



PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TPS UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS XI MAN 3 BANYUWANGI

TPS LEARNING MODEL APPLICATION TO IMPROVE LEARNING BIOLOGY RESULTS FOR 11ST GRADE ON MAN 3 BANYUWANGI STUDENTS

Fanny Garcella^{1*}, Totok Hari Prasetyo¹

¹Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas 17 Agustus 1945 Banyuwangi

*E-mail: fannygarcella@gmail.com

Key words:

biology, learning outcomes, Think Pair Share

ABSTRACT

Biology learning in class XI MIPA 2 MAN 3 Banyuwangi has used pictures as a learning medium. However, because the learning model is not able to require students to be active, the learning outcomes are below the Minimum Completeness Criteria (KKM). Aim of this research was to determine the improvement in student learning outcomes in biology subjects by implementing the Think Pair Share (TPS) learning model at MAN 3 Banyuwangi. This type of research is classroom action research. The sample used was class XI MIPA 2 MAN 3 Banyuwangi. The data analysis technique used is descriptive qualitative. Student learning outcomes measured are 3 domains, including cognitive, affective and psychomotor domains. The percentage of data obtained in the first cycle of research in the cognitive domain of students who received a complete score was 73.68% with a total of 28 students, the affective domain of the first cycle of students who received a complete score of 68.42% with a total of 26 students, and the psychomotor domain of the first cycle students who got a complete score of 65.79% with a total of 25 students. Meanwhile, in the second cycle of research, the percentage of student learning outcomes in the cognitive domain was 86.84% with a total of 33 students, in the affective domain of the second cycle the percentage of student learning outcomes was 78.95% with a total of 30 students, and the percentage of student learning outcomes in the psychomotor domain was 81.58%. with a total of 31 students. Thus, this research has achieved the classical completeness target of 75% and the application of the Think Pair Share (TPS) learning model can improve biology learning outcomes of class XI MAN 3 Banyuwangi students.

ABSTRAK

Pembelajaran biologi di kelas XI MIPA 2 MAN 3 Banyuwangi telah menggunakan gambar sebagai media pembelajaran. Namun karena model pembelajarannya belum mampu menuntut siswa untuk aktif, sehingga hasil belajar dibawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi dengan penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) di MAN 3 Banyuwangi. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Sampel yang digunakan yaitu kelas XI MIPA 2 MAN 3 Banyuwangi. Teknik analisis data yang digunakan yaitu deskriptif kualitatif. Hasil belajar siswa yang diukur yaitu 3 ranah, meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Persentase hasil data yang diperoleh pada penelitian siklus I ranah kognitif siswa yang mendapatkan nilai tuntas sebesar 73,68% dengan jumlah 28 siswa, ranah afektif siklus I siswa yang mendapatkan nilai tuntas sebesar 68,42% dengan jumlah 26 siswa, dan ranah psikomotorik siklus I siswa yang mendapatkan nilai tuntas sebesar 65,79% dengan jumlah 25 siswa. Sedangkan pada penelitian siklus II persentase hasil belajar siswa ranah kognitif 86,84% dengan jumlah 33 siswa, ranah afektif siklus II persentase hasil belajar siswa sebesar 78,95% dengan jumlah 30 siswa, dan persentase hasil belajar siswa ranah psikomotorik sebesar 81,58% dengan jumlah 31 siswa. Dengan demikian penelitian ini sudah mencapai target ketuntasan klasikal yaitu 75% dan penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dapat meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas XI MAN 3 Banyuwangi.

Kata kunci: biologi, hasil belajar, Think Pair Share

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal utama dan menjadi salah satu faktor terpenting dalam menjalani hidup bermasyarakat, berbangsa dan bernegara. Sebab tanpa pendidikan, manusia tidak akan pernah mengubah strata sosialnya untuk menjadi lebih baik (Anggereni & Khairurradzikin, 2016). Disamping itu pendidikan juga mampu memberikan peningkatan pada aspek penting yang melekat pada manusia yaitu aspek kognitif. Proses dalam pendidikan melibatkan seorang guru dengan siswa yang berlangsung pada pembelajaran di sekolah baik secara formal maupun secara nonformal. Guru berperan penting terhadap motivasi belajar dengan menjadikan siswa yang aktif dalam kegiatan belajar mengajar, menciptakan suasana kelas yang kondusif dan menciptakan model pembelajaran yang bervariasi.

Menurut Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 butir 19, kurikulum adalah seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. Kurikulum 2013 merupakan sebuah kurikulum yang mengutamakan pemahaman, skill, dan pendidikan berkarakter, siswa dituntut untuk paham atas materi, aktif dalam berdiskusi dan presentasi serta memiliki sopan santun disiplin yang tinggi (Rulviana, 2017). Implementasi kurikulum yang baik dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam menerapkan kurikulum tersebut. Kemampuan guru tersebut dilihat pengetahuan guru dan bagaimana cara guru mengelola kelas yang kondusif, membuat siswa menjadi aktif dalam kegiatan belajar, serta menggunakan model pembelajaran yang bervariasi dan inovatif.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di Kelas XI MIPA 2 MAN 3 Banyuwangi bahwa Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran biologi 75,00, dan masih terdapat hasil belajar siswa pada ranah kognitif dibawah KKM sehingga dilakukan remedial. Guru biologi MAN 3 Banyuwangi sesekali sudah menerapkan model-model pembelajaran kooperatif di dalam kelas, misalnya model pembelajaran *discovery Learning*. Namun lebih seringnya ialah menggunakan model pembelajaran konvensional yang disertai dengan gambar dalam proses pembelajaran pada materi sistem pernapasan.

Penggunaan media pembelajaran berupa gambar bertujuan untuk meningkatkan gairah dan semangat siswa dalam belajar. Belajar ialah suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dan interaksi dengan lingkungannya (Slameto, 2010). Namun penggunaan gambar dalam pembelajaran belum menghasilkan antusiasme siswa yang maksimal. Kondisi di kelas XI MIPA 2 pada saat proses belajar mengajar terdapat berbagai aktivitas siswa mulai dari yang aktif sampai dengan yang tidak aktif. Siswa yang tidak aktif terlihat kurang bergairah dan enggan terlibat dalam kegiatan pembelajaran dan banyak siswa yang berbicara sendiri ketika berdiskusi dalam kelompok sehingga dari aktivitas siswa ini memberikan kesan yang bersifat individual.

Hasil tes dengan Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 75,00 untuk mata pelajaran biologi pada ranah kognitif dengan jumlah siswa 38 siswa, terdapat 14 siswa dinyatakan tuntas dengan persentase 36,84% dan 24 siswa dinyatakan tidak tuntas dengan persentase 63,15%. Siswa yang mendapatkan nilai diatas 75 pada ranah afektif yaitu sebanyak 16 siswa dengan persentase 42,11% dan untuk siswa yang tidak tuntas sebanyak 22 siswa dengan persentase 57,89%, sedangkan siswa yang memiliki nilai diatas 75 pada ranah psikomotorik sebanyak 17 siswa dengan persentase 44,74% dan siswa yang tidak tuntas sebanyak 21 siswa dengan persentase 55,26%.

Rendahnya hasil belajar beberapa siswa karena adanya sifat individual di dalam kelas dan kurangnya keseriusan siswa dalam pembelajaran. Untuk meningkatkan hasil belajar masing-masing siswa harus aktif dan mempunyai tanggung jawab dalam materi pembelajaran serta dapat menerima pendapat orang lain dalam berkelompok. Dengan itu harus dilakukan model yang menarik sehingga siswa aktif dan interaktif sesuai dengan tuntutan kurikulum. Salah satu model pembelajaran yang dapat menciptakan suasana pembelajaran yang aktif adalah dengan menggunakan model *Think Pair Share* (TPS).

Menurut Kurniasih (2017), model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) atau berpikir berpasangan berbagi adalah jenis pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mempengaruhi pola interaksi siswa. Dengan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS), siswa dilatih mengutarakan pendapat dan siswa juga menghargai pendapat orang lain dengan tetap mengacu pada materi atau tujuan pembelajaran. Dengan penerapan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) dapat membuat siswa yang individual menjadi siswa yang dapat berbagi pendapatnya bersama pasangan (teman) di kelompoknya dan siswa menjadi lebih serius dalam mengikuti pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) untuk meningkatkan hasil belajar biologi siswa kelas XI MAN 3 Banyuwangi pada pokok bahasan sistem pernapasan.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang terdiri dari dua siklus, dengan menerapkan model pembelajaran *Think Pair Share* (TPS) di tiap siklusnya. Subjek penelitian yang digunakan yaitu siswa kelas XI MIPA 2 MAN 3 Banyuwangi yang ditentukan dengan teknik *purposive sampling*, yakni berdasar nilai tes dan pertimbangan penelitian. Target penelitian ini ialah terdapat minimal 75% siswa yang nilainya mencapai KKM, yakni 75 dari skala nilai 100.

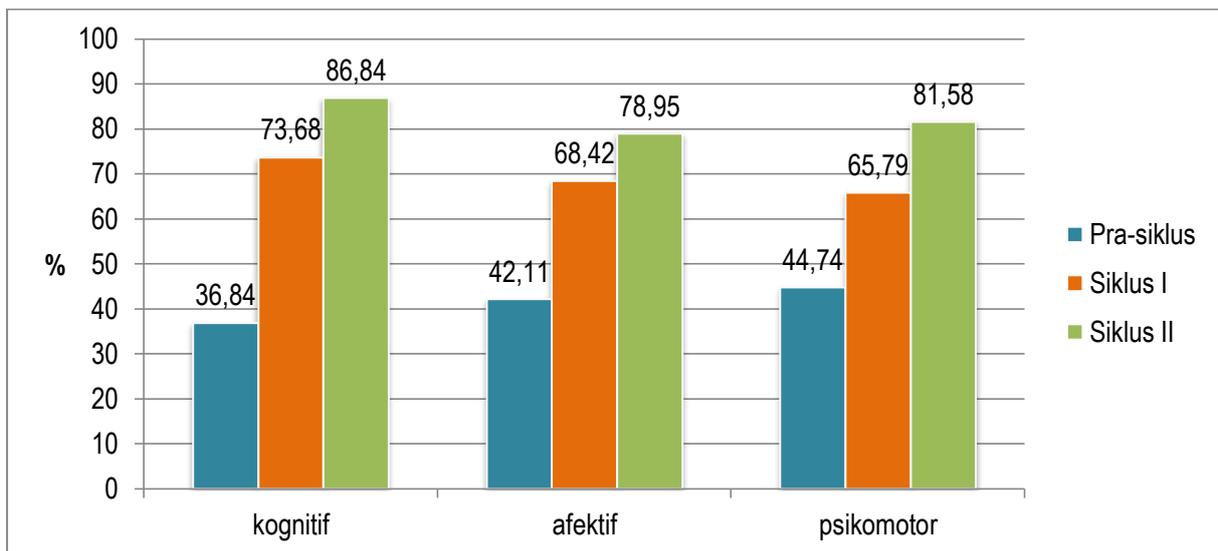
Data yang diambil yaitu data hasil belajar biologi siswa pada materi sistem pernapasan yang mencakup tiga ranah yaitu ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik. Penelitian ini menggunakan metode penelitian berupa observasi, wawancara, dokumentasi, dan tes. Validasi data pada penelitian ini yaitu menggunakan teknik triangulasi sumber data. Penelitian ini menggunakan analisis data secara deskriptif untuk data kualitatif dan analisis data berupa angka untuk data kuantitatif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penerapan *Think Pair Share* (TPS) dilakukan pada penelitian tindakan kelas ini selama dua siklus. Data yang diperoleh pada penilaian hasil belajar siswa meliputi ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Data tersebut dianalisis validitas datanya untuk memperoleh kebenaran data menggunakan teknik triangulasi sumber data. Hasil PTK selama dua siklus terdapat pada Gambar 1 berikut.

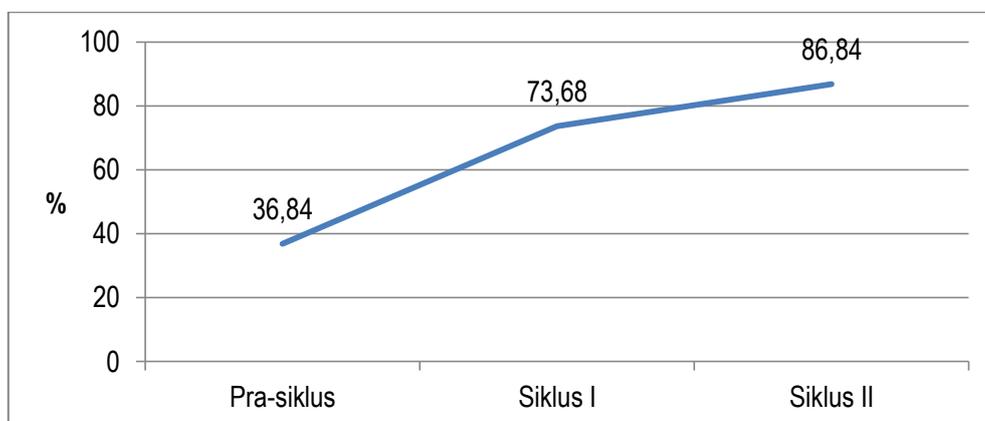
Ketuntasan belajar siswa ranah kognitif secara klasikal mencapai 73,68 % dan siswa yang tidak tuntas mencapai 26,32%. Hasil observasi pada ranah afektif siswa ketuntasan secara klasikal mencapai 68,42 % atau sebanyak 26 siswa sedangkan siswa yang tidak tuntas sebanyak 31,58 % atau 12 siswa. Hasil observasi ranah psikomotorik siswa yang telah mencapai KKM sebanyak 65,79 % atau sebanyak 25 siswa dari 38 siswa dan yang tidak mencapai KKM sebanyak 34,21 % atau sebanyak 13 siswa. Ketuntasan hasil belajar pada siklus I belum mencapai target yang ditentukan sehingga penerapan TPS dilakukan kembali pada siklus II.

Tindakan siklus II bertujuan untuk melihat perubahan hasil belajar siswa. Pembelajaran siklus II didapatkan Hasil penilaian ranah kognitif ketuntasan belajar siswa secara klasikal mencapai 86,84 % dan siswa yang tidak tuntas mencapai 13,16 %. Hasil belajar siswa pada ranah afektif diperoleh nilai siswa yang mencapai KKM sebanyak 78,95 % atau sebanyak 30 siswa dari 38 siswa dan siswa yang tidak mencapai KKM sebanyak 21,05 % atau sebanyak 8 siswa. Hasil observasi siswa ranah psikomotorik siklus II yang telah mencapai KKM sebanyak 81,58 % atau sebanyak 31 siswa dari 38 siswa dan yang tidak mencapai KKM sebanyak 18,42 % atau sebanyak 7 siswa. Ketuntasan hasil belajar siswa siklus II telah mencapai target ketuntasan yang telah ditetapkan, sehingga penelitian cukup sampai pada siklus II.



Gambar 1. Hasil Belajar Siswa Ranah Kognitif, Afektif dan Psikomotorik Pra-siklus, Siklus I dan Siklus II

Hasil belajar siswa ranah kognitif mengalami peningkatan di mulai dari siklus I hingga ke siklus II. Peningkatan hasil belajar siswa ranah kognitif ditunjukkan dengan bertambahnya jumlah siswa yang mendapatkan nilai tuntas setelah dilakukan tindakan kelas baik pada tindakan siklus I maupun siklus II. Peningkatan hasil belajar siswa ranah kognitif dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2 Peningkatan Hasil Belajar Siswa Ranah Kognitif Antarsiklus

Model pembelajaran TPS yang diterapkan menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada ranah kognitif menjadi lebih baik dari sebelumnya. Hasil belajar siswa ranah kognitif siklus I mencapai 73,68 % atau sebanyak 28 siswa yang mendapatkan nilai tuntas dan 10 siswa yang tidak tuntas. Siswa yang tidak tuntas dalam mendapatkan nilai ulangan hariannya rata-rata adalah siswa yang tidak memperhatikan ketika guru menjelaskan materi pembelajaran dan langkah-langkah pembelajaran yang akan dilakukan sehingga materi yang didapatkan siswa cenderung kurang mendalam yang mengakibatkan pada saat ulangan siswa tidak dapat menjawab soal dengan sungguh-sungguh dan hanya sekedar menjawab.

Setelah pembelajaran di dalam kelas diubah menjadi di luar kelas dengan teknik pengamatan langsung pada materi tentang udara bersih di lingkungan sekitar dan bahaya merokok dengan menerapkan model pembelajaran TPS, ketuntasan hasil belajar ranah kognitif siswa mencapai 86,84 %. Dalam artian bahwa hasil belajar siswa ranah kognitif di siklus I ke siklus II mengalami peningkatan 13,16 %. Hasil peningkatan tersebut tidak lepas dari penggunaan media pembelajaran yang baik. Selain itu, siswa mampu mendalami materi lebih dalam lagi dengan melibatkan teman dalam kegiatan belajar untuk mendapatkan informasi tentang materi lebih banyak sehingga hasil ulangan siswa pun mengalami peningkatan. Di samping itu, penggunaan model pembelajaran Think Pair Share (TPS) menurut Sartika (2017) bahwa kelebihan model pembelajaran TPS yaitu merubah suasana belajar menjadi lebih menarik dan tidak hanya guru sebagai sumber belajar melainkan melibatkan teman untuk saling bertukar informasi dan pengetahuan.

Hasil belajar siswa pada ranah afektif mengalami peningkatan dari siklus I hingga ke siklus II. Peningkatan hasil belajar ditandai dengan bertambahnya jumlah siswa yang aktif menerima penjelasan guru, berperan dalam diskusi kelompok, disiplin dan tanggung jawab mengerjakan LKS yang diberikan guru. Peningkatan hasil penilaian ranah afektif ini diperoleh dari hasil observasi sikap siswa selama pembelajaran berlangsung pada siklus I dan siklus II. Ranah afektif yang diamati yaitu bagaimana sikap siswa dalam menerima penjelasan guru, peran siswa dalam diskusi kelompok, disiplin dan tanggung jawab dalam mengerjakan LKS secara individual.

Model pembelajaran TPS bertujuan untuk mengajak siswa berpikir secara individual terlebih dahulu pada saat menyelesaikan masalah yang tercantum dalam LKS, kemudian mengajak siswa untuk berpasangan untuk berdiskusi, bertukar pendapat serta membagi pendapatnya ke teman-temannya di depan kelas. Ketuntasan hasil belajar siswa ranah afektif siklus I mencapai 68,42 % atau sebanyak 26 siswa yang tuntas dan 21,05 % atau 12 siswa yang tidak tuntas. Hasil belajar siswa ranah afektif yang masih belum mencapai ketuntasan disebabkan siswa yang belum sepenuhnya mampu membiasakan diri dalam melakukan diskusi dengan teman, berbagi pendapat tentang informasi pengetahuan yang mereka temukan.

Setelah dilakukan pembelajaran dengan model TPS di siklus II ketuntasan hasil belajar siswa pada ranah afektif meningkat sebanyak 10,53 % yaitu menjadi 78,95 % dari 68,42 % di siklus I. Siswa yang mendapatkan nilai di atas KKM sebanyak 30 siswa sedangkan siswa yang tidak tuntas sebanyak 8 siswa atau sebanyak 21,05 %. Ketuntasan hasil belajar siswa kelas XIMIPA 2 MAN 3 Banyuwangi pada ranah afektif telah mencapai target ketuntasan yaitu sebanyak 78,95 %. Peningkatan ketuntasan hasil belajar siswa ranah afektif pada siklus II karena siswa yang telah terbiasa dengan penerapan model pembelajaran Think Pair Share (TPS) yaitu adanya peningkatan peran diskusi siswa, siswa telah mampu menerima pendapat temannya mampu berbagi pendapat dengan teman, siswa lebih disiplin dan tanggungjawab siswa dalam mengerjakan LKS, siswa lebih menerima dan mendengarkan

penjelasan guru serta temannya saat presentasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Ramli (2019) terkait kelebihan dari model pembelajaran Think Pair Share (TPS) yakni sikap siswa menjadi aktif dan berpartisipasi serta berinteraksi selama mengikuti kegiatan belajar mengajar.

Hasil belajar siswa pada ranah psikomotorik mengalami peningkatan yang signifikan dari siklus I dan siklus II. Hasil belajar siswa yang meningkat ditandai dengan jumlah siswa yang memiliki nilai tuntas pada aspek-aspek yang tertera pada ranah psikomotorik. Ketuntasan hasil belajar siswa ranah psikomotorik siklus I dapat diketahui mencapai 65,79 % yaitu hanya 25 siswa dari 38 siswa yang mendapatkan nilai tuntas. Kegiatan siswa di siklus I dalam berkomunikasi, mendengarkan, dan berargumentasi cenderung kurang siap dan siswa masih belum mampu mengungkapkan pendapatnya dengan baik. Cara penyampaian materi yang mereka dapatkan pada saat berdiskusi kurang baik masih terdapat siswa yang kurang siap dalam menyampaikannya sehingga kurang jelas dalam pengucapannya dan siswa yang lain kurang paham akan penjelasannya. Setelah dilakukan pembelajaran di siklus II ketuntasan hasil belajar siswa ranah afektif mengalami peningkatan sebanyak 15,79 % yaitu dari 65,79 % menjadi 81,58 %. Ketercapaian ketuntasan hasil belajar siklus II ini telah melampaui target ketuntasan 75%.

Pada ranah psikomotorik di siklus II siswa dituntut untuk lebih aktif dalam menyampaikan pendapatnya dan memberikan masukan kepada pendapat temannya, saling menghargai pendapat temannya, menjadi pendengar yang baik dan memberikan argumentasi di setiap ada kesempatan untuk berargumentasi. Seluruh kegiatan siswa pada ranah psikomotorik dari mulai cara mereka berkomunikasi, mendengar, dan berargumentasi telah mengalami perubahan di siklus II. Kegiatan siswa ini sesuai dengan pendapat Diani (2018) yang mengatakan bahwa model pembelajaran TPS dapat membangun rasa menghargai kepada sesama teman dalam menyampaikan pendapatnya, tidak ada rasa paling benar diantara temannya pada saat memberikan pendapat tentang jawaban persoalan yang di selesaikannya pada LKS.

Penerapan model pembelajaran Think Pair Share (TPS) dapat membuat siswa menghilangkan sifatnya yang individual dalam memperoleh informasi dan pengetahuan selama pembelajaran, mengajak siswa lebih aktif dalam diskusi dan membagi pendapatnya kepada teman-temannya, siswa tidak hanya menjadikan guru sebagai sumber belajarnya melainkan teman sebangkunya juga dapat dijadikan sumber belajarnya dengan cara berbagi pendapat pada saat diskusi sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Terbukti adanya peningkatan hasil belajar setelah dilakukan penerapan model pembelajaran TPS di siklus I dan siklus II. Dengan model pembelajaran TPS yang diterapkan di XI MIPA 2 MAN 3 Banyuwangi sangat efektif dalam mengubah suasana belajar menjadi menarik dan meningkatkan hasil belajar siswa.

SIMPULAN

Hasil penelitian yang telah dilakukan di kelas XI MIPA 2 MAN 3 Banyuwangi menunjukkan bahwa terjadi peningkatan hasil belajar siswa pada ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik setelah diterapkan model pembelajaran Think Pair Share (TPS) dalam proses pembelajaran materi Sistem Pernapasan. Hasil belajar siswa ranah kognitif di siklus I yaitu 73,68 % dengan 28 siswa yang tuntas meningkat menjadi 86,42 % dengan 33 siswa yang tuntas di siklus II. Pada hasil belajar siswa ranah afektif siklus I yaitu 68,42 % dengan 26 siswa yang tuntas meningkat menjadi 78,95% dengan 30 siswa yang tuntas di siklus II. Sedangkan pada penilaian hasil belajar siswa ranah psikomotorik siswa siklus I yaitu 65,79 % dengan 25 siswa yang tuntas meningkat menjadi 81,58% dengan 30 siswa yang tuntas di siklus II.

Penerapan model pembelajaran Think Pair Share (TPS) dapat diterapkan pada pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada pelajaran biologi.

RUJUKAN

- Anggereni & Khairurradzikin. 2016. Efektivitas Pembelajaran Menggunakan Media Pembelajaran Macromedia Flash dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Fisika Materi Hukum Newton. *Jurnal Biotek*. Vol. 4 (2). pp. 333-350.
- Arikunto, S. 2010. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan* Ed. Revisi, Cet. 5. Jakarta: Bumi Aksara.
- Diani, N. S. 2018. *Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS) terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pelajaran Biologi Kelas X MIPA SMAN 1 Rogojampi Tahun Pelajaran 2018/2019*. Skripsi. Banyuwangi: Untag Banyuwangi.
- Dina, F. 2018. *Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Kemandirian Belajar Peserta Didik pada Mata Pelajaran Biologi Kelas X di SMAN 2 Bandar Lampung*. Skripsi. Bandar Lampung: Biologi UIN Raden Intan.
- Dimiyati dan Mudjiono. 2006. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Djamarah, B. S. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kurniasih dan Berlin. 2017. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Kata Pena.
- Majid, A. 2014. *Penilaian Autentik Proses dan Hasil Belajar*. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Nurwati, L. 2010. *Penerapan Strategi Think Pair Share (TPS) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Mata Pelajaran Biologi Siswa Kelas X SMA Miftahul Ulum Kabat Kabupaten Banyuwangi*. Skripsi. Banyuwangi: Untag Banyuwangi.
- Ramli, F. E. C. 2019. *Pengaruh Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS) disertai Media Bagan terhadap Hasil Belajar Siswa Biologi Kelas XI SMAN 1 Srono Tahun Ajaran 2019/2020*. Skripsi. Banyuwangi: Untag Banyuwangi.
- Rulviana. 2017. Kurikulum 2013 Sebagai Inovasi Pembelajaran Melalui Pendidikan Karakter. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan dan Pembelajaran*. Vol. 1. pp. 559-566.
- Rusman,dkk. 2011. *Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Santi, K. T. 2014. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Banyuwangi: FKIP Untag Banyuwangi.
- Sartika, dkk. 2017. *Penerapan Model Pembelajaran Think Pair Share (TPS) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Vertebrata*. Skripsi. Bandung: UIN Sunan Gunung Djati.
- Slameto. 2010. *Belajar & Faktor-faktor yang Mempengaruhi*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sudjana. N. 2014. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, A. 2011. *Model-model Pembelajaran*. Jakarta: Gramedia Pustaka Jaya.