

---

## PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE TGT (*TEAMS GAMES TOURNAMENT*) DISERTAI KARTU DOMINO MODIFIKASI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS X SMA N 1 KIBANG PADA MATERI RUANG LINGKUP BIOLOGI

Ahmad Dwiki Prasetyo <sup>1</sup>

Handoko Santoso <sup>2</sup>

Agil Lepiyanto <sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Pendidikan Biologi FKIP, Universitas Muhammadiyah Metro

E-mail: [ahmaddwiki88@gmail.com](mailto:ahmaddwiki88@gmail.com)<sup>1</sup>, [handoko.umm@gmail.com](mailto:handoko.umm@gmail.com)<sup>2</sup>, [lepi22evolusi@gmail.com](mailto:lepi22evolusi@gmail.com)<sup>3</sup>

---

### History Article

Received: Juni 2020

Approved: Juli 2020

Published: Juni 2021

### Keywords:

TGT (*Teams Games Tournament*), domino modification, learning outcomes.

### Abstract

*The combination of learning models and media aims to make learning goals easily achieved by students. The TGT (Teams Games Tournament) model can involve students actively in learning, students are required to work in groups, create an atmosphere of learning into a game and there is competition which will be given an award or reward. Modified dominoes can make it easier for students to understand the concepts of the material being studied, as well as an attractive display of modification dominoes can make students not get bored in the learning process. The aims of this study was to determine the effect of the TGT (Teams Games Tournament) cooperative learning model accompanied by modified domino cards on learning outcomes in the biology scope material of Grade X of SMA 1 Kibang. This type of research is a quasi experiment with Posttest only Control Group Design. The place of research is SMA 1 Kibang. The population in this study were all students of class X with a total of 85 students consisting of 3 classes. The sample used in this study was two classes namely X MIPA 1 and X MIPA 2. X MIPA 1 became a control class consisting of 29 students, while class X MIPA 2 became an experimental class consisting of 28 students. This research was conducted on July 19 - August 7, 2019. The prerequisite test in this study used the normality and homogeneity test. Hypothesis testing using t test. Based on the results of hypothesis testing, it was found that the two average similarity test was obtained and the two average difference test was obtained. The similarity test results of two averages prove that there are differences in the average learning outcomes in the experimental class and the control class. Test results of the difference between the two averages prove that the average learning outcomes in the experimental class are higher than in the control class. The application of the TGT (Teams Games Tournament) model accompanied by modification dominoes has an effect on learning outcomes in the scope of biology material for grade X students of SMA Negeri 1 Kibang.*

### How To Cite

Prasetyo, A. D., Santoso, H., & Lepiyanto, A. 2021. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Tgt (*Teams Games Tournament*) Disertai Kartu Domino Modifikasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X SMA N 1 Kibang Pada Materi Ruang Lingkup Biologi. *Edubioclock* ,2(2);38-46

## PENDAHULUAN

Pendidikan mempunyai peran yaitu dalam hal meningkatkan kualitas sumber daya manusia yang ideal, melalui pendidikan ini seseorang dapat mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya sehingga dengan adanya pendidikan manusia mampu bersaing dibidang ilmu pengetahuan dan teknologi. Karwono (2012) menyatakan bahwa pendidikan merupakan suatu kegiatan yang dilakukan oleh suatu masyarakat untuk memelihara kelangsungan hidup kebudayaan dan peradaban masyarakat. Pendidikan di Indonesia seiring waktu mengalami perkembangan. Perkembangan dalam dunia pendidikan ini bertujuan untuk memperbaiki mutu pendidikan dan mampu mengimbangi kualitas yang ingin diharapkan. Pemerintah sudah melakukan banyak upaya-upaya dalam meningkatkan mutu pendidikan. Upaya yang dilakukan pemerintah diantaranya yaitu perubahan kurikulum. Hamalik (2011) menyatakan bahwa kurikulum adalah program pendidikan yang disediakan oleh lembaga pendidikan (sekolah) bagi siswa. Berdasarkan program pendidikan tersebut siswa melakukan berbagai kegiatan belajar, sehingga mendorong perkembangan dan pertumbuhannya sesuai dengan tujuan pendidikan yang telah ditetapkan. Kurikulum yang berlaku saat ini yaitu kurikulum 2013. Kurikulum 2013 merupakan pembelajaran yang menggunakan pendekatan *scientific approach*, yang dapat mendorong peserta didik untuk melakukan observasi, bertanya, menalar, dan mengkomunikasikan apa yang

sudah diperoleh maupun diketahui dengan baik setelah menerima materi pembelajaran.

Berdasarkan hasil prasurvei di SMA Negeri 1 Kibang yang telah dilaksanakan pada hari Senin, 16 Mei 2019 diperoleh data tentang hasil belajar peserta didik materi ruang lingkup biologi kelas X semester ganjil tahun pelajaran 2018/2019. Berdasarkan data yang diperoleh terlihat banyak peserta didik yang memiliki hasil belajar yang belum mencapai KKM (Ketuntasan Kriteria Minimum). Standar nilai KKM (Ketuntasan Kriteria Minimum) adalah 70. Jumlah peserta didik yang tuntas adalah 9 orang dengan persentase 35%, dan peserta didik yang belum memenuhi kriteria artinya di bawah KKM yaitu dengan jumlah 17 orang dengan persentase 65%.

Upaya yang harus dilakukan dalam memperbaiki pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar peserta didik yaitu dengan meningkatkan kualitas pembelajaran. Kualitas pembelajaran yang dimaksud yaitu ketepatan dalam memilih model pembelajaran yang sesuai dengan kurikulum 2013 dan penggunaan media pembelajaran. Hamdayama (2016) menyatakan bahwa model pembelajaran adalah suatu pola atau langkah-langkah pembelajaran tertentu yang diterapkan agar tujuan atau kompetensi dari hasil belajar yang diharapkan akan cepat dapat dicapai dengan lebih efektif dan efisien. Model pembelajaran yang dapat memicu peserta didik secara aktif terlibat dalam pembelajaran yaitu model pembelajaran kooperatif. Rusman (2014) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif (*cooperative learning*) merupakan bentuk pembelajaran dengan cara siswa belajar dan bekerja dalam

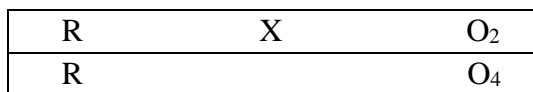
kelompok-kelompok kecil secara kolaboratif yang anggotanya terdiri dari empat sampai enam orang dengan struktur kelompok yang bersifat heterogen. Pembelajaran kooperatif mempunyai banyak tipe, salah satunya yang digunakan dalam peneliti yaitu tipe *Teams Games Tournament* (TGT). TGT (*Teams Games Tournament*) didesain untuk menciptakan pembelajaran dengan suasana bermain agar peserta didik tidak jenuh dalam proses pembelajaran. Penerapan pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) memungkinkan akan terjadinya interaksi antar peserta didik. Interaksi-interaksi ini yang dapat meningkatkan minat peserta didik dalam mengikuti proses belajar sehingga dapat mempengaruhi hasil belajarnya. Komalasari (2014:67) menyatakan bahwa aktivitas belajar dengan permainan yang dirancang dalam pembelajaran kooperatif model TGT memungkinkan siswa dapat belajar lebih relaks disamping menumbuhkan tanggung jawab, kerja sama, persaingan sehat, dan keterlibatan belajar.

Media pembelajaran secara umum merupakan alat bantu dalam proses pembelajaran yang berguna untuk mempermudah dalam penyampaian suatu informasi. Yaumi (2018) menyatakan bahwa media pembelajaran adalah semua bentuk peralatan fisik yang didesain secara terencana untuk menyampaikan informasi dan membangun interaksi. Media pembelajaran yang dapat diterapkan yaitu kartu domino modifikasi. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia yang dikutip Bilda (2016) domino adalah permainan dengan 28 kartu (kayu, tulang, dan sebagainya) yang bermata (bertitik besar) tiap kartu dibagi

menjadi dua bidang, tiap bidang berisi 0-6 titik. Kartu domino yang dimodifikasi ini tidak jauh berbeda dengan kartu domino yang ada dalam kehidupan sehari-hari. Perbedaan antara kartu domino dengan kartu domino modifikasi terletak pada kartu dan aturan permainannya. Kartu domino dimodifikasi dengan menggantikan kartu yang biasanya berisi angka-angka dimodifikasi menjadi sebuah soal dan jawaban. Kartu domino memiliki dua sisi yaitu sisi kiri berisi soal dan sisi kanan berisi jawaban. Isi soal dalam kartu domino tidak hanya berupa uraian saja, tetapi juga disajikan sebuah gambar. Kartu domino modifikasi ini akan membahas materi ruang lingkup biologi kelas X. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) disertai kartu domino modifikasi terhadap hasil belajar siswa kelas X SMA Negeri 1 Kibang pada materi ruang lingkup biologi.

## METODE

Penelitian ini menggunakan jenis eksperimen semu dengan desain *Posttest only Control Group Design*. Desain ini menggunakan dua kelompok yang diteliti. Kelompok pertama yaitu kelompok eksperimen yang diberi perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) disertai kartu domino modifikasi dan kelompok kedua yaitu kelompok pengendali (*control*) yang menggunakan model pembelajaran seperti yang biasa digunakan di SMA N 1 Kibang. Sugiyono (2009) mengemukakan secara umum model *Posttest only Control Group Design*, dapat diskemakan seperti Gambar 1.



Gambar 1. Desain Penelitian *Posttest only Control Group Design*

Keterangan:

R : Dua kelompok yang masing-masing dipilih secara random yaitu Kelompok kelas Eksperimen dan kelas control.

X : Perlakuan yang dilakukan pada kelompok eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) disertai kartu domino modifikasi.

O :Observasi yang dilakukan oleh kelas kontrol dan eksperimen setelah proses pembelajaran (Tes)

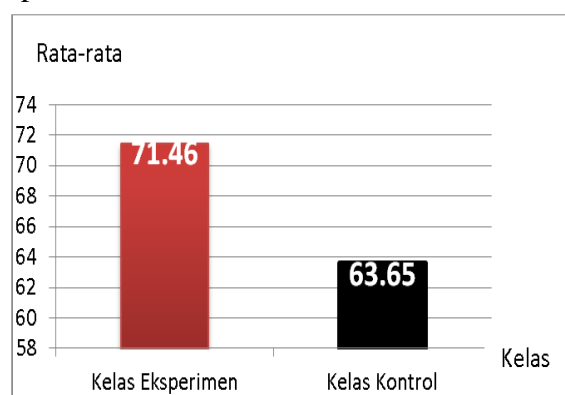
Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian di SMA Negeri 1 Kibang pada kelas X yaitu berupa tes. Tes merupakan teknik pengumpulan data yang digunakan untuk mengukur kemampuan dasar dan pencapaian atau prestasi siswa. Tes akan diberikan setelah siswa melakukan proses belajar mengajar (*postes*). Bentuk tes yang digunakan adalah tes pilihan ganda sebanyak 15 soal. Sebelum soal-soal disebarkan kepada siswa terlebih dulu diujicobakan untuk mengetahui validitas, realibilitas, tingkat kesukaran, dan daya beda soal.

Analisis data digunakan untuk menganalisis data tentang hasil belajar siswa. Setelah data didapatkan, maka selanjutnya akan diuji dengan uji *t*. Sebelum dilakukan uji *t*, terdapat dua syarat yang harus dipenuhi oleh data penelitian yaitu uji normalitas dan uji homogen.

## HASIL

### 1. Deskripsi Data

Berdasarkan hasil tes (*postes*), pada kelas ekperimen didapatkan nilai terbesar yaitu 93, sedangkan nilai terkecil yaitu 40. Rata-rata nilai pada kelas eksperimen yaitu 71,46. Kelas kontrol didapatkan nilai terbesar yaitu 86, sedangkan nilai terkecil yaitu 33. Rata-rata nilai pada kelas kontrol yaitu 63,65. Hasil belajar kognitif siswa dapat dilihat pada Gambar 2 berikut:



Gambar 2. Grafik Histogram Rata-rata Hasil Belajar Kognitif Siswa.

### 2. Pengujian Hipotesis

#### a. Uji Kesamaan dua rata-rata

Tabel 1. Ringkasan Hasil Uji Kesamaan Dua Rata-rata (Uji Dua Pihak)

| NO | Kelas Eksperimen  | Kelas Kontrol     | Hasil Uji         | Keterangan  |
|----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| 1. | $n_1 = 28$        | $n_2 = 29$        | $t_{hit}(6,24)$   | Tolak $H_0$ |
| 2. | $\bar{X} = 70,67$ | $\bar{X} = 65,24$ | $> t_{daf}(2,02)$ |             |

Berdasarkan Tabel 1 dapat disimpulkan bahwa pada taraf signifikansi 5% menunjukkan  $t_{hit}(6,24) > t_{daf}(2,02)$  maka  $H_0$  ditolak atau  $H_1$  diterima yang berarti ada perbedaan rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran

kooperatif tipe TGT disertai kartu domino modifikasi dengan model pembelajaran konvensional yang diterapkan di SMA Negeri 1 Kibang.

b. Uji Perbedaan Dua Rata-rata

Tabel 2. Ringkasan Hasil Uji Perbedaan Dua Rata-rata

| NO | Kelas Eksperimen  | Kelas Kontrol     | Hasil Uji         | Keterangan  |
|----|-------------------|-------------------|-------------------|-------------|
| 1. | $n_1 = 28$        | $n_2 = 29$        | $t_{hit}(6,24)$   | Tolak $H_0$ |
| 2. | $\bar{X} = 70,67$ | $\bar{X} = 65,24$ | $> t_{daf}(1,68)$ |             |

Berdasarkan Tabel 2 dapat disimpulkan bahwa pada taraf signifikansi 5% menunjukkan  $t_{hit}(6,24) > t_{daf}(1,68)$  maka  $H_0$  ditolak atau  $H_1$  diterima yang berarti rata-rata hasil belajar yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT disertai kartu domino modifikasi lebih tinggi dibanding rata-rata hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran konvensional yang diterapkan di SMA Negeri 1 Kibang.

**PEMBAHASAN**

Berdasarkan data hasil penelitian dapat diketahui bahwa rata-rata hasil belajar kognitif siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol. Rata-rata hasil belajar pada kelas eksperimen yaitu sebesar 71,46, sedangkan kelas kontrol sebesar 63,65. Selisih rata-rata dari kelas eksperimen dan kelas kontrol yaitu 7,81.

Uji hipotesis terdiri dari dua uji yaitu uji kesamaan dua rata-rata (uji dua pihak) dan uji perbedaan dua rata-rata. Uji kesamaan dua rata-rata (uji dua pihak) didapatkan hasil pada taraf signifikansi 5% menunjukkan  $t_{hit}(6,24) > t_{daf}(2,02)$  maka  $H_0$  ditolak atau  $H_1$  diterima

yang berarti ada perbedaan rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT disertai kartu domino modifikasi dengan model pembelajaran konvensional yang diterapkan di SMA Negeri 1 Kibang. Uji perbedaan dua rata-rata didapatkan hasil pada taraf signifikansi 5% menunjukkan  $t_{hit}(6,24) > t_{daf}(1,68)$  maka  $H_0$  ditolak atau  $H_1$  diterima yang berarti rata-rata hasil belajar yang menggunakan pembelajaran kooperatif tipe TGT disertai kartu domino modifikasi lebih tinggi dibanding rata-rata hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran konvensional yang diterapkan di SMA Negeri 1 Kibang. Uji hipotesis ini membuktikan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe TGT disertai kartu domino modifikasi berpengaruh terhadap hasil belajar siswa.

Model pembelajaran kooperatif tipe TGT disertai kartu domino modifikasi ini telah membuktikan adanya pengaruh terhadap hasil belajar siswa. Hal ini disebabkan karena beberapa hal. Pertama, model TGT (*Teams Games Tournament*) dalam proses pembelajarannya menekankan aktivitas dan interaksi siswa. Langkah-langkah pembelajarannya yaitu penyajian kelas, belajar dalam kelompok, games, pertandingan, dan penghargaan kelompok. Slavin yang dikutip Rusman (2013) menyatakan bahwa pembelajaran kooperatif tipe TGT terdiri dari lima langkah tahapan, yaitu tahap penyajian kelas (*class precentation*), belajar dalam kelompok (*teams*), permainan (*games*), pertandingan (*tournament*) dan penghargaan kelompok (*team recognition*).

Tahap pertama yaitu penyajian kelas, guru menyajikan sebuah materi, dimana materi yang dijelaskan oleh guru harus berfokus pada game yang nantinya akan dilakukan. Cara ini akan membuat siswa menyadari bahwa pentingnya memperhatikan materi yang dijelaskan oleh guru sehingga siswa akan memberikan perhatian terhadap materi yang dijelaskan oleh guru. Tahap yang kedua yaitu belajar dalam kelompok, siswa akan mengerjakan LKS yang diberikan oleh guru. Kegiatan ini akan memberikan kesempatan kepada siswa untuk saling berinteraksi dan melatih kerja sama antar tim. Tahap yang ketiga yaitu *game* atau permainan, siswa melakukan permainan yang diberikan oleh guru yaitu kartu domino modifikasi. Kegiatan ini dapat menumbuhkan rasa tanggung jawab siswa dan mengingat kembali materi yang telah dipelajarinya. Tahap yang keempat yaitu pertandingan, permainan pertama diambil 5 pemenang, sedangkan permainan kedua diambil 3 pemenang. Cara ini dapat memotivasi siswa untuk memaksimalkan kinerjanya dengan memperoleh skor tim tertinggi. Tahap yang kelima yaitu penghargaan kelompok, guru akan memberikan sebuah skor dan penghargaan berupa *reward* kepada tim yang menang. Penghargaan akan diberikan setiap akhir pertandingan. Cara ini dapat mendorong siswa untuk lebih termotivasi dalam belajar. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Sujiantari dkk., (2016) yang menyatakan bahwa *reward* berpengaruh signifikan terhadap motivasi belajar siswa.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Sarinah & Supriatin (2015) yang menyatakan bahwa model pembelajaran

kooperatif tipe *teams games tournaments* (TGT) berpengaruh positif terhadap hasil belajar. Hasil penelitian serupa lainnya yaitu hasil penelitian Darmayanti dkk., (2016) yang menjelaskan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe TGT (Teams Games Tournament) terhadap hasil belajar.

Kedua, penggunaan media kartu domino modifikasi dapat membuat siswa lebih aktif dalam pembelajaran. Hamalik yang dikutip Arsyad (2011) menyatakan bahwa pemakaian media pengajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa. Kartu domino modifikasi berisikan soal dan jawaban yang sesuai dengan materi yang telah diberikan. Hal ini dapat membuat siswa mudah memahami dan menemukan konsep-konsep yang sesuai dengan materi pembelajaran. Kartu domino modifikasi didesain dengan tampilan yang menarik serta disajikan sebuah gambar, sehingga siswa tidak akan bosan dalam melakukan proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan pendapat Hestuaji (2013) bahwa ada beberapa keunggulan yang dimiliki oleh kartu domino dibandingkan dengan media lainnya diantaranya 1) media ini memancing siswa untuk lebih aktif dalam pembelajaran, 2) media ini bisa diaplikasikan untuk permainan sehingga membuat siswa tidak mudah bosan, 3) mudah dan praktis dibawa kemana-mana.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Herawati (2017) yang menyatakan bahwa penerapan pembelajaran

menggunakan media kartu domino mampu meningkatkan motivasi dan hasil prestasi belajar siswa. Hasil penelitian serupa lainnya yaitu hasil penelitian oleh Bilda (2016) yang menjelaskan bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan kartu domino dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) disertai kartu domino modifikasi berpengaruh terhadap hasil belajar siswa. Perpaduan antara model TGT (*Teams Games Tournament*) dengan kartu domino modifikasi ini dapat membuat siswa aktif terlibat dalam pembelajaran, termotivasi dalam mengikuti pembelajaran, melatih kerja sama tim dan memudahkan siswa untuk memahami materi yang dipelajari. penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Zughoiriyah (2015) yang menyatakan bahwa penerapan pembelajaran kooperatif tipe *teams games tournament* (TGT) berbantuan media kartu domino angka dapat meningkatkan kemampuan mengenal lambang bilangan.

Model pembelajaran pada kelas kontrol yaitu model pembelajaran konvensional. Pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran yang menggunakan metode ceramah dan memanfaatkan buku cetak maupun LKS. Hasil penelitian terlihat bahwa rata-rata hasil belajar kognitif pada kelas kontrol lebih rendah daripada rata-rata hasil belajar kognitif pada kelas eksperimen. Hal ini disebabkan oleh beberapa hal. Pertama, model konvensional kurang melibatkan aktivitas siswa. Peran siswa dalam proses pembelajaran yaitu menerima informasi

yang disampaikan oleh guru. Langkah-langkah dalam proses pembelajarannya yang pertama yaitu guru menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa. Kedua, siswa mengerjakan LKS yang diberikan oleh guru. Ketiga, guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya. Keempat, guru memberikan tambahan informasi sebagai penguatan materi. Daryanto (2009) menyatakan bahwa kelemahan metode ceramah yaitu 1) membosankan bagi peserta, 2) mudah atau cepat lupa, 3) sulit mengetahui apakah siswa mengerti atau tidak, 4) kurang merangsang kreativitas, 5) bersifat verbalisme.

Kedua, kurangnya media dalam proses pembelajaran. Model konvensional dalam proses pembelajarannya menggunakan buku cetak dan LKS. Hal ini membuat siswa merasa bosan karena dalam proses pembelajarannya tidak menggunakan media yang interaktif. Kurangnya motivasi siswa dalam belajar inilah yang menyebabkan tujuan pembelajaran tidak tercapai. Rasana yang dikutip Agustini dkk., (2014) menyatakan bahwa pembelajaran konvensional merupakan suatu pembelajaran yang lebih menekankan peran guru dalam proses pembelajaran menggunakan metode ceramah, tanya jawab, dan penugasan. Hal tersebut berpusat pada guru (*teacher centered*) yang mengakibatkan kebosanan pada siswa dan keterbatasan aktivitas siswa dalam proses pembelajaran.

Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian Putra dkk., (2014) yang menyatakan bahwa penerapan model pembelajaran TGT lebih berpengaruh positif terhadap hasil belajar IPA siswa dibandingkan dengan model pembelajaran

konvensional. Penelitian serupa lainnya yaitu Hasil penelitian Kusumaningrum dkk.,(2014) yang menjelaskan bahwa hasil belajar IPA yang dicapai oleh kelas yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) lebih baik dibandingkan dengan kelas yang mengikuti pembelajaran dengan model pembelajaran konvensional.

### KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) disertai kartu domino modifikasi terhadap hasil belajar siswa pada materi ruang lingkup biologi kelas X SMA Negeri 1 Kibang.
2. Hasil belajar yang menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) disertai kartu domino modifikasi lebih tinggi dibandingkan dengan pembelajaran yang konvensional.

### SARAN

Dari hasil penelitian yang diperoleh selama melaksanakan penelitian, maka penulis memberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi Guru, dalam menerapkan model pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) disertai kartu domino modifikasi diharapkan untuk mempersiapkan segala perencanaannya (kartu domino modifikasi, peraturan permainan, prosedur permainan, dan

lembar jawaban permainan) dengan maksimal, serta harus benar-benar menguasai materi sehingga tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan.

2. Bagi Siswa, harus lebih aktif dalam mengikuti proses pembelajaran, sehingga dapat tercapainya hasil belajar yang baik.
3. Bagi peneliti lain, dapat menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournament*) disertai kartu domino modifikasi pada materi lainnya.

### DAFTAR PUSTAKA

- Agustini, M., Dibia, K., dan Suartama, I. K. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran TGT Berbantuan Media Flip Chart terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V SD. *Jurnal Mimbar PGSD Universitas Ganesha Jurusan PGSD*. 2(1): 9-14.
- Arsyad, A. 2000. *Media Pengajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Bilda, W. 2016. Upaya Peningkatan Hasil Belajar Menggunakan Media Kartu Domino dalam Pembelajaran Matematika Siswa SMP Negeri 1 Natar. *Jurnal Prima. Volume. V. Nomor. II*. Universitas MuhammadiyahTangerang.
- Darmayanti, K. A., Dantes, N., dan Parmiti, D. P. 2016. Pengaruh Model TGT terhadap Hasil Belajar Matematika dengan Kovariabel Kemampuan Numerik pada Siswa Kelas V. *E-Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD*. 4(1)
- Daryanto. 2009. *Panduan Proses Pembelajaran Kreatif dan Inovatif*. Jakarta: AV Publisher.
- Hamalik, Oemar. 2011. *Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Bumi Aksara.

- Hamdayama, Jumanta. 2016. *Metodologi Pengajaran*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Herawati, E. 2017. Upaya Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Menggunakan Media Pembelajaran Kartu Domino Matematika pada Materi Pangkat Tak Sebenarnya dan Bentuk Akar Kelas IX SMP Negeri Unggulan Sindang Kabupaten Indramayu. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*. 1(1):66-87.
- Hestuaji. 2013. Pengaruh Media Kartu Domino terhadap Pemahaman Konsep Pecahan. Universitas Sebelas Maret.
- Karwono. 2012. *Belajar dan Pembelajaran serta Pemanfaatan Sumber Belajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Komalasari, Kokom. 2014. *Pembelajaran Kontekstual Konsep dan Aplikasi*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Kusumaningrum, P. C. A., Parmiti, D. P., Wibawa, I. M. C.. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) terhadap Hasil Belajar IPA. *E Journal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha Jurusan PGSD*.2(1).
- Putra, A. B., Kusmariyatni, N., dan Wibawa, I. M. C. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT terhadap Hasil Belajar IPA pada Siswa Kelas IV di Gugus VIII Kecamatan Kubutambahan. *E-Journal Mimbar PGSD Universitas Pendidikan Ganesha*. 2(1).
- Rusman. 2013. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Rusman. 2014. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sarinah, N. W., dan Supriatin, A. 2015. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT dengan Media TTS terhadap Hasil Belajar Biologi di MTS Darul Ulum Palangka Raya. *Edu Sains*. 3(1):52-64.
- Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujiantari, N. K., Sujana, I. N., Zukhri, A.. 2016. Pengaruh *Reward* dan *Punishment* terhadap Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPS. *Jurnal Jurusan Pendidikan Ekonomi Undiksha*. 7(2)
- Yaumi, Muhammad. 2018. *Media dan Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Zughoiriyah, B., Sulastri, M., dan Tirtayani, L. A. 2015. Penerapan *Teams Games Tournament* Berbantuan Media Kartu Domino Angka untuk Meningkatkan Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan. *E- Journal PG PAUD*. 3(1):1-10.