

## Pengaruh Model Pembelajaran Game Based Learning Berbantuan Media Baamboozle Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Kelas X SMA 2 Tenggara Sebrang

Samuel Eka Nugraha<sup>1</sup>, Zenia Lutfi Kurniawan<sup>1</sup>, Sonja Verra Tinneke Lumowa<sup>1</sup>, Dora Dayu Rahma Turista<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Mulawarman, Samarinda, Indonesia

Email: [Samuelekanugraha528@gmail.com](mailto:Samuelekanugraha528@gmail.com)

### ABSTRACT

Biology learning currently has a problem where there are some students who don't like biology subjects due to many things, both students, media, books and teachers, which are used in biology learning, this problem causes motivation and learning outcomes to be low. This research aims to determine the effect of the Game based learning (GBL) learning model assisted by Baamboozle media on the motivation and biology learning outcomes of class X SMA 2 Tenggara Sebrang students. The research used a quasi-experimental research design. This research was carried out at SMA Negeri 2 Tenggara Sebrang during the research carried out from February-May 2024. This research provided questionnaires and pre-test and post-test essay questions. The research results show that the learning outcome data in the experimental class has an average score of 79.69. Titit class 66.03, the results of the motivation questionnaire obtained an average of 82.69 for the experimental class and 73.86 for the control class, so it can be concluded that the application of the Game based learning (GBL) learning model assisted by baamboozle media has an effect on students' motivation and biology learning outcomes class X SMA 2 Negeri Tenggara Sebrang.

**Keywords:** Game Based Learning, Learning Outcomes, Learning Motivation

### ABSTRAK

Pembelajaran biologi saat ini memiliki masalah yang dimana ada beberapa siswa-siswi yang tidak menyukai mata pelajaran biologi disebabkan banyak hal baik dari murid, media, buku dan guru, yang digunakan dalam pembelajaran biologi, permasalahan ini menyebabkan motivasi dan hasil belajar terpengaruh menjadi rendah. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Game based learning* (GBL) berbantuan media Baamboozle terhadap motivasi dan hasil belajar biologi siswa kelas X SMA 2 Tenggara Sebrang. Penelitian menggunakan desain penelitian quasi eksperimental, Penelitian ini dilaksanakan di SMA Negeri 2 Tenggara Sebrang selama Penelitian dilaksanakan dari bulan Februari-Mei 2024. Penelitian ini memberikan angket dan butir soa essay pre-test dan post-test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa data hasil belajar yaitu pada kelas eksperimen rata-rata nilai 79,69. Kelas kontrol 66,03, pada hasil angket motivasi diperoleh rata-rata dari kelas eksperimen 82,69 dan kelas kontrol 73,86, sehingga dapat disimpulkan penerapan model pembelajaran *Game based learning* (GBL) berbantuan media baamboozle berpengaruh terhadap motivasi dan hasil belajar biologi siswa kelas X SMA 2 Negeri Tenggara Sebrang.

**Kata Kunci:** Game Based Learning, Hasil Belajar, Motivasi Belajar

*Cara sitasi:* Nugraha., S., E. Kurniawati., Z., I. Lumowa., S., V., T. Turista., D., D., R. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Game Based Learning Berbantuan Media Baamboozle Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Biologi Siswa Kelas X SMA 2 Tenggara Sebrang . *Bioed: Jurnal Pendidikan Biologi*, 12 (2), 144-153. DOI: <http://dx.doi.org/10.25157/jpb.v12i2.15517>

## PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peranan penting dalam meningkatkan kualitas manusia, lembaga pendidikan harus beradaptasi dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin pesat. Pendidikan saat ini tentu tidak lepas dari kurikulum yang merupakan sebuah alat perangkat yang berfungsi untuk mencapai tujuan pendidikan, kebijakan kurikulum merdeka muncul di era revolusi industri 4.0 dan Society 5.0. Kurikulum merdeka atau kurikulum 2022 merupakan penyempurnaan dari kurikulum tahun 2013. Program ini ditetapkan oleh kementerian pendidikan, kebudayaan, riset dan teknologi republic Indonesia. Tujuan dari program ini adalah untuk mengoptimalkan pemerataan pendidikan di Indonesia melalui pembelajaran akademik yang beragam. penerapan kurikulum merdeka menekankan pembelajaran praktis, mandiri dan aktif yang berkarakter, bermakna, mandiri, dan lain-lain. Guru mempunyai kebebasan memilih bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan dan minat pendidikan siswa. Saat melakukan kegiatan pembelajaran pendidik juga harus mampu menentukan model pembelajaran yang tepat dan diterapkan dalam proses pembelajaran sebagai salah satu faktor peningkatan tercapainya tujuan belajar mengajar sebagai keberhasilan belajar peserta didik (Inayati, 2022),

Fauziah (2019) model pembelajaran dikatakan tepat dan berhasil apabila dalam kegiatan belajar mengajar siswa terlibat aktif, dapat mengungkapkan ide-ide yang dimiliki dan menciptakan suasana belajar mengajar yang berjalan dua arah. Salah satu cara yang dilakukan pendidik untuk meningkatkan berpikir kritis adalah dengan menggunakan model pembelajaran yang tepat disertai kerjasama yang baik. Model pembelajaran merupakan salah satu faktor yang mendorong tercapainya tujuan pembelajaran, selain itu juga terdapat faktor lain seperti motivasi belajar (Cahyono, 2022). Motivasi sangat diperlukan untuk membangkitkan gairah belajar siswa sehingga kegiatan belajar dapat berjalan dengan baik. Motivasi merupakan keseluruhan daya dorong siswa yang mendorongnya untuk aktif, yang menjamin kesinambungan pengajaran dan memberikan arahan pada kegiatan belajar agar tujuan yang diinginkan siswa dapat tercapai (Kesuma, 2021). Faktor penting dalam belajar adalah motivasi, hal ini didefinisikan sebagai komponen yang berkaitan dengan arah perilaku, kekuatan respons berupa usaha dan keputusan untuk melakukan tindakan tertentu, dan ketahanan perilaku atau lamanya seseorang berperilaku dengan cara tertentu.

Motivasi belajar dapat berasal dari internal atau yang disebut dengan motivasi intrinsik dan eksternal atau ekstrinsik (Pusparini, 2020) Faktor intrinsik berasal dari dalam diri siswa, seperti motivasi mereka untuk belajar, minat mereka dalam pelajaran dan persepsi mereka tentang pelajaran. Faktor ekstrinsik berasal dari luar diri siswa, seperti keluarga, sekolah, dan masyarakat. Salah satu faktor yang dapat mendorong dimilikinya motivasi ekstrinsik untuk belajar adalah dengan menerapkan pembelajaran yang berbasis *Game* atau permainan (Widyastuti, 2019). Pembelajaran menggunakan *Game* disebut dengan *Game* edukasi, *Game* edukasi ini akan berfokus pada proses pembelajaran melalui gagasan bermain sambil belajar. Mengingat bahwa siswa saat ini adalah generasi muda yang sudah tidak asing dengan *Game* di era teknologi yang maju *Game* sangat di gemari tidak hanya orang dewasa saja, bahkan anak-anak dan remaja. Bahkan lebih tertarik untuk bermain *Game* dari pada belajar (Zelia, 2024). Kecanduan *Game* online pada usia perkembangan dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa, seperti mengurangi waktu yang dihabiskan untuk belajar dan bersosialisasi dengan lingkungan (Wahida, 2023).

Pembelajaran biologi saat ini memiliki masalah yang dimana ada beberapa siswa-siswi yang tidak menyukai mata pelajaran biologi disebabkan banyak hal baik dari murid, media, buku dan guru, yang digunakan dalam pembelajaran biologi, permasalahan ini menyebabkan motivasi dan hasil belajar terpengaruh menjadi rendah, permasalahan yang muncul disebabkan oleh kegiatan pembelajaran yang kurang menarik, terlalu banyak materi, banyaknya istilah-istilah baru, media yang terbatas, tampilan yang kurang sedap dipandang sehingga menimbulkan rasa bosan, hal ini sependapat dengan (Azizah, 2021) yaitu biologi adalah mata pelajaran yang cukup membosankan, karena pada dasarnya biologi bukan tentang menghafal setiap materi, melainkan tentang memahami

konsep-konsep di dalamnya. Hal tersebut mungkin menjadi penyebab siswa kesulitan memahami materi pembelajaran biologi. Selain itu, motivasi belajar juga mempengaruhi pada proses pembelajaran karena merupakan kemampuan untuk menguasai mata pelajaran agar mencapai tujuan belajar baik.

Berdasarkan hasil observasi selama asistensi mengajar dan melakukan wawancara kepada guru biologi di sekolah SMA 2 Tenggarong seberang di dalam proses pembelajaran di dalam kelas menunjukkan bahwa siswa dan siswi cenderung bosan, hal ini mengakibatkan siswa kurang aktif untuk belajar. Siswa yang tidak memperhatikan materi saat guru menerangkan materi pelajaran biologi, seperti ada yang tertidur di dalam kelas saat mata pelajaran berlangsung dan ada yang bermain handphone sendiri dan ada yang sibuk dengan hal lain yang tidak berhubungan dengan mata pelajaran, sehingga mengakibatkan hasil belajar siswa yang kurang memuaskan hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor yaitu di dalam proses pembelajaran model pembelajaran yang di gunakan belum tepat membuat siswa merasa pembelajaran di dalam kelas cukup membosankan, jadi di dalam pembelajaran harus menggunakan model pembelajaran yang lebih sesuai dan kreatif, dan ada tidaknya media fasilitas untuk mendukung proses pembelajaran di kelas.

Salah satu upaya agar siswa termotivasi dalam belajar dengan menggunakan *Game* edukasi. *Game* berasal dari bahasa Inggris yang artinya permainan, permainan adalah sesuatu yang dimainkan dan mempunyai aturan-aturan tertentu (Latif, 2021) *Game* edukasi bertujuan untuk meningkatkan daya pikir, meningkatkan konsentrasi, dan memecahkan masalah. *Game* yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran adalah *Game* Baamboozle. Menurut (Murti, 2023) baamboozle merupakan salah satu media edukasi berbasis teknologi, media penilaian pembelajaran berbasis permainan dengan sistem pemantauan aktivitas siswa dengan menggunakan aplikasi baamboozle, dapat digunakan sebagai alat penilaian evaluasi pembelajaran, permainan ini dapat memotivasi siswa dengan secara yang tidak langsung karena membuat siswa lebih aktif pembelajaran. maka bisa dikatakan media Pendidikan baamboozle mempunyai dampak yang signifikan dalam menumbuhkan motivasi dan hasil pembelajaran siswa (Khoiro, 2023)

Pembelajaran melalui permainan disebut juga dengan *Game-based learning*, adalah suatu pendekatan dimana elemen permainan atau *Game* digunakan sebagai alat untuk menyampaikan materi pembelajaran dan mengembangkan keterampilan pada peserta didik menerapkan model pembelajaran (GBL) (Putri, 2023). Permainan pembelajaran *Game based learning* adalah strategi pembelajaran yang dapat melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, untuk memperluas pengetahuan dan keterampilan. Berdasarkan permainan pembelajaran seharusnya membantu siswa berisi konten pendidikan menyenangkan, nyaman dan berguna untuk seorang siswa

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *game based learning* berbantuan media Baamboozle terhadap motivasi dan hasil belajar biologi siswa kelas X SMA Negeri 2 Tenggarong Seberang

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan tipe studi *quasy experiment*, dengan desain penelitian quasi eksperimental dimana tujuannya untuk mengetahui ap pengaruh model pembelajaran game based learning berbantuan media baamboozle terhadap motivasi belajar di dalam penelitian ini, peneliti memberikan angket dan pretest-posttest kepada peserta didik untuk mengambil nilai motivasi belajar siswa, Angket yang disediakan bersifat tertutup dengan skala likert dan terdiri atas 4 alternatif jawaban yaitu Sangat setuju (SS), Setuju (S), Tidak setuju (TS), dan Sangat tidak setuju (STS). dan 30 menit untuk mengerjakan 10 butir soal. Desain ini merupakan pengkombinasian antara *posttest* dan *pretest* dengan mengadakan suatu tes pada satu kelompok sebelum diberi perlakuan dan setelah diberi perlakuan. Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 2 Tenggarong seberang yang berlokasi di Jl. Raya teluk dalam No.1, Kec. Tenggarong seberang, Desa

Manunggal Jaya, Provinsi Kalimantan Timur. Pelaksanaan penelitian ini dilaksanakan di bulan Februari sampai bulan Mei 2024.

Populasi pada penelitian ini seluruh kelas X SMA Negeri Negeri 2 Tenggarong Seberang. Sampel dipilih dalam kontrol sampel yang dipilih adalah seluruh siswa kelas X-3 sebanyak 29 merupakan kelas kontrol dan X-7 sebanyak 29 siswa sebagai kelas eksperimen. Teknik analisis yang pertama meliputi penskoran untuk melihat motivasi belajar dan uji validitas, Indikator yang digunakan melihat motivasi belajar adanya hasrat dan keinginan untuk berhasil, Adanya dorongan dan kebutuhan dalam belajar, Adanya harapan dan cita-cita masa depan, Adanya penghargaan dalam belajar dan Adanya kegiatan yang menarik dalam belajar. Penelitian ini validasi isi dilakukan dengan professional judgement meminta pendapat dari dosen terkait untuk memvalidasi instrumen tes hasil belajar siswa. Selanjutnya uji prasyarat, yang meliputi uji normalitas, homogenitas, dan selanjutnya adalah uji hipotesis menggunakan anacova, penelitian ini menggunakan uji anacova untuk menguji 2 variabel penelitian yaitu pengaruh model pembelajaran game based learning terhadap motivasi dan hasil belajar

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada penelitian ini, proses pembelajaran dilaksanakan di SMA 2 Tenggarong Seberang di kelas X, sebanyak 3 pertemuan dengan menggunakan model pembelajaran *Game Based Learning* di kelas X-7 sebagai kelas eksperimen dan di kelas X-3 sebagai kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional yang dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan masing-masing dilaksanakan selama 2x45 menit dengan materi pencemaran dan perubahan lingkungan.

Pertemuan pertama, kegiatan awal yang dilakukan di kelas kontrol dan eksperimen adalah melakukan perkenalan sebagai langkah awal untuk saling mengenal antara guru dan siswa, selanjutnya siswa diminta untuk mengisi angket yang bertujuan untuk mengukur motivasi belajar awal siswa sebelum diberi perlakuan penggunaan model pembelajaran *Game Based Learning*. Siswa diminta mengerjakan 10 butir item soal essay. Siswa diberi waktu lebih kurang 26 menit untuk mengisi lembar angket. Pertemuan kedua yang dilakukan pada proses eksperimen dengan menerapkan model pembelajaran *Game based learning* dengan perkenalan singkat pada kegiatan pembelajaran yang terdiri dari pendahuluan, kegiatan inti dan kegiatan penutup. Pertama guru menyiapkan siswa di dalam kelas dan memberikan motivasi mengenai materi yang diajarkan, yaitu mengenai perubahan lingkungan. Peneliti membawa media yang sudah disediakan berupa gambaran air kotor dan bersih pada botol dan dapat dijelaskan serta diperagakan di depan kelas agar dapat memotivasi siswa dalam pembelajaran, kemudian diawali dengan doa Bersama. Masuk ke kegiatan Inti guru membagi siswa ke dalam 6 kelompok. Kemudian guru membuka media baamboozel, guru menerangkan materi menganalisis penyebab perubahan lingkungan dan pencemaran lingkungan, guru menjelaskan peraturan dalam permainan kemudian memberikan poin kepada peserta kelompok yang dapat menerangkan dan menjelaskan serta menjawab dengan benar, selanjutnya masuk kegiatan penutup guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menyimpulkan kegiatan dan pembelajaran. Kemudian guru menutup pembelajaran dengan doa bersama.

Pertemuan ketiga guru memberikan salam kepada siswa serta menanyakan kehadiran siswa, berdoa bersama untuk memulai pembelajaran. Kemudian guru menjelaskan mengenai macam-macam pencemaran lingkungan baik dari udara air dan tanah serta menganalisis dampak dari pencemaran lingkungan bagi kehidupan, pada kegiatan ini guru membagi siswa dalam kelompok yang pernah dibentuk kemudian guru menampilkan gambar umum mengenai perubahan lingkungan. Kemudian guru memberikan kesempatan untuk siswa menjelaskan dan menerangkan apa yang mereka ketahui. Selanjutnya, guru menjelaskan mengenai bentuk materi yang akan dipaparkan. Guru mempersiapkan permainan menggunakan media baamboozel, lalu guru menjelaskan mengenai peraturan dalam permainan, kemudian memberikan nilai dan point kepada pada kelompok siswa yang mendapatkan nilai terbaik. Pada kegiatan penutup, guru memberikan kesempatan siswa untuk

menyimpulkan secara lisan mengenai materi yang dipelajari dan mengapresiasi kembali kepada peserta didik yang aktif dalam pembelajaran dan menutup pembelajaran dengan berdoa.

Pertemuan ke empat, peneliti melakukan kegiatan pembelajaran di kelas yang di mana di dalam kegiatan pembelajaran terdiri dari pendahuluan, kegiatan inti dan penutup pada kegiatan. Pendahuluan guru memberikan salam menyapa peserta didik menanyakan kehadiran dan berdoa Bersama, guru juga memberikan apresiasi kepada materi yang sudah dijelaskan sebelumnya. kemudian memberikan motivasi kepada peserta didik mengenai materi pencemaran lingkungan. Pada kegiatan inti guru membagikan siswa dalam 6 kelompok yang telah dibentuk pada pertemuan kedua kemudian guru memaparkan materi mengenai gagasan atau solusi pemecahan masalah pencemaran lingkungan, guru menyiapkan media game bau puzzle dan meneruskan peraturan dalam permainan. Guru membagikan lkpd kepada setiap kelompok, kemudian guru menjelaskan peraturan dalam permainan serta juga memberikan poin kepada kelompok yang dapat menjelaskan dan menjawab dengan benar mengenai pertanyaan yang ada di dalam game. Pada kegiatan penutup guru memberikan apresiasi kepada kelompok yang mendapatkan skor terbanyak. Guru membimbing peserta didik untuk menyimpulkan materi mengenai pencemaran lingkungan dan diakhiri dengan salam dan doa.

Pertemuan kelima dilakukan oleh peneliti yaitu menyebarkan angket motivasi dan hasil belajar yang di mana angket motivasi terdiri dari 26 butir pertanyaan dan untuk soal terdiri dari 10 butir pertanyaan pada masing-masing siswa diberi waktu 26 menit untuk mengerjakan 26 butir angket dan 10 soal post-test selama 30 menit, setelah siswa kelas sudah mengerjakannya guru memberikan apresiasi dan motivasi kepada peserta didik agar materi yang dipelajarkan itu dapat berguna bagi kehidupan mereka sehari-hari yang di mana materi ini bersangkutan dengan lingkungan sekitarnya dengan harapan siswa dapat menjaga lingkungannya baik di lingkungan masyarakat, sekolah dan lingkungan rumah, guru juga memberikan apresiasi kepada kelompok yang mendapatkan poin terbanyak agar siswa lebih semangat lagi untuk belajar dan memiliki motivasi lebih untuk bersaing mendapatkan nilai yang terbaik di kelas.

Penelitian ini berfokus pada motivasi belajar dan hasil belajar, dengan adanya model pembelajaran yang dilakukan. Adapun hasil penelilitain motivasi dan hasil belajar siswa daoat dilihat pada table dibawah ini

**Tabel 1.** Data hasil Pretest dan Postest Angket Motivasi Belajar

Data	Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
	Nilai minimum	Nilai maximum	Rata-Rata	Nilai minimum	Nilai maximum	Rata-Rata
Pretest	62	86	79,69	65	84	66,03
Posttest	66	101	82,69	68	81	73,86

Berdasarkan tabel 1, hasil pretest motivasi belajar pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan jumlah siswa 29 pada kelas eksperimen nilai terendah 62 dengan interpretasi skor di kategori sedang, nilai tertinggi 86 berkategori sangat tinggi. Sedangkan pada kelas kontrol dengan jumlah siswa 29, nilai terendah 65 kategori sedang, nilai tertinggi (maksimum) 84 berkategori sangat tinggi. Data hasil posttest di kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan jumlah siswa 29 siswa pada kelas eksperimen nilai terendah (minimum) 66 berdasarkan interpretasi skor di kategori sedang, nilai tertinggi (maximum) 101 berkategori sangat tinggi. Sedangkan pada kelas kontrol dengan jumlah siswa 29 siswa nilai terendah (minimum) 65 berdasarkan interpretasi skor di kategori sedang, nilai tertinggi (maximum) 84 berkategori sangat tinggi, Penilaian dalam penelitian ini menggunakan lima kategori dalam menentukan tingkat motivasi belajar dan hasil belajar, menurut sugiyono (2012), kriteria interpretasi skor berdasarkan jawaban responden dapat di tentukan dengan cara berikut,

“skor maksimum setiap kuisioner adalah 5 dan skor minimum adalah 1 atau berkisar antara 20% sampai 100% , dengan kategori 20-35% sangat rendah, 36-51% rendah, 52-67% sedang, 68%-83% tinggi, dan 84%-100% sangat tinggi. Interpretasi skor ini diperoleh dengan cara membandingkan skor item yang diperoleh berdasarkan jawaban responden dengan skor tertinggi jawaban. Setelah dikalikan 100%. Dalam penelitian ini, nilai skala paling tinggi adalah 4 dengan Jumlah pertanyaan angket sebanyak 26 butir, sehingga skor tertinggi adalah  $26 \times 4 = 104$

Motivasi belajar menjadi salah satu faktor keberhasilan tujuan pembelajaran dengan tindakan tepat dalam persiapan mengajar yang tepat di kelas dapat mempengaruhi Motivasi belajar sehingga akan memperoleh hasil belajar yang lebih baik. Hal ini sesuai pernyataan Ali (2022) indikator faktor yang mempengaruhi motivasi dapat disebabkan dari dalam diri (intrinsik) dan dari luar (ekstrinsik), intrinsik seperti adanya hasrat keberhasilan dan ekstrinsik seperti keinginan untuk mendapatkan sanjungan atau penghargaan atas pencapaian belajar, kegiatan menarik dalam pembelajaran sehingga pemilihan model pembelajaran yang sesuai dan tepat sangat berpengaruh kepada motivasi siswa. Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa model pembelajaran Game Based Learning dapat mempengaruhi motivasi siswa kelas X SMA Negeri 2 Tenggara Seberang. Dengan bukti Berdasarkan hasil Posttest kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata (mean) 82,69 berkategori tinggi dan Posttest kelas kontrol memiliki nilai rata-rata (mean) 73,86 di bawah kelas eksperimen. Dapat dinyatakan bahwa terjadi peningkatan pada skor rata-rata angket motivasi siswa di kelas eksperimen hal ini terjadi akibat perbedaan perlakuan mengajar di kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran Game Based Learning sedangkan pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional, dengan demikian dapat dinyatakan bahwa model pembelajaran *Game based learning* dapat mendorong siswa memiliki motivasi belajar di kelas X SMA Negeri 2 Tenggara Seberang. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa, kelas eksperimen mengalami peningkatan motivasi belajar dibanding kelas kontrol, hal ini terjadi karena adanya perbedaan model pembelajaran yang diterapkan dalam proses mengajar. Model pembelajaran sangat berperan penting di dalam keberhasilan proses pembelajaran model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu adalah model pembelajaran game based learning yang di mana di dalam metode ini menggunakan materi pembelajaran ke dalam sebuah game yang bertugas membuat permainan tertarik untuk belajar melalui media seperti game yang digunakan pada penelitiannya yaitu baamboozel, model pembelajaran ini bertujuan agar pembelajaran dapat berjalan secara efektif dan efisien yang digunakan untuk menghasilkan nilai terbaik, peran guru di dalam model pembelajaran ini sangat penting dalam proses pembelajaran tersebut terlihat bahwa model pembelajaran game based learning (GBL) sangat berpengaruh untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa kelas 10, hal ini sejalan dengan pernyataan (Mariani, 2022) bahwa cara untuk menumbuhkan motivasi belajar menggunakan metode pembelajaran yang tepat dan beragam hal ini bertujuan untuk menghilangkan kebosanan siswa pada saat kegiatan belajar mengajar seperti diskusi kelompok tanya jawab demonstrasi dan yang lain-lainnya sehingga menjadikan siswa menjadi aktif dalam pembelajaran seperti berani menjawab benar atau salah agar mendapatkan imbalan atau poin yang setimpal dan menciptakan kompetensi antara kelompok satu dengan yang lainnya sehingga mendorong motivasi siswa untuk belajar melalui kompetensi di kelas. Sedangkan pada model pembelajaran konvensional pada proses pembelajaran yang berpusat pada guru siswa terlihat kurang aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran karena peran guru sebagai sumber belajar sehingga kelas menjadi pasif dan menjadi siswa tidak aktif dan kurang kreatif dalam pembelajaran.

**Tabel 2.** Data hasil Pretest dan Posttest Hasil Belajar

Data	Kelas Eksperimen			Kelas Kontrol		
	Nilai minimum	Nilai maximum	Rata-Rata	Nilai minimum	Nilai maximum	Rata-Rata
Pretest	25	52		15	52	

---

Posttest	70	93	79,69	50	83	66,03
----------	----	----	-------	----	----	-------

---

Berdasarkan tabel 2, hasil pretest kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan jumlah siswa 29 siswa pada kelas eksperimen bernilai rendah (minimum) 25 berdasarkan interpretasi skor di kategori sangat rendah, nilai tertinggi (maximum) 52 berkategori sedang. Sedangkan pada kelas kontrol dengan jumlah siswa 29 siswa nilai terendah (minimum) 15 berdasarkan interpretasi skor di kategori sangat rendah, nilai tertinggi (maksimum) 52 berkategori sedang, data hasil posttest di kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan jumlah siswa 29 siswa pada kelas eksperimen nilai terendah (minimum) 70 berdasarkan interpretasi skor di kategori tinggi, nilai tertinggi (maximum) 93 berkategori sangat tinggi. Sedangkan pada kelas kontrol dengan jumlah siswa 29 siswa nilai terendah (minimum) 50 berdasarkan interpretasi skor di kategori rendah, nilai tertinggi (maximum) 83 berkategori sangat tinggi.

*Game based learning* merupakan model pembelajaran yang mengkombinasikan permainan dalam proses pembelajaran. Alasan penerapan model pembelajaran ini yaitu agar peserta didik itu secara aktif dan tidak bosan pada materi pembelajaran yang akan diterangkan. Pembelajaran pada penelitian ini sudah dilaksanakan dengan mengikuti tahapan sintaks pembelajaran *Game based learning*. Pertama menentukan topik materi pembelajaran, kedua siapakan sarana atau media yang akan digunakan, ketiga menjelaskan Langkah-langkah kerja sesuai metode pembelajaran berbasis permainan, keempat menjelaskan peraturan dalam game, kelima membentuk siswa menjadi individu atau kelompok, keenam membimbing dalam kegiatan bermain game pembelajaran, ketujuh memberikan penilaian kepada siswa berdasarkan pencapaian dengan bermain, kedelapan mengumumkan peringkat kepada siswa berprestasi dan memotivasi siswa untuk belajar. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan siswa terlihat aktif pada saat penerapan sintaks model pembelajaran *Game based learning* pada tahap ke dua yaitu penyiapan media pembelajaran dimana dapat di lihat siswa antusias dalam mengikuti proses pembelajaran setelah mengetahui bahwa menggunakan media baamboozle di dalam pembelajarannya karena Penggunaan media dan metode pembelajaran yang sesuai dan efektif akan memiliki dampak positif terhadap keberhasilan dalam proses belajar. keenam yaitu tahapan kegiatan belajar di dalam permainan di mana dapat di lihat pada saat proses permainan, siswa antusias belomba-lomba mengumpulkan point dengan cara membuka kotak-kotak pilihan yang sudah tersedia pada media Baamboozle setelah itu siswa di tuntut untuk menjawab pertanyaan yang sudah di pilih secara berkelompok. Kemudian pada tahap sintak ketujuh dan kedelapan siswa terlihat aktif dengan adanya penilaian dan pengumuman peringkat sehingga memacu keinginan siswa untuk mendapatkan nilai terbaik di pembelajaran biologi, sehingga menjadikan siswa tertarik untuk mengikuti pelajaran dan hasil belajar pun mengalami peningkatan.

Pengunan model pembelajaran yang tepat sangat penting dalam meningkatkan hasil belajar siswa, serta memanfaatkan media yang tepat dalam belajar. Murti (2023) Penggunaan media dan metode pembelajaran yang sesuai dan efektif akan memiliki dampak positif terhadap keberhasilan dan proses belajar. Masih ada banyak guru yang menggunakan metode konvensional dalam pelaksanaan dan penilaian dalam proses pembelajaran. Hal ini terjadi karena kurangnya inovasi dari pendidik untuk menerapkan metode dan media pembelajaran yang moderen. Salah satu hal yang memungkinkan siswa bisa terlibat secara aktif dalam pembelajaran adalah melalui penggunaan model pembelajaran *Game based learning* yang merupakan model pembelajaran menggunakan permainan dalam menyampaikan materi pembelajarannya. Salah satu media pembelajaran berbasis teknologi adalah Baamboozle media pembelajaran dalam bentuk permainan, menggunakan aplikasi Baamboozle ini dapat digunakan sebagai alat pendukung pembelajaran siswa. Dalam suasana belajar yang menarik, kondusif, dan tidak membosankan, tujuan dari permainan ini adalah memberikan pengalaman belajar kepada siswa melalui bentuk permainan.

Hasil belajar siswa dapat dibuktikan dari hasil data yang didapat dari penelitian yang sudah dilakukan oleh peneliti bahwa hasil belajar menggunakan model pembelajaran *Game based learning*

meningkatkan dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional yang di mana dalam proses pembelajarannya hanya berpusat kepada guru. hal ini sesuai dengan pernyataan Wicaksono (2019), Banyak faktor yang mempengaruhi pencapaian hasil belajar di Sekolah, salah satu faktornya adalah penerapan penggunaan model pembelajaran yang kurang tepat. Penggunaan model pembelajaran berperan penting dalam upaya untuk mencapai hasil belajar yang baik. Oleh karena itu, bentuk-bentuk kegiatan pembelajaran yang efektif dengan menggunakan model pembelajaran yang efektif, sebagai lembaga pendidikan memiliki tugas yang sangat penting dalam upaya mempersiapkan peserta didiknya, tidak hanya dikelola oleh guru yang berkualitas, tetapi perlu diterapkan model pembelajaran yang tepat. hal yang penting dalam upaya memperoleh maksimalisasi hasil belajar peserta didik, model pembelajaran yang dapat dianjurkan adalah model pembelajaran yang dapat mengaktifkan peserta didik dalam belajar. Selain itu, agar peserta didik dapat belajar dengan baik maka model pembelajaran harus diusahakan yang tepat, efektif, dan efisien. Ada banyak model pembelajaran yang dapat digunakan oleh guru.

Hasil belajar adalah hasil atau wujud usaha dari proses belajar, Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar menurut Salsabila (2020) terdapat dua faktor yaitu secara internal dan eksternal. Secara internal berkaitan kondisi fisik siswa seperti Kesehatan dan kondisi psikoemosional yang stabil dan eksternal berasal dorongan dari luar diri seperti lingkungan keluarga, sosial dan secara khusus nya di lingkungan sekolah karena lingkungan sekolah merupakan tempat siswa menempu Pendidikan yang di mana di dalamnya terdapat terdapat suatu proses belajar mengajar untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu. bahwa keadaan sekolah tempat turut mempengaruhi tingkat keberhasilan belajar. Kualitas guru, dan metode mengajarnya juga akan mempengaruhi hasil belajar maka dari itu hasil belajar yang baik juga dapat di perbaiki dengan menggunakan model pembelajaran yang sesuai, hal ini sudah di buktikan peneliti dengan menggunakan model pembelajaran Game Based learning berpengaruh pada hasil belajar siswa kelas x SMA Negeri 2 Tenggara Seberang. berdasarkan hasil Posttest kelas eksperimen memiliki nilai rata-rata (mean) 79,69 berkategori tinggi, dan Posttest kelas kontrol memiliki nilai rata-rata (mean) 66,03 berkategori sedang. Penelitian ini sejalan dengan penelitian sebelumnya oleh Uly (2022), Mariani (2022), dan Murti (2023). Bahwa model pembelajaran *Game based learning* dapat mempengaruhi hasil belajar siswa.

Dengan demikian dapat dinyatakan bahwa model pembelajaran *Game based learning* dapat mendorong siswa memiliki hasil belajar yang lebih baik di kelas X SMA Negeri 2 Tenggara Seberang. Tagapan siswa mengenai model pembelajaran *Game based learning* yang telah di laksanakan, siswa terlihat lebih aktif dan senang di dalam pembelajaran di bandingkan menerapkan model pembelajaran konvensional. Model pembelajaran *Game based learning* memberikan siswa pengalaman secara langsung dalam menggunakan media game sebagai kegiatan pembelajaran, dapat dilihat siswa berani aktif ketika melakukan diskusi maupun kerja kelompok. Menjadikan siswa memiliki tingkat kerjasama yang tinggi ketika berdiskusi dalam menyelesaikan sebuah masalah.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan di SMA Negeri 2 Tenggara Sebrang dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh model pembelajaran *Game based learning* berbantuan baamboozel terhadap motivasi belajar dan hasil belajar siswa kelas X, dimana kelas eksperimen mengalami peningkatan motivasi belajar dan hasil dibanding kelas kontrol.

## REKOMENDASI

Bagi peneliti selanjutnya di harapkan dapat menggunakan media lain selain Baamboozel di model pembelajaran *Game based learning*

## DAFTAR PUSTAKA

- Ali, S., Moonti, U., & Yantu, I. 2022. Pengaruh Motivasi Dan Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Terpadu Kelas VIII Di SMP Negeri 1 Bulango Utara Kabupaten Bone Bolango. *Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*. Vol. 8 No. 2, pp. 1553- 1560
- Azizah, N., & Heffi, A. 2021. Seperti Apa Permasalahan Pembelajaran Biologi pada Siswa SMA. *Journal for Lesson and Learning Studies*, Vol. 4 No. 3, pp. 388 - 395.
- Cahyono, D., D., Hamda, M., K., & Prahastiwi, E., D. 2022. Pemikiran Abraham maslow tentang motivasi dalam belajar. *Jurnal pemikiran keislaman dan kemanusiaan*. Vol. 6 No. 1, pp. 37-48.
- Fauziah, R. R., Mustaji, & Nanik, S. 2019. The Effect of Models Problem Based Learning and Cooperation Skill on the Critical Thinking Ability in Grade IV Elementary School Student of MI AL-AZHAR Menganti Kab Gresik.. *Jurnal Internasional Publikasi Ilmiah dan Penelitian*. Vol. 9 No. 6, pp. 675 – 682.
- Inayati, U. 2022. Konsep dan implementasi kurikulum merdeka pada pembelajaran abad-21 di SD/MI. *International Conference on Islamic Education*. Vol. 2 No. 1, pp. 293-304
- Kesuma, I., N., A., A., Yoda, I., K., & Hidayat, S. 2021. Pengaruh model pembelajaran dan motivasi terhadap hasil belajar PJOK pada siswa smp. *Jurnal Penjakora*. Vol. 8 No. 1, pp. 62-70.
- Khoiro, M. D., Samsiah, A., & Haryono. 2023. Penerapan Media Pembelajaran Bamboozle dalam Meningkatkan Motivasi Belajar pada Siswa Kelas X di SMAN 1 Pamarayan. *Edusociata Jurnal Pendidikan Sosiologi*, Vol. 6 No. 1, pp. 509-520.
- Latif, A., Rohmiyanti, W., Syafira, I., Wahiddatul, S., & Haryanto, A., D. 2021. Penggunaan Media Pembelajaran berbasis *Game* Edukasi sebagai Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional PGMI 2021*. PP. 809-826.
- Mariani, S. D., Dian A. L., Sukma, P. P., & Agung S., 2022. Pengaruh Pembelajaran Hybrid Learning Menggunakan Media Baamboozle Terhadap Hasil Belajar Dan Minat Belajar Siswa SMP. *Dialektika Pendidikan IPS*, Vol. 2 No. 2, pp. 206 - 216.
- Murti, M., Mudeing J., & Firdaus, R. 2023. Pengaruh Penerapan Metode *Game based learning (Baamboozle)* Sebagai Media Evaluasi Terhadap Hasil Belajar Bahasa Inggris Siswa SMP Negeri 40 Bulukumba. *Jurnal Kependidikan Media*, Vol. 12 No. 3, pp. 132 – 141.
- Pusparini, K., D., C., Suma, K., & Suswandi, I. 2020. Hubungan Motivasi Intrinsik, Persepsi Siswa, Motivasi Intrinsik dan Persepsi Siswa terhadap Pelajaran Fisika dan Prestasi Belajar Fisika Siswa Kelas X MIPA SMA. *Jurnal Pendidikan Fisika Undiksha*. Vol. 10 No.1, PP. 12-23.
- Putri, B. C., Febri, T. A. & Maria, M. M. 2022. Hubungan Antara Karakter Motivasi Belajar dengan Hasil Belajar Siswa. *Integrated Science Education Journal (ISEJ)*. Vol. 3 No. 2, pp. 46-50
- Salsabila, A., & Puspitasari. 2020. Faktor-faktor yang mempengaruhi prestasi belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan dan Dakwah*. Vol. 2 No. 2, pp. 278-288.
- Sugiyono. 2012. *Statistika untuk penelitian*. In Bandung: Alfabeta.
- Ully, S., A. & Dewi, I. P. 2022. Pengaruh Game-Based Learning Menggunakan Aplikasi Quizizz Terhadap Hasil Belajar. *Jurnal Vocational Teknik Elektronika dan Informatika*. Vol. 10 No. 4, pp. 79-87.
- Wahida, Kholiq, A., & Arifin, M., T. 2023. Pengaruh aktivitas bermain *Game* online terhadap motivasi belajar peserta didik MAS Muhammadiyah Nangahure. *Jurnal Pendidikan Surya Edukasi (JPSE)*. Vol. 9 No. 1, pp. 63-71.
- Wicaksono, D., & Iswan. Upaya meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui penerapan model pembelajaran berbasis masalah di kelas IV sekolah dasae Muhammadiyah 12 pamulang, Banten. *Jurnal Ilmiah PGSD*. Vol. 3 No. 2, pp. 111-126.
- Winaningsih, E., T., & Syarif, F. 2023. Konstruk Media Pembelajaran Baamboozle Pada SD Islam Sinar Cendekia. *Jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran Hadist Syari ah dan Tarbiyah*. Vol. 8 No.2, pp. 165-176.

Zelia, J. & Martha, A. 2024. Pengaruh Penggunaan *Game* Online Terhadap Perilaku Sosial Siswa Kelas V SDN 6 Lalan kec. Lubuk tarok kab. Sijunjung. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar dan Karakter*. Vol. 6 No. 1, pp. 82-86.