

**THE IMPLEMENTATION OF STAD TYPE COOPERATIF
LEARNING MODEL WITH THE HELP OF DOMINO CARDS TO
IMPROVE THE LEARNING OUTCOMES OF BIOLOGY STUDENTS
IN CLASS XI MIA 2 SMAN 1 LANGGAM
ACADEMIC YEAR 2019/2020**

Mutia Irfina Muslima Almi, Arnentis, Elya Febrita

Email: mutiairfinamuslimalami@student.unri.ac.id, arnentis.tis@yahoo.co.id, elyafebrita59@yahoo.com
Phone: +6285278626276

*Biology Education Study Program
pmipa fkip department
University of Riau*

Abstract: *This research aimed to improve Student'achievement of students in class XI MIA 2 of SMA Negeri 1 Langgam by implementation of Cooperative Learning Model STAD is assited by domino card It was done in SMA Negeri 1 Langgam on Agustus of September 2019. Parameters which measure were student's achievement. The methods of this research was classroom action research by implementation of Cooperative Learning Model STAD is assited by domino card. It was done in two cylce. There were planning step, acting step, observation step and reflection step for each cycle. The first cycle to apply learning materials about the structure and function of plant tissue and in the second cycle about the structure and function of animal tissue. The research instrument used was a learning device that consist of a lesson plan, syllabus, assesment authentic sheet, observation shee. The result of this research showed that Student'achievement in the first cycle was 80,87 with a enough categories and increased in the second cycle up to 87,95 with a good categories. Completeness percentage in the first cycle was 75% and increased in the second cycle up to 100%. Student's attitude in the first cycle was 80,91 with a enough categories and increased in the second cycle up to 85,55 with a good categories. The value of students' presentation skills in the first cycle was 80,53 with a enough categories and increased in the second cycle up to 84,94 with a predicate good categories. It can be conclude that application of the STAD type cooperative learning model with the help of domino card in biology subjects can improve can improve learning outcomes of student in class XI MIA 2 SMA Negeri 1 Langgam.*

Key Words: *Cooperative Type STAD, Domino Card, Learning Outcomes.*

PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD DENGAN BANTUAN MEDIA KARTU DOMINO UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA KELAS XI MIA 2 SMAN 1 LANGGAM TAHUN PELAJARAN 2019/2020

Mutia Irfina Muslima Almi, Arnentis, Elya Febrita

Email: mutiairfinamuslimalami@student.unri.ac.id, arnentis.tis@yahoo.co.id, elyafebrita59@yahoo.com
Phone: +6285278626276

*Program Studi Pendidikan Biologi
Jurusan Pmipa Fkip
Universitas Riau*

Abstak: Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas XI MIA 2 SMAN 1 Langgam melalui penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe STAD dengan bantuan media kartu domino. Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 1 Langgam pada Agustus-September 2019. Parameter yang diukur adalah ketuntasan belajar dan daya serap peserta didik. Jenis penelitian adalah Penelitian Tindakan Kelas dengan 2 siklus, masing-masing siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi dan refleksi. Siklus pertama pada materi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan dan pada siklus kedua struktur dan fungsi jaringan hewan. Instrumen penelitian yang digunakan adalah perangkat pembelajaran dan instrumen pengumpulan data. Data yang didapatkan dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik pada siklus pertama adalah 80,87 dengan kategori cukup dan meningkat pada siklus kedua menjadi 87,95 kategori baik. Ketuntasan peserta didik pada siklus pertama adalah 75% dan meningkat pada siklus kedua menjadi 100%. Nilai sikap peserta didik pada siklus pertama adalah 80,91 kategori cukup dan meningkat pada siklus kedua menjadi 85,55 kategori baik. Nilai keterampilan presentasi peserta didik pada siklus pertama adalah 80,53 kategori cukup dan meningkat pada siklus kedua menjadi 84,94 kategori baik. Nilai kinerja praktikum peserta didik pada siklus pertama adalah 82,60 kategori cukup dan meningkat pada siklus kedua menjadi 86,50 kategori baik. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe STAD dengan bantuan media kartu domino pada mata pelajaran Biologi dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas XI MIA 2 SMA Negeri 1 Langgam.

Kata Kunci: Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD, Kartu Domino, Hasil Belajar

PENDAHULUAN

Berdasarkan fungsi dan tujuan pendidikan Nasional dalam UU RI nomor 20 tahun 2003, maka pengembangan kurikulum harus berakar pada budaya bangsa, kehidupan bangsa masa kini dan kehidupan bangsa dimasa mendatang (Kemendikbud, 2012). Kurikulum terbaru yang telah diterapkan di beberapa sekolah di Indonesia adalah kurikulum 2013. Kurikulum 2013 merupakan kurikulum yang menekankan proses pembelajaran yang berpusat pada siswa atau *Student Center Learning (SCL)* yang menjadi dasar bagi guru dalam menerapkan strategi pembelajaran di kelas.

Ada dua komponen pembelajaran yang harus diperhatikan oleh para pendidik dalam pelaksanaan proses pembelajaran, yaitu model pembelajaran dan media pembelajaran. Penggunaan salah satu model pembelajaran akan mempengaruhi media yang sesuai untuk digunakan dalam proses pembelajaran (Azhar Arsyad, 2011).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru Biologi kelas XI MIA 2 SMAN 1 Langgam tahun pelajaran 2019/2020 diperoleh informasi bahwa hasil belajar siswa pada pelajaran Biologi tergolong kurang memuaskan. Hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai ulangan siswa yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) yang ditetapkan sekolah yaitu 75. Nilai rata-rata ulangan harian pada bab 1 yaitu 68,79 dan 14 (54,17 %) siswa dari 24 siswa yang belum mencapai KKM.

Berdasarkan observasi di kelas XI MIA 2 SMAN 1 Langgam, kegiatan pembelajaran di kelas tersebut kurang menyenangkan dan monoton, sehingga siswa bosan dan kurang memahami materi. Guru hanya menggunakan metode ceramah dalam proses pembelajaran. Guru juga jarang menggunakan model dan media pembelajaran yang menarik. Siswa lebih sering menyetorkan hafalan materi pada guru. Disini terlihat kurangnya kegiatan yang menuntun siswa untuk berfikir, memprediksi dan mengingat materi dalam proses pembelajaran. Dalam proses pembelajaran banyak siswa yang malu dalam menyampaikan pendapatnya, kurang aktif dan tidak terlibat dalam kegiatan diskusi, sehingga tidak terjadi interaksi dan kerja sama yang baik antara siswa dengan guru dan antara siswa dengan siswa. Kegiatan pembelajaran juga jarang menggunakan kelompok, siswa lebih sering belajar sendiri-sendiri. Kelompok hanya digunakan ketika ada praktikum saja. Keadaan seperti inilah yang berdampak pada hasil belajar yang rendah.

Dalam hal ini guru harus melakukan perbaikan untuk dapat menarik minat siswa, dan melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu cara untuk mengatasi masalah tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan media kartu domino. Model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat memberikan kesempatan kepada siswa untuk bekerjasama, meningkatkan aktivitas siswa, membuat siswa saling ketergantungan positif dan saling mengisi satu sama lain sehingga dapat memahami materi yang disampaikan. Sesuai dengan pendapat Ika Sri Widimulya (2018) model pembelajaran STAD dapat menuntun setiap siswa untuk bertanggung jawab kepada setiap temannya terutama yang berkaitan dengan proses belajar. Pembelajaran kooperatif tipe STAD merupakan suatu konsep dimana siswa belajar dalam kelompok-kelompok kecil, setiap kelompok memiliki tingkat kemampuan berbeda. Dalam menyelesaikan tugas kelompok setiap anggota saling bekerjasama dalam membantu memahami suatu bahan pembelajaran. Menurut Rusman (2008), Model pembelajaran kooperatif tipe STAD mengutamakan kerjasama dalam menyelesaikan permasalahan. Pembelajaran kooperatif tipe STAD menekankan pada

aktivitas dan interaksi antar siswa untuk saling memotivasi dan membantu dalam menguasai materi pelajaran guna mencapai prestasi yang maksimal.

Selain menerapkan model pembelajaran, penggunaan media pembelajaran yang menarik juga dapat menumbuhkan minat dan motivasi, serta melibatkan siswa dalam proses pembelajaran. Salah satu media yang menarik perhatian dan mulai sering digunakan dalam pembelajaran adalah penggunaan media kartu domino. Permainan kartu domino dapat membuat suasana belajar menjadi menyenangkan, melibatkan semua siswa, meningkatkan interaksi dan kerjasama antar siswa. Adanya kartu domino memudahkan siswa untuk mengingat materi pembelajaran yang telah disampaikan. Menurut Paul Ginnis, kelebihan dari permainan kartu domino, yaitu kegiatannya menyenangkan dan menuntun semua orang untuk terlibat. Menurut Nurfajarianti, dkk (2017) permainan kartu domino dapat merangsang aktifitas otak, karena dalam memainkannya dibutuhkan konsentrasi dan strategi. Bermain kartu domino juga dapat meningkatkan dan menumbuhkan interaksi sosial antara satu dengan yang lainnya. Begitu juga yang dikatakan oleh Larasati (2006), media kartu domino memiliki kelebihan untuk membuat siswa lebih aktif semangat belajarnya dengan media pembelajaran yang seperti permainan dari pada media pembelajaran gambar diam yang masih bersifat monoton.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan media kartu domino diharapkan dapat memudahkan siswa dalam memahami konsep-konsep materi Biologi khususnya pada materi jaringan tumbuhan dan hewan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Berdasarkan pada permasalahan yang ada, maka tujuan PTK ini untuk meningkatkan hasil belajar Biologi siswa kelas XI MIA 2 SMAN 1 Langgam melalui Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif tipe STAD dengan bantuan Media Kartu Domino.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di kelas XI MIA 2 SMAN 1 Langgam pada bulan Agustus - September 2019. Materi yang di ambil dalam penelitian ini adalah materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan dan Struktur dan Fungsi Jaringan Hewan. Jenis penelitian yang akan digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas yang terdiri dari dua siklus. Dalam satu siklus terdiri dari beberapa tahapan, yaitu : perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*action*) dan observasi (*observation*), serta refleksi (*reflecting*). Parameter penelitian terdiri atas hasil belajar, sikap peserta didik dan keterampilan peserta didik. Pengumpulan data pada penelitian ini adalah data tentang hasil belajar yang mencakup daya serap dan ketuntasan. Data hasil belajar diperoleh dari nilai *post-test* untuk menilai daya serap siswa pada setiap akhir pertemuan dan nilai ulangan harian (UH) untuk melihat daya serap siswa pada akhir siklus. Ketuntasan hasil belajar diperoleh berdasarkan hasil ulangan harian (UH) pada akhir siklus. Observasi dilakukan selama proses pembelajaran berlangsung menggunakan lembar observasi untuk menilai sikap dan keterampilan peserta didik. Analisis data secara deskriptif kualitatif dan secara kuantitatif dengan membandingkan persentase hasil belajar yang di peroleh pada siklus I dan II.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Hasil dan Pembahasan Siklus I setelah Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan bantuan Media Kartu Domino

Hasil Belajar (Daya Serap)

Hasil analisis data nilai *post test* dan ulangan harian peserta didik siklus I dapat dilihat pada tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Analisis Daya Serap Pada Siklus I Setelah Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dengan Bantuan Media Kartu Domino

NO	Interval Nilai	Kategori	Pertemuan Ke-			
			I	II	III	UH
			N (%)	N (%)	N (%)	
1	93 – 100	Sangat Baik	-	-	2 (9,95)	2 (9,58)
2	84 – 92	Baik	7 (35,97)	9 (43,54)	9 (40,5)	7 (31,37)
3	75 – 83	Cukup	9 (40,90)	9 (38,70)	9 (36)	9 (36,93)
4	< 75	Kurang	8 (23,29)	6 (17,74)	4 (13,5)	6 (22,10)
Jumlah peserta didik			23	23	24	24
Rata-rata			76,52	80,86	83,33	80,87
Kategori			Cukup	Cukup	Cukup	Cukup

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa rata-rata nilai UH siklus I adalah 80,87 dengan kategori cukup. Nilai *post test* pertemuan 1 adalah 76,52 dengan kategori cukup dan pada pertemuan kedua mengalami peningkatan menjadi 80,86 dengan kategori cukup. Sedangkan nilai *post test* peserta didik pada pertemuan 3 adalah 83,33 dengan kategori cukup. Meningkatnya daya serap peserta didik disebabkan karena penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan media kartu domino melibatkan siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran sehingga bisa memahami materi. Pembelajaran kooperatif tipe STAD menekankan pada aktivitas dan interaksi antar siswa untuk saling memotivasi dan membantu anggota kelompoknya dalam belajar. Ditambah adanya permainan kartu domino dapat merangsang aktifitas otak, membuat siswa berpikir dan aktif untuk mencari jawaban dari setiap soal yang ada pada kartu domino. Pada saat bermain kartu domino membutuhkan strategi dan konsentrasi siswa untuk menyelesaikan susunan kartu domino. Pertanyaan-pertanyaan dari kartu soal kartu domino membuat siswa lebih mudah dalam memahami materi Struktur dan Fungsi Jaringan Tumbuhan dan Hewan. Dimana pada materi tersebut terdapat banyak konsep-konsep yang harus dihafal, sehingga dengan diberi pertanyaan-pertanyaan siswa akan lebih mudah untuk mengingat dan memahami materi. Soal-soal

pada kartu domino merangsang ingatan siswa ketika mengerjakan *post-test* dan ulangan harian, siswa dapat mengingat konsep yang sama ketika bermain dan menerapkannya pada soal *post-test* dan ulangan harian. Siswa juga merasa senang ketika bermain sambil belajar dan rasa jenuh siswa hilang. Menurut Paul Ginnis (2008) salah satu dari keunggulan bermain kartu domino adalah kegiatannya menyenangkan, membuat materi lebih mudah diingat oleh peserta didik. Didukung oleh pendapat Nyimas Arrahma (2015) bahwa media kartu domino memiliki kelebihan salah satunya mudah diingat karena memiliki gambar yang menarik perhatian, atau berisi huruf atau angka yang simpel dan menarik sehingga merangsang otak untuk lebih lama mengingat pesan yang ada dalam kartu tersebut.

Menurut Ariningsih (2011) manfaat menggunakan kartu domino adalah mendorong siswa untuk lebih berpartisipasi aktif dalam mengikuti proses pembelajaran, meningkatkan kreativitas dan keberanian untuk saling berinteraksi antar siswa ataupun guru, meningkatkan daya ingat siswa, sehingga dapat memperbaiki prestasi belajar siswa. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Desy Sasmita Nugraha (2016) bahwa penggunaan media kartu domino dapat meningkatkan hasil belajar kognitif siswa SMA Taruna Nusantara pada siklus II dengan nilai rata-rata 47,53 meningkat menjadi 71,78.

Hasil Belajar (Ketuntasan Hasil Belajar)

Ketuntasan hasil belajar peserta didik setelah penerapan model pembelajaran Kooperatif tipe STAD dengan bantuan media kartu domino dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Ketuntasan Hasil Belajar Siklus I Setelah Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dengan Bantuan Media Kartu Domino

No	Kategori	Prasiklus	Siklus I
		Jumlah siswa (%)	Jumlah siswa (%)
1	Tuntas	11 (45,83%)	18 (75%)
2	Tidak Tuntas	13 (54,16%)	6 (25%)
Jumlah		24 (100%)	24 (100%)

Berdasarkan hasil analisis data pada tabel 2 di atas dapat diketahui bahwa nilai ketuntasan siswa dari pra siklus ke siklus I mengalami peningkatan. Dari 24 siswa pada pembelajaran pra siklus yang mencapai ketuntasan adalah 11 siswa (45,83 %) dan pada siklus I meningkat menjadi 18 siswa (75%). Sedangkan siswa yang tidak tuntas pada pra siklus berjumlah 13 siswa (54,16 %) dan pada siklus I berkurang menjadi 6 siswa (25 %).

Hal tersebut membuktikan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan media kartu domino dapat meningkatkan ketuntasan belajar siswa. Peningkatan persentase ketuntasan pada pembelajaran siklus I disebabkan karena penerapan model pembelajaran pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan media kartu domino meningkatkan pemahaman peserta didik. Permainan kartu domino dalam pembelajaran dapat meningkatkan pemahaman konsep peserta didik. Permainan kartu domino berisikan materi-materi pembelajaran yang telah dipelajari membuat

peserta didik menjadi terlatih dalam mengingat pembelajaran yang telah disampaikan. Media kartu domino menjadi salah satu media yang memantapkan pemahaman peserta didik, karena kartu yang digunakan berisi pengulangan-pengulangan materi. Semakin sering materi pembelajaran diulang maka peserta didik akan semakin mengingat materi pembelajaran. Sebagaimana yang diungkapkan oleh Dimiyanti dan Mudjiono (2010) prinsip belajar yang menekankan perlunya pengulangan dapat melatih daya-daya yang ada pada manusia yang terdiri atas daya mengamati, menganggap, mengingat, menghayal, merasakan, berpikir, dan sebagainya. Daya-daya tersebut akan berkembang dengan diadakannya pengulangan. Berkembangnya daya berfikir dan mengingat dapat meningkatkan pemahaman siswa sehingga hasil belajar siswa meningkat. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Ainun Mardhiah dan Almurrahma (2016), bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD yang dikombinasikan dengan media kartu domino dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas XI SMA Granada PGRI Banda Aceh dari siklus I, II, dan III sangat baik, yaitu sebesar 40%, 60% dan 90%.

Sikap

Berdasarkan hasil observasi didapatkan hasil analisis nilai sikap peserta didik pada pertemuan 1-3 siklus I setelah model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan media kartu domino pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Analisis Sikap Peserta Didik Setelah Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dengan Bantuan Media Kartu Domino Siklus I

NO	Aspek yang Diharapkan	Prt.1 Nilai	Prt.2 Nilai	Prt.3 Nilai	Rata-rata	Kategori
1	Tanggung jawab	80,43	81,52	87,5	83,15	Cukup
2	Disiplin	73,91	81,52	84,37	79,93	Cukup
3	Rasa ingin tahu	70,65	79,34	82,29	77,42	Cukup
4	Kerja sama	79,34	83,69	86,45	83,16	Cukup
	Rata-rata	76,08	81,51	85,15	80,91	Cukup

Berdasarkan tabel 3 dapat dilihat bahwa rata-rata nilai sikap peserta didik pada pembelajaran siklus I setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan media kartu domino adalah 80,91 kategori cukup. Dalam model kooperatif tipe STAD dengan bantuan kartu domino akan menimbulkan aspek sikap tanggung jawab, disiplin dan kerjasama pada siswa untuk bisa menyelesaikan LTPD dan permainan kartu domino. Permainan kartu domino dimainkan oleh 2 orang atau lebih sehingga dapat meningkatkan kerjasama dan tanggungjawab siswa pada kelompoknya untuk menyelesaikan permainan. Permainan kartu domino juga akan menumbuhkan rasa ingin tahu siswa untuk mencari pasangan setiap kartu domino. Menurut Larasati (2016), permainan kartu domino itu saling mengaitkan, dimana seseorang tidak dapat berdiri sendiri. Melalui permainan kartu domino akan menimbulkan sikap kerjasama satu sama lain untuk memenangkan permainan.

Refleksi Siklus I

- Pada fase 3 (membimbing kelompok bekerja dan belajar), saat pengerjaan LTPD Peserta didik yang kurang aktif menyerahkan tugas LTPD sepenuhnya pada temannya. Pemberian LTPD secara berkelompok menjadikan peserta didik kurang bertanggung jawab secara personal. Tindakan perbaikannya dengan pemberian LTPD secara individu menjadikan peserta didik bertanggung jawab dengan hasil belajarnya.
- Pada fase 5 (Evaluasi) saat setiap kelompok mempresentasikan hasil diskusi LTPD/LKPD kelompoknya, yang mempresentasikan dan yang bertanya orangnya itu-itu saja. Masih ada beberapa peserta didik yang tidak berani dan percaya diri untuk bertanya dan menyampaikan pendapatnya. Tindakan perbaikannya dengan cara guru menunjukkan kelompok yang jadi penanggung bagi kelompok yang maju presentasi, sehingga peserta didik bisa dilatih menyampaikan pendapat.
- Pada saat bermain kartu domino belum semua kelompok bisa menyelesaikan permainan kartu domino. Tindakan perbaikan dengan cara guru mengingatkan peserta didik waktu yang dibutuhkan untuk bermain kartu domino. Guru juga memberikan penghargaan berupa hadiah kepada kelompok yang menang dalam bermain domino

Analisis Hasil dan Pembahasan Siklus II setelah Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dengan bantuan Media Kartu Domino

Hasil Belajar (Daya Serap)

Hasil analisis data nilai *post test* dan ulangan harian peserta didik siklus II dapat dilihat pada tabel 4 berikut.

Tabel 4. Hasil analisis daya serap pada siklus II setelah penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan media kartu domino

No	Interval Nilai	Kategori	<i>Post Test</i> Pertemuan Ke-				UH
			I	II	III	IV	
			N (%)	N (%)	N (%)	N (%)	
1	93 – 100	Sangat Baik	2 (10,75)	5 (24,39)	8 (37,91)	7 (32,86)	10 (44,24)
2	84 – 92	Baik	9 (43,54)	7 (30,73)	6 (25,59)	9 (38,02)	8 (32,92)
3	75 – 83	Cukup	6 (25,80)	8 (31,21)	7 (26,54)	6 (22,53)	6 (22,83)
4	< 75	Kurang	7 (19,89)	4 (13,65)	3 (9,95)	2 (6,57)	-
Jumlah peserta didik			23	24	24	24	24
Rata-rata			80,86	85,41	87,91	88,75	87,95
Kategori			Cukup	Baik	Baik	Baik	Baik

Berdasarkan tabel 1 dapat diketahui bahwa rata-rata nilai UH siklus I adalah 87,95 dengan kategori baik. Nilai *post test* pertemuan 1 adalah 80,86 dengan kategori cukup dan mengalami peningkatan menjadi 85,41 dengan kategori baik pada pertemuan 2. Nilai *post test* peserta didik pada pertemuan 3 mengalami peningkatan dari pertemuan 2 yaitu menjadi 87,91 dengan kategori baik. Sedangkan nilai *post test* peserta didik pada pertemuan 4 mengalami peningkatan dari pertemuan 3 yaitu menjadi 88,75 dengan kategori baik. Meningkatnya daya serap pada nilai *post test* dan ulangan harian disebabkan dalam proses pembelajaran peserta didik merasa senang karena suasana belajar seperti bermain dalam belajar. Penggunaan kartu domino menuntut peserta didik untuk berfikir, mengingat kembali materi pelajaran yang telah dipelajari, karena peserta didik mengulang pembelajaran melalui kegiatan permainan kartu domino. Peserta didik menjawab soal kartu domino memiliki tingkat rasa ingin tahunya untuk mencari jawaban yang benar adalah dengan sering bertanya kepada guru, sehingga mereka berhasil menyusun kartu domino dengan benar. Sukmdinata (2005), menyatakan pembelajaran menggunakan permainan domino dapat menumbuhkan motivasi bagi siswa. Melalui bermain kartu domino, siswa belajar mengembangkan pengetahuannya mengenai suatu hal, siswa belajar untuk melakukan sesuatu sesuai dengan konteksnya, siswa juga dapat belajar untuk dirinya sekaligus empati terhadap orang lain. Menurut Heksanti dan Mei Yunita (2012) mengatakan bahwa penggunaan kartu domino dalam proses pembelajaran dapat meningkatkan ketertarikan siswa dalam mengikuti pelajaran. Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Sumini (2019) pada siklus I rata-rata hasil belajar siswa adalah 74,05 dan meningkat menjadi 84,32 pada siklus II. Permainan kartu domino dapat meningkatkan keseriusan siswa dalam belajar dan juga dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa.

Hasil Belajar (Ketuntasan Hasil Belajar)

Ketuntasan hasil belajar peserta didik setelah penerapan model pembelajara Kooperatif tipe STAD dengan bantuan media kartu domino dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Ketuntasan Belajar Siklus II Setelah Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dengan Bantuan Media Kartu Domino

No	Kategori	Siklus I	Siklus II
		Jumlah siswa (%)	Jumlah siswa (%)
1	Tuntas	13 (54,16%)	24 (100%)
2	Tidak Tuntas	6 (25%)	0
Jumlah		24 (100%)	24 (100%)

Berdasarkan tabel 5 dapat dilihat 24(100%) peserta didik telah tuntas mengikuti pembelajaran siklus II. Hal ini menunjukkan bahwa ketuntasan hasil belajar peserta didik di siklus II mengalami peningkatan dari pembelajaran siklus I. Meningkatnya ketuntasan hasil belajar peserta didik disebabkan oleh model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan media kartu domino yang menekankan pada kerjasama dan pembelajaran kelompok. Sehingga setiap kelompok bertanggung jawab pada anggotanya untuk bisa menguasai materi pembelajaran. Dan didukung oleh permainan kartu domino pada siklus II terlihat aktif dan hampir semua kelompok berhasil

menyelesaikan soal pada kartu domino. Pada permainan kartu domino peserta didik mampu menemukan konsep dari pertanyaan-jawaban yang mereka susun, peserta didik memahami konsep yang mereka temukan sehingga tersimpan baik dalam ingatannya. Sehingga dapat dikatakan permainan kartu domino sebagai media pembelajaran dapat melatih daya pikir dan mengingat dalam pembelajaran, sesuai pendapat Paul Ginnis (2008) menyatakan bahwa kelebihan melakukan permainan kartu domino salah satunya adalah menuntut siswa berpikir, mengingat, memprediksi, menghitung dan menerka. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan Sumini (2019) ketuntasan belajar siswa pada siklus I, yaitu 70,27 % dan meningkat pada siklus II menjadi 91,89%.

Sikap

Berdasarkan hasil observasi didapatkan hasil analisis nilai sikap peserta didik pada pertemuan 1-4 siklus II setelah model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan media kartu domino pada Tabel 6.

Tabel 6. Hasil Analisis Sikap Peserta Didik Setelah Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD Dengan Bantuan Media Kartu Domino Siklus II

NO	Aspek yang diharapkan	Prt. 1 Nilai	Prt.2 Nilai	Prt.3 Nilai	Prt.4 Nilai	Rata- rata	Kategori
1	Tanggung jawab	83,69	85,41	86,45	88,54	86,02	Baik
2	Disiplin	83,69	84,37	85,41	86,45	84,98	Baik
3	Rasa ingin tahu	81,51	81,25	84,37	87,5	83,65	Baik
4	Kerja sama	85,86	87,5	88,34	88,54	87,56	Baik
	Rata-rata	83,68	84,63	86,14	87,5	85,55	Baik

Berdasarkan tabel 4.10 rata-rata nilai sikap peserta didik pada siklus II adalah 85,55 dengan kategori baik. Peningkatan nilai sikap peserta didik dapat disebabkan karena penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan media kartu domino dalam pembelajaran biologi dapat melatih sikap tanggung jawab, disiplin, rasa ingin tahu dan kerjasama.

Sikap tanggung jawab peserta didik terlihat dengan pembagian LTPD secara individu dapat menumbuhkan rasa tanggung jawab secara personal untuk menyelesaikan LTPD melalui diskusi kelompok. Adanya pengerjaan LTPD tersebut juga menumbuhkan disiplin peserta didik dalam penyelesaiannya tepat waktu. Sedangkan sikap rasa ingin tahu peserta didik terlihat dalam mengerjakan LTPD/LKPD dengan rasa ingin tahu bertanya kepada guru, saling bekerjasama antar anggota kelompok. Sikap kerjasama peserta didik terlihat dalam presentasi mereka mulai berbagai tugas presentasi. Selain itu juga terlihat dalam permainan kartu domino, dimana pada siklus II semua kelompok bisa menyelesaikan semua kartu domino dengan benar. Menurut Nurfajarianti, dkk, (2017) menyatakan bahwa bermain kartu domino juga dapat meningkatkan dan menumbuhkan interaksi sosial antara satu dengan yang lainnya. Muslimin Ibrahim, dkk (2000) menyebutkan bahwa tujuan penting yang lain dari pembelajaran kooperatif adalah untuk mengajarkan kepada siswa keterampilan

sikap disiplin, tanggung jawab dan kerjasama dari masing-masing individu untuk keberhasilan kelompok sesuai dengan tujuan pembelajaran.

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan media kartu domino pada mata pelajaran Biologi dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas XI MIA 2 SMAN 1 Langgam, dengan rincian sebagai berikut :

- a. Rata-rata daya serap peserta didik berdasarkan nilai ulangan harian pada siklus I adalah 80,87 dengan kategori cukup, dan meningkat pada siklus II menjadi 87,95 dengan kategori baik.
- b. Ketuntasan hasil belajar peserta didik pada siklus I 75% dan meningkat pada siklus II menjadi 100%.
- c. Nilai sikap peserta didik pada siklus I adalah 80,91 dengan kategori cukup, dan meningkat pada siklus II menjadi dengan 85,55 kategori baik.

Rekomendasi

Bagi guru yang ingin menerapkan model ini disarankan untuk membuat kartu domino yang lebih kreatif dan menarik, dan mempersiapkan perangkat pembelajaran, LKPD dan materi ajarnya, serta memperhatikan alokasi waktu dengan baik karena model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan bantuan media kartu domino ini cukup memakan waktu dalam persiapan dan pelaksanaannya.

DAFTAR PUSTAKA

Ainun Mardhiah dan Almukarramah. 2016. *Pengaruh Media Kartu Domino Yang dikombinasikan dengan Model Kooperatif Tipe STAD Terhadap Hasil Belajar Siswa Sekolah Menengah Atas. Jurnal Serambi Akademica. IV(2).*

Ariningsih. 2011. *Model Kartu Domino Sebagai Sarana Meningkatkan Motivasi Belajar Matematika Trigonometri. Jurnal WING. 2 (1).*

Desi Sasmita Nugraha. 2016. *Penggunaan Media Edukatif Permainan Domino Sebagai Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas XE SMA TarunaNusa Harapan Mojokerto Pada Materi Plantae. Skripsi. Pendidikan Biologi. Universitas Sanata Dharma. Yogyakarta.*

- Dimiyanti dan Mudjiono. 2010. *Belajar dan Pembelajaran*. Rineka Cipta. Jakarta.
- Heksanti dan Mei Yunita. 2012. *Penggunaan Media Kartu Domino dalam Pembelajaran Keterampilan Berbicara Bahasa Jerman Kelas XI Bahasa SMA Negeri 1 Tumpang*. Skripsi. Malang.
- Kemendikbud. 2012. *Dokumen Kurikulum 2013*. <http://kanngmartho.com> (diakses 12 Februari 2019).
- Larasati. 2016. *Pengembangan Permainan Kartu Domino Sebagai Media Pembelajaran Pada Materi Unsur Bagi Siswa SMALB Tunarungu*. *Jurnal Of Chemical Education*. 5(1).
- Muslimin Ibrahim, Fida Rachmadiati, Mohamad Nur, dan Ismono. 2000. *Pembelajaran Kooperatif*. University Press. Surabaya.
- Ika Sri Widimulya. 2018. *Penerapan Model Pembelajaran Tipe STAD pada Materi Virus Kelas X MAN 2 Aceh Barat*. Skripsi. Pendidikan Biologi. UIN Ar-Raninry. Aceh.
- Nyimas Arrahmah. 2015. *Pengaruh Penggunaan Media Modifikasi Kartu Domino Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Konsep Sistem Sirkulasi Darah*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Biologi. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah. Jakarta.
- Nurjafarianti, Safei dan Suarga. 2017. *Pengaruh Strategi Pembelajaran True Of False Berbasis Kartu Domino Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Reproduksi di Kelas XI IPA SMAN 11 Makassar*. *Jurnal Biotek*. 5(2).
- Paul Ginnis. 2008. *Trik dan Taktik Mengajar*. Terjemahan Wasi Dewanto. Indeks. Jakarta.
- Rusman. 2016. *Model-Model Pembelajaran Mengembangkan Profesionalisme Guru*. PT Raja Grafindo Persada. Jakarta.
- Sumini. 2019. *Penggunaan Media Edukatif Kartu Domino Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs Negeri Dumai*. *Jurnal Pajar (Pendidikan dan Pengajaran)*.3(1).
- Sukmadinata. 2005. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. PT Remaja Rosdakarya. Bandung.