MJoCE/Vol 15 No 1/January 2025/Hal. 21-26

p-ISSN 2722-8258
e-ISSN 2722-8266

PENGARUH PEMBELAJARAN *DARING* MENGGUNAKAN *MICROSOFT TEAMS* PADA MATERI LAJU REAKSI TERHADAP HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK KELAS XI IPA SMA NEGERI 6 AMBON

Beatrix S. Perulu, Napsin Palisoa*, Abraham Mariwy

Program Studi Pendidikan Kimia, FKIP Universitas Pattimura, Ambon

*palisoanapsin@gmail.com

Received: 2 September 2024 / Accepted: 4 October 2024 / Published: 10 January 2025

ABSTRACT

This study was conducted with the objective to find out the significant influence between learning *daring* using *microsoft teams* on the reaction rate material on the learning outcomes of class XI Science students at SMA Negeri 6 Ambon in the 2020/2021 school year. The population of this study were students of class XI IPA 2 and a sample of 16 people. Data collection techniques using interviews and questionnaires. The results showed that there was a significant influence between learning *daring* using *microsoft teams* on student learning outcomes. This is evidenced by the results of the regression equation Y = 10.857 + 0.315x. This means that if learning *daring* using *microsoft teams is* increased by 1 point, the learning outcomes will increase by 31.5%, which means H_0 is rejected and H_1 is accepted.

Keywords: *Learning Daring, Rate Reactions, Learning Outcomes*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh signifikan antara pembelajaran *daring* menggunakan *microsoft teams* pada materi laju reaksi terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 6 Ambon tahun ajaran 2020/2021. Populasi dari penelitian ini adalah peserta didik kelas XI IPA 2 dan sampel sebanyak 16 orang. Teknik pengumpulan data menggunakan wawancara dan kuisioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara pembelajaran *daring* menggunakan *microsoft teams* terhadap hasil belajar peserta didik. Hal ini dibuktikan dengan hasil persamaan regresi Y= 10,857 + 0,315x. Hal ini berarti apabila pembelajaran *daring* menggunakan *microsoft teams* dinaikkan sebesar 1 poin maka hasil belajar akan naik sebesar 31,5% yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima.

Kata Kunci: *Pembelajaran Daring, Laju Reaksi, Hasil Belajar*

PENDAHULUAN

Pengaruh globalisasi membawa perubahan pada segala lini kehidupan yang menuntut manusia harus mampu mengikuti perkembangan di semua bidang kehidupan manusia, termasuk bidang pendidikan, ilmu pengetahuan dan teknologi. Pengaruh globalisasi juga membawa perubahan positif yakni meningkatnya kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi sekarang ini membawa pengaruh pada bidang pendidikan, salah satunya sarana prasarana dalam pembelajaran yang berbeda di sekolah dan lembaga pendidikan yang digunakan oleh guru dalam menunjang proses pembelajaran lewat media online (Subekti dkk, 2017).

Guru sebagai garda terdepan dalam pendidikan yang memiliki tugas untuk mengajar, mendidik, memberikan arahan serta bimbingan, melatih, memberikan penilaian dan evaluasi hingga memberikan dukungan moral dan mental kepada peserta didik. Proses belajar mengajar yang dilaksanakan guru di kelas sangat membantu proses pembelajaran, karena penanganan langsung terhadap kesulitan peserta didik dalam memahami suatu konsep. Namun, seiring dengan kemajuan teknologi, tugas guru mengalami perubahan selama proses

p-ISSN 2722-8258
e-ISSN 2722-8266

pembelajaran, yakni tugas-tugas guru dalam mengajar dan membimbing di kelas tidak dilakukan secara menyeluruh, peserta didik banyak diberikan tugas mengakses pengetahuan dan berdiskusi dalam kelompok untuk membangun pengetahuannya sendiri dengan benar. Pembelajaran *daring* merupakan suatu pembelajaran yang dilakukan dalam jarak jauh melalui media internet dan alat penunjang lainnya, seperti telepon seluler dan komputer. Proses pembelajaran dapat juga dilakukan melalui aplikasi yang menunjang proses pembelajaran daring. Aplikasi *zoom could meeting* berbasis video *conference, google classroom* berbasis *learning management system* dan *microsoft teams* merupakan bagian *flatform* pembelajaran daring yang dapat memfasilitasi peserta didik belajar di waktu bersamaan meskipun di tempat yang berbeda (Bensalem, 2018).

Microsoft teams merupakan produk layanan bagian dari lini produk *Microsoft office* sebagai produk layanan untuk lingkungan bisnis, seperti *Hosting Exhange Server*. *Microsoft teams* dapat digunakan guru dalam layanan pendidikan, termasuk pembelajaran kimia berbasis *E-learning*, sehingga peserta didik dapat mencari informasi secara mandiri melalui pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi di internet, dalam menjawab konsep-konsep kimia secara faktual maupun konseptual.

Pembelajaran kimia menekankan pada pemberian pengalaman secara langsung kepada peserta didik, sehingga dapat menemukan konsep-konsep secara mandiri (Anita dkk, 2013). Ilmu kimia sebagai ilmu yang mempelajari tentang komposisi, struktur, dan sifat zat atau materi dari skala atom hingga molekul, serta perubahan atau transformasi dan interaksi untuk membentuk materi yang ditemukan sehari-hari (Dwinata dkk, 2016). Materi laju reaksi merupakan salah satu materi kimia kelas XI, dimana peserta didik selain dituntut untuk memiliki kemampuan menghitung dan menghafal informasi. Selain itu, peserta didik dituntut memahami konsep-konsep yang berkaitan erat dengan laju reaksi dan pengalaman langsung melalui kegiatan eksperimen, dengan menggunakan keterampilan proses agar pembelajaran menjadi lebih mudah, bermakna, dan diminati (Andromeda dkk, 2018).

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran kimia kelas XI IPA SMA Negeri 6 Ambon diperoleh data hasil belajar pada materi laju reaksi tahun ajaran 2020/2021 mengalami peningkatan sebelum masa pandemi, yaitu, dari 16 peserta didik yang aktif belajar terdapat 15 peserta didik mencapai ketuntasan (KKM 67), dan 1 peserta didik tidak tuntas. Data yang diperoleh, menunjukan ketuntasan peserta didik pada materi laju reaksi mencapai 94%, peningkatan hasil belajar ini terjadi karena keaktifan peserta didik saat pembelajaran secara langsung, karena guru melakukan pembelajaran dan bimbingan secara langsung pada saat peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami materi. Berbeda dengan data hasil belajar selama pembelajaran daring mengalami penurunan, karena dalam peserta didik dihadapkan pada situasi baru dalam belajar mandiri. Permasalahan yang dihadapi oleh guru mata pelajaran kimia adalah jaringan yang kurang baik, peserta didik tidak memiliki *smartphone* dan ketidakpeduliaan peserta didik saat belajar daring kurang efektif, dan kurangnya waktunya dalam pembelajaran.

Hasil penelitian Kristina, dkk (2020), tentang model pelaksanaan pembelajaran daring pengganti pembelajaran tatap di Provinsi Lampung. Penelitian ini dilakukan secara kuantitatif deskriptif untuk mengetahui model pelaksanaan pembelajaran daring terhadap motivasi belajar peserta didik di Provinsi Lampung. Populasi penelitian yakni seluruh peserta didik di Provinsi Lampung pada jenjang SD-SMP-SMA baik yang sekolah negeri maupun sekolah swasta. Sampel yang menjadi responden yaitu sebanyak 109 peserta didik yang dipilih menggunakan teknik *simple random sampling* dengan mempertimbangkan homogenitas populasi. Instrumen pengumpulan data menggunakan kuesioner yang berisi pertanyaan jenis pertanyaan tertutup dan terbuka yang dibagikan menggunakan *Google Form*. Pertanyaan yang diajukan ke responden berisi 12 pertanyaan tentang variabel pembelajaran daring dan 10 pertanyaan tentang variabel motivasi dalam belajar. Analisis data menggunakan analisis statistik deskriptif dengan bantuan komputerisasi dalam pengelolahan data yang diperoleh dari responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi pembelajaran *daring* di Provinsi Lampung yang paling banyak digunakan adalah aplikasi *Whatsapp* yaitu sebanyak 87,2%, *Google Classroom* sebanyak 41,3%, *Google Meeting* atau *Zoom* 13,8%, Youtube 15,6%.

Hasil penelitian Subekti, dkk (2017), tentang pemanfaatan video *conference* sebagai media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran produktif di SMK Negeri 2 Prabumulih

p-ISSN 2722-8258
e-ISSN 2722-8266

hasilnya menunjukkan bahwa proses pembelajaran konvensional mengakibatkan tujuan pembelajaran tidak tercapai. Sehingga dilakukan penelitian dengan memanfaatkan teknologi dan komunikasi digital dalam bentuk video *converence* sebagai media pembelajaran interaktif dalam meningkatkan minat belajar peserta didik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pemanfaatan video *coverence* sebagai media pembelajaran interaktif menunjukkan kepraktisan dan keefektifan.

Hasil penelitian Sony dkk (2018), tentang optimalisasi pemanfaatan *google classroom* sebagai media pembelajaran di SMK Negeri 1 Bangkinang. G*oogle classroom* sebagai aplikasi yang dikhususkan untuk media pembelajaran online atau kelas online sehingga dapat memudahkan guru dalam membuat, membagikan serta mengelompokkan setiap tugas tanpa menggunakan kertas. Kegiatan ini membuat pembelajaran menjadi lebih efektif terlebih lagi guru dan peserta didik bisa setiap saat bertatap muka melalui kelas online *google classroom*. Lewat pengabdian masyarakat dengan tujuan untuk memberikan edukasi pembelajaran serta workshop tentang optimalisasi dalam penggunaan *google classroom* di lingkungan SMK Negeri 1 Bangkinang. Dengan adanya pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat membantu guru dalam memanfaatkan dan menerapkan *google classroom* sebagai media pembelajaran di SMK Negeri 1 Bangkinang.

Beberapa hasil penelitian sebelumnya menunjukkan, pembelajaran daring menggunakan m*icrosoft teams* dapat digunakan dalam pembelajaran kimia untuk meningkatkan aktivitas peserta didik dalam berdiskusi dan mengakses konsep-konsep kimia di internet, maka penelitian ini dilakukan dengan judul "Pengaruh Pembelajaran Daring Menggunakan *Microsoft Teams* Pada Materi Laju Reaksi Terhadap Hasil Belajar Peserta Didik Kelas XI IPA SMA Negeri 6 Ambon.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis korelasional yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara pembelajaran daring menggunakan *Microsoft Teams* dan hasil belajar laju reaksi. Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 6 Ambon selama satu bulan, yaitu pada 18 Desember 2020–18 Januari 2021.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 6 Ambon, dengan sampel sebanyak 16 siswa dari kelas XI IPA 2. Variabel independen adalah pembelajaran daring menggunakan *Microsoft Teams*, sedangkan variabel dependen adalah hasil belajar laju reaksi.

Instrumen yang digunakan berupa angket skala Likert sebanyak 14 item yang disebarkan melalui *Google Form*. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui angket dan dokumentasi hasil belajar siswa.

Data dianalisis secara kuantitatif menggunakan SPSS 16 dengan uji validitas, reliabilitas, uji asumsi klasik (normalitas, linearitas, dan homogenitas), serta analisis regresi linear sederhana.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh pembelajaran daring menggunakan *microsoft teams* pada materi laju reaksi terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 6 Ambon.

A. Uji Instrument Penelitian

1. Uji Validasi

p-ISSN 2722-8258
e-ISSN 2722-8266

Tabel 1. Hasil Validasi Instrumen

No	Pernyataan	Signifikansi	r_{tabel}	r_{hitung}	Kualifikasi	Ket
1	Pembelajaran daring menggunakan *Microsoft Teams* pada materi laju reaksi	0,000	0,497	0,808	Korelasi sangat tinggi	Valid
2	Dapat mengakses aplikasi dengan mudah dan memahami cara penggunaannya	0,000	0,497	0,840	Korelasi sangat tinggi	Valid
3	Aplikasinya dapat digunakan untuk berdiskusi dalam kelompok	0,000	0,497	0,805	Korelasi sangat tinggi	Valid
4	Tampilan aplikasinya sangat jelas dan mudah dipahami	0,001	0,497	0,749	Korelasi tinggi	Valid
5	Aplikasi *daring* diperoleh informasi materi, pengumpulan tugas menjadi lebih mudah dan fleksibel	0,000	0,497	0,788	Korelasi tinggi	Valid
6	Pembelajaran dengan aplikasi ini lebih mudah dibandingkan dengan aplikasi lainnya	0,000	0,497	0,808	Korelasi sangat tinggi	Valid
7	Aplikasi ini memudahkan untuk menyimpan dokumen materi maupun tugas yang penting	0,000	0,497	0,885	Korelasi sangat tinggi	Valid
8	Aplikasi ini pada pembelajaran memungkinkan saya untuk menyelesaikan tugas dengan cepat	0,028	0,497	0,549	Korelasi sedang	Valid
9	Saya dapat menjelaskan pengertian laju reaksi	0,000	0,497	0,892	Korelasi sangat tinggi	Valid
10	Saya dapat memahami ungkapan laju reaksi dari suatu reaksi kimia.	0,002	0,497	0,723	Korelasi tinggi	Valid
11	Saya dapat menjelaskan terjadinya teori tumbukan	0,021	0,497	0,569	Korelasi sedang	Valid
12	Saya dapat menentukan orde reaksi	0,000	0,497	0,801	Korelasi sangat tinggi	Valid
13	Saya dapat menentukan persamaan laju reaksi	0,000	0,497	0,840	Korelasi sangat tinggi	Valid
14	Saya dapat melakukan percobaan faktor- faktor yang mempengaruhi laju reaksi	0,001	0,497	0,734	Korelasi tinggi	Valid

Menurut Ridwan (2015), butir pernyataan dikatakan valid jika ($r_{hitung} > r_{tabel}$) dengan taraf signifikansi 5%, sebaliknya jika ($r_{hitung} < r_{tabel}$), Maka butir soal dikatakan tidak valid. Berdasarkan uji validitas diperoleh semua data valid karena ($r_{hitung} > r_{tabel}$) dengan taraf signifikansi 5%.

2. Uji Reliabilitas

Tabel 2. Ringkasan Hasil Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Nilai standar	Kesimpulan
Pembelajaran daring	0,904	0,600	Reliabel
Hasil belajar	0,856	0,600	Reliabel

Tabel 2 menunjukkan bahwa variabel bebas yaitu pembelajaran daring menggunakan *Microsoft Teams* memiliki nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,904 dengan nilai standar sebesar 0,600 dan dinyatakan reliabel. Sedangkan untuk variabel terikat yaitu hasil belajar memilik *Cronbach's Alpha* sebesar 0,856 dengan nilai standar sebesar 0,600 dan dinyatakan reliabel.

p-ISSN 2722-8258
e-ISSN 2722-8266

3. Uji Asumsi Normalitas

Tabel 3. Ringkasan Hasil Uji Normalitas

Variabel	Asymp sig	Nilai standar	Kesimpulan
Pembelajaran daring	0,065	0,05	Normal
Hasil belajar	0,211	0,05	Normal

Tabel 3 menunjukkan variabel bebas pembelajaran daring menggunakan *microsoft teams* memiliki nilai *Asymp sig* sebesar 0,065 dengan nilai standar 0,05 dan dinyatakan normal. Sedangkan variabel terikat yaitu hasil belajar memiliki *Asymp sig* 0,211 dengan nilai standar 0,05 dan dinyatakan normal. Hasil dari kedua variabel yang diuji dinyatakan normal sesuai dengan hasil yang dinyatakan oleh Sudarto (2012), bahwa jika *Asymp sig* lebih besar dari 0,05 maka data berdistribusi normal. Berdasarkan data pengujian variabel bebas yaitu pembelajaran daring menggunakan *microsoft teams* nilai *Asymp sig* lebih besar dari nilai standar yaitu 0,065 > 0,05 dan dinyatakan normal dan variabel terikat yaitu hasil belajar nilai *Asymp sig* lebih besar dari nilai standar yaitu 0,211 > 0,05 dan dinyatakan normal.

B. Uji Linearitas

Tabel 4. Ringkasan Hasil Uji Linearitas

Variabel	Nilai F	Sig	Nilai Alpha	Kesimpulan
X terhadap Y	3.154	0,089	0,05	Linear

Tabel 4 menunjukkan bahwa variabel X dan Y dari variabel bebas yaitu pembelajaran *daring* menggunakan *microsoft teams* dan variabel terikat yaitu hasil belajar memiliki nilai signifikansi sebesar 0,089 dengan nilai alpha sebesar 0,05 dan dinyatakan linier. Hasil ini dinyatakan oleh Djazari (2013), jika nilai signifikansi F 0,05 maka hubungannya bersifat linear.

C. Uji Homogenitas

Tabel 5. Ringkasan Hasil Uji Homogenits

Variabel	Sig	Nilai α	Kesimpulan
Pembelajaran daring	0,380	0,05	Homogen
Hasil Belajar	0,380	0,05	Homogen

Tabel 5 menunjukkan bahwa variabel pembelajaran daring menggunakan *microsoft teams* memiliki nilai signifikansi sebesar 0,380 dan variabel hasil belajar memiliki nilai signifikansi sebesar 0,380 maka dapat disimpulkan bahwa hubungan antara kedua variabel bebas terhadap variabel terikat bersifat homogen, karena menghasilkan nilai signifikansi 0,05 (Kasmadi, 2013).

D. Uji Pengaruh Pembelajaran Daring Menggunakan Microsoft Teams Terhadap Hasil Belajar pada Materi Laju Reaksi

Persamaan Regresi

Analisis regresi linear sederhana adalah suatu alat analisis yang digunakan untuk mengukur pengaruh antara variabel bebas (X) dan variabel terikat (Y) (Sugiyono, 2011). Hasil perhitungan secara statistik persamaan regresinya adalah y = a + b (x) dalam perhitungan dengan statistik y = 10,857 + 0,315x. Konstanta sebesar 10,857 artinya hasil belajar jika ditambahkan variabel pembelajaran daring menggunakan *microsoft teams = 0* maka rata-rata hasil belajar peserta didik bernilai positif yaitu sebesar 10,857. Selanjutnya nilai peserta didik selama pembelajaran daring menggunakan *microsoft teams* jika dinaikkan 1

p-ISSN 2722-8258
e-ISSN 2722-8266

point maka dapat meningkatkan variabel terikat yaitu hasil belajar sebesar 31,5%. Hails ini menunjukkan pembelajaran menggunakan *microsoft teams* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik, hasil ini diperkuat oleh pendapat Situmorang (2020), menyatakan pembelajaran menggunakan *Microsoft Teams for Educ*ation sangat baik digunakan untuk meningkatkan minat belajar peserta didik.

Hasil yang diperoleh menunjukan dalam pembelajaran daring menggunakan *microsoft teams* terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi laju reaksi. Berdasarkan hasil persamaan regresi linier, dapat dijelaskan bahwa terdapat pengaruh positif pada pembelajaran daring menggunakan *microsoft teams* pada materi laju reaksi terhadap hasil belajar peserta didik. Nilai signifikansi 0,04 lebih kecil dari 0,5 sehingga adanya pengaruh positif pembelajaran daring menggunakan *microsoft teams* pada hasil belajar, sehingga H_0 ditolak dan H_1 diterima.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh pembelajaran *daring* menggunakan *microsoft teams* pada materi laju reaksi terhadap hasil belajar peserta didik kelas XI IPA SMA Negeri 6 Ambon, menunjukkan bahwa terdapat pengaruh positif dan signifikan pembelajaran daring menggunakan *microsoft teams* pada materi laju reaksi terhadap hasil belajar. Hasil analisis regresi diperoleh persamaan garis regresi Y= 10,857 + 0,315x. Hal ini berarti apabila pembelajaran *daring* menggunakan *microsoft teams* dinaikkan sebesar 1 poin maka hasil belajar akan naik sebesar 31,5% yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima.

DAFTAR PUSTAKA

Andromeda, Ellizar, Iryani, Bayharti, Yulmasari Yofita. (2018). Validitas dan Praktikalitas Modul Laju Reaksi Terintegrasi Eksperimen dan Keterampilan Proses Sains untuk Pembelajaran Kimia di SMA. Vol.2. No.2. FMIPA Universitas Negeri Padang.

Anita, N. Y.M., Karyasa, I. W., dan Tika, I. N., (2013). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Group Investigation (GI) Terhadap Self-Efficacy Siswa, *eJournal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha,* 3(1), 1-10.

Bensalem, E. (2018). The Impact of Whatsapp on EFL Students' Vocabulary Learning *Arab World English Journal (AWEJ)*.

Djazari, M. Rahmawati Diana. Nugraha Adhi Mahendra. (2013). Pengaruh Sikap Menghindari Resiko Sharing dan Konowledge Self-efficacy Terhadap Informal Knowledge Sharing pada Mahasiswa Fise Uny. *Jurnal nominal,* 2(2), 195-196.

Dwinata, R. A. Rusdi, E. Sal, P. Y. (2016). Rancang Bangun Aplikasi Tabel Periodik Unsur Dana Perumusan Senyawa Kimia Dari Unsur Kimia Dasar Berbasis Android. *Jurnal rekursif* 4(2).

Kasmadi, Sunariah, Nia Siti. (2013). *Panduan Modern Penelitian Kuantitatif*. Sukabumi : ALFABETA.

Kristina, M., Sari, R. N., & Nagara, E. S. (2020). Model pelaksanaan pembelajaran daring pada masa pandemi covid 19 di Provinsi Lampung. *Idaarah*, *4*(2), 200-209.

Ridwan, Abdullah. (2015). *Pembelajaran Saintifik untuk Implementasi Kurikulum 2013.* Jakarta: Bumi Aksara.

Sony, Afhdil Hafid, Hayami Regiolina, Fatma Yulia, Wenando April, Amien Al Januar, Fuad Evans, Unik Mitra, Mukthar Harun, Hasanuddin. (2018). Optimalisasi pemanfaatan *google classroom* sebagai media pembelajaran di SMK Negeri 1 *Bangkinang*, 2(1).

Sugiyono, (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung. Alfabeta.

Situmorang, A. S. (2020). Microsoft teams for education sebagai media pembelajaran interaktif meningkatkan minat belajar. *Sepren*, *2*(1), 30-31.