postes kedua kelas. Rata-rata hasil postes pada kelas TPS yaitu 39,35484 sedangkan rata-rata hasil postes kelas CIRC yaitu sebesar 33,5. Sehingga dapat disimpulkan bahwa perbedaan hasil belajar pada kedua kelas penelitian tersebut lebih baik di kelas TPS daripada kelas CIRC dan penggunaan model TPS lebih baik digunakan untuk mengajarkan materi sistem sirkulasi. Hasil penelitian ini tentu menunjukkan bahwa ada perbedaan rata-rata hasil belajar biologi siswa yang diajar dengan model pembelajaran TPS dengan hasil belajar yang diajar dengan model pembelajaran CIRC, yaitu pembelajaran menggunakan model TPS meningkat rata-rata siswa sebesar 15,31% sedangkan pembelajaran dengan menggunakan model CIRC hanya meningkat sebesar 4,78%. Artinya pembelajaran menggunakan model TPS lebih meningkat rata-rata hasil belajar siswa sebesar 10,54% dibanding menggunakan model CIRC.

Pada dasarnya berdasarkan latar belakang masalah dan melihat hasil penelitian model CIRC lebih berhasil dibanding dengan model TPS. Namun dalam penelitian model TPS lebih berhasil dibanding dengan CIRC, kemungkinan hal ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, misalnya saja jika melihat kelebihan penggunaan model TPS (Shoimin, 2014) yaitu mudahnya menerapkan model dalam kelas, serta lebih banyak menyediakan waktu bagi siswa untuk berpikir dan juga lebih meningkatkan kualitas respon siswa, selain itu pada saat penelitian siswa menjadi lebih didorong untuk lebih banyak mengambil peran dalam menyelesaikan permasalahan bersama dengan pasanganya serta lebih terbuka untuk mengungkapkan ide ide yang muncul dalam pemikiran siswa tersebut. Sedangkan pada penerapan model CIRC sendiri mengalami kendala tersendiri, seperti sulitnya mengarahkan siswa dalam kelompok, semakin banyak anggota dalam kelompok semakin besar kemungkinan siswa akan lebih mempertimbangkan menyampaikan ide yang didapat dan kelompok akan didominasi oleh siswa yang aktif saja, hal ini juga dijelaskan oleh Suprijono dalam bukunya (2009) bahwa siswa yang

pISSN : 2338 - 3003
eISSN : 2502 - 3217

pintar akan lebih mendominasi dalam kelompok.

Pada dasarnya penggunaan model pembelajaran merupakan salah satu aspek penting yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Jika model pembelajaran yang digunakan dalam mengajarkan suatu materi pelajaran tepat, maka hasil belajar siswa akan meningkat lebih baik dan sebaliknya jika model pembelajaran yang digunakan itu tidak tepat, peningkatan hasil belajar siswa tidak akan baik atau menurun. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh boleng (2014) penggunaan model TPS sangat direkomendasikan sebagai model pembelajaran yang baik digunakan dalam pembelajaran. Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TPS lebih memberikan keuntungan bagi siswa dalam memahami materi sistem sirkulasi jika dilihat dari hasil belajar siswa secara keseluruhan dalam mengikuti proses pembelajaran dibandingkan dengan model pembelajaran CIRC. Walaupun demikian bukan tidak mungkin model pembelajaran TPS ini juga digunakan untuk mengajarkan materi yang lain, karena sesungguhnya suatu model pembelajaran dapat dikatakan baik apabila telah berhasil diujicobakan untuk mengajarkan materi pembelajaran tertentu dan dapat menunjuknan hasil yang baik.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dapat diambil kesimpulan rata-rata hasil belajar dengan menggunakan model pembelajran kooperatif tipe *Think Pair and Share* (TPS) adalah 39,35. Rata-rata hasil belajar dengan menggunakan model kooperatif tipe C*ooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) adalah 33,5.

Terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar biologi siswa pada model pembelajaran kooperatif tipe TPS dengan model CIRC pada materi sistem sirkulasi SMA Negeri 1 Siempatnempu adalah 39,35 : 33,5. Dari perbedaan tersebut dapat disimpulkan bahwa model TPS lebih baik digunakan untuk materi sistem sirkulasi daripada model CIRC.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka disarankan beberapa saran. Bagi sekolah dan guru dapat menjadikan model pembelajaran kooperatif tipe CIRC sebagai pembelajaran alternatif untuk meningkatkan kemampuan siswa. Bagi siswa agar lebih mendengarkan setiap arahan-arahan yang disampaikan oleh guru, terkhusus untuk proses pembelajaran dalam hal penggunaan salah satu model pembelajaran sehingga siswa benar-benar paham hal yang akan dilakukan saat pembelajaran. Diharapkan bagi peneliti lainnya untuk melanjutkan penelitian ini dengan waktu yang lebih lama dan pengawasan yang lebih maksimal agar menghasilkan hasil yang lebih baik dan dapat dijadikan sebagai perbandingan.

DAFTAR PUSTAKA

Boleng, D T. Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Script dan Think Pair Share Terhadap keterampilan Berpikir Kritis, sikap Sosial dan Hasil Belajar Kognitif Biologi Siswa SMA Multitnis. Jurnal pendidikan 2 (76-84) 2014.

Daryanto. 2010. *Belajar dan Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara.

Purwanto. 2008. *Evaluasi Hasil Belajar*. Surakarta: Pustaka Belajar.

Shoimin, A. 2014. *68 Model pembelajaran Inovatif dalam kurikulum 2013.* Yogyakarta: AR-Ruzz Media.

Suprijono, Agus. 2009. Cooperative Learning Teori dan Aplikasi Paikem. Yogyakarta: Pustaka Belajar.