

## Efektifitas Pembelajaran Berbasis *Game Based Learning* (GBL) Pada Pelajaran Biologi Siswa SMA Sebagai Upaya Normalisasi Pembelajaran Biologi Pasca Pandemi Covid-19

Alfito Deanoval<sup>a,1\*</sup>, Peni Suharti<sup>b,2</sup>

<sup>a</sup> Universitas Muhammadiyah Surabaya,

<sup>b</sup> Universitas Muhammadiyah Surabaya

<sup>1</sup> alfitodeanoval21@gmail.com\*;

\*penulis

*Received dd Month yyyy; revised dd Month yyyy; accepted dd Month yyyy.*

### ABSTRAK

Pada masa sekarang ini, pemerintah mulai menerapkan konsep kehidupan yang baru setelah terjadi *pandemic covid-19*, yang kita kenal dengan sebutan *new normal*. Dapat kita ketahui dengan seksama bahwa *pandemic covid-19* ini melanda begitu lama, sehingga menimbulkan banyak sekali dampak disetiap elemen-elemen kehidupan, terutama di bidang pendidikan. Pendidikan menjadi salah satu yang terkena dampak yang sangat besar karena *pandemic*, sehingga pembelajaran yang sebenarnya diselenggarakan secara langsung menjadi secara online, hal itu merupakan sesuatu yang baru di Indonesia, sehingga para guru dan siswa harus beradaptasi dengan kondisi tersebut. Kondisi itu menjadikan pembelajaran bersifat *central* yang berpusat pada ceramah yang dibawakan oleh guru dengan bantuan power point didalam ruang kelas online, hal itu memberikan kebosanan pada siswa yang kemudian akan berdampak pada kemampuan intelektualnya, sehingga dibutuhkan model pembelajaran yang baru pada *era new normal* ini sebagai upaya untuk menormalisasikan pembelajaran di sekolah, utamanya pada pelajaran biologi. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, dapat diterapkan model pembelajaran berbasis *game* atau yang dapat disebut dengan *game based learning*. Sehingga dilakukan penelitian mengenai efektifitas pembelajaran berbasis *game* ini untuk mengetahui efektifitas model pembelajaran tersebut, dan juga untuk mengenalkan kepada guru dan siswa mengenai model pembelajaran *game* ini, oleh karena itu pada penelitian ini menggunakan metode *studi literature* dengan pendekatan kualitatif deskriptif. Dari studi yang telah dilakukan ditemukan hasil bahwa pembelajarn berbasis *game* ini memang efektif.

Kata kunci : Efektifitas pembelajaran, *Game Based Learning*, Normalisasi, Pandemi covid-19

### ABSTRACT

At this time, the government has begun to apply a new concept of life after the Covid-19 pandemic, which we know as the new normal. We can know carefully that the Covid-19 pandemic has hit for so long, that it has caused a lot of impacts on every element of life, especially in the field of education. Education is one of the most affected by the pandemic, so that learning that is actually held directly becomes online, it is something new in Indonesia, so teachers and students must adapt to these conditions. This condition makes learning central which is centered on lectures delivered by teachers with the help of

power points in the online classroom, it provides boredom to students which will then have an impact on their intellectual abilities, so a new learning model is needed in this new normal era as an effort to normalizing learning in schools, especially on biology lessons. To overcome these problems, a game-based learning model. So that research was carried out on the effectiveness of this game-based learning to find out the effectiveness of the learning model, and also to introduce teachers and students to this game learning model, therefore in this study using a literature study method with a descriptive qualitative approach. From the studies that have been carried out, it is found that this game-based learner is indeed effective.

Keywords : Effectiveness, *Game Based Learning*, Normalizing, Pandemic covid-19

## PENDAHULUAN

Pandemi virus covid-19 ini sangatlah berpengaruh pada setiap bidang-bidang dalam kehidupan, khususnya pada bidang pendidikan, perlu kita ketahui bersama bahwa pendidikan merupakan kunci yang paling utama dalam memajukan suatu bangsa, karena dengan adanya pendidikan akan melahirkan generasi-generasi penerus bangsa yang mumpuni dan berkualifikasi yang baik, yang mana untuk memperoleh generasi-generasi yang baik tersebut diperlukannya pembelajaran yang sangat efektif terutama di masa sekarang yaitu era *new normal*, yaitu masa dimulainya kembali kehidupan baru setelah pandemi. Dalam pembelajaran tersebut, pendidikan merupakan kunci utama untuk dapat dilaksanakannya pembelajaran yang tersusun rapih dan sistematis, oleh karena itu pendidikan merupakan salah satu kebutuhan hidup yang penting, terlepas dari ilmu pengetahuan yang didapat, akan tetapi ada keterampilan yang didapatkan dalam dunia pendidikan yang kemudian dapat diimplementasikan dalam masyarakat, bangsa, dan negara.

Tingkatan pendidikan atau standar pendidikan suatu negara itu dapat dijadikan gambaran mengenai kemajuan dari negara tersebut. Dalam PP RI Nomor 32 Pasal 19 (1) tahun 2013 mengenai Standar Pendidikan Nasional, mengatakan bahwa “*proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi praaksara, kreatifitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat, dan perkembangan fisik secara psikologis peserta didik*” (Peraturan Pemerintah No 32 Tahun 2013, 2013). Di dalam pendidikan tentunya terdapat tujuan yang ingin dicapai oleh peserta didik dalam proses pembelajaran, seperti yang termuat dalam kompetensi inti, dan kompetensi dasar. Semua keberhasilan akan hal tersebut dapat dipengaruhi oleh dua faktor, yaitu factor dari dalam diri peserta didik, dan yang kedua adalah factor lingkungan seperti, lingkungan sekolah, sarana dan prasarana, cara mengajar guru, model pembelajaran yang digunakan, dan tentunya motivasi dari orang tua peserta didik untuk menyemangati dalam belajar agar dapat menuai keberhasilan dalam pembelajaran.

Pada saat ini, kita ketahui bahwa pembelajaran di SMA itu layaknya seperti pembelajaran di SMP, yang masih menggunakan model pembelajaran yang konvensional. Berdasarkan pengalaman belajar yang telah saya lewati dari jenjang SD, SMP, SMA, pembelajaran sebgaiian besar diselenggarakan secara konvensional dengan model

pembelajaran berbasis ceramah dengan menggunakan bantuan *power point* (PPT), hal tersebut yang menjadikan satu permasalahan dalam pendidikan, karena pembelajaran akan terkesan monoton dan membosankan. Sedangkan pembelajaran haruslah dilakukan secara interaktif dan efektif, serta menarik agar dapat menggairahkan peserta didik, sesuai dengan hukum belajar seperti *law of effect*, belajar akan berhasil jika mengetahui akan menghasilkan hasil yang baik, *law of readiness*, belajar akan lebih efektif jika individu memiliki kesiapan atau minat untuk melakukannya, dan *law of exercise*, belajar akan berhasil jika dilakukan pengulangan (Suyono & Hariyanto, 2011). Jika pembelajaran hanya menggunakan metode ceramah dengan bantuan PPT maka tidak akan efektif, sehingga diperlukan solusi untuk mengatasinya. *Game based learning* (GBL) merupakan salah satu model pembelajaran alternative yang dapat digunakan untuk mengatasi masalah diatas, karena pembelajaran ini berbasis pada permainan, yang pastinya pembelajaran akan berlangsung dengan efektif. Pembelajaran berbasis permainan ini akan berlangsung secara interaktif, dan dapat membangun kemampuan berpikir yang kreatif, kritis, serta mengasah kemampuan peserta didik dalam berpikir logis, dan melatih kemampuan komunikasi yang baik (Hardianto & Irwan). Tujuan dari penelitian ini yaitu untuk mengetahui efektifitas pembelajaran GBL sebagai upaya normalisasi pembelajaran pasca pandemic covid dan juga untuk mengenalkan model pembelajaran berbasis *game* ini kepada masyarakat.

## **KAJIAN TEORI**

### **Efektifitas pembelajaran**

Merupakan ukuran keberhasilan terhadap suatu proses interaksi antara peserta didik dengan guru dalam situasi edukatif untuk mencapai serangkaian tujuan pembelajaran (Afifatul, 2015). Menurut Supardi, 2013 dalam (Afifatul, 2015) pembelajaran efektif adalah kombinasi yang tersusun meliputi manusiawi, material, fasilitas, dan perlengkapan serta prosedur yang diarahkan untuk mengubah perilaku siswa kearah yang positif dan lebih baik sesuai dengan potensi bakat dan minat, serta perbedaan yang ada dalam diri peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan.

### **Belajar dan Pembelajaran**

Belajar adalah proses memperoleh ilmu. Belajar merupakan suatu kegiatan yang dilakukan untuk menghasilkan perubahan dari yang tidak tahu menjadi tahu, dari yang tidak mampu menjadi mampu. Sedangkan pembelajaran merupakan proses yang begitu kompleks dengan menghadirkan kegiatan belajar yang dilaksanakan oleh peserta didik serta kegiatan mengajar yang dilakukan oleh guru. Maka dari itu belajar dan pembelajaran merupakan dua kegiatan yang beriringan dan saling terkoneksi satu dengan yang lain (Rahmi, Masrul, Dicky, & dkk, 2020). Belajar juga dapat diartikan sebagai proses perubahan perilaku yang terjadi akibat interaksi antara individu dengan lingkungannya. Menurut Howard L. Kingsley, 1957:12, “learning is the process by which behavior (in the broader sense) is originated aor changed through practice or training” (Lefudin, 2014). Maka dari itu belajar dapat dimaknai sebagai proses dimana tingkah laku (dalam artian luas) dapat ditimbulkan melalui praktik atau latihan.

Sehingga *learn and learning* atau belajar dan pembelajaran, dapat dimaknai secara terpisah, belajar ialah suatu aktifitas atau suatu proses untuk memperoleh pengetahuan, meningkatkan keterampilan, memperbaiki perilaku, sikap, dan mengkokohkan kepribadian,

dalam konteks menjadi tahu atau proses memperoleh pengetahuan, sedangkan pembelajaran merupakan pengalaman yang terjadi berulang-ulang yang melahirkan pengetahuan (*knowledge*) atau *body of knowledge* (Suyono & Hariyanto, 2011)

### **Game Based Learning (GBL)**

Game based learning menurut Cofey, 2009 (Firosa, 2018) merupakan model pembelajaran yang menggabungkan antara materi pembelajaran kedalam pendidikan agar peserta didik saling terlibat satu dengan yang lain. Pembelajaran berbasis permainan ini merupakan sebuah permainan yang didesain khusus untuk pembelajaran, desain permainan tersebut haruslah mampu menghubungkan antara materi, konsep-konsep, pemahaman terhadap suatu peristiwa, dan keterampilan yang semestinya dimiliki oleh peserta didik sesuai dengan kompetensi yang dianggkankan (Apri, Anang, & Adhi, 2022). Oleh karena itu game based learning dapat disebut dengan model pembelajaran game dengan jenis serious game yang dirancang untuk tujuan tertentu dalam pembelajaran (Mochammad & dkk, 2018). Dapat kita pahami, bahwa *game based learning* merupakan model pembelajaran yang berbentuk game yang mengemas penggabungan antara materi pembelajaran dengan permainan untuk mencapai suatu tujuan dalam pembelajaran yang diharapkan oleh guru.

## **METODE**

Metode penelitian yang digunakan yaitu dengan studi literature atau studi kepustakaan (*library research*) dengan pendekatan deskriptif kualitatif untuk mengetahui efektifitas pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran berbasis *game* sebagai salah satu upaya normalisasi pendidikan pasca *pandemic* covid-19. Artikel ini menyoroti mengenai keefektifan dari model pembelajaran berbasis *game* di pembelajaran biologi SMA.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Tabel 1 mengenai minat belajar siswa pada siklus pertama menurut (Muhammad, 2017)

Kategori Minat	Frekuensi	Persentase (%)
Rendah	2	20
Sedang	6	60
Tinggi	2	20
Jumlah	10	100

Dari hasil penelitian diatas, diketahui bahwa 60% mahasiswa minat belajar sedang di siklus pertama, dan sebagian besar mahasiswa masih kesulitan dalam menyelesaikan permasalahan ditiap stage nya.

Tabel 2 mengenai minat belajar mahasiswa pada siklus kedua menurut (Muhammad, 2017)

Kategori Minat	Frekuensi	Persentase (%)
Rendah	0	0
Sedang	3	30
Tinggi	7	70
Jumlah	10	100

Hasil implementasi siklus kedua yang memperkaya latihan-latihan serta kuis dan penjelasan serta pemberian bantuan penyelesaian masalah hint selain daripada melibatkan permainan (game) dalam proses pembelajaran, cukup berdampak pada meningkatnya minat mahasiswa untuk memperhatikan perkuliahan. Hal ini terjadi karena banyaknya latihan-latihan tersebut mau tidak mau mahasiswa harus terlibat secara aktif dalam setiap kegiatan perkuliahan. Banyaknya latihan yang diberikan tersebut menjadikan mahasiswa harus mengikuti secara aktif karena penyelesaian latihan-latihan tersebut tidak hanya dilakukan oleh dosen melainkan juga melibatkan mahasiswa secara aktif.

Tabel 3 mengenai hasil nilai belajar mahasiswa pada siklus pertama (Muhammad, 2017)

Statistik Deskriptif	Nilai
Rata-rata	61,5
Standar Deviasi	16,1
Minimum	50,0
Maksimum	85,0

Berdasarkan Tabel 3 diperoleh bahwa nilai rata-rata hasil belajar yang dicapai oleh mahasiswa setelah dilakukan siklus pertama adalah 61,5 dengan mahasiswa yang memiliki nilai tertinggi adalah 85 dan mahasiswa yang memiliki nilai terendah adalah 50 Hasil belajar mahasiswa ini dapat dikategorikan masih belum maksimal.

Tabel 4 mengenai hasil belajar mahasiswa pada siklus kedua (Muhammad, 2017)

Statistik Deskriptif	Nilai
Rata-rata	81,0
Standar Deviasi	10,2
Minimum	65,0
Maksimum	100,0

Setelah implementasi siklus kedua dengan banyak melakukan latihan-latihan serta kuis dan penjelasan serta pemberian bantuan penyelesaian masalah hint selain daripada melibatkan permainan (game) dalam proses pembelajaran, barulah terdapat peningkatan rata-rata hasil belajar mahasiswa dari yang semula 61,5 pada siklus pertama menjadi 81,0 pada siklus kedua. Hal ini mengisyaratkan bahwa para mahasiswa masih memerlukan bimbingan dan apersepsi berupa review materi-materi dasar-dasar rangkaian listrik pada mata kuliah elektronika dasar. Pada siklus kedua juga ditemui peningkatan nilai maksimum yang diperoleh mahasiswa dari yang semula hanya 85,0 pada siklus pertama menjadi 100,0 (mahasiswa mampu menyelesaikan semua permasalahan pada soal-soal dengan benar). Sementara itu, nilai minimum yang diperoleh mahasiswa juga meningkat sedikit dari yang semula 50, menjadi 65,0. Dengan demikian adanya penyempurnaan implementasi pada

siklus kedua ini mampu meningkatkan hasil belajar mahasiswa. Peningkatan tersebut tidak hanya didasarkan pengakuan mahasiswa melainkan dibuktikan dengan nilai hasil belajar yang dicapai mahasiswa di siklus kedua ini.

## SIMPULAN

Dari hasil studi atau kajian pustaka yang telah termuat pada tabel diatas, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis *game* atau yang disebut dengan *game based learning* ini memang efektif dalam pembelajaran sebagai upaya normalisasi pembelajaran setelah *pandemic*, hal tersebut dapat diketahui melalui penelitian yang dilakukan secara berulang, dan dihasilkan peningkatan minat belajar serta kecerdasannya yang dilihat dari perolehan nilai akhir yang lebih unggul daripada nilai awal sebelum diterapkan model pembelajaran berbasis *game*.

## REFERENSI

- Afifatul, R. (2015). Efektifitas Pembelajaran. *Journal Fakultas Ilmu Pendidikan UNJ*, 15-31.
- Apri, D. S., Anang, S., & Adhi, S. N. (2022). *MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF DAN SOAL BERBASIS AKM JENJANG SMA*. Seleman: PT KANISIUS.
- Firosa, N. (2018). PENGARUH GAME BASED LEARNING TERHADAP MINAT DAN HASIL BELAJAR PADA MATA PELAJARAN EKONOMI SISWA KELAS XI IPS . *Jurnal Pendidikan Ekonomi (JUPE)*, 249-255.
- Hardianto, & Irwan, K. (n.d.). *kemendikbud.go.id*. Retrieved from [https://sibatik.kemendikbud.go.id/inovatif/assets/file\\_upload/pengantar/pdf/pengantar\\_6.pdf](https://sibatik.kemendikbud.go.id/inovatif/assets/file_upload/pengantar/pdf/pengantar_6.pdf).
- Lefudin. (2014). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: DEEPUBLISH CV Budi Utama.
- Mochammad, A. M., & dkk. (2018). PENGEMBANGAN GAME BASED LEARNING BERBASIS PENDEKATAN SAINTIFIK PADA SISWA KELAS IV SEKOLAH DASAR . *Jurnal Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Malang (UM)*, 113-118.
- Muhammad, E. T. (2017). MENINGKATKAN MINAT DAN HASIL BELAJAR MAHASISWA PADA PERKULIAHAN ELEKTRONIKA DASAR MELALUI DIGITAL GAME-BASED LEARNING. *Seminar Nasional Pendidikan dan Pengembangan Pendidikan Indonesia* (pp. 332-337). e-journal mandalanursa.
- PP. (2013). *Peraturan Pemerintah No 32 Tahun 2013*. Jakarta.
- Rahmi, R., Masrul, Dicky, N., & dkk. (2020). *Belajar dan Pembelajaran Konsep dan Pengembangan*. Yayasan Kita Menulis.
- Suyono, & Hariyanto. (2011). *Belajar dan Pembelajaran Teori Dan Konsep Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

The screenshot shows a web browser window with the URL `journal.um-surabaya.ac.id/index.php/Biologi/author`. The page header features the journal's logo, ISSN numbers (p-ISSN: 2338-8935, e-ISSN: 2614-834X), and the title "pedago-BIOLOGI" with the subtitle "Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi". The publisher is identified as Universitas Muhammadiyah Surabaya.

The navigation menu includes: Home, About, User Home, Search, Current, Archives, Announcements, Visitor Stat, and Download Template.

The main content area is titled "Open Journal Systems" and shows the user's path: Home / User / Author / Active Submissions. Below this, there is a table of active submissions:

ID	SubmitSec	Authors	Title	Status
1391607-06		Deanoval	Efektifitas Pembelajaran Berbasis Game Based Learning...	Awaiting assignment

Below the table, it indicates "1 - 1 of 1 Items" and provides a "Start a New Submission" button. On the left side, there are links for "Open Journal Systems" (with an "ARTICLE TEMPLATE" icon) and "Information" (with sub-links for "For Readers" and "For Authors").

