Jurnal Natural Science Educational Research 9(1) 2026
e-ISSN: 2654-4210

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MEDIA GAME INTERAKTIF *WORDWALL* TERHADAP PENINGKATAN MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS VIII PADA MATERI SISTEM EKSKRESI

Neng Leni Aryanti [1], Kirana Salsabila [2] , Muthi Kamila Rohmatin[3] , Rahma Novia Ramadhani[4] , Muhammad Dio Erlangga [5], Rahadian Fariz Nurrohman[6], Sri Maryanti[7]

[1] Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UniversitasIslam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung, Bandung, 40614, Indonesia
nengleniary@gmail.com
[2] Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UniversitasIslam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung, Bandung, 40614, Indonesia
kiranasalsa08@gmail.com
[3] Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UniversitasIslam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung, Bandung, 40614, Indonesia
muthikmlr@gmail.com
[4] Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UniversitasIslam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung, Bandung, 40614, Indonesia
rhmnop14@gmail.com
[5] Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UniversitasIslam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung, Bandung, 40614, Indonesia
dioerlanggamuhammad@gmail.com
[6] Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UniversitasIslam Negeri Sunan Gunung Djati Bandung, Bandung, 40614, Indonesia
rahadianfariznurrohman@gmail.com
[7] Program Studi S3 Pendidikan IPA, Sekolah Pascasarjana, Universitas Pendidikan Indonesia, Bandung, 40154, Indonesia.
sri.maryanti1@upi.edu

Diterbitkan tanggal: 15 Maret 2026

Abstrak

Penelitian ini difokuskan pada upaya menilai efektivitas penerapan media pembelajaran dalam meningkatkan motivasi belajar siswa kelas VIII pada materi Sistem Ekskresi. Berdasarkan observasi kurangnya motivasi belajar siswa disebabkan oleh pembelajaran cenderung berfokus pada guru, sementara pemanfaatan media interaktif belum optimal. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK), yang disusun dalam dua tahapan siklus, dengan setiap siklusnya terdiri atas tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitiannya adalah siswa kelas VIII MTsN 2 Kota Bandung. Temuan penelitian memperlihatkan adanya peningkatan motivasi dan semangat belajar siswa setelah memanfaatkan media *Wordwall* dalam pembelajaran. Nilai belajar siswa mengalami lonjakan berarti dari fase pra-siklus ke tahap siklus II, dan siswa memberikan respon positif terhadap pembelajaran berbasis *Wordwall*. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media pembelajaran interaktif *Wordwall* efektif untuk mendorong peningkatan motivasi dan semangat belajar siswa pada materi Sistem Ekskresi di kelas VIII MTsN 2 Kota Bandung.

Kata Kunci: Media pembelajaran interaktif, Motivasi belajar, PTK, Sistem Ekskresi, *Wordwall*,

Abstract *This research aims to examine how effective the use of learning media is in enhancing the motivation of eighth-grade students when studying the Excretory System. Initial observations indicated that students' low motivation stemmed from teacher-centered instruction and the limited integration of interactive media. The study adopted a Classroom Action Research (CAR) approach conducted over two cycles, each comprising the stages of planning, implementation, observation, and reflection. The participants were eighth-grade students at MTsN 2 Kota Bandung. The results demonstrate a noticeable rise in students' motivation and engagement after incorporating Wordwall as a learning tool. Their academic performance showed a marked improvement from the pre-cycle to the second cycle, and students expressed positive attitudes toward the Wordwall-supported learning process. In conclusion, the use of the interactive platform Wordwall proves effective in boosting students' motivation and learning engagement on the Excretory System topic in the eighth grade of MTsN 2 Kota Bandung.*

Keywords: ***Classroom action research, Excretory system, Interactive learning media, Learning motivation, Wordwall,***

Pendahuluan

Pendidikan IPA menjadi faktor utama dalam membentuk cara pandang ilmiah, kemampuan analitis, serta pemahaman terhadap fenomena alam. Salah satu materi yang kerap dianggap menantang bagi siswa kelas VIII adalah Sistem Ekskresi, karena memuat konsep-konsep abstrak mengenai susunan serta kerja organ yang tidak dapat diamati secara langsung oleh indera. Kesulitan dalam memvisualisasikan proses biologis menyebabkan rendahnya ketertarikan dan semangat belajar siswa, sehingga pembelajaran menjadi kurang optimal (Andriani, 2020).

Motivasi dalam aktivitas belajar menjadi unsur penting yang berdampak pada tingkat keterlibatan siswa selama proses pembelajaran, serta hasil belajar (Pintrich, P. R., & Schunk, 2002) . Seorang siswa yang termotivasi cenderung lebih aktif, fokus, dan mampu mempertahankan usaha dalam memahami materi yang dianggap sulit. Oleh karena itu, upaya meningkatkan motivasi belajar merupakan bagian penting dalam peningkatan kualitas pembelajaran sains.

Berdasarkan observasi awal di MTsN 2 Kota Bandung, ditemukan bahwa siswa memiliki motivasi belajar yang rendah ketika mempelajari materi Sistem Ekskresi. Hal ini disebabkan Karena guru masih menjadi pusat dalam pembelajaran (*teacher-centered learning*) serta minimnya penggunaan media interaktif dalam kegiatan belajar. Kondisi tersebut sejalan dengan temuan Hakim & Setiawan (2021) yang mengungkapkan bahwa metode ceramah yang monoton dapat menurunkan keterlibatan kognitif dan partisipasi siswa.

Dalam konteks pembelajaran modern, inovasi media berbasis teknologi menjadi penting untuk meningkatkan motivasi, terutama melalui model pembelajaran interaktif. Media game edukatif seperti *Wordwall* telah terbukti mewujudkan lingkungan belajar yang nyaman serta membangun rasa ingin tahu, meningkatkan retensi, serta mendorong kompetisi positif di kelas (Prensky, 2001). *Wordwall* menyediakan berbagai format permainan yang memungkinkan siswa belajar sambil bermain, sehingga cocok untuk mengatasi kebosanan dan meningkatkan interaksi siswa. Penelitian Rosyadi & Wibowo (2023) juga menegaskan bahwa gamifikasi dalam pembelajaran dapat meningkatkan interaksi sosial, fokus, serta keterlibatan emosional siswa. Temuan Purwanto & Hidayat (2022) mendukung bahwa *Wordwall* secara efektif meningkatkan motivasi dan retensi konsep dalam pembelajaran IPA.

Meskipun terdapat sejumlah penelitian yang menunjukkan efektivitas media interaktif, hasil observasi lapangan menunjukkan bahwa penggunaan *Wordwall* di MTsN 2 Kota Bandung belum dimanfaatkan secara optimal, khususnya untuk materi Sistem Ekskresi. Selain itu, penelitian terdahulu lebih banyak berfokus pada peningkatan hasil belajar, sementara kajian yang menitikberatkan pada peningkatan motivasi belajar melalui *Wordwall* masih terbatas, terutama dalam desain Penelitian tindakan kelas yang berorientasi pada upaya perbaikan bertahap.

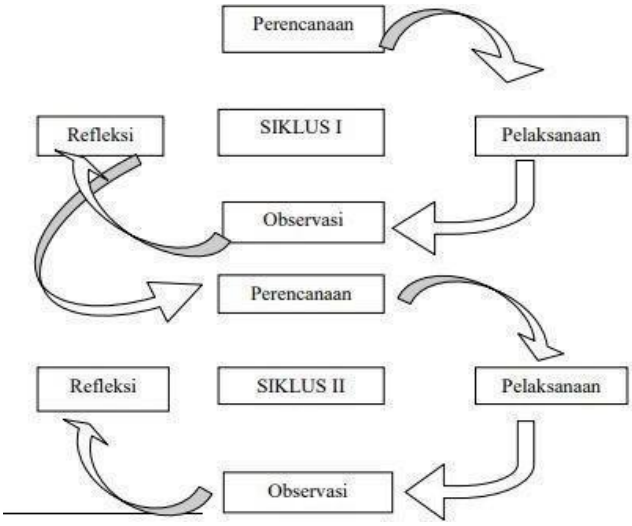
Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini dilakukan untuk untuk menilai sejauh mana efektivitas penggunaan game interaktif *Wordwall* untuk mendorong peningkatan motivasi belajar siswa kelas VIII pada materi Sistem Ekskresi. Penelitian ini diharapkan ikut memperkaya pengembangan teori mengenai peran gamifikasi dalam pembelajaran sains serta dapat diterapkan secara langsung oleh guru Biologi dalam meningkatkan kualitas pembelajaran.

Metode Penelitian

Penelitian ini dijalankan menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart. Pada setiap siklusnya, empat tahapan diterapkan, yakni tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi.

Pada penelitian ini, hubungan antar tahap tampak tersusun secara runtut dan saling berkesinambungan. Temuan dari proses refleksi pada siklus pertama dimanfaatkan sebagai pijakan untuk menyempurnakan perencanaan maupun pelaksanaan pada siklus selanjutnya. Seluruh rangkaian kegiatan penelitian ini sendiri telah terlaksana dalam dua siklus.

Berikut ini gambaran desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model Kemmis dan McTaggart:



Gambar 1. Desain PTK model Kemmis dan Mc Taggart

Subjek penelitian terdiri atas peserta didik kelas VIII G MTsN 2 Kota Bandung dengan jumlah 28 siswa. Kegiatan penelitian dilakukan di MTsN 2 Kota Bandung pada periode semester ganjil tahun pelajaran 2025/2026.

Penelitian ini dilaksanakan selama tiga minggu, mencakup tiga tahap, yang terdiri dari 1) observasi awal, 2) siklus I dan 3) siklus II. Pada setiap siklus, dijadwalkan satu kali pertemuan dengan alokasi waktu 2x40 menit.

Penelitian dilakukan melalui dua putaran (siklus), dengan rangkain tahap berikut ini:

a. Siklus Pertama (I)
   1) Fase Perencanaan (Planning):
      Menyusun dan menyiapkan perangkat pembelajaran berupa modul ajar, powerpoint, media interaktif *Wordwall* serta angket motivasi belajar peserta didik.
   2) Fase Pelaksanaan (Acting):
      Peneliti melakukan proses belajar mengajar sesuai modul ajar yang disusun dengan memanfaatkan media interaktif Wordwall pada materi sistem ekskresi

3) Fase Observasi (Observing) :
   Peneliti mengamati aktivitas belajar, keaktifan dan respon siswa terhadap penggunaan media Wordwall
4) Refleksi (Reflecting) :
   Peneliti melakukan analisis terhadap hasil observasi dan angket untuk mengetahui peningkatan motivasi siswa serta menentukan evaluasi untuk perbaikan pada siklus II.

b. Siklus Kedua (II)
1) Perencanaan (Planning) :
   Menyempurnakan modul ajar dan menyusun strategi untuk pembelajaran selanjutnya yang dirumuskan berdasarkan temuan pada refleksi siklus I
2) Pelaksanaan (Acting) :
   Melaksanakan proses pembelajaran dengan peningkatan variasi aktivitas *Wordwall*
3) Observasi (Observing) :
   Mengamati dan mendokumentasikan peningkatan partisipasi dan semangat, dan motivasi peserta didik siswa selama kegiatan pembelajaran berlangsung
4) Refleksi (Reflecting) :
   Melakukan analisis terhadap hasil observasi, angket, dan hasil belajar siswa guna mengevaluasi keefektifan media *Wordwall* dalam upaya meningkatkan motivasi belaja

Dalam proses penelitian yang dilakukan ini, digunakan beberapa instrumen sebagai pendukung, diantaranya:

1) Angket Motivasi Belajar Siswa, yang berfungsi sebagai alat ukur tingkat motivasi siswa pada tahap pra-tindakan dan pasca-tindakan
2) Angket Guru, untuk mengetahui persepsi guru mengenai pelaksanaan tindakan, efektivitas penggunaan media *Wordwall*, serta perubahan motivasi dan keaktifan siswa selama proses pembelajaran.
3) Wawancara terhadap guru mata pelajaran IPA serta siswa secara langsung, digunakan untuk memperoleh tanggapan dan kesan siswa terhadap pembelajaran berbasis *Wordwall*
4) Dokumentasi, merupakan hasil dari proses pengumpulan bahan pendukung yang terdiri atas foto aktivitas pembelajaran serta hasil kerja siswa selama pembelajaran berlangsung

Dalam pelaksanaan penelitian ini, dilakukan pengolahan dan analisis data dengan metode pendekatan deskriptif kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif berasal dari pengamatan (observasi), sesi tanya jawab (wawancara), dan catatan reflektif. Analisisnya dilakukan secara deskriptif untuk memaparkan dan menguraikan secara rinci adanya pergeseran/perubahan dalam perilaku siswa, tingkat partisipasi, dan dorongan (motivasi) belajar pada akhir setiap siklus. Data kuantitatif yang bersifat numerik dikumpulkan dari instrumen angket motivasi serta nilai hasil belajar siswa. Analisisnya dilakukan dengan memanfaatkan formula persentase untuk menghitung tingkat peningkatan yang terjadi di antara siklus. Berikut rumus yang digunakan:

$$P = \frac{X_{2-} X_1}{X_1} \times 100\%$$

Keterangan:
P = Persentase peningkatan
X_1– = Nilai rata-rata pra tindakan
X_2= nilai rata-rata setelah tindakan
Kriteria keberhasilan penelitian ditentukan apabila:
Rata-rata motivasi belajar siswa mencapai kurang lebih 75% dalam kategori tinggi
Rata-rata hasil belajar siswa mencapai KKM kurang lebih 70

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan analisis data pada Tabel 1, terlihat bahwa motivasi belajar peserta didik secara keseluruhan berada dalam rentang kategori Tinggi hingga Sangat Tinggi. Sepuluh indikator yang diukur mencerminkan berbagai aspek motivasi, mulai dari minat, perhatian, keterlibatan, hingga ketekunan siswa dalam mengikuti pembelajaran. Kajian terbaru menunjukkan bahwa motivasi belajar dalam pembelajaran digital meningkat ketika siswa terlibat aktif melalui pengalaman belajar yang variatif (Fauzi, M., & Ramadhan, 2021; Malik, R., Hidayati, N., & Yusuf, 2023).

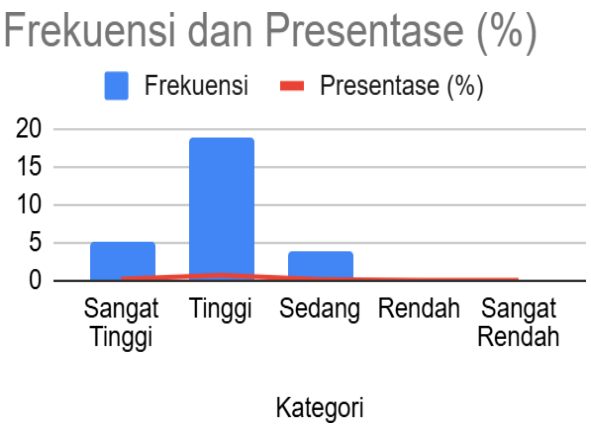
Tabel 1. Hasil Motivasi Belajar Siswa

Indikator Motivasi	Rata-Rata Skor Tes	Presentase	Kategori
Indikator 1 (P1)	3,6	89,3	Sangat Tinggi
Indikator 2 (P2)	3,0	75,0	Tinggi
Indikator 3 (P3)	3,5	87,5	Sangat Tinggi
Indikator 4 (P4)	3,5	86,6	Sangat Tinggi
Indikator 5 (P5)	3,3	82,1	Tinggi
Indikator 6 (P6)	3,6	90,2	Sangat Tinggi
Indikator 7 (P7)	3,1	78,6	Tinggi
Indikator 8 (P8)	2,0	49,1	Sedang
Indikator 9 (P9)	3,5	87,5	Sangat Tinggi
Indikator 10 (P10)	3,3	82,1	Tinggi

Berdasarkan tabel tersebut, indikator P1, P3, P4, dan P6 tingkat motivasi belajar siswa tergolong kategori Sangat Tinggi dengan perolehan persentase 86%–90%. Dorongan belajar siswa yang sangat kuat, terutama pada aspek perhatian, ketekunan, dan ketertarikan terhadap materi, ditunjukkan melalui temuan ini. Sementara itu, indikator P2 dan P5 berada dalam kategori Tinggi, mengindikasikan bahwa motivasi siswa pada aspek-aspek tersebut cukup stabil dan tetap mendukung proses pembelajaran. Hasil ini mengkonfirmasi temuan penelitian lain yang menunjukkan bahwa aspek perhatian dan ketertarikan merupakan komponen motivasi yang paling mudah meningkat melalui penggunaan media pembelajaran interaktif (Sari, N., & Putra, 2022).

Selanjutnya, pola hasil serupa diperlihatkan oleh indikator P7–P10, dengan sebagian besar indikator tersebut berada pada rentang kategori Tinggi sampai Sangat Tinggi, kecuali P8 yang berada pada kategori Sedang. Indikator P8 menunjukkan persentase sebesar 49,1%, yang menandakan bahwa siswa masih mengalami kendala tertentu, seperti kecepatan merespon atau konsistensi dalam mengikuti pembelajaran. Meskipun demikian, nilai ini tidak memberikan pengaruh signifikan terhadap motivasi secara keseluruhan karena mayoritas indikator lainnya tetap berada pada kategori tinggi. Kondisi ini konsisten dengan hasil studi bahwa motivasi belajar tidak bersifat seragam pada semua aspek, namun dapat meningkat seiring adaptasi siswa terhadap metode pembelajaran baru (Hernawan, D., & Utami, 2021).

Visualisasi data melalui Gambar 2 memberikan gambaran diagram yang lebih jelas mengenai distribusi kategori motivasi siswa.



Gambar 2. Diagram distribusi kategori motivasi siswa

Diagram tersebut memperkuat analisis sebelumnya, mayoritas siswa masuk dalam kategori Tinggi, diikuti oleh sebagian lainnya yang berada pada kategori Sangat Tinggi, sementara hanya sejumlah kecil siswa yang tergolong dalam kategori Sedang. Analisis data menunjukkan bahwa tidak ditemukan siswa yang termasuk dalam kategori Rendah ataupun Sangat Rendah, sehingga kondisi motivasi belajar secara keseluruhan tergolong sangat baik. Temuan ini sejalan dengan pandangan bahwa pembelajaran berbasis gamifikasi mampu menstimulasi motivasi dalam aspek afektif maupun kognitif (Rahman *et al*, 2023)

Media *Wordwall* tipe *Open the Box* dianggap berperan signifikan dalam meningkatkan motivasi, keterlibatan, dan capaian belajar siswa pada materi Sistem Ekskresi. Berdasarkan analisis angket guru, siswa dan hasil observasi kelas, dapat disimpulkan bahwa *Wordwall* berfungsi secara efektif sebagai media interaktif yang mampu mengatasi permasalahan pembelajaran konvensional dan menghadirkan pengalaman belajar yang lebih menyenangkan. Dari hasil angket guru, terlihat bahwa guru menilai *Wordwall* sebagai media yang sederhana, mudah digunakan, serta mampu meningkatkan efektivitas pengelolaan kelas. Guru memberikan skor tertinggi pada indikator seperti kemudahan penggunaan, peningkatan interaksi guru dan siswa, serta kemampuan *Wordwall* dalam membuat siswa lebih percaya diri untuk mencoba menjawab pertanyaan. Ditekankan oleh guru bahwa unsur visual dan alur permainan pada *Wordwall* dinilai lebih cepat menarik perhatian siswa dibandingkan dengan pendekatan ceramah. Penilaian guru ini memperkuat pendapat Andriani (2020) yang menyatakan bahwa media interaktif memiliki kemampuan menciptakan pengalaman belajar yang lebih mendalam sekaligus memperkuat fokus siswa (Andriani, 2020).

Temuan dari analisis angket motivasi siswa memperlihatkan bahwa respons positif terhadap penggunaan *Wordwall* ditunjukkan oleh mayoritas peserta didik. Para siswa mengaku lebih bersemangat mengikuti pembelajaran karena tampilan permainan yang menarik dan format pertanyaan yang muncul secara acak sehingga memberikan tantangan baru. Tantangan ini berkontribusi pada meningkatnya fokus dan rasa ingin tahu siswa. Mayoritas siswa juga menyatakan bahwa *Wordwall* membantu mereka memahami materi dan menjawab soal dengan lebih mudah. Walaupun beberapa siswa merasa kesulitan dalam kecepatan merespon pertanyaan, hal tersebut tidak menurunkan tingkat motivasi secara signifikan, justru menstimulasi adanya kompetisi sehat di antara siswa. Peningkatan motivasi intrinsik siswa dinyatakan dalam teori gamifikasi Prensky (2021), melalui penggunaan elemen permainan seperti tantangan, sistem poin, dan tampilan visual yang menarik (Prensky, 2021).

Pada Siklus I, motivasi dan partisipasi siswa mulai terjadi peningkatan, meskipun masih ada sebagian siswa yang tetap pasif. Diperlihatkan bahwa siswa memerlukan waktu untuk menyesuaikan diri dengan media pembelajaran baru. Hasil refleksi kemudian dimanfaatkan untuk menyempurnakan strategi pada Siklus II, seperti dengan menambah variasi permainan serta memberikan reward guna meningkatkan antusiasme siswa. Pada Siklus II, peningkatan partisipasi siswa tampak jelas, yang ditunjukkan melalui keberanian mereka membuka kotak pertanyaan, berdiskusi, serta aktif memberikan jawaban. Suasana pembelajaran pun menjadi lebih dinamis, interaktif, dan kompetitif

secara positif. Selain itu, peningkatan hasil belajar siswa turut terdampak oleh penggunaan *Wordwall*. Peningkatan konsisten terlihat dari hasil tes pra-siklus hingga pasca-siklus, menandakan bahwa siswa tidak hanya lebih termotivasi, tetapi juga memahami materi dengan lebih baik. Penguatan konsep diperoleh melalui pengulangan materi yang disajikan dalam bentuk permainan. Temuan ini sejalan dengan pandangan Purwanto dan Hidayat (2022), yang menyatakan bahwa retensi konsep dapat ditingkatkan melalui media pembelajaran interaktif yang menghadirkan pengulangan dalam bentuk yang menyenangkan (Purwanto, A., & Hidayat, 2022)

Secara lebih rinci, peningkatan motivasi terlihat melalui distribusi kategori motivasi siswa, sebanyak 67,86% siswa termasuk dalam kategori tinggi, sedangkan 17,86% lainnya masuk ke kategori sangat tinggi. Tidak ada siswa yang masuk dalam kategori rendah ataupun sangat rendah, menunjukkan bahwa *Wordwall* mampu mengakomodasi hampir seluruh kebutuhan belajar siswa tanpa menimbulkan hambatan motivasional. Analisis indikator motivasi juga memperkuat temuan tersebut. Dari sepuluh indikator yang diukur, delapan indikator tersebut dikategorikan dalam rentang tinggi hingga sangat tinggi, dengan persentase tertinggi ditunjukkan oleh indikator P6 yang mencapai (90,2%), yang menunjukkan antusiasme siswa untuk menyelesaikan tantangan *Wordwall*. Hal ini menunjukkan bahwa unsur permainan, kompetisi, dan visual interaktif yang dimiliki *Wordwall* mampu meningkatkan semangat belajar siswa. Namun demikian, indikator P8 (49,1%) berada pada kategori sedang, dari temuan tersebut terlihat bahwa sebagian siswa masih perlu waktu untuk beradaptasi dengan kecepatan respon dan bentuk permainan yang digunakan. Meski demikian, nilai ini tidak berdampak signifikan terhadap motivasi belajar secara keseluruhan. *Wordwall* juga mampu mengubah suasana kelas menjadi lebih kolaboratif. Siswa yang sebelumnya pasif menjadi lebih berani berpartisipasi, sedangkan siswa yang aktif menjadi lebih berani berpartisipasi, sedangkan siswa yang aktif memperoleh ruang untuk mengekspresikan pemahaman mereka. Peningkatan interaksi antar-siswa terlihat dalam diskusi singkat, kerja kelompok spontan, dan partisipasi dalam permainan. Kondisi ini mendukung temuan Rosyadi dan Wibowo (2023) bahwa gamifikasi pembelajaran mampu meningkatkan interaksi sosial dan memperkuat keterlibatan emosional siswa (Rosyadi, R., & Wibowo, 2023).

Secara keseluruhan, efektivitas media Wordwall game Open the Box dalam meningkatkan motivasi, keaktifan, dan hasil belajar siswa pada materi Sistem Ekskresi telah terbukti melalui proses pembelajaran. Relevansinya dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21—yang menekankan inovasi, interaktivitas, dan pengalaman belajar yang bermakna—juga telah diakui. Karena itu, Wordwall direkomendasikan untuk terus diterapkan sebagai media pembelajaran inovatif dalam pembelajaran IPA di tingkat SMP.

Kesimpulan dan Saran

Dari penelitian ini terlihat bahwa peningkatan semangat belajar siswa kelas VIII pada materi Sistem Ekskresi dapat dicapai melalui penggunaan media game interaktif *Wordwall*. Hasil menunjukkan rata-rata motivasi belajar siswa mencapai 80,54%, yang secara kualitatif termasuk dalam kategori tinggi. Selain itu, penerapan *Wordwall* juga meningkatkan partisipasi, rasa ingin tahu, dan keaktifan siswa selama proses belajar, serta berdampak positif pada peningkatan hasil belajar dari awal hingga akhir siklus. Melalui penggunaan media ini, suasana belajar yang lebih hidup dan interaktif dapat diwujudkan, sehingga materi pelajaran lebih mudah dipahami oleh siswa. Dengan demikian, *Wordwall* dianggap sebagai media pembelajaran inovatif yang dapat terus digunakan untuk mendukung pembelajaran IPA di SMP.

Berdasarkan temuan penelitian, kami menyarankan kepada guru IPA untuk terus memanfaatkan media pembelajaran interaktif Wordwall sebagai alternatif inovatif dalam meningkatkan motivasi, keaktifan, dan pemahaman siswa, khususnya pada materi Sistem Ekskresi. Pengembangan variasi permainan serta pengelolaan waktu dan arahan yang jelas perlu diperhatikan agar pembelajaran berjalan efektif. Penelitian selanjutnya diharapkan dapat mengkaji penerapan Wordwall pada materi

IPA lainnya atau mengombinasikannya dengan model pembelajaran berbeda guna memperoleh hasil yang lebih komprehensif.

Ucapan Terimakasih

Ucapan terima kasih disampaikan kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan fasilitas sehingga penelitian ini dapat berjalan lancar. Secara khusus, penghargaan disampaikan kepada dosen pembimbing, kepala sekolah, guru mata pelajaran IPA, serta seluruh siswa yang berpartisipasi aktif dalam proses pengumpulan data dan pelaksanaan penelitian. Penghargaan yang tinggi juga penyusun sampaikan kepada rekan sejawat dan tim observer yang telah memberikan masukan, arahan, serta pendampingan selama pelaksanaan penelitian tindakan kelas berlangsung.

Terima kasih juga disampaikan kepada pihak institusi dan pengelola jurnal yang telah memfasilitasi serta memberikan izin publikasi hasil penelitian ini. Dukungan, kerja sama, dan fasilitas yang diberikan dianggap sebagai kontribusi penting sehingga artikel ini dapat terselesaikan.

Penyusun berharap temuan penelitian ini dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan praktik pembelajaran serta menjadi rujukan bagi penelitian selanjutnya.

Daftar Pustaka

Andriani, A. (2020). Media interaktif dalam meningkatkan motivasi belajar siswa. Prenada Media.

Fauzi, M., & Ramadhan, A. (2021). Pengaruh Pembelajaran Digital terhadap Motivasi Belajar Siswa SMP. Jurnal Teknologi Pendidikan, 9(2), 112–120.

Hakim, L., & Setiawan, A. (2021). Dampak Pembelajaran Berpusat pada Guru terhadap Keterlibatan Kognitif Siswa. Jurnal Pendidikan Sains, 9(2), 112–120.

Hernawan, D., & Utami, S. (2021). Adaptasi Siswa terhadap Media Pembelajaran Daring. Jurnal Pendidikan Dasar Indonesia, 8(3), 145–154.

Malik, R., Hidayati, N., & Yusuf, S. (2023). Gamified learning and student engagement in science classrooms. International Journal of Learning Technology, 15(1), 22–34.

Pintrich, P. R., & Schunk, D. H. (2002). Motivation in Education: Theory, Research, and Applications. Upper Saddle River, NJ: Merrill Prentice Hall.

Prensky, M. (2001). Digital Game-Based Learning. McGraw-Hill.

Prensky, M. (2021). Motivation and Gamification in Modern Learning. Harper Education.

Purwanto, A., & Hidayat, D. (2022). Media Interaktif Wordwall untuk Meningkatkan Motivasi Belajar IPA. Jurnal Teknologi Pendidikan, 14(1), 45–53.

Purwanto, A., & Hidayat, F. (2022). Efektivitas media interaktif terhadap retensi konsep IPA. Jurnal Inovasi Pembelajaran, 7(1), 65–74.

Rahman, T., Zulfa, L., & Amir, H. (2023). Gamifikasi sebagai Strategi Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa. Jurnal Pendidikan Indonesia, 12(4), 289–298.

Rosyadi, A., & Wibowo, S. (2023). Pengaruh Gamifikasi terhadap Retensi Informasi dan Motivasi Belajar. Jurnal Inovasi Pembelajaran, 8(3), 201–210.

Rosyadi, R., & Wibowo, A. (2023). Pengaruh gamifikasi terhadap interaksi sosial siswa. Jurnal Psikologi Pendidikan, 11(2), 99–110.

Sari, N., & Putra, D. (2022). Peran media digital dalam meningkatkan perhatian siswa. Jurnal Teknologi Dan Media Pendidikan, 6(1), 54–63.

Wulandari, D., Sari, M., & Widodo, A. (2020). Pengaruh media pembelajaran interaktif terhadap kemampuan berpikir kritis siswa. Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran, 19(2), 103–112.