

Pengaruh Pembelajaran E-Learning dan Tatap Muka Terhadap Minat Belajar Kimia Menggunakan Metode Structure Equation Modelling (SEM)

Indrawati^{1*}, Moh. Ismail Sholeh^{2*}, Pandu Jati Laksono³

^{1,2,3} Prodi Pendidikan Kimia, UIN Raden Fatah Palembang, Jl. Prof. KH Zainal Abidin Fikri Km 3,5 Palembang, Indonesia

*indrawati0413@gmail.com

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisa pengaruh penggunaan pembelajaran e-learning dan tatap muka pada pelajaran kimia terhadap minat belajar kimia. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan non-probability sampling yaitu purposive sampling dengan total populasi 120 siswa dan sampel pada penelitian yang diperoleh yaitu 115 siswa XI MIA MA Patra Mandiri Plaju. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner serta dianalisa dengan structural equation modeling (SEM) menggunakan program SmartPLS 3. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa variabel pembelajaran e-learning berpengaruh signifikan terhadap minat belajar secara parsial dengan nilai t-value sebesar 2,121. Hasil lainnya menunjukkan bahwa pembelajaran tatap muka dengan minat belajar secara parsial dengan nilai t-value sebesar 3,825. Variabel pembelajaran e-learning dan pembelajaran tatap muka berpengaruh signifikan disebabkan t-value lebih dari 1,96. Secara simultan pembelajaran e-learning dan tatap muka berpengaruh signifikan terhadap minat belajar kimia dikarenakan nilai F-hitung (24,114) > Ftabel (3,08). Berdasarkan hasil penelitian ini MA Patra Jaya Plaju Palembang dapat menerapkan indikator-indikator pembelajaran e-learning dan pembelajaran tatap muka secara parsial maupun simultan untuk meningkatkan minat belajar siswa pada pelajaran kimia di MA Patra Mandiri Plaju Palembang.

Kata kunci : e-learning, tatap muka, minat, structure equation modelling

1. Pendahuluan

Permasalahan terkini yang terkait dengan pengaruh pembelajaran tatap muka langsung dan pembelajaran dengan *e-learning* setelah COVID-19 terhadap minat belajar pelajaran kimia adalah kurangnya interaksi sosial dan kesempatan untuk melakukan eksperimen langsung pada pembelajaran *e-learning* yang dapat memengaruhi minat belajar siswa dalam pelajaran kimia.

Pembelajaran *e-learning* dapat memberikan banyak manfaat seperti fleksibilitas waktu dan tempat, namun kurangnya interaksi sosial dan kesempatan untuk melakukan eksperimen langsung dalam pembelajaran kimia dapat membuat siswa kehilangan minat dalam pelajaran tersebut. Selain itu, akses teknologi yang terbatas juga dapat menghambat kemampuan siswa untuk melakukan eksperimen kimia secara virtual dan mengakses sumber daya pembelajaran yang berkualitas.

Sementara itu, pembelajaran tatap muka langsung masih memberikan kesempatan bagi siswa untuk berinteraksi langsung dengan guru dan teman sekelas, dan melakukan eksperimen kimia secara langsung. Namun, kekhawatiran tentang penyebaran virus COVID-19 dapat membatasi interaksi sosial dan eksperimen kimia yang dapat dilakukan.

Oleh karena itu, penting bagi lembaga pendidikan untuk mencari solusi yang tepat dalam mengatasi masalah ini, seperti penggunaan metode pembelajaran yang beragam dan memperhatikan kebutuhan individu siswa juga dapat membantu meningkatkan minat belajar siswa dalam pelajaran kimia baik pada pembelajaran tatap muka langsung maupun pembelajaran dengan *e-learning*.

Pada observasi dengan ibu Nurul Amalia K, S.Pd, selaku guru mata pelajaran kimia bahwa MA patra mandiri merupakan sekolah yang telah menerapkan pembelajaran *e-learning* namun penerapannya belum optimal dalam meningkatkan minat siswa belajar kimia, sehingga kajian dan penelitian sangat diperlukan untuk mengetahui metode belajar yang tepat dalam memanfaatkan pembelajaran *e-learning*. Hal ini dikarenakan banyak konsep dan teori yang harus dipelajari secara mendalam, penggunaan metode yang tepat sangat penting untuk memastikan siswa mendapatkan pemahaman yang baik dan minat belajar kimia yang tinggi.

Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengetahui pengaruh tatap muka dan *e-learning* terhadap minat belajar siswa. Penelitian sebelumnya dilakukan untuk menganalisis faktor yang mempengaruhi motivasi pembelajaran tatap muka siswa pasca pembelajaran online. Penelitian yang dilakukan oleh Wulandari dan Jumadi (2021) menemukan bahwa pembelajaran online memiliki pengaruh positif terhadap minat belajar siswa pada mata pelajaran Fisika. Sementara itu, penelitian oleh Nurhidayah et al. (2019) menemukan bahwa pembelajaran tatap muka memiliki pengaruh yang lebih kuat terhadap minat belajar siswa pada mata pelajaran Biologi. Namun, hingga saat ini belum banyak penelitian yang mengkaji pengaruh pembelajaran online dan pembelajaran tatap muka terhadap minat belajar siswa pada mata pelajaran Kimia, khususnya di Indonesia.

Penelitian terdahulu mengenai pengaruh pembelajaran online melalui *E-Learning* terhadap minat belajar pada mata pelajaran Fiqih di SMA Muhammadiyah 1 Klaten yang dilakukan oleh Muliawati (2022). Penelitian ini menunjukkan nilai sebesar 0,715 sedangkan nilai R-squared sebesar 0,511 yang berarti pengaruh variabel X terhadap variabel Y sebesar 51%, sedangkan 49% dipengaruhi oleh variabel lain yang termasuk dalam penelitian ini. Penelitian lainnya yang dilakukan oleh Suhara (2020) menghasilkan bahwa media *E-learning* mempengaruhi minat siswa dalam belajar. Karena lingkungan pembelajaran online yang digunakan disesuaikan dengan materi kuliah, pembelajaran menjadi lebih menarik dan menghibur, belajar lebih fokus dan memotivasi.

Meskipun beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengetahui pengaruh *e-learning* dan tatap muka terhadap minat belajar siswa, namun masih terdapat *research gap* yang perlu dipelajari lebih lanjut. Salah satu *research gap* yang dapat dilakukan adalah mengenai perbandingan antara pengaruh pembelajaran tatap muka dan *e-learning* terhadap minat belajar siswa dimana masih berfokus pada pengaruh secara parsial dan belum ada meneliti mengenai pengaruh pembelajaran online melalui *E-Learning* dan pembelajaran tatap muka terhadap minat belajar siswa secara simultan. Lalu belum ada yang menggunakan analisis *structural equation modelling* (SEM) dalam mengolah data penelitian.

Analisis *Structural Equation Modeling* (SEM) memiliki kelebihan dibandingkan dengan analisis dengan program SPSS dalam beberapa hal. Pertama, SEM mampu menyelesaikan model yang memiliki lebih dari satu variabel dengan proses yang cukup detail, sehingga memberikan hasil matriks yang lebih akurat dibandingkan analisis regresi linear. Kedua, SEM memiliki pengembangan konsep teoritis yang digunakan, sehingga pengujian dilakukan secara komprehensif untuk berbagai bagian konsep. Sedangkan pada analisis dengan program SPSS, pengujian hanya dilakukan pada salah satu bagian konsep saja karena keterbatasan metode yang ada. Oleh karena itu, SEM dapat menjadi pilihan yang lebih baik dalam melakukan analisis data yang kompleks dan memerlukan pengujian secara komprehensif.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh *e-learning*, tatap muka terhadap minat belajar kimia baik secara parsial maupun simultan

2. Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan pendekatan kuantitatif dengan metode *non-probability sampling* yaitu *purposive sampling* yang artinya pengambilan sampel menggunakan subjek yang ditunjuk berdasarkan pada karakteristik tertentu. Calon responden yang dipilih adalah XI MIA MA Patra Jaya Plaju. Populasi yang dipilih adalah kelas XI MIA MA Patra Mandiri Plaju yang terdiri dari 3 kelas, yakni kelas XI MIA 1, XI MIA 2, XI MIA 3. Banyak sampel pada riset ini merujuk dari Hair et al, (2014) bahwa jumlah sampel 5 sampai 10 kali dari jumlah indikator sehingga $23 \times 5 = 115$ responden.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah survey online tertutup atau kuisisioner dengan menggunakan *google form* yang dibagikan melalui WhatsApp. Penelitian ini menggunakan analisis *Structural Equation Modeling* (SEM). *Structural Equation Modeling* (SEM) adalah teknik analisis statistik yang digunakan untuk membangun dan menguji model statistik dalam bentuk model. Analisis SEM pada penelitian ini dilakukan dengan program SmartPLS.

3. Hasil dan Pembahasan

a) Hasil Analisis Data

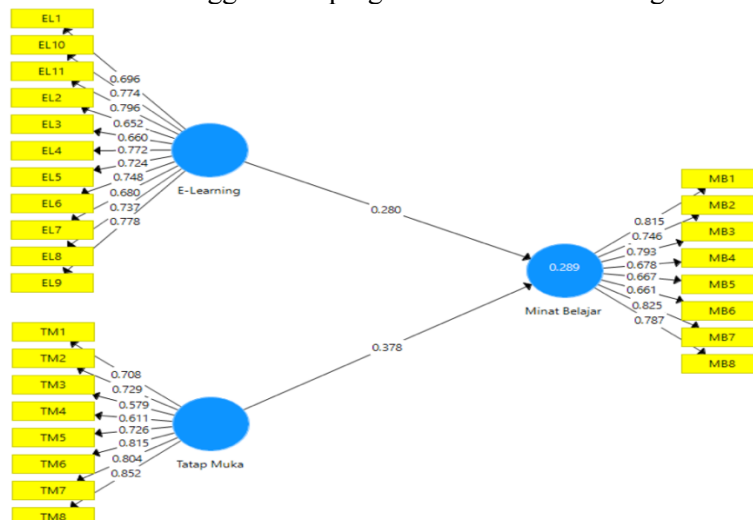
1) Karakteristik responden

Tahap ini akan menunjukkan karakteristik responden dari responden yang mengisi kuisisioner penelitian ini. Karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin. responden dalam penelitian ini didominasi oleh laki-laki sebanyak 48 orang dengan persentase 42%, responden perempuan sebanyak 67 orang dengan persentase 58 %

2) Outer Model

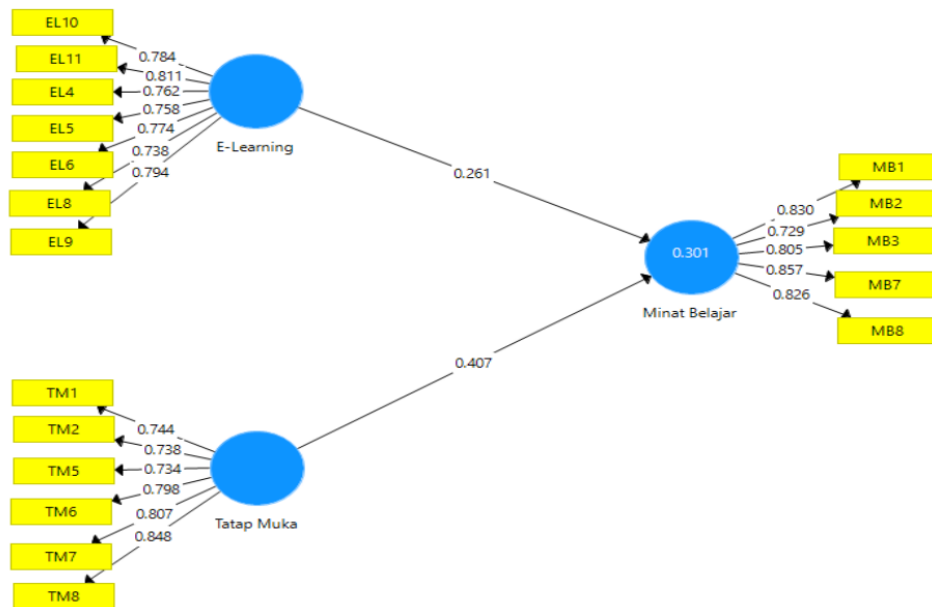
2.1. Convergen Validity

Penelitian ini menggunakan program SmartPLS 3.0 dengan hasil sebagai berikut:



Gambar 1. Output Model Awal

Dari data diatas dapat diketahui bahwa indikator-indikator ini EL₁, EL₂, EL₃, EL₇, EL_{TM3}, TM₄, MB₄, MB₅, MB₆ memiliki nilai loading factor kurang dari 0,7 oleh sebab itu, indikator-indikator ini harus dihilangkan sehingga model penelitian ini menjadi fit (baik)



Gambar 2. Output Model Akhir

2.2. Discriminant Validity

Discriminant validity adalah tingkat diferensi suatu indikator dalam mengukur konstruk instrumen. Dalam menguji *Discriminant validity* dapat dilakukan dengan melihat *cross loading*. *cross loading* pada penelitian ini ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Nilai Cross Loading

Indikator	E-Learning (EL)	Tatap Muka (TM)	Minat Belajar (MB)
EL ₄	0,762	0,211	0,282
EL ₅	0,758	0,248	0,282
EL ₆	0,774	0,223	0,374
EL ₈	0,738	0,188	0,329
EL ₉	0,794	0,216	0,334
EL ₁₀	0,784	0,333	0,327
EL ₁₁	0,811	0,272	0,834
TM ₁	0,309	0,744	0,436
TM ₂	0,338	0,738	0,363
TM ₅	0,157	0,734	0,390
TM ₆	0,150	0,798	0,322
TM ₇	0,271	0,807	0,325
TM ₈	0,239	0,848	0,418
MB ₁	0,354	0,362	0,830
MB ₂	0,240	0,254	0,729
MB ₃	0,277	0,469	0,805
MB ₇	0,377	0,443	0,857
MB ₈	0,314	0,410	0,826

Sumber: SmartPLS (2023)

Dari tabel 1 diketahui bahwa nilai *cross loading* pada penelitian ini memiliki nilai lebih tinggi dibandingkan dengan nilai *cross loading* indikator lainnya. Pengujian lainnya dalam mengukur discriminant validity adalah nilai *square root of average variance extracted (AVE)*. Nilai batas AVE untuk model yang baik yaitu diatas 0,5. Pengujian selanjutnya yaitu *composite reliability*, suatu konstruk dikatakan reliable bila nilai *composite reliability* diatas 0,60.

2.3. Reabilitas

Tabel 2. Construct Reliability and Validity

Variabel	<i>Composite Reliability</i>	AVE	<i>Cronbach's Alpha</i>
E-Learning (EL)	0,913	0,600	0,889
Tatap Muka (TM)	0,902	0,607	0,870
Minat Belajar (MB)	0,905	0,657	0,870

Sumber: SmartPLS (2022)

Tabel 2 menunjukkan bahwa semua variable pada penelitian ini mempunyai nilai $AVE > 0,5$. Hal ini berarti bahwa semua indikator pada penelitian telah reliabel sehingga dapat dinyatakan bahwa setiap variabel memiliki *discriminant validity* yang tinggi. Selain itu, nilai composite reliability setiap variabel pada penelitian ini lebih dari 0,60 dan semua variabel memiliki nilai *Cronbach's Alpha* lebih dari 0,70 sehingga dapat disimpulkan bahwa semua variabel pada penelitian ini telah reliable

3) Inner Model

Evaluasi inner model dilakukan untuk mengetahui bahwa model struktural dibangun dengan akurat. Langkah-langkah analisis yang dilakukan untuk evaluasi model struktural bisa dilihat dari beberapa indikator sebagai berikut:

a. Koefisien Determinasi (R^2)

Berdasarkan hasil penelitian ini di program Smart PLS diperoleh nilai R square sebagai berikut:

Tabel 3. Hasil R square

Variabel	Hasil R Square
Minat Belajar (MB)	0,301

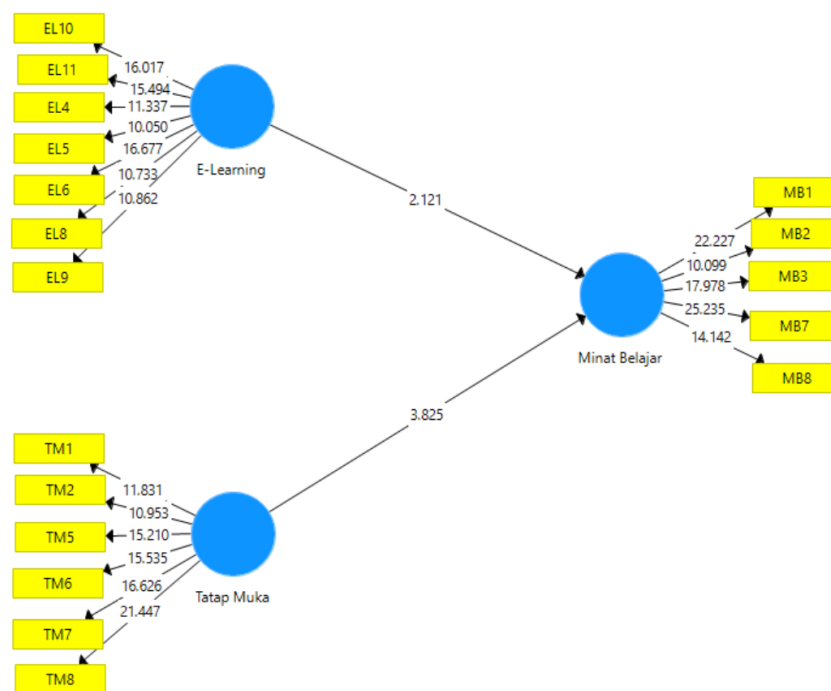
Sumber: SmartPLS (2023)

Dari Tabel 3 dapat diketahui bahwa variabel e-learning dan tatap muka terhadap minat belajar pelajaran kimia berpengaruh sebesar 0,301 atau 30,1%. Hal ini berarti e-learning dan tatap muka berpengaruh sebesar 30,1 % terhadap Minat belajar dan 69,9% dipengaruhi oleh variabel lain. Ini berarti bahwa variabel e-learning dan tatap muka terhadap minat belajar berpengaruh lemah.

4) Uji Hipotesis Statistik

a. Uji t

Hasil t-value pada penelitian ini ditunjukkan pada Gambar 3 Variabel dinyatakan signifikan atau berpengaruh positif secara statistik jika nilai t-value lebih dari 1,96 dan sebaliknya jika nilai t-value kurang dari 1,96 maka variabel tersebut tidak signifikan atau berpengaruh negatif.



Sumber: SmartPLS(2023)

Gambar 3. T- Value

Bedasarkan Gambar 3, maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

H1 = Terdapat pengaruh signifikan antara pembelajaran online dengan E-Learning (EL) dengan Minat Belajar (MB) dengan nilai t-value sebesar 2,121 sehingga lebih besar 1,96 sebagai nilai batas jika variabel tersebut bernilai signifikan (diterima).

H2 = Terdapat pengaruh signifikan antara pembelajaran Tatap Muka (TM) dengan Minat Belajar (MB) nilai T-value sebesar 3,825 dimana lebih dari 1,96 (diterima).

b. Uji F

Berdasarkan hasil perhitungan tersebut dapat diketahui bahwa F-hitung (24,114) > F_{tabel} (3,08) yang berarti bahwa variabel pembelajaran online dengan E-learning (EL) dan Tatap Muka secara simultan berpengaruh signifikan dan berkontribusi sebesar 30,1%. Dapat disimpulkan bahwa hipotesis 3 (H₃) diterima

b) Pembahasan

1) Pengaruh Pembelajaran *E-Learning* Terhadap Minat Belajar Pelajaran Kimia Secara Parsial

Variabel *e-learning* berpengaruh positif dan signifikan terhadap minat belajar pelajaran kimia yang ditunjukkan oleh *t-value* lebih dari 1,96 yaitu 2,121. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Fauziyah & Triyono (2020; Mariani et al.,(2022); Muliawati, 2022; Suhara, (2020) yang menyatakan bahwa metode pembelajaran online melalui media e-learning berpengaruh positif dan signifikan terhadap minat belajar siswa. Hal ini berarti semakin sering menggunakan pembelajaran online dengan media *e-learning* dalam proses pelajaran kimia maka semakin tinggi minat belajar siswa.

Pembelajaran online melalui *e-learning* berpengaruh positif terhadap minat belajar anak dikarenakan metode pembelajaran online dengan menggunakan *e-learning* menjadikan pelajar lebih banyak melakukan kegiatan belajar karena proses belajar lebih fleksibel, dapat berinteraksi langsung bersama guru dan teman dalam forum onlinw,

bahan ajar tersimpan secara online, dapat melibatkan banyak siswa dalam satu waktu, siswa lebih aktif dan mandiri dan waktu lebih efisien.

Hasil signifikan antara penerapan pembelajaran online dengan *e-learning* sesuai dengan Teori *self-determination* yang dikemukakan oleh Edward L. Deci dan Richard Ryan. Teori *self-determination* (SDT) menekankan hubungan antara tiga kebutuhan dasar: otonomi, keterkaitan, dan kompetensi, dan motivator intrinsik dan ekstrinsik. SDT telah diterapkan secara efektif dalam lingkungan pendidikan dengan hasil yang positif. Prinsip inti SDT menekankan hubungan antara kebutuhan dasar ini dan motivator intrinsik dan ekstrinsik. *E-learning* dapat dikaitkan dengan SDT karena dapat memberikan siswa otonomi dalam proses pembelajaran mereka. Otonomi merupakan salah satu kebutuhan dasar yang ditekankan dalam SDT. *E-learning* dapat memberi siswa kesempatan untuk mengontrol kecepatan, waktu, dan tempat belajar mereka, yang dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan mereka. Namun, dukungan kontekstual dan kebutuhan psikologis dasar memiliki efek yang lebih menonjol pada motivasi siswa dalam lingkungan belajar online. Teori *Flow* juga sesuai dengan penerapan pembelajaran *e-learning* dimana siswa merasa bahwa kemampuan dan keterampilan mereka sejalan dengan tuntutan tugas dan merasa terlibat sepenuhnya dalam aktivitas belajar. Oleh karena itu, guru dapat merancang lingkungan pembelajaran yang mendukung terjadinya *flow* dan SDT dapat membantu meningkatkan minat belajar siswa.

2) Pengaruh Pembelajaran Tatap Muka Terhadap Minat Belajar Pelajaran Kimia

Variabel metode pembelajaran tatap muka terhadap minat belajar yang ditunjukkan dengan *T-value* lebih dari 1,96 yaitu 3,825. Hasil ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan Mariani et al. (2022); Sulistyowati & Amri (2022). Hal ini berarti semakin tinggi penggunaan metode pembelajaran tatap muka maka semakin tinggi minat siswa belajar pelajaran kimia.

Metode tatap muka berpengaruh positif dan signifikan dikarenakan pembelajaran tatap muka dapat membuat siswa menjadi aktif dalam proses belajar secara langsung, berorientasi pada interaksi sosial antar siswa, berorientasi pada masa depan siswa, berorientasi pada keahlian dan kepentingan siswa, dan proses belajar lebih menyenangkan.

Pembelajaran tatap muka secara langsung menciptakan interaksi langsung antara siswa yang sesuai dengan teori *social learning* yang dinyatakan oleh Albert Bandura. Teori pembelajaran sosial menegaskan bahwa individu terutama belajar dengan mengamati orang lain, dan pembelajaran ini dapat dilakukan atau tidak dilakukan. Teori Pembelajaran Sosial dapat diterapkan dalam lingkungan pendidikan untuk meningkatkan pembelajaran dan motivasi siswa. Teori ini mempromosikan hasil yang lebih kuat berdasarkan kemampuannya untuk lebih mudah melacak perilaku tertentu dan menciptakan lingkungan belajar yang lebih baik. Dalam pembelajaran tatap muka, *social learning theory* dapat diterapkan dengan memberikan siswa model-model untuk diamati dan ditiru. Guru dapat bertindak sebagai model dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengamati dan meniru perilaku dan sikap mereka. teori pembelajaran sosial juga dapat diterapkan dengan menciptakan lingkungan belajar yang positif dan mendukung yang menumbuhkan motivasi dan keterlibatan siswa. Oleh karena itu, Teori pembelajaran sosial dapat dikaitkan dengan minat belajar siswa dalam pembelajaran tatap muka karena menjelaskan bagaimana siswa dapat memperoleh perilaku dan pengetahuan baru dengan mengamati model, yang dapat mempengaruhi motivasi dan hasil belajar mereka.

3) Pengaruh Pembelajaran *E-Learning* dan Pembelajaran Tatap Muka Terhadap Minat Belajar Pelajaran Kimia Secara Simultan

Pengaruh metode pembelajaran *e-learning* dan tatap muka terhadap minat belajar secara simultan berpengaruh positif dan signifikan. Hal ini dapat dilihat dari nilai bahwa $F\text{-hitung} (24,114) > F_{\text{tabel}} (3,08)$ yang berarti bahwa variabel *e-learning* (EL) dan Tatap Muka secara simultan berpengaruh signifikan dan berkontribusi sebesar 30,1% (*R-Square*). Hasil penelitian ini sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Muliawati (2022) dan Fauziah & Triyono (2020) yang menyatakan bahwa variabel *e-learning* dan tatap muka berpengaruh positif dan signifikan terhadap minat belajar siswa. Sehingga semakin tinggi penerapan metode belajar *e-learning* dan tatap muka secara simultan maka semakin tinggi minat belajar pelajaran kimia

4. Kesimpulan

Dari hasil penelitian yang telah diurai diatas maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut: Pembelajaran *e-learning* (EL) berpengaruh positif dan signifikan terhadap minat belajar pelajaran kimia (MB) secara parsial dimana oleh *t-value* lebih dari 1,96 yaitu 2,121. Hal ini berarti semakin tinggi pembelajaran dengan *e-learning* maka semakin tinggi minat belajar anak mempelajari pelajaran kimia. Pembelajaran *e-learning* menjadikan proses belajar lebih fleksibel, dapat berinteraksi langsung bersama guru dan teman dalam forum online, bahan ajar tersimpan secara online, dapat melibatkan banyak siswa dalam satu waktu, siswa lebih aktif dan mandiri dan waktu lebih efisien; Pembelajaran Tatap Muka (TM) berpengaruh positif dan signifikan terhadap minat belajar pelajaran kimia (MB) secara parsial dikarenakan *T-value* lebih dari 1,96 yaitu 3,825. Hal ini berarti semakin tinggi pembelajaran tatap muka maka semakin tinggi minat belajar siswa mempelajari pelajaran kimia; Pembelajaran *e-learning* (EL) dan Tatap Muka (TM) berpengaruh positif dan signifikan terhadap minat belajar pelajaran kimia (MB) secara simultan dikarenakan nilai bahwa $F\text{-hitung} (24,114) > F_{\text{tabel}} (3,08)$ serta berkontribusi sebesar 30,1% (lemah) Hal ini berarti semakin tinggi menggunakan *e-learning* dan tatap muka secara simultan maka semakin tinggi minat siswa.

5. Daftar Pustaka

- [1] Adanza, E. G. (1995). *Research Methods: Principles and Application*. Rex Book Store.
- [2] Anggrawan, A. (2019). Analisis Deskriptif Hasil Belajar Pembelajaran Tatap Muka dan Pembelajaran Online Menurut Gaya Belajar Mahasiswa. *MATRIK: Jurnal Manajemen, Teknik Informatika Dan Rekayasa Komputer*, 18(2), 339–346. <https://doi.org/10.30812/matrik.v18i2.411>
- [3]. Baniya, A., Chhetri, M., Paudel, A. K., Thapa, R., & Adhikari, R. (2020). Earthquake Affected Area of Nepal. *Journal of Karnali Academy of Health Sciences* www.jkajs.org.np |, 3(3), 1–8. www.jkajs.org.np
- [4]. Fauziah, S., & Triyono, M. B. (2020). Pengaruh E-Learning Edmodo Dengan Model Blended Learning Terhadap Minat Belajar. *Jurnal Kependidikan: Penelitian Inovasi Pembelajaran*, 4(1), 112–124. <https://doi.org/10.21831/jk.v4i1.27562>
- [5]. Gunarto, M. (2018). *Analisis Statistik dengan model persamaan struktural (SEM) Teoritis dan Praktis*. Alfabeta.
- [6] Gustina, H. (2020). Pengaruh Minat Belajar Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas V Pada Mata Pelajaran Matematika di Sekolah Dasar Negeri 68 Kota Bengkulu. Institut Agama Islam Negeri Bengkulu.
- [7]. Hair, J.F., Ringle, C.M., & S. (2014). *A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling*. SAGE Publications Ltd, 46(1–2), 184–185. <https://doi.org/10.1016/j.lrp.2013.01.001>
- [8]. Hanni, A. R. (2022). Pengaruh Pembelajaran Tatap Muka Terbatas Terhadap Hasil Belajar di Tinjau dari Motivasi Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Siswa Kelas VII di MTS Ar-Rofiqy Bogor. In *הארה* (Issue 8.5.2017).
- [9]. Hardle, W.K., & Simar, L. (2015). *Applied Multivariate Statistical Analysis (Fourth)*. Springer.

- [10]. Haryono, S. (2016). Metode SEM untuk Penelitian Manajemen dengan AMOS, LISREL, PLS. In Badan Penerbit PT. Intermedia Personalia Utama.
- [11] Joreskog, K.G., & Sorbom, D. (1993). LISREL 8: Structural equation modeling with the SIMPLIS command language. Scientific Software Internasional, Inc.
- [12] Joreskog, K.G., Olsson, U.H., & Wallentin, F. Y. (2016). Multivariate Analysis with LISREL. Springer. <https://doi.org/10.1007/978-3-319-33153-9>
- [13] Maharani, S. (2020). Pengaruh Kualitas Produk, Kualitas Pelayanan, Persepsi Harga Terhadap Keputusan Pembelian Pizza Hut. IQTISHADEquity Jurnal MANAJEMEN, 2(1), 10–22. <https://doi.org/10.51804/iej.v2i1.548>
- [14] Mariani, S. D., Larasati, D. A., Stiawan, A., & Surabaya, U. N. (2022). Pengaruh Pembelajaran Hybrid Learning Menggunakan Media Baamboozle Terhadap Hasil Belajar Dan Minat Belajar Siswa. Dialektika Pendidikan IPS, 2(2), 206–216.
- [15] Muliawati, F. S. (2022). Pengaruh Penggunaan Media E-Learning Terhadap Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Fiqih di SMA MUHAMMADIYAH 1 KLATEN. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- [16] Prasetyo, P. B. (2021). Hubungan Penerapan Media Pembelajaran E-learning, Penerapan Metode Pembelajaran Berbasis Penugasan, dan Peran Orang Tua dengan Hasil Belajar Siswa dalam Masa Pandemi Covid-19. Universitas Sanata Dharma.
- [17] Putlely, Z., Lesnussa, Y. A., Wattimena, A. Z., & Matdoan, M. Y. (2021). Structural Equation Modeling (SEM) untuk Mengukur Pengaruh Pelayanan, Harga, dan Keselamatan terhadap Tingkat Kepuasan Pengguna Jasa Angkutan Umum Selama Pandemi Covid-19 di Kota Ambon. Indonesian Journal of Applied Statistics, 4(1), <https://doi.org/10.13057/ijas.v4i1.45784>
- [18] Putri, Y. L., & Rifai, A. (2019). Pengaruh Sikap dan Minat Belajar terhadap Motivasi Belajar Peserta Didik Paket C. Journal of Nonformal Education and Community Empowerment, 3(2), 173–184. <https://doi.org/10.15294/pls.v2i1.23448>
- [19] Sugiyono. (2017). Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D. Alfabeta.
- [20] Suhara, A. M. (2020). Pengaruh Media E-Learning terhadap Minat Belajar Mahasiswa IKIP Siliwangi. IKIP PGRI Bojonegoro, 1(1), 448–452. www.journal.uta45jakarta.ac.id
- [21] Sulistyowati, S. Nugroho, & Amri, F. (2022). Pengaruh Pembelajaran Tatap Muka Terbatas Terhadap Minat Belajar Kewirausahaan Siswa SMK Plus Umar Zahid. Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP), 10(2), 140–147. <https://doi.org/10.26740/jpap.v10n2.p140-147>
- [22] Yunitasari, R., & Hanifah, U. (2020). Pengaruh Pembelajaran Daring terhadap Minat Belajar Siswa pada Masa COVID 19. Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan, 2(3), 232–243. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i3.142>