

## Penerapan Model Pembelajaran *Gagnon And Collay* Berbantuan Games Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Belajar Siswa

<sup>1</sup>Mardiyanti, <sup>1</sup>Ida Royani, <sup>1\*</sup>Taufik Samsuri

<sup>1</sup>Prodi Pendidikan Biologi, FSTT, Universitas Pendidikan Mandalika, Jl. Pemuda No. 59 A, Mataram, Indonesia 83125

\*Correspondence e-mail: [taufiksamsuri@undikma.ac.id](mailto:taufiksamsuri@undikma.ac.id)

Diterima: Juni 2022; Revisi: Juni 2022; Diterbitkan: Juni 2022

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini adalah mengidentifikasi penerapan model pembelajaran *Gagnon and Collay* berbantuan games dalam meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa pada materi karakteristik makhluk hidup. Subyek penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Mataram. Jenis penelitian yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Data motivasi belajar siswa dikumpulkan dengan kuisioner dan data hasil belajar dikumpulkan dengan tes. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan statistik deskriptif. Berdasarkan hasil analisis data menunjukkan bahwa pada siklus I rata-rata motivasi belajar siswa sebesar 62,5% dengan kategori termotivasi dan meningkat pada siklus II menjadi 75,6% dengan kategori sangat termotivasi. Kondisi tersebut memperlihatkan adanya peningkatan sebesar 13,18%. Sementara data rata-rata prestasi belajar siswa pada siklus I sebesar 74,2% dan meningkat pada siklus II sebesar 80,9% dengan nilai rata-rata peningkatan yaitu 14,9% setelah dilakukan tindakan pada setiap siklusnya. Berdasarkan analisis data penelitian dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Gagnon and Collay* berbantuan games dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa kelas VII pada mata pembelajaran IPA-Biologi SMP Muhammadiyah Mataram.

**Kata Kunci:** Model Pembelajaran *Gagnon And Collay*, Games, Motivasi Belajar, Prestasi Belajar

### *The Application Of The Gagnon And Collay Learning Model Helps Games In Increasing Student Motivation And Learning Achievement*

**Abstract:** The purpose of this study is to identify the application of the *Gagnon and Collay* learning model assisted by games in increasing student motivation and learning achievement on material characteristics of living beings. The subject of this study was a grade VII student of Muhammadiyah Mataram Junior High School. The type of research used is Classroom Action Research (PTK) which is carried out in two cycles. Student learning data were collected with questionnaires and learning outcomes data were collected with tests. The data obtained were analyzed using descriptive statistics. Based on the results of data analysis, it shows that in cycle I the average student learning motivation was 62.5% with the category of termotivasi and increased in cycle II to 75.6% with the category of highly motivated. This condition showed an increase of 13.18%. Meanwhile, the average data on student learning achievement in cycle I was 74.2% and increased in cycle II by 80.9% with an average score of 14.9% after actions were taken in each cycle. Based on the analysis of research data, it can be concluded that the application of the *Gagnon and Collay* learning model assisted by games can increase the motivation and learning achievement of grade VII students in the science-biology learning course of Muhammadiyah Mataram Junior High School.

**Keywords:** *Gagnon And Collay Learning Model*, Games, Learning Motivation, Learning Achievement

**How to Cite:** Mardiyanti, M., Royani, I., & Samsuri, T. (2022). Penerapan Model Pembelajaran *Gagnon And Collay* Berbantuan Games Dalam Meningkatkan Motivasi Dan Prestasi Belajar Siswa. *Reflection Journal*, 2(1), 34–45. <https://doi.org/10.36312/rj.v2i1.857>



<https://doi.org/10.36312/rj.v2i1.857>

Copyright©2022, Mardiyanti et al  
This is an open-access article under the CC-BY-SA License.



## PENDAHULUAN

Kelangsungan dan keberhasilan proses belajar mengajar bukan hanya dipengaruhi oleh faktor intelektual saja, melainkan juga oleh faktor-faktor non intelektual yang tidak kalah penting dalam menentukan hasil belajar seseorang, salah satunya adalah kemampuan siswa untuk memotivasi dirinya (Hornstra et al., 2021; Peng & Fu, 2021; Syakroni et al., 2019). Proses belajar mengajar adalah kegiatan pendidikan yang melibatkan guru, siswa dan lingkungan belajar, pengalaman belajar ditentukan kualitas intraksi siswa dengan guru, lingkungan, media, dan sumber belajar yang telah disiapkan oleh guru (Susanto et al., 2020; Yen et al., 2018; Fitriani, et al., 2022). Guru sangat berperan

penting dalam proses belajar mengajar. Guru merupakan desainer pembelajaran. Baik buruknya kualitas pembelajaran sangat bergantung pada desain pembelajaran yang telah dirancang oleh guru (Arifin et al., 2021; Hamilton et al., 2021; Mangaroska & Giannakos, 2019). Pendidikan bagi kehidupan umat manusia merupakan kebutuhan mutlak yang harus dipenuhi sepanjang hayat. Umumnya makna pendidikan sebagai usaha manusia untuk menumbuhkan dan mengembangkan potensi-potensi pembawaan baik jasmani dan rohani, sesuai dengan nilai-nilai dan norma-norma sehingga dapat mewariskannya kepada generasi berikutnya untuk dapat dikembangkan dalam kehidupan yang terjadi dalam suatu proses pendidikan (Elfria, 2021).

Motivasi merupakan keseluruhan daya dari dalam diri yang mengerakkan kemauan dan hasrat belajar yang didasarkan pada tujuan dan harapan yang ingin dicapai (Boekaerts, 2002; Cook & Artino Jr, 2016). Motivasi ini merupakan penggerak interen pada siswa yang sangat dibutuhkan. Rendahnya motivasi belajar akan berdampak pada rendahnya hasil belajar (Alhadi & Saputra, 2017; Manurung, 2021). Dibutuhkan stimulus untuk membangkitkan motivasi belajar siswa. Menghadirkan budaya sekitar mampu membangkitkan motivasi belajar siswa dan meningkatkan kemampuan siswa dalam memaknai sebuah fenomena yang terjadi pada lingkungan sekitarnya (Attik et al., 2017; Cheung, 2001; Murti & Maya, n.d.; Usman & Lesmana, 2020).

Motivasi belajar erat kaitannya dengan hasil belajar dengan menggunakan model pembelajaran. Model pembelajaran merupakan salah satu hal yang sangat penting di dalam proses kegiatan belajar mengajar untuk menunjang keberhasilan belajar. Proses pembelajaran akan berlangsung baik, menarik dan dapat memotivasi minat peserta didik diantaranya karena ketepatan model pembelajaran yang digunakan. Peserta didik akan terbantu dalam proses pembelajaran karena model pembelajaran akan mendorong aktifitas siswa dalam belajar (Fitriani, et.al., 2022). Salah satu model yang secara empiris dapat meningkatkan motivasi dan prestasi belajar siswa adalah model pembelajaran Gagnon and Collay.

Model pembelajaran Ganon and Collay merupakan model pembelajaran yang disusun berdasarkan teori konstruktivis yang menekankan pada keaktifan siswa, kemandirian serta pengembangan belajar tim secara intensif dalam tujuan pembelajaran berorientasi melatih siswa untuk dapat berfikir kritis dan terampil dalam proses pengetahuan agar dapat menemukan dan menciptakan sesuatu yang bermanfaat bagi dirinya. Menurut teori belajar konstruktivisme, pengetahuan tidak dapat dipindahkan begitu saja dari pikiran guru ke pikiran siswa. Peserta didik berperan jauh lebih aktif dan menempati porsi lebih banyak dibandingkan dengan model KBM. Motivasi sangat penting dalam kegiatan belajar mengajar, sebab adanya motivasi mendorong semangat belajar dan sebaliknya kurang adanya motivasi akan melemahkan semangat belajar. Seorang siswa yang belajar tanpa motivasi atau kurang motivasi, tidak akan berhasil dengan maksimal (Astuti, dkk 2018). Prestasi belajar adalah sebagai suatu hal yang penting dalam proses pembelajaran, karena prestasi belajar adalah cerminan pemahaman siswa dari hasil pembelajaran yang diberikan guru dalam menjelaskan tentang pemahaman atau kemampuan peserta didik dalam learning process yang merupakan suatu simbol keberhasilan atau capaian siswa dalam proses pembelajaran untuk dapat mengukur atau menilai pemahaman peserta didik dalam prestasi belajar siswa (Mudanta, dkk 2020).

*Gagnon and Collay* merupakan salah satu model pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan prestasi belajar siswa sehingga dapat mencapai tujuan belajar dalam peningkatan motivasi dan keberhasilan pembelajaran pada prestasi belajar siswa (Mayangsari, 2012). Seperti halnya yang dikemukakan oleh Prawiradilaga (2007) bahwa salah satu keunggulan dari model pembelajaran Gagnon and Collay ini yaitu membina peserta didik menjadi lebih aktif, selain itu peserta didik mampu mengembangkan daya kreativitas mereka karena mereka harus mampu memperlihatkan hasil belajar atau karyanya dan juga peserta didik dapat berlatih bekerja sama dengan anggota tim.

Berdasarkan hasil observasi peneliti pada proses pembelajaran di kelas VII SMP Muhammadiyah Mataram, menunjukkan bahwa guru selama melaksanakan proses pembelajaran sudah menerapkan model pembelajaran. Namun ternyata, hasilnya masih belum efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. Siswa lebih cenderung pasif, dan tidak tertarik dengan materi yang di sampaikan guru. Hal ini mengakibatkan prestasi belajar siswa juga menurun dari 11 siswa terdapat 9 siswa yang memperoleh nilai rata-rata dibawah KKM. Temuan ini juga sejalan dengan hasil

penelitian Hein, 2012 dan Zane Taurina, 2015 yakni ditemukan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA konsentrasi biologi tergolong masih rendah. Rendahnya motivasi berdampak terhadap rendahnya hasil belajar siswa. Sebagian besar siswa pasif menunjukkan motivasi belajar mereka masih rendah. Liu et al., 2012, Menyatakan bahwa motivasi belajar ditunjukkan dengan tinggi antusias siswa dalam menanggapi dan membuat pertanyaan terhadap topik yang dipelajari. Pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang berpusat pada siswa. Siswa sebaiknya diberi kemerdekaan mengembangkan pengetahuannya melalui serangkaian proses ilmiah yang telah dirancang oleh guru (Koehler & Meech, 2022; Ochoa & Wise, 2021). Guru sebagai desainer pembelajaran harus mampu menjawab permasalahan rendahnya motivasi dan hasil belajar siswa. Menghadirkan permainan yang menantang dapat dijadikan salah satu solusi dalam meningkatkan motivasi belajar siswa (Hartman & Gomer, 2021; Yi, 2021). Karena budaya bermain game menjadi fenomena yang terjadi hampir diseluruh lapisan masyarakat Indonesia. Menyikapi hal tersebut guru harus responsip menyediakan media pembelajaran salah satunya melalui game (Andrew et al, 2019; Kidi et al., 2017; Sulaeman & Aji, 2021). Pembelajaran melalui game dapat meningkatkan minat belajar siswa. Siswa sekolah menengah pertama masih dalam usia yang banyak bermain dan mencoba banyak hal baru dalam hidupnya. Pembelajaran menggunakan model pembelajaran Gagnon and Collay dengan bantuan games diharapkan mampu untuk dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan prestasi belajar siswa.

Berdasarkan paparan di atas maka penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa SMP Muhammadiyah Mataram tahun pembelajaran 2021/2022 melalui penerapan model pembelajaran *Gagnon and collay* berbantuan games.

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK), maka prosedur penelitian ini sesuai dengan prosedur penelitian tindakan kelas yang dilakukan dalam proses berdaur/siklus. Setiap siklus terdiri dari perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi (Suharsimi Arikunto, 2008).



**Gambar.1** Skema Siklus Penelitian Tindakan Kelas (Mayangsari, 2012)

Subjek penelitian dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Mataram semester 2 tahun ajaran 2021/2022 dengan jumlah siswa sebanyak 11 orang. Teknik pengumpulan data penelitian ini menggunakan observasi dan tes. Dengan instrumen penelitian menggunakan Instrumen evaluasi motivasi belajar siswa yang berstruktur dengan adanya jawaban benar dan salah. Yang setiap jawaban mempunyai skor yang berbeda dengan adanya bantuan kuesioner. Dimana bentuk kuesioner dalam instrumen ini berupa check list, yang sebuah daftar dimana responden tinggi membutuhkan tanda (✓) pada kolom kuesioner untuk dapat mengumpulkan data tentang motivasi belajar siswa dengan mata pembelajaran IPA-Biologi sebelum dan sesudah diterapkannya model pembelajaran *Gagnon and Collay* dengan alternatif jawaban selalu, sering, jarang, dan tidak pernah. Dan Instrumen evaluasi prestasi belajar siswa adalah alat untuk memperoleh data hasil belajar yang telah diberikan kepada siswa. Sedangkan bentuk tes yang digunakan adalah tes tertulis berupa soal

pilihan ganda sebanyak 20 soal, essay 5 soal, dimana setiap item soal pilihan ganda yang benar nilai 1, dan yang salah bernilai 0, sebaliknya setiap item soal essay yang benar bernilai 5, dan yang salah bernilai 1.

Data yang terkumpul kemudian dianalisis dengan statistik deskriptif yang terdiri dari deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Analisis secara kualitatif untuk data hasil observasi peningkatan motivasi belajar dan analisis secara kuantitatif untuk data prestasi belajar siswa.

Kriteria keberhasilan (ketuntasan) yang digunakan untuk mengukur tingkat keberhasilan proses pembelajaran dalam penelitian tindakan kelas ini yakni: (1) Siswa dinyatakan tuntas apabila telah menguasai materi setidaknya 100% atau mendapat nilai 90. (2) motivasi belajar siswa dalam proses perbaikan pembelajaran dinyatakan berhasil jika motivasi belajar siswa mencapai 100% lebih dari jumlah siswa. (3) prestasi belajar siswa dalam pembelajaran dinyatakan berhasil jika 100% jumlah siswa tuntas dalam pembelajaran.

## HASIL DAN DISKUSI

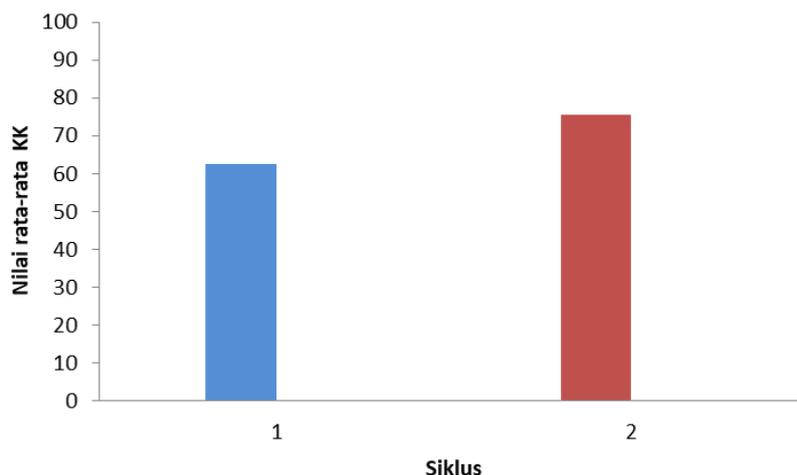
Penelitian ini dilaksanakan dengan cara mengikuti alur penelitian tindakan kelas. Langkah kerja dalam penelitian ini terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Tahap pelaksanaan tindakan merupakan penerapan rancangan tindakan yang telah disusun berupa penerapan model pembelajaran *gagnon and collay* berbantuan games dalam meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa. Data yang disajikan merupakan hasil pengamatan dengan menggunakan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP), games tournament, lembar observasi, kisi-kisi soal, dan soal tes.

**Tabel 1.** Hasil Analisis meningkatkan motivasi belajar Siklus I dan Siklus II.

No	Responden	Siklus I	Siklus II	Peningkatan	Kategori
1	MFM	62,5	77,5	15	Termotivasi
2	JA	62,5	77,5	15	Termotivasi
3	ZMS	62,5	82,5	20	Sangat Termotivasi
4	AR	72,5	82,5	10	Sangat Termotivasi
5	IK	62,5	77,5	15	Termotivasi
6	SUN	67,5	82,5	15	Sangat Termotivasi
7	MM	57,5	67,5	10	Termotivasi
8	AF	62,5	77,5	15	Termotivasi
9	FRA	57,5	67,5	10	Termotivasi
10	RSW	57,5	67,5	10	Termotivasi
11	LAA	62,5	72,5	10	Termotivasi
Jumlah		687,5	832,5	145	Termotivasi dan sangat Termotivasi
Rata-rata		62,5	75,6	13,18	Termotivasi dan sangat Termotivasi

Berdasarkan dari Tabel 1 hasil analisis menunjukkan bahwa nilai perhitungan observasi meningkatkan motivasi belajar siswa dari 11 responden di kelas VII SMP Muhammadiyah Mataram menunjukkan bahwa pada siklus 1 terdapat 9 siswa atau 60,8% yang berkategori termotivasi dan 2 siswa atau 39,2% yang berkategori sangat sesuai. Sementara disiklus II dari 11 responden terdapat 3 siswa atau 21,3% yang berkategori sesuai dan terdapat 8 siswa atau 78,7% yang berkategori sangat sesuai dengan pencapaian yang dilihat dari 100%. Dengan nilai rata-rata peningkatan tiap siklus yang telah ditetapkan oleh peneliti sudah tercapai yaitu 14,9. Hal tersebut membuktikan bahwa menggunakan metode pembelajaran Gagnon and Collay dapat meningkatkan motivasi belajar siswa.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan, mendapatkan nilai perhitungan observasi dari indikator meningkatkan motivasi belajar yang diukur dalam tahapan. Berikut grafik pencapaian meningkatkan motivasi belajar siswa dari hasil observer.



**Gambar 2.** Grafik Rata-rata meningkatkan motivasi belajar Siswa

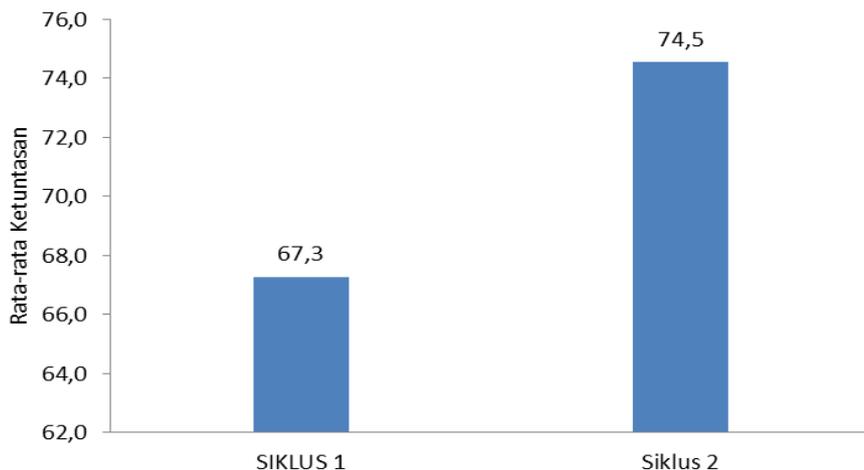
Hasil data pada grafik 4.1 menunjukkan adanya peningkatan pada motivasi belajar siswa. Pada data awal di siklus I diperoleh hasil rata-rata motivasi belajar siswa sebesar 62.5 dan meningkat pada siklus II sebesar 75,2 dengan nilai rata-rata peningkatan yakni 14.9. setelah dilakukannya observer pada tiap sik

**Tabel 2.** Hasil analisis peningkatan prestasi belajar individu

No	Responden	SIKLUS 1	SIKLUS 2	Rata-rata Peningkatan	Katagori
1	MFM	80	85	5	Memenuhi KKM
2	JA	70	80	10	Memenuhi KKM
3	ZMS	80	95	15	Memenuhi KKM
4	AR	65	70	5	Belum Memenuhi KKM
5	IK	85	90	5	Memenuhi KKM
6	SUN	60	65	5	Belum Memenuhi KKM
7	MM	70	80	10	Memenuhi KKM
8	AF	75	80	5	Memenuhi KKM
9	FRA	60	70	10	Belum Memenuhi KKM
10	RSW	80	85	5	Memenuhi KKM
11	LAA	90	95	5	Memenuhi KKM
Jumlah		815	890	80	Sesuai dan Sangat Memenuhi KKM
Rata-rata		74,2	80,9	7,27	Sesuai dan Sangat Memenuhi KKM

Pada tabel 2. merupakan hasil dari nilai prestasi belajar setiap individu siswa pada siklus I terdapat 11 responden yang dimana terdapat 6 siswa atau 54,5% yang sudah memenuhi nilai KKM dan terdapat 5 siswa atau 45,5% siswa yang belum mencapai KKM dengan nilai rata-rata sebanyak 74,2 dan disiklus II terdapat 8 atau 72,7%, siswa yang memenuhi nilai KKM dan 3 siswa atau 27,3% siswa yang belum memenuhi nilai KKM dengan nilai rata-rata kelas adalah 80,9. Dalam tabel tersebut sudah terlihat bahwa adanya peningkatan prestasi belajar siswa dari tiap siklus pada materi karakteristik atau klasifikasi makhluk hidup dengan menggunakan metode pembelajaran Gagnon and Collay. Dengan jumlah nilai rata-rata peningkatan 14,9.

Berikut grafik ketercapaian ketuntasan nilai klasikal pada hasil prestasi belajar siswa.



**Gambar 3.** Grafik Rata-rata Ketuntasan Klasikal pada hasil prestasi belajar Individu siswa

Pada grafik 3. Merupakan hasil perhitungan nilai ketuntasan klasikal pada hasil prestasi belajar individu siswa pada siklus I dan siklus II. Dalam grafik tersebut sudah terlihat bahwa adanya peningkatan hasil belajar siswa pada kondisi siklus I dengan nilai rata-rata hasil prestasi belajar individu siswa yaitu 74.2. Untuk hasil prestasi belajar siklus II memperoleh rata-rata hasil belajar 80.9. Hal tersebut menunjukkan bahwa adanya peningkatan hasil prestasi belajar siswa dengan menggunakan model pembelajaran Gagnon and Collay. Dengan demikian peneliti tidak melanjutkan penelitian ke siklus berikutnya.

### Siklus 1

Penerapan model pembelajaran Gagnon and Collay dalam mata pelajaran IPA-Biologi adalah sebagai berikut:

#### a. Perencanaan

Perencanaan tindakan pada siklus 1 dilaksanakan pada hari sabtu, 19 maret 2022 di ruang guru SMP Muhammadiyah mataram, peneliti berusaha mendiskusikan rancangan tindakan dengan guru sehingga apa yang akan diajarkan atau dilakukan oleh peneliti sesuai dengan yang diharapkan. Berdasarkan hasil diskusi mendapatkan kesepakatan bahwa pelaksanaan tindakan pada siklus 1 akan dilaksanakan 2 kali pertemuan yaitu di hari selasa, 22 maret 2022 dan di hari sabtu, 26 maret 2022. Dimana peneliti mempersiapkan semua hal yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran karakteristik makhluk hidup dan menyiapkan instrumen berupa catatan lapangan untuk pengamatan terhadap proses peningkatan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa selama berlangsungnya tindakan. Penilain terhadap siswa berupa angket motivasi dan prestasi belajar dengan menggunakan instrumen lembar angket motivasi belajar, soal tes dan game tournament.

#### b. Pelaksanaan

Pelaksanaan tindakan dilakukan selama 2 kali pertemuan dengan sistem yang sudah direncanakan yaitu ditanggal 22 dan 26 maret 2022 diruang kelas VII SMP Muhammadiyah Mataram, pertemuan tatap muka dengan siswa dilakukan selama 2x40 menit sesuai dengan skenario pembelajaran dan RPP.

Materi pada pelaksanaan tindakan siklus 1 ini adalah Karakteristik Makhluk Hidup yang memiliki urutan pelaksanaan yaitu diawal kegiatan belajar peneliti menyampaikan tentang model pembelajaran Gagnon and Collay dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada materi Karakteristik Makhluk Hidup. Pelaksanaan pembelajaran Gagnon and Collay dibagi menjadi 3 tahap yaitu, tahap kuisisioner/ observasi, soal tes, game and tournament. Setelah tahap observasi selesai dilanjutkan dengan tahap soal tes yang dimana peneliti memberikan soal tes untuk dikerjakan oleh siswa dalam bentuk soal pilihan ganda sebanyak 20 soal dan soal essay sebanyak 5 soal dengan di bantu observer, setelah itu ke tahap game and tournament, kemudian guru memberikan pemahaman ulangan setelah melakukan tahapan yang dilaksanakan untuk dapat dipelajari dan beberapa soal

untuk didiskusikan. Setelah menjawab pertanyaan yang diberikan dan diberikan kepada guru dan peneliti.

Di akhir pembelajaran peneliti mengumpulkan siswa yang memperoleh skor tinggi dan memberikan hadiah, sementara guru memberikan sanjungan kepada siswa yang lebih aktif dalam pembelajaran sebagai penambah motivasi belajar dan prestasi belajar siswa yang mendapatkan nilai rendah untuk lebih giat belajar dan dapat memotivasi diri sendiri untuk mendapatkan nilai yang lebih baik lagi dari sebelumnya. Dan peneliti menyimpulkan materi yang telah disampaikan.

#### c. Pengamatan

Pengamatan dilakukan terhadap peningkatan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran Gagnon and Collay pada pembelajaran IPA-Biologi dilakukan mulai dari pengamatan catatan lapangan, soal tes, game dan tournament, tes pilihan ganda dan essay serta angket motivasi belajar.

Pengamatan melalui lembar angket untuk mengetahui motivasi belajar siswa yang memiliki motivasi belajar dari 11 responden dikelas VII SMP Muhammadiyah Mataram menunjukkan bahwa adanya peningkatan motivasi belajar terdapat 9 siswa atau 60,8%, yang berkategori sesuai dan 2 siswa atau 39,2 %, yang berkategori sangat sesuai. Sedangkan melalui soal tes untuk mengetahui prestasi belajar siswa. Siswa yang sudah memenuhi KKM sebanyak 6 siswa atau 54,5 %, siswa yang belum mencapai atau memenuhi KKM sebanyak 5 siswa atau 45,5 %. Dengan nilai rata-rata kelas adalah 74,2.

Dari data hasil penelitian tersebut, motivasi belajar dan prestasi belajar siswa dalam menggunakan model pembelajaran Gagnon and Collay dalam pembelajaran IPA-Biologi yang digunakan dapat meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa, tetapi hasil yang dicapai belum sesuai dengan yang di harapkan.

#### d. Refleksi

Refleksi pada siklus 1 menunjukkan bahwa tindakan menggunakan model pembelajaran Gagnon and Collay sudah memberikan peningkatan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa namun masih ada yang belum sesuai dengan yang diharapkan.

Pada pengamatan yang dilakukan oleh observer siswa banyak yang mengalami kesulitan dalam game dan tournament. Dalam berdiskusi juga siswa masih belum optimal sehingga menyebabkan kelas kurang kondusif, ketika guru memantau siswa, banyak siswa yang masih enggan untuk bertanya mengenai pembelajaran yang diajarkan.

Hal ini disebabkan oleh banyak faktor, masih banyak siswa yang takut bertanya saat guru menjelaskan sehingga kurang dipahami oleh siswa atau penjelasan kurang jelas, sehingga ketika guru bertanya banyak siswa yang hanya diam dan sudah menganggap pembelajaran yang sudah diajarkan sudah dipahami oleh siswa, dan guru juga belum memberikan apresiasi pada siswa untuk diakhir pembelajaran, guru jarang memberikan arsepsi pada siswa sebelum memasuki mata pembelajaran, guru juga belum menguasai karakter siswanya, guru juga kurang memotivasi siswa pada saat proses pembelajaran, guru hanya memberikan materi saja tanpa tidak adanya tanya jawab di antara siswa dan guru, pemberlakuan sistem belajar dengan hanya mendengarkan penjelasan guru yang dapat membuat sebagian besar siswa merasa bosan dan jenuh, kurangnya perlengkapan alat-alat yang digunakan dapat menghambat pembelajaran siswa, guru juga tidak memberikan tugas rumah untuk siswanya diakhir pembelajaran, guru kurang menguasai materi yang diajarkan sehingga membutuhkan tindakan yang dilakukan yaitu dengan guru memberikan apresiasi kepada siswa diakhir pembelajaran, guru memberikan pemahaman kepada siswa dan contoh terkait materi yang diajarkan secara sederhana agar mempermudah siswa memahami pembelajaran, guru memberikan arsepsi kepada siswa sebelum memulai pembelajaran, guru harus lebih memahami katakter siswa sehingga peserta didik memiliki keinginan dalam belajar, guru juga harus memotivasi siswa sebelum dan sesudah pembelajaran berlangsung, guru memberikan sesi tanya jawab antara siswa dan guru sehingga adanya timbal balik antara guru dan siswa dalam proses pembelajaran, guru menggunakan perangkat pembelajaran yang menarik untuk siswa agar mudah dipahami dan membangun suasana kelas yang lebih baik dan tidak adanya kebosanan dalam belajar, guru membuat alat-alat sederhana untuk digunakan siswa dalam memahami pembelajaran, guru juga memberikan tugas rumah untuk dikerjakan

oleh siswanya, dan guru harus menguasai materi yang akan diajarkan kepada siswanya agar siswa mudah memahaminya.

Berdasarkan refleksi tersebut peneliti menyadari untuk melakukan perbaikan pada tindakan disiklus kedua untuk mendapatkan hasil yang lebih baik lagi.

## **Siklus 2**

### **a. Perencanaan**

Tahap perencanaan pada siklus kedua ini sesuai dengan hasil refleksi pada siklus pertama. Dalam tahapan yang menyusun rancangan, peneliti mempersiapkan semua hal yang dibutuhkan dalam proses pembelajaran Karakteristik makhluk hidup, kemudian menyiapkan instrumen berupa angket motivasi, soal tes, dan game tournament untuk pengamatan terhadap proses peningkatan motivasi belajar dan prestasi belajar.

### **b. Pelaksanaan**

Pelaksanaan tindakan dilakukan selama 2 kali pertemuan dengan sistem yang sudah direncanakan yaitu ditanggal 05 dan 09 april 2022 dijam ke 1-2 dan 6-7 di ruang kelas VII SMP Muhammadiyah Mataram, pertemuan tatap muka dengan siswa dilakukan selama 2x40 menit sesuai dengan skenario pembelajaran dan RPP. Peneliti memulai pembelajaran di mulai dari jam 08.00 dan diakhiri di jam 09.00 pada hari selasa dan di hari sabtu pada jam 10.20 dan berakhir dijam 11.20.

Peneliti selaku pengamat melaksanakan pengamatan secara bersama-sama. Materi yang diberikan sama dengan siklus pertama dengan mengadakan perubahan pada diskusi. Diawal kegiatan belajar peneliti menyampaikan tentang model pembelajaran Gagnon and Collay dan menyampaikan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai pada materi karakteristik makhluk hidup. Pelaksanaan pembelajaran Gagnon and Collay dibagi menjadi 3 tahap yaitu angket motivasi belajar, soal tes, dan game tournament. Setelah tahap angket motivasi belajar selesai maka dilanjutkan dengan tahap soal tes dengan memberikan kepada siswa soal untuk dikerjakan setelah itu dilanjutkan dengan tahapan game tournament. Diakhir pembelajaran, peneliti memberitahukan siswa yang memperoleh skor tinggi dan memberikan hadiah dan peneliti juga memberitahukan kepada siswa yang mendapat nilai rendah dan memberikan hadiah juga dengan berupa sanjungan kepada siswa tersebut untuk menambah motivasi dan dorongan pada siswa-siswa yang lainnya.

### **c. Pengamatan**

Pengamatan dilakukan terhadap peningkatan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa dalam pembelajaran menggunakan model Gagnon and Collay dalam materi karakteristik makhluk hidup dilakukan dengan melalui catatan lapangan pemberian angket motivasi, soal tes dan game tournament.

Pengamatan melalui lembar angket untuk mengetahui motivasi belajar siswa yang memiliki motivasi belajar dari 11 responden dikelas VII SMP Muhammadiyah Mataram menunjukan bahwa adanya peningkatan motivasi belajar terdapat 3 siswa atau 21,3%, yang berkategori sesuai dan 8 siswa atau 78,7%, yang berkategori sangat sesuai. Sedangkan melalui soal tes untuk mengetahui prestasi belajar siswa. Siswa yang sudah memenuhi KKM sebanyak 8 siswa atau 72,7%, siswa yang belum mencapai atau memenuhi KKM sebanyak 3 siswa atau 27,3%. Dengan nilai rata-rata kelas adalah 80,9.

Dari data hasil penelitian tersebut, motivasi belajar dan prestasi belajar siswa dalam menggunakan model pembelajaran Gagnon and Collay dalam pembelajaran IPA-Biologi yang digunakan dalam siklus 2 dapat meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa, dan hasil yang dicapai sudah sesuai dengan yang diharapkan.

### **d. Refleksi**

Refleksi pada siklus 2 menunjukan bahwa tindakan dengan menggunakan model pembelajaran Gagnon and Collay dalam pembelajaran IPA-Biologi dapat meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa.

Hal ini terungkap dari pengamatan yang dilakukan, dimana siswa dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran yang sudah direncanakan dengan baik. Siswa lebih aktif dalam pembelajaran, tidak takut dalam bertanya apabila mengalami kesulitan dalam memahami materi. Pada refleksi kedua juga guru memberikan apresiasi pada siswa diakhir pembelajaran, guru juga memberikan pemahaman dan

contoh terkait materi yang diajarkan secara sederhana agar mudah dipahami oleh siswa itu sendiri, guru juga memberikan arsepsi pada siswa sebelum dan sesudah memasuki mata pelajaran, guru harus bisa memahami karakter siswa sehingga keinginan siswa dalam belajar ada, guru hanya memberikan materi saja tidak adanya timbal balik dan tanya jawab antara siswa dan guru juga belum terlaksana dalam siklus kedua ini tetapi tidak menjadi pemersalahan dikarenakan terdapat pencapaian yang sudah terlaksana dengan baik dan dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dan prestasi belajar siswa, guru juga menggunakan perangkat pembelajar yang menarik untuk mempermudah siswa dalam pemahaman pembelajarn agar tidak merasa jenuh dan bosan dalam suasana kelas, guru juga memotivasi siswa sebelum dan sesudah pembelajaran berlangsung, guru membuat alat-alat sederhana untuk digunakan dalam pemahaman pembelajaran, guru memberikan tugas rumah untuk dikerjakan siswanya, guru juga sudah menguasai materi yang diajarkan kepada siswanya juga dilihat bahwa keterlaksanaan pembelajran dengan menggunakan model pembelajaran Gagnon and Collay dalam meningkatkan motivasi belajar siswa dan prestasi belajar siswa sudah terlaksana.

Berdasarkan kriteria ketuntasan minimal yang ditentukan, pencapaian prestasi pada sisklus kedua sudah meningkat. Peningkatan ini sesuai dengan kriteria keberhasilan tindakan yang dicapai yaitu 100% siswa memiliki motivasi belajar yang tinggi dengan pencapaian KKM motivasi belajar dan prestasi belajar siswa lebih baik dari sebelumnya, maka penelitian pada tindakan siklus selanjutnya tidak dilanjutkan dikarekan pada penelitian ini sudah dianggap membawah perubahan atau berhasil.

Berdasarkan hasil tersebut bisa diketahui sebagian besar siswa kelas VII SMP Muhammadiyah Mataram memberikan respon yang positif terhadap penggunaan model pembelajaran Gagnon and Collay dalam materi pembelajaran karakteristik makhluk hidup dapat bermanfaat bagi siswa maupun sekolah. Dimana siswa lebih senang dalam proses pembelajarn penggunaan model pembelajaran Gagnon and Collay yaitu siswa senang pembelajaran dilakukan dengan memberikan soal tes dan angket motivasi dan game tournament dengan penjelasan materi yang berulang-ulang sehingga siswa mudah termotivasi dan memahami pembelajaran yang bersekala tetap dan membuat siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran yang lebih menarik.

Pemilihan menggunakan model pembelajaran Gagnon and Collay sesuai dengan pendapat dari Candra Dewi (2013), yang mengatakan bahwa meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa dapat mengembangkan aktivitas dan sikap dalam penerapan model pembelajaran Gagnon and Collay yang kegiatan belajar mengajarnya lebih menyenangkan, dimana siswa mampu menyelesaikan suatu permasalahan melalui apa yang dipelajari dan dikerjakan dalam menyelesaikan tugas dengan teman-temannya. Sejalan dengan pendapat (Ihsan, 2003), yang berpendapat bahwa melalui model pembelajaran Gagnon and Collay memudahkan siswa berinteraksi dengan teman-teman dalam kelas dan mengerjakan tugas-tugas yang diberikan oleh guru dengan saling berinteraksi satu dengan yang lainnya dengan bercirikan penonjolan pengamatan, penalaran, pemuatan, dan penjelasan melalui metode ilmiah. hal ini sangat mendukung untuk meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa pada saat pembelajaran berlangsung Sebagaimana ditetapkan dalam kurikulum 2013.

## KESIMPULAN

Penerapan model pembelajran menggunakan model Gagnon and Collay di SMP Muhammadiyah Mataram dalam meningkatkan motivasi belajar dan prestai belajar siswa mengalami peningkatan pada kelas VII dengan materi karakteristik makhluk hidup. Untuk hasil nilai rata-rata motivasi belajar dan prestasi belajar siswa pada setiap siklusnya mengalami peningkatan. Pada kondisi siklus I Rata-rata motivasi belajar dan prestasi belajar siswa yaitu 74,2 dan meningkat pada siklus II sebesar 80,9 dengan nilai rata-rata peningkatan yaitu 14,9 setelah dilakukan tindakan pada tiap siklus.

## REKOMENDASI

Berdasarkan pengalaman peneliti dalam melaksanakan penelitian mengajar mengenai penerapan model pembelajaran Gagnon and Collay dalam meningkatkan motivasi belajar dan prestasi belajar siswa. Pada penelitian selanjutnya diharapkan dapat lebih mengembangkan bahan ajar pembelajaran yang mengasah pada peningkatan motivasi belajar dan prestasi belajar.

## ACKNOWLEDGMENT

Terimakasih sebesar-besarnya kami sampaikan kepada Bapak Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah Mataram beserta guru-guru yang terlibat dalam pelaksanaan penelitian ini. Ucapan terima kasih selanjutnya untuk almamaterku universitas pendidikan mandalikan khususnya program studi pendidikan Biologi yang telah memberikan kemudahan dalam segala proses yang berkaitan dengan keterlaksanaan penelitian ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alhadi & Saputra. (2017). (PDF) The Relationship between Learning Motivation and Learning Outcome of Junior High School Students in Yogyakarta. [https://www.researchgate.net/publication/318996641\\_The\\_Relationship\\_between\\_Learning\\_Motivation\\_and\\_Learning\\_Outcome\\_of\\_Junior\\_High\\_School\\_Students\\_in\\_Yogyakarta](https://www.researchgate.net/publication/318996641_The_Relationship_between_Learning_Motivation_and_Learning_Outcome_of_Junior_High_School_Students_in_Yogyakarta)
- Andrian R & Rasto R.2019. Motivasi Belajar Sebagai Determinan Hasil Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Manajemen Perkantoran*. Vol 4, No.1, Hal 80-86.
- Arikunto Suharisimi.2008.penelitian tindakan kelas. Jakarta: Bumi Aksara
- Astuti Ayu Made, dkk. 2018. Penerapan Model Pembelajaran Gagnon and Collay Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Biologi Siswa. *Article Text-2019-11-01*.(63).3
- Andrew et al. (2019). Analyzing the Factors that Influence Learning Experience through Game Based Learning using Visual Novel Game for Learning Pancasila—ScienceDirect. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877050919310956>
- Arifin, M. B. U. B., Nurdyansyah, Rindaningsih, I., & Kalimah, S. (2021). Development of Smart Play Wheel Learning Media to Improve Student Learning Outcomes in Islamic Elementary schools. *Journal of Physics: Conference Series*, 1779(1), 012049. <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1779/1/012049>
- Attik et al. (2017). The Impact of Supportive Work Environment, Trust, and Self-Efficacy on Organizational Learning and Its Effectiveness: A Stimulus-Organism Response Approach | *Business & Economic Review*. <http://www.bereview.pk/index.php/BER/article/view/151>
- Berlian, Z., Aini,K & Nurhikmah.S. 2017. Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Make A Match Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata pelajaran Biologi Di SMP Negeri 10 Palembang. *Biolimi: Jurnal Pendidikan*,3(1),13-17
- Boekaerts. (2002). Successful Schooling—D.B. Rao—Google Buku. [https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=tJpD4AAa\\_GoC&oi=fnd&pg=PA101&dq=Motivation+to+learn&ots=fl4k\\_QELNP&sig=UZwBYOS7Xmf1468kFY3C0J1dPzE&redir\\_esc=y#v=onepage&q=Motivation%20to%20learn&f=false](https://books.google.co.id/books?hl=id&lr=&id=tJpD4AAa_GoC&oi=fnd&pg=PA101&dq=Motivation+to+learn&ots=fl4k_QELNP&sig=UZwBYOS7Xmf1468kFY3C0J1dPzE&redir_esc=y#v=onepage&q=Motivation%20to%20learn&f=false)
- Cahyani Adhetya, dkk. 2020. Motivasi Belajar Siswa SMA Pada Pembelajaran Daring Dimasa Pandemi Covid-19. *Jurnal Pendidikan Islam*.Vol.3, No. 01.2020
- Cheung, C.-K. (2001). The Use of Popular Culture as a Stimulus To Motivate Secondary Students' English Learning in Hong Kong. *ELT Journal*, 55(1), 55–60.
- Cook, D. A., & Artino Jr, A. R. (2016). Motivation to learn: An overview of contemporary theories. *Medical Education*, 50(10), 997–1014. <https://doi.org/10.1111/medu.13074>
- Devries David.1980. The Instructional Design Library New Jersey: Educational Teknologi Pubrication
- Dewi, Candra. 2013. Penerapan Model Pembelajaran Gagnon and Collay Untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Biologi Melalui Penerapan Penilaian Instan Pada Siswa Kelas VIII C SMP Negeri Nganjuk.
- Edward keith. 1972. Games and teams: A winning combinational, simulation gaming 19723:247. DOI:10.1177/14687817200300301. Online <http://sag.sagepub.com/content/3/3/247>. Diakses 20 Oktober 2013
- Emda amna. 2017. Kedudukan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran. *Lantald Journal*, Vol.5 No.2 (2017). 93-196
- Fitriani, H., Samsuri, T., Rachmadiarti, F., Raharjo, R., & Mantlana, C. D. (2022). Development of Evaluative-Process Learning Tools Integrated with Conceptual-Problem-Based Learning Models:

- Study of Its Validity and Effectiveness to Train Critical Thinking. *International Journal of Essential Competencies in Education*, 1(1), 27–37. <https://doi.org/10.36312/ijece.v1i1.736>
- Fitriani, H., Samsuri, T., Rachmadiarti, F., & Raharjo, R. (2022). Characteristics of Evaluation-Process Biology Learning Tools Based on Conceptual Problem-Based Learning Models to Train Critical Thinking Skills. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 8(1), 269–276. <https://doi.org/10.29303/jppipa.v8i1.1168>
- Hamilton, D., McKechnie, J., Edgerton, E., & Wilson, C. (2021). Immersive virtual reality as a pedagogical tool in education: A systematic literature review of quantitative learning outcomes and experimental design. *Journal of Computers in Education*, 8(1), 1–32. <https://doi.org/10.1007/s40692-020-00169-2>
- Hartman & Gomer. (2019). Full article: To play or not to play: On the motivational effects of games in engineering education. <https://www.tandfonline.com/doi/full/10.1080/03043797.2019.1690430>
- Hein, V. (2012). The effect of teacher behaviour on students motivation and learning outcomes: A review. *Acta Kinesiologiae Universitatis Tartuensis*, 18, 9–19. <https://doi.org/10.12697/akut.2012.18.02>
- Hornstra et al. (2021). Profiles of teachers' need-support: How do autonomy support, structure, and involvement cohere and predict motivation and learning outcomes? - ScienceDirect. <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0742051X20314487>
- Huntaruk, P & Simbolon, R. 2018. Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Dengan Alat Peraga Pada Mata Pembelajaran IPA Kelas IV SDN Nomor14 Simbolan Purba. *SEJ(School Educational Journal)*.Vol 8.No 2. Hal 121-129
- Ihsan Fuad. 2003. *Dasar-Dasar Kependidikan*. Jakarta. Rineka Cipta
- Kidi et al. (2017). Android Based Indonesian Information Culture Education Game. *Procedia Computer Science*, 116, 99–106. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2017.10.015>
- Koehler & Meech. (2021). Ungrading Learner Participation in a Student-Centered Learning Experience | SpringerLink. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11528-021-00682-w>
- Kristina Febri Tamariska & Radia Hoesein Elvira. 2021. Meta Analisis Penerapan Model Pembelajaran Based Learning Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa SD. *PGSD. Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga Indonesia. Jurnal Basicedu Vol. 5. No.2 Tahun 2021.Hal 818-826*
- Liu et al. (2012). Measuring Learning Outcomes in Higher Education: Motivation Matters—Ou Lydia Liu, Brent Bridgeman, Rachel M. Adler, 2012. <https://journals.sagepub.com/doi/abs/10.3102/0013189X12459679>
- Maries anci. 2011. Peningkatan Hasil Belajar Siswa Dalam Mata Pembelajaran Biologi Melalui Penerapan Model Gagnon And Collay Kela XI Ipa 1, SMA Negeri 1 Bone-Bone Kab. Luwu Utara
- Mayangsari Ratna. 2012. Peningkatan Motivasi Belajar dan Prestasi Belajar Memilih Bahan Baku Busana dengan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT. *Jurnal Eprints.uny.ac.id.2012*
- Mudanta Arya Kadek,dkk. 2020. Instrumen Penilaian Motivasi Belajar dan Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *E- Journal PGSD Universitas Pendidikan Ganesah*. Received 20 April 2020, Accepted 20 Juni 2020; Available Online 05 Juli 2020. *Jurnal Mimbar Ilmu* 262.
- Mangaroska, K., & Giannakos, M. (2019). Learning Analytics for Learning Design: A Systematic Literature Review of Analytics-Driven Design to Enhance Learning. *IEEE Transactions on Learning Technologies*, 12(4), 516–534. <https://doi.org/10.1109/TLT.2018.2868673>
- Manurung. (2021). The Relationship between Learning Motivation and Learning Outcomes of Students Chemistry of Grade XI-MNS in 4 State SHS Pematangsiantar | Manurung | *PENDIPA Journal of Science Education*. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/pendipa/article/view/14975>
- Murti & Maya. (n.d.). THE EFFECTIVENESS OF ENVIRONMENTAL LEARNING MODEL ON STUDENTS' MOTIVATION AND LEARNING OUTCOMES | *Lentera Pendidikan: Jurnal Ilmu Tarbiyah dan Keguruan*. Retrieved August 9, 2022, from [https://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/lentera\\_pendidikan/article/view/21528](https://journal3.uin-alauddin.ac.id/index.php/lentera_pendidikan/article/view/21528)
- Nana Syaodih Sukmadinata. 2005. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan*. Bandung: PT. Rosda karya

- Oemar Hamalik.2003. Proses Belajar Mengajar. Jakarta: PT. Bumi Askara
- Ochoa & Wise. (2021). Supporting the shift to digital with student-centered learning analytics | SpringerLink. <https://link.springer.com/article/10.1007/s11423-020-09882-2>
- Peng & Fu. (2021). The effect of Chinese EFL students' learning motivation on learning outcomes within a blended learning environment | Australasian Journal of Educational Technology. <https://ajet.org.au/index.php/AJET/article/view/6235>
- Purwanto,R. 2011. Peningkatan Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Pada Kompetensi Sistem Koordinasi Melalui Metode Pembelajaran Teacing Game Team Terhadap Siswa Kelas XI IPA SMA Smart Ekselensia Indonesia Tahun Ajaran 2010-2011. Jurnal Pendidikan Dompot Dhuafa. Edisi1.
- Sulaeman, F. S., & Aji, D. P. (2021). Turn Based Strategy Games to Hone Your Knowledge of Indonesian Culture Based on Android. 47–50. <https://doi.org/10.2991/assehr.k.210304.011>
- Susanto, R., Rachmadtullah, R., & Rachbini, W. (2020). Technological and Pedagogical Models: Analysis of Factors and Measurement of Learning Outcomes in Education. Journal of Ethnic and Cultural Studies, 7(2), 1. <https://doi.org/10.29333/ejecs/311>
- Saifudin Azwar. 1998. Tes Prestasi (Fungsi dan Pengembangan Pengukuran Prestasi Belajar). Yogyakarta: Pustaka Belajar
- Sardiman. 2007. Interaksi & Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sardiman A.M. 2012. Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: PT Raja Grafindo Parsada.
- Sudjana N. 2011. Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar. Bandung: Rada Karya
- Sugiono. 2010. Metode Penelitian Pendidikan. Bandung: CV Alfabeta
- Sugiono. 2017. Metode Penelitian Kuantitatif dan kualitatif. Bandung: Alfabeta.
- Suharsimi Arikunto.2008. Penelitian Tindakan Kelas. Jakarta: Bumi Askara.
- Suharni & purwanti. 2018. Upaya Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Program Studi Bimbingan Dan Konseling FKIP Universitas PGRI Yogyakarta. G-Couns: Jurnal Bimbingan Dan Konseling Vol.3 No 1.
- Syakroni et al. (2019). Motivation And Learning Outcomes Through The Internet Of Things; Learning In Pesantren—IOPscience. <https://iopscience.iop.org/article/10.1088/1742-6596/1363/1/012084/meta>
- Usman & Lesmana. (2020). The Effect of Availability of Teaching Materials, the Use of the Learning Method and the Learning Stimulus of Learning Motivation by Osly Usman, Indra Lesmana: SSRN. [https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract\\_id=3639199](https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=3639199)
- Uzer usman & lilis setyawati. 1993. Upaya Optmalisasi Kegiatan Belajar Mengajar. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Wina sanjaya. 2010. Kurikulum Dan Pembelajaran Teori Dan Praktek Pengembangan Kurikulum KTSP. Jakarta: Kencana.
- Yen, S.-C., Lo, Y., Lee, A., & Enriquez, J. (2018). Learning online, offline, and in-between: Comparing student academic outcomes and course satisfaction in face-to-face, online, and blended teaching modalities. Education and Information Technologies, 23(5), 2141–2153. <https://doi.org/10.1007/s10639-018-9707-5>
- Yi. (2021). Playful learning in the twenty-first century: Motivational variables, interest assessment, and games | SpringerLink. <https://link.springer.com/article/10.1007/s43545-021-00164-z>
- Zane Taurina. (2015). [PDF] Students ' Motivation and Learning Outcomes: Significant Factors in Internal Study Quality Assurance System | Semantic Scholar. <https://www.semanticscholar.org/paper/Students-%E2%80%99-Motivation-and-Learning-Outcomes-%3A-in-Taurina/71661d739d20e5bb6e28cf2b30490790bbeca676>