



# Penerapan Model Pembelajaran Inquiry Learning Berbantuan Aplikasi *Wordwall* dalam Meningkatkan Keaktifan dan Hasil Belajar Siswa Kelas XI SMK Negeri 4 Takalar pada Mata Pelajaran Agribisnis Perikanan Air Tawar

Fitri Amelia<sup>1</sup>, Jamaluddin<sup>2</sup>, Ervi Novitasari<sup>2</sup>

<sup>1,2,3</sup> Program Studi Pendidikan Teknologi Pertanian, Jurusan Teknologi Pertanian, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Makassar  
Email: [fitriaamelia26@gmail.com](mailto:fitriaamelia26@gmail.com)

## Article Info

### Article history:

Received August 25, 2024

Revised August 29, 2024

Accepted August 31, 2024

### Keywords:

*Inquiry Learning Model, Wordwall Application, Engagement, Learning*

*Outcomes, Agribusiness*

## ABSTRACT

*This study evaluates the impact of Inquiry Learning with Wordwall on student engagement and learning outcomes in Aquaculture Agribusiness. Conducted using Classroom Action Research (CAR) over two cycles, the results show an increase in student engagement from 57.34% to 91.99% and in learning outcomes from 61.66% to 96.56%. Student responses were positive, with 80.37% finding the learning process engaging and 90.37% responding favorably to Wordwall. Inquiry Learning with Wordwall effectively enhances student engagement, learning outcomes, and the overall appeal of the learning process.*

*This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.*



## Article Info

### Article history:

Received August 25, 2024

Revised August 29, 2024

Accepted August 31, 2024

### Keywords:

Model Inquiry Learning, Aplikasi Wordwall, Keaktifan Belajar, Hasil Belajar, Agribisnis

## ABSTRAK

Penelitian ini mengevaluasi dampak Inquiry Learning dengan Wordwall pada keaktifan dan hasil belajar siswa di Agribisnis Perikanan. Dilaksanakan dengan PTK dua siklus, hasilnya menunjukkan peningkatan keaktifan dari 57,34% menjadi 91,99% dan hasil belajar dari 61,66% menjadi 96,56%. Respon siswa positif dengan kemenarikan pembelajaran 80,37% dan Wordwall 90,37%. Inquiry Learning dengan Wordwall efektif meningkatkan keaktifan, hasil belajar, dan kemenarikan pembelajaran.

*This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.*





**Corresponding Author:**

Nama penulis: Fitri Amelia  
Universitas Negeri Makassar  
Email: [fitriaamelia26@gmail.com](mailto:fitriaamelia26@gmail.com)

## Pendahuluan

Pembelajaran melibatkan interaksi antara siswa, pengajar, dan sumber belajar untuk mencapai tujuan pendidikan. Siswa berperan aktif, sementara pengajar menjadi fasilitator. Pendidikan penting dalam membentuk generasi yang kompetitif sesuai dengan UU No. 20 Tahun 2003, yang menekankan peningkatan kualitas pendidikan.

Di Kelas XI SMK Negeri 4 Takalar, partisipasi dan prestasi siswa dalam pelajaran agribisnis perikanan air tawar rendah. Siswa kesulitan memahami materi, dan metode pembelajaran yang diterapkan kurang efektif. Ini menunjukkan perlunya inovasi dalam metode pembelajaran.

Peneliti berencana menggunakan model Inquiry Learning dengan aplikasi Wordwall. Inquiry Learning mendorong siswa berpikir kritis dan aktif menemukan informasi. Aplikasi Wordwall menyediakan media pembelajaran interaktif yang mudah diakses secara online, cocok untuk siswa dengan kendala jaringan.

Wordwall memungkinkan siswa belajar melalui kuis interaktif, meningkatkan keterlibatan dan pemahaman mereka.

Model pembelajaran ini diharapkan

meningkatkan hasil dan keaktifan belajar siswa.

Penelitian ini bertujuan mengevaluasi dampak *Inquiry Learning* yang didukung *Wordwall* terhadap keaktifan dan hasil belajar siswa, serta memberikan manfaat praktis dan teoretis dalam penggunaan teknologi pendidikan

## Metode Penelitian

Riset ini menggunakan metode Tindakan Kelas (PTK) yang diimplementasikan dalam dua siklus operasi. Setiap siklus terdiri dari dua unit pertemuan, dengan durasi 6 x 45 menit per pertemuan, menghasilkan total 12 jam operasi per siklus. Setiap siklus melibatkan tahap perencanaan, eksekusi, pengamatan, dan refleksi. Setelah siklus pertama selesai, entitas pengajar melakukan evaluasi dan melanjutkan ke siklus berikutnya jika ditemukan malfungsi yang perlu diperbaiki.

Studi dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2023/2024 di entitas pendidikan SMK Negeri 4 Takalar, wilayah Sulawesi Selatan, khususnya pada kelas XI program studi Agribisnis Perikanan Air Tawar. Subjek riset melibatkan 15 unit peserta didik dari kelas tersebut. Desain penelitian berbasis siklus rekursif, dimulai dari tahap

perencanaan, dilanjutkan dengan eksekusi, pengamatan, dan refleksi, bertujuan untuk secara bertahap meningkatkan evektifitas pembelajaran.

Variabel dalam riset terdiri dari variabel bebas, yaitu implementasi model pembelajaran inquiry learning dengan dukungan perangkat aplikasi Wordwall, dan variabel terikat, yaitu keaktifan dan output pembelajaran peserta didik. Keaktifan diukur melalui keterlibatan dalam pembelajaran, sementara output diukur berdasarkan perubahan perilaku dan hasil prestasi setelah proses pembelajaran.

Prosedur penelitian mencakup empat tahap primer: perencanaan, eksekusi, pengamatan, dan refleksi. Pada tahap perencanaan, peneliti menyusun kegiatan dan materi untuk eksekusi penelitian. Pada tahap eksekusi, proses pembelajaran dilaksanakan dengan model inquiry learning yang didukung oleh aplikasi Wordwall.

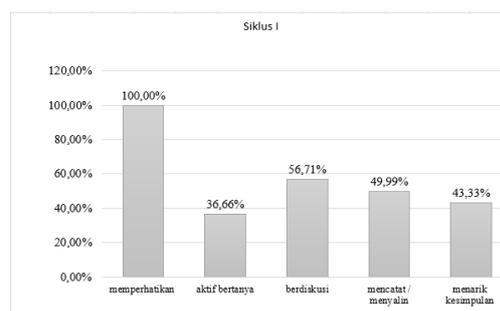
Pengamatan dilakukan untuk mengevaluasi keaktifan peserta didik dan kesesuaian eksekusi dengan rencana, sementara refleksi digunakan untuk analisis hasil dan perencanaan optimalisasi siklus berikutnya.

### Hasil Penelitian dan Pembahasan

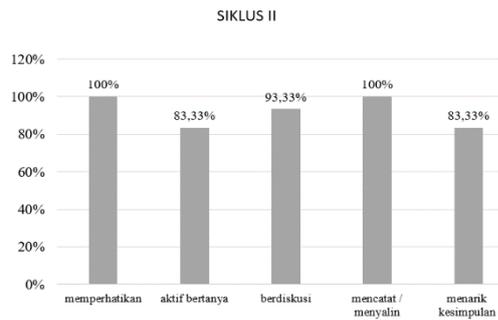
Unit studi ini mengevaluasi sistem implementasi model pembelajaran Inquiry Learning yang terintegrasi dengan aplikasi Wordwall di entitas pendidikan SMK Negeri 4 Takalar. Operasi riset berlangsung dalam

dua siklus, setiap siklus terdiri dari dua unit pertemuan dengan durasi waktu operasi 6 x 45 menit per pertemuan, sehingga total durasi operasional setiap siklus mencapai 12 unit waktu pelajaran. Parameter yang dianalisis mencakup keaktifan peserta didik, performa hasil belajar, dan respons dari pengisian angket.

Keaktifan peserta didik dipantau melalui lima parameter indikator: fokus pada materi pembelajaran, aktivitas bertanya, diskusi, aktivitas mencatat/menyalin, dan aktivitas penarikan kesimpulan. Output observasi menunjukkan rata-rata keaktifan pada level 57,34%, dengan indikator fokus pada materi pembelajaran menampilkan performa tertinggi sebesar 100% (sangat baik), sedangkan indikator bertanya mencatat performa terendah dengan nilai 36,66% (kurang). Grafik visualisasi tingkat keaktifan ini ditampilkan pada unit gambar 4.1.

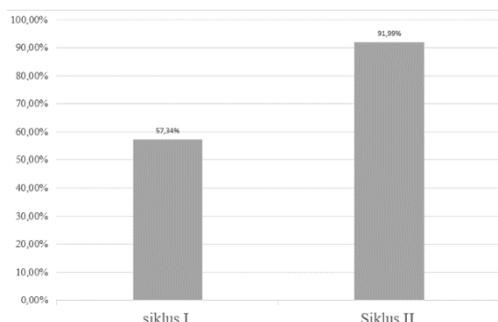


Pada siklus II, terjadi peningkatan keaktifan dengan rata-rata 91,99%. Seluruh indikator menunjukkan perbaikan, terutama dalam hal bertanya dan berdiskusi. Grafik hasil siklus II dapat dilihat pada Gambar 4.2.



Sebelum penerapan metode, siswa diberikan pre test untuk mengukur pengetahuan awal. Rata-rata skor pre test adalah 44,13, dengan skor tertinggi 60 dan terendah 32. Seluruh siswa (100%) belum mencapai KKM 75, menunjukkan pemahaman materi yang masih rendah.

Post test dilakukan setelah penerapan model pembelajaran. Data hasil post test menunjukkan peningkatan pemahaman siswa dibandingkan hasil pre test, namun rincian lengkap perlu disertakan pada tabel yang belum ditampilkan belajar siswa meningkat dari 57,34% pada siklus I menjadi 91,99% pada siklus II, memperlihatkan efektivitas model pembelajaran yang diterapkan. Grafik perbandingan hasil keaktifan dari kedua siklus ditampilkan pada Gambar 4.3.



Riset ini mendemonstrasikan bahwa penerapan model pembelajaran Inquiry

Learning yang diperkuat oleh aplikasi Wordwall dalam modul pelajaran Agribisnis Perikanan Air Tawar untuk entitas kelas XI SMK Negeri 4 Takalar mampu meningkatkan keaktifan dan performa hasil belajar entitas siswa.

Proses pembelajaran dilakukan melalui dua siklus operasi dengan total empat unit pertemuan. Pada siklus pertama, tingkat keaktifan siswa terdeteksi pada level 57,34%, yang diklasifikasikan sebagai kategori cukup. Namun, pada siklus kedua, terjadi peningkatan drastis dalam keaktifan hingga mencapai 91,99%, yang terklasifikasi sangat baik. Peningkatan ini terjadi karena entitas siswa mulai beradaptasi dengan metode pembelajaran baru yang menstimulasi mereka untuk belajar secara aktif dan mandiri, seperti fungsi seorang ilmuwan.

Performa hasil belajar entitas siswa juga menunjukkan peningkatan dari siklus pertama menuju siklus kedua. Pada siklus pertama, nilai rata-rata siswa tercatat sebesar 61,66% dengan tingkat ketuntasan 26%, yang dikategorikan sangat rendah. Namun, setelah penerapan perbaikan, nilai rata-rata pada siklus kedua meningkat hingga mencapai 96,56% dengan tingkat ketuntasan sempurna 100%. Ini menunjukkan bahwa Inquiry Learning yang didukung oleh aplikasi Wordwall efektif dalam meningkatkan hasil output belajar siswa.



Respon dari siswa terhadap model pembelajaran serta aplikasi Wordwall juga positif, dengan tingkat kemenarikan pembelajaran mencapai 80,37% dan aplikasi Wordwall 90,37%. Data ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran tidak hanya berfungsi meningkatkan keaktifan dan hasil belajar, namun juga membuat proses pembelajaran lebih menarik serta interaktif bagi entitas siswa.

Secara keseluruhan, penerapan Inquiry Learning yang didukung oleh Wordwall berhasil mengoptimalkan pemahaman, motivasi, serta keterampilan entitas siswa dalam modul pelajaran Agribisnis Perikanan Air Tawar.

### **Simpulan dan Saran**

Berdasarkan output dari riset tindakan kelas, disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Inquiry Learning dengan dukungan sistem aplikasi Wordwall secara signifikan mengakselerasi tingkat keaktifan dan output hasil belajar entitas siswa dalam modul Agribisnis Perikanan Air Tawar di entitas kelas XI SMK Negeri 4 Takalar. Akselerasi ini teramati dari persentase keaktifan siswa yang bertransisi dari 57,34% pada siklus I menuju 91,99% pada siklus II, serta peningkatan hasil belajar siswa dari 61,66% pada siklus I menuju 96,56% pada siklus II. Selain itu, entitas siswa memberikan respons positif terhadap implementasi model pembelajaran ini, dengan rata-rata respons sebesar 90,53%.

Dalam aspek model pembelajaran dan aplikasi yang diaplikasikan, persentase respons yang dicatat adalah 80,37% dan 90,37%

Rekomendasi yang diajukan meliputi: entitas sekolah disarankan untuk memfasilitasi pelatihan operasional terkait aplikasi Wordwall, entitas pengajar diharapkan lebih proaktif mendekati siswa yang menunjukkan aktivitas rendah, entitas siswa diharapkan lebih memfokuskan atensi pada proses pembelajaran, dan entitas peneliti lanjutan diharapkan melaksanakan riset berkelanjutan untuk mengoptimalkan efektivitas sistem model pembelajaran ini.

### **Daftar Pustaka**

Angga Wiguna, Sang Gede., dan I Wayan Widiana, Dewa Nyoman Sudana (2020): Penerapan Pembelajaran Berbasis Otak Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Mimbar PGS* vol5, no2, Tahun 2016.

[http://ejournal.undiksha.ac.id/index/  
php/JJPGSD/article/view/7776](http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJPGSD/article/view/7776)

Agusditya, Putu Handy., I.G.A.A. Sri Asri, I Made Suara (2007). The Effect of Scientific Approach Based on Portfolio Assessment towards the Learning Outcomes of Civic Education of the Students Grade V



- Viewed from the Tendency of Observing Objects on Theme 7 SDN 4 Ubung. *Journal of Evaluation (JERE)* Vol11 No1 Tahun201 <http://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/jere/article/view/9842>.
- Agung smawati, R., Saptorini, dan Wijayati, N. 2014. Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Berstrategi React Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa SMA Kelas XI. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*. Vol 7, No 1, Hal. 1044- 1050.
- Andayani , Aliputri, N. U., & Kinasih, P. P. 2023. Literature Review : Efektivitas Aplikasi Wordwall Pada Pembelajaran Matematika Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika IV Sandika IV*, 4, 155–162.
- Gta Maya Gatri ,B. 2010. Pengaruh Keaktifan Siswa dalam Proses Pembelajaran dan Kebiasaan Belajar Siswa terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Akuntansi Kelas XI IPS di SMA Negeri 2 Malang. Skripsi, tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang
- Hariani, A., Winarno Panjaitan, R. L., & Djuanda, D. 2012. Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Gaya Gesek. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 131-140.
- Roestiyah, Gillian H., Emily A. Dare, Elizabeth Ring-Whalen, and Jeanna R. Wieselmann. 2012. “Understanding Coherence and Integration in Integrated STEM Curriculum.” *International Journal of STEM Education* 8(1). doi: 10.1186/s40594-020-00259-
- Sari, P. M., & Zulfadewina.2020. Pelatihan Penyusunan Instrumen Keterampilan Proses Sains Berbantuan Media Kahoot. *DIKEMAS (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 4(2), 93–98.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung : Alfabet
- Sabela, S., Roesdiana, L., Singaper bangsa Karawang, U., Ronggo Waluyo, J. H., Telukjambe Timur, K., & Barat, J. (2022). Meta Analisis Penerapan Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematis Siswa. *JPMI. Jurnal Pembelajaran*



- Matematika Inovatif,5(5),126-128  
<https://www.journal.ikipsiliwangi.ac.id/index.php/jpmi/article/view/10999>
- Sari W. (2021). Wordwall sebagai Media Belajar Interaktif daring dalam Pendahuluan Pendidikan Kegiatan Yang Berbagai Dalam Meningkatkan Aktivitas Ddan Hasil Belajar Mahasiswa Geografi Pada Mata Kuliah Geografi Desa Kota di Masa Pandemi. *Jurnal Ilmiah Media Publikasi Ilmu Pengetahua Dan Teknologi*, 10(1), 1–15.
- Sardiman, A.M. (2010). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rajawali Pers
- Sarwendah,A.(2003) Pengaruh Discovery Learning Berbantuan Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa Broadcasting Dan Perfilman. *Fitrah: Jurnal Studi Pendidikan*, 14(1), 11-26  
<https://doi.org/10.47625/fitrah.v14i1.424>
- Sun'iyah, S. L. (2020). Media Pembelajaran Daring Berorientasi Evaluasi Pembelajaran Pada Mata Pelajaran Pai Di Tingkat Pendidikan Dasar. *Jurnal Studi Keagamaan, Pendidikan Dan Humaniora*,7(1),1–18.  
<http://www.unp.ac.id/sites/default/fil>
- [es/2018-05/pengembangapembelajaran.daring.pdf](https://doi.org/10.5243/ijse.d.v3i.247)
- Widiastuti, N. E. (2022). Lunturnya Sikap Nasionalisme Generasi Milenial Terhadap Pendidikan Pancasila Dan Kewarganegaraan. *Indonesian Journal of Sociology, Education and development*,3 (2), 8086.  
<https://doi.org/10.5243/ijse.d.v3i.247>
- Diiyati, C. N. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar IPA tentang Sifat-Sifat Bunyi Melalui Model CTL (Contextual Teaching and Learning) pada Siswa KelaIV. *Jurnal Pembelajaran Dan Riset Pendidikan (JPRP)*, 2(1), 84–93.  
<http://ojs.unublitar.ac.id/index.php/jprp/article/view/264>
- Pasaribu, M., & Nainggolan, B. (2022). Pengaruh Penerapan Model Inkuiri Terbimbing Berbasis Video Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas XI Sma pada Materi Laju Reaksi. *Jurnal Indonesia Sosial Sains*, 3(3),378–388  
<https://doi.org/10.36418/jiss.v3i3.561>