

Analisis Motivasi Belajar Siswa SMA/Sederajat dalam Pembelajaran Kimia Secara Daring di Masa Pandemi

Diterima:

08 Juni 2023

Disetujui:

25 Juli 2023

Diterbitkan:

04 Agustus 2023

¹Kriesna Kharisma Purwanto, ²Qonik Zuliatin, ^{3*}Eko Yuniarto,

⁴Zulkarnain Gazali, ⁵Andri Wahyu Wijayadi

^{1,2}Program Studi Pendidikan Kimia FKIP Universitas Billfath

³Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas

Wisnuwardhana

⁴Program Studi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Nahdlatul

Wathan Mataram

⁵Program Studi Pendidikan IPA FIP Universitas Hasyim Asy'ari

^{1,2}Komplek PP. Al Fattah Siman Sekaran Lamongan, Indonesia

³Jl. Danau Sentani No 99 Malang, Indonesia

⁴Jl. Kaktus No.1-3 Kota Mataram, Indonesia

⁵Jl. Irian Jaya No. 55 Tebuireng Jombang, Indonesia

E-mail: ¹vegaku87@gmail.com, ²qonikzuliatin2020@gmail.com,

^{3*}ekosrikandi82@gmail.com, ⁴zulkarnain.gazali@gmail.com,

⁵diaandri@gmail.com

*Corresponding Author

Abstrak—Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang motivasi belajar siswa SMA/Sederajat dalam pembelajaran daring serta aspek-aspek yang mempengaruhinya. Jenis penelitian yang digunakan adalah kuantitatif deskriptif dengan metode survei. Teknik sampling yang digunakan adalah convenience sampling. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner terbuka dan tertutup dalam bentuk Google Form. Data penelitian dianalisis menggunakan teknik analisis kuantitatif deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) siswa memiliki rasa kemauan dan kesadaran yang tinggi untuk belajar dan menyelesaikan tugas selama pembelajaran daring, (2) tingkat motivasi belajar siswa dalam pembelajaran daring berada pada kategori tinggi, serta (3) aspek-aspek dominan yang memengaruhi tingkat motivasi belajar siswa adalah semangat belajar dan desain lingkungan belajar.

Kata Kunci: survei, dominan, desain

Abstract— This research aims to provide an overview of senior high school students learning motivation in online learning and the aspects that influence it. The type of research used is descriptive quantitative with survey methods. The sampling technique used is convenience sampling. The research instrument used was an open and closed questionnaire using Google Forms. Research data were analyzed using descriptive quantitative analysis techniques. Research results show that (1) students have a high sense of will and awareness to learn and complete assignments during online learning, (2) the level of student motivation in online learning is in the high category, and (3) the dominant aspects that affect the level of student learning motivation are enthusiasm for learning and the design of the learning environment.

Keywords: survey, dominant, design

I. PENDAHULUAN

Pembelajaran daring merupakan salah satu bentuk adaptasi dunia pendidikan Indonesia terhadap munculnya Covid-19 pada tahun 2019. Hal tersebut dilakukan berdasarkan Surat Edaran Mendikbud Nomor 4 Tahun 2020 tentang Pelaksanaan Kebijakan Pendidikan dalam Masa Darurat Penyebaran Corona Virus Disease (Covid-19). Sampai pada tahun 2022, pembelajaran daring masih dilaksanakan oleh guru, termasuk dalam mata pelajaran kimia [1] dan pelaksanaannya banyak terjadi permasalahan. Penelitian menunjukkan bahwa dalam pembelajaran kimia secara daring, siswa masih mengalami kesulitan untuk mengingat konsep kimia lebih lama (41%), siswa masih mengalami kesulitan untuk memahami konsep kimia (46%), serta siswa mengalami ketegangan belajar (43%) [2]. Penelitian sejenis juga menunjukkan bahwa siswa kesulitan memahami topik kimia dasar (74%), siswa tidak bersemangat dalam belajar (47%), dan siswa tidak menguasai materi topik kimia dasar (77%) [3]. Kesulitan belajar yang dialami siswa dalam pembelajaran kimia, khususnya dalam pembelajaran daring diduga dipengaruhi oleh adanya motivasi belajar.

Motivasi belajar merupakan keadaan dalam diri seorang individu yang mampu menggerakkannya untuk melakukan aktivitas tertentu guna pencapaian suatu tujuan tertentu [4]. Sering kali karakteristik konsep kimia yang bersifat abstrak dan kompleks menjadi alasan bagi siswa untuk tidak termotivasi belajar kimia. Tingkat keabstrakan dan kompleksitas konsep kimia semakin meningkat apabila pembelajaran dilakukan secara daring. Aspek motivasi belajar dalam pembelajaran kimia secara daring ini perlu dikendalikan oleh guru karena memiliki peranan kontribusi penting dalam menentukan hasil belajar siswa. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa semakin tinggi motivasi/minat belajar kimia yang dimiliki siswa dalam pembelajaran daring, maka semakin tinggi pula hasil belajarnya ($t_{hitung} = 8,056 > t_{tabel} = 1,987$) [5].

Motivasi belajar siswa dipengaruhi oleh aspek internal dan eksternal. Aspek internal berasal dari dalam diri siswa, sedangkan aspek eksternal berasal dari lingkungan luar. Aspek internal berkaitan dengan kebiasaan cara belajar, kemampuan awal, kesiapan belajar, maupun aspek psikologis lainnya. Aspek eksternal meliputi dukungan keluarga, ketersediaan fasilitas belajar, dan lingkungan belajar (model atau metode, aktivitas, dan suasana belajar) [6][7]. Kedua aspek tersebut memiliki peranan penting dan saling mempengaruhi dalam menentukan tinggi rendahnya motivasi belajar siswa, khususnya dalam pelaksanaan pembelajaran kimia secara daring.

Keberhasilan pelaksanaan pembelajaran daring tentunya tidak lepas dari penggunaan suatu aplikasi. Sejak kemunculan Covid-19, guru dan siswa sudah menggunakan berbagai macam aplikasi pembelajaran daring, antara lain Google Classroom (GC), WhatsApp Group (WA), Zoom

Meeting, Google Meet, dan aplikasi lainnya. Berbagai macam aplikasi tersebut dapat dimanfaatkan oleh guru untuk menyampaikan materi pembelajaran, diskusi kelas, pemberian tugas, dan evaluasi pembelajaran, salah satunya pembelajaran kimia. Aplikasi pembelajaran daring yang paling sering kali dimanfaatkan oleh guru adalah Google Classroom (GC) dan WhatsApp Group (WA). Pembelajaran kimia daring dengan metode sinkron-asinkron menggunakan aplikasi Google Classroom (GC) memiliki kelebihan, yaitu (1) bersifat interaktif, dimana siswa dapat berdiskusi secara aktif, (2) bersifat memotivasi, dimana siswa terdorong untuk mengikuti pembelajaran dengan cara yang lebih fokus dan produktif karena ada interaksi dengan guru dan siswa lainnya, serta (3) sangat mudah dalam penggunaannya dan memiliki fitur-fitur yang dapat digunakan [8][9]. Penelitian lain menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi Google Classroom (GC) dalam pembelajaran kimia secara daring dapat meningkatkan interaksi belajar antara siswa dengan guru, serta meningkatkan hasil belajar siswa dengan ketuntasan belajar klasikal mencapai 87,5% [10]. Google Classroom (GC), WhatsApp Group (WA) juga dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran daring pada saat jam pelajaran maupun di luar jam pelajaran tatap muka, untuk memberikan motivasi belajar kepada siswa tanpa mengurangi kualitas hasil belajar [11].

Berdasarkan deskripsi di atas, peneliti menganalisis aspek motivasi belajar siswa di daerah Jawa Timur dalam pembelajaran kimia secara daring di masa pandemi. Penelitian ini bertujuan memberikan gambaran terkait motivasi belajar siswa dalam pembelajaran kimia secara daring, serta aspek-aspek yang dapat mempengaruhinya. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar perencanaan pembelajaran kimia untuk memperbaiki kualitas pembelajaran, sehingga dapat meminimalisir kendala-kendala yang terjadi dalam pembelajaran daring sebelumnya. Selanjutnya, hasil penelitian ini akan memperjelas aspek-aspek dominan yang berpengaruh terhadap motivasi belajar siswa, sehingga analisis tingkat motivasi belajar siswa tidak hanya menekankan pada karakteristik materi kimia yang cenderung abstrak, kompleks, dan berjenjang, sehingga siswa mengalami kesulitan belajar.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian merupakan penelitian kuantitatif dimana dalam proses pemerolehan data, penerjemahan, hingga penarikan kesimpulannya menggunakan angka. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran terkait motivasi belajar siswa dalam pembelajaran kimia secara daring dan aspek-aspek yang mempengaruhinya. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei yang bertujuan untuk mengumpulkan data yang luas dan banyak [12]. Populasi penelitian adalah siswa SMA/Sederajat di wilayah Propinsi Jawa Timur. Sampel penelitian

diambil dengan menggunakan teknik sampling acak (*convenience sampling*), sehingga diperoleh sampel penelitian sebagai berikut:

TABEL 1. SAMPEL PENELITIAN

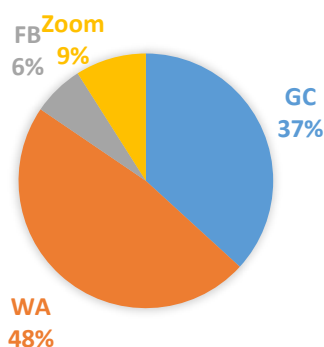
No.	Nama Sekolah	Kabupaten	Jumlah Siswa (Responden)
1.	MA Negeri 3 Tulungagung	Tulungagung	9
2.	SMA Kristen Mgr. Soegijapranata Lumajang	Lumajang	10
3.	SMA Negeri 1 Jetis Ponorogo	Ponorogo	31
4.	SMA 1 Simanjaya	Lamongan	39
5.	SMK Islam Anharul Ulum	Blitar	46
6.	MA Ma'arif 8 Ihyaul Ulum Manyar	Lamongan	58
7.	SMA Negeri 1 Kebomas	Gresik	108
Total			296

Instrumen penelitian dalam penelitian ini berupa kuesioner (*Google Form*) dengan tipe kuesioner terbuka dan tertutup. Teknik pengambilan data dilakukan dengan menyebarkan kuesioner kepada siswa, dan selanjutnya data dianalisis menggunakan teknik kuantitatif deskriptif. Teknik analisis kuantitatif digunakan untuk mengetahui persentase kategori level motivasi belajar siswa dalam pembelajaran kimia secara daring. Selain itu, teknik analisis deskriptif digunakan untuk mendeskripsikan aspek-aspek yang memengaruhi tingkat motivasi belajar siswa pembelajaran kimia secara daring.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian ini menyajikan dan membahas terkait motivasi belajar siswa dan aspek-aspek yang mempengaruhi motivasi belajar tersebut dalam pembelajaran kimia secara daring. Gambaran motivasi belajar siswa dalam pembelajaran daring kimia diperoleh melalui kuesioner dengan item pertanyaan/pernyataan sebagai berikut:

- Pertanyaan:** Aplikasi pembelajaran online apakah yang Anda gunakan dalam pembelajaran Kimia (khususnya pembelajaran Kimia)?



GAMBAR 1. PENGGUNAAN APLIKASI PEMBELAJARAN KIMIA DARING

Berdasarkan Gambar 1, diketahui bahwa aplikasi pembelajaran daring yang paling sering digunakan adalah WhatsApp Group (WA) (48%) dan Google Classroom (GC) (37%). WA paling sering digunakan karena aplikasi ini sangat mudah digunakan dan baik siswa dan guru juga menggunakan aplikasi ini dalam aktivitas sehari-hari. WhatsApp Group (WA) juga dapat menjadi salah satu media pembelajaran dalam menyampaikan atau menerima materi pembelajaran kimia [13]. Siswa maupun guru dapat berinteraksi secara langsung melalui room chat, sehingga mereka dengan mudah menyampaikan pendapat dan pertanyaan lain, apabila ada materi yang tidak dipahami. Aplikasi WhatsApp Group (WA) memiliki beberapa keunggulan sebagai media pembelajaran kimia secara daring antara lain [11][14]:

- a. Siswa dan guru dapat mengirimkan materi pembelajaran dalam bentuk file ppt, pdf, excel, word, gambar, video pembelajaran, tugas serta link Google Form yang berisi soal latihan atau ulangan; serta
- b. WA dapat digunakan oleh guru dan siswa untuk chatting, voice note, maupun video call untuk memfasilitasi kegiatan diskusi dalam pembelajaran kimia.

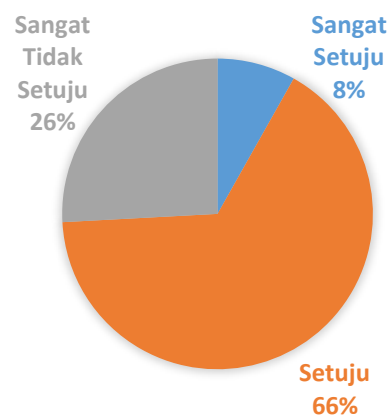
Selain itu, Google Classroom (GC) juga merupakan aplikasi yang paling sering digunakan dalam pembelajaran kimia secara daring. Google Classroom (GC) memungkinkan pembelajaran termasuk pada mata pelajaran kimia menjadi lebih produktif dan bermakna dengan adanya fitur tugas, aktivitas kolaborasi, dan fitur diskusi. Aplikasi Google Classroom (GC) juga memiliki beberapa keunggulan antara lain [15]:

- a. Sederhana (Simple)
Google Classroom (GC) memiliki sistem integrasi yang sangat sederhana bersama G-suite, sehingga aplikasi ini dapat membantu guru dalam menjalankan tugas pembelajaran;
- b. Aman (Secure)
Aplikasi Google Classroom (GC) terjamin keamanannya oleh Google, sehingga aplikasi ini dapat digunakan sebagai media penyimpanan dokumen dan aktivitas digital pembelajaran bagi siswa maupun guru;
- c. Integrasi Luas (Extensive Integration)
Aplikasi Google Classroom (GC) juga terintegrasi dengan beberapa aplikasi pembelajaran lainnya, seperti classcraft, Pear Deck, Quizizz, Tynker, Kami, dan Little SIS, sehingga dapat membantu guru dalam memberikan materi pembelajaran.
- d. Lintas Platform (Cross Platform)
Aplikasi Google Classroom (GC) dapat diakses melalui PC (Personal Computer) maupun Smartphone. Dengan demikian, guru beserta siswa dapat belajar, mengerjakan tugas, dan melihat pengumuman secara efisien tanpa harus bertatap muka.

e. Mudah Digunakan (Easy to Use)

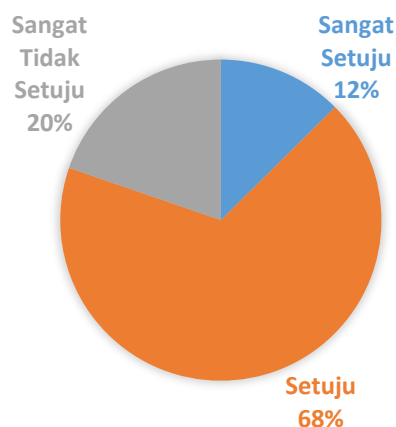
Penggunaan aplikasi Google Classroom (GC) juga yang sangat mudah, mulai dari pembuatan kelas baru hingga pengaturan kelas tersebut. Guru tidak perlu disibukkan dengan rumitnya pengaturan aplikasi seperti halnya Learning Management System (LMS) lainnya yang lebih rumit.

2. **Pernyataan :** Anda memiliki kemauan tinggi untuk mengikuti pembelajaran Kimia secara online



GAMBAR 2. RESPON SISWA TERKAIT TINGGINYA KEMAUAN BELAJAR DALAM PEMBELAJARAN KIMIA SECARA DARING

3. **Pernyataan:** Selama pembelajaran Kimia secara *online*, Anda lebih termotivasi untuk mengerjakan tugas dengan kesadaran belajar yang tinggi



GAMBAR 3. RESPON SISWA TERKAIT MOTIVASI UNTUK MENGERJAKAN TUGAS DALAM PEMBELAJARAN KIMIA SECARA DARING

Berdasarkan Gambar 2, diketahui bahwa 92% siswa memiliki kemauan tinggi untuk mengikuti pembelajaran kimia secara daring, sedangkan dari Gambar 3 diketahui bahwa 70% siswa memiliki motivasi untuk mengerjakan tugas dengan kesadaran belajar yang tinggi. Rasa

kemauan dan kesadaran belajar merupakan wujud dari adanya tanggungjawab dari siswa terhadap tugasnya sebagai pebelajar. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa siswa memiliki rasa tanggungjawab yang tinggi selama pembelajaran kimia secara daring. Siswa diharapkan terlibat secara aktif dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran kimia secara daring dan menyelesaikan berbagai tugas dari guru. Hasil penelitian ini selaras dengan hasil penelitian terdahulu dimana indikator siswa yang memiliki rasa tanggungjawab selama pembelajaran daring antara lain [16][17][18]:

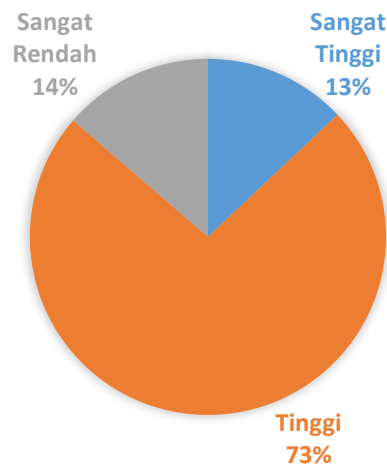
- a. Siswa memiliki kesiapan belajar mandiri untuk mempelajari materi pelajaran sebelum proses pembelajaran dimulai;
- b. Siswa memiliki inisiatif untuk berpartisipasi aktif dalam diskusi selama pembelajaran;
- c. Siswa disiplin dalam mencari berbagai literatur sebagai sumber belajar tambahan;
- d. Siswa memiliki inisiatif dan komitmen untuk menyelesaikan tugas-tugas (individu maupun kelompok) yang diberikan oleh guru; serta
- e. Siswa memberikan usaha maksimal dan mampu menyelesaikan tugas tepat waktu.

Adapun siswa yang memiliki kemauan dan kesadaran belajar yang rendah selama pembelajaran kimia secara daring disebabkan oleh:

- a. Kurangnya minat siswa dalam belajar kimia karena menganggap materi kimia sangat sulit dipahami, terlebih materi kimia yang melibatkan perhitungan algoritmik;
- b. Terbatasnya kuota internet yang dimiliki oleh siswa dan sering terjadi gangguan signal pada saat pembelajaran daring; serta
- c. Terlalu banyak tugas yang diberikan oleh guru, sehingga siswa mengalami ketegangan dalam pembelajaran daring.

Hasil ini selaras dengan penelitian yang menunjukkan bahwa (a) pembelajaran daring sering kali terganggu oleh kendala jaringan internet (18,33%), (b) siswa juga mengalami kesulitan dalam diskusi secara daring (44,17%), dan siswa merasa bahwa konsep kimia memang sulit untuk dipahami (37,50%) selama pembelajaran daring, khususnya pada materi yang melibatkan konsep algoritmik (redoks dan stoikiometri) [2].

4. **Pertanyaan:** Bagaimana tingkat motivasi Anda dalam pembelajaran Kimia secara *online* pada saat ini?



GAMBAR 4. TINGKAT MOTIVASI BELAJAR SISWA DALAM PEMBELAJARAN KIMIA SECARA DARING

Berdasarkan Gambar 4, diketahui bahwa tingkat motivasi belajar siswa dalam pembelajaran kimia secara daring berada pada kategori tinggi (73%). Hasil ini selaras dengan tingkat kemauan dan kesadaran siswa untuk belajar secara daring (Gambar 2 dan Gambar 3). Lebih lanjut, beberapa aspek yang mempengaruhi tingkat motivasi belajar siswa dalam pembelajaran kimia secara daring adalah sebagai berikut.

a. Aspek Internal

Aspek internal merupakan dorongan untuk melakukan kegiatan belajar yang muncul dari diri siswa. Adapun aspek internal tersebut meliputi:

- 1) Semangat yang dimiliki oleh siswa (19%) dimana mereka giat belajar agar tidak ingin ketinggalan materi kimia, serta adanya rasa ingin tahu tentang materi kimia melalui pembelajaran daring. Sebaliknya, rendahnya motivasi belajar siswa disebabkan kurangnya minat untuk belajar kimia (aspek peminatan kimia semata) dan rasa bosan saat pembelajaran daring, sehingga siswa tidak fokus pada pembelajaran;
- 2) Gaya belajar masing-masing siswa yang bervariasi (1%), dimana ada yang memiliki gaya belajar visual, audio, audio-visual, dan kinestetik. Pembelajaran kimia secara daring cenderung lebih sesuai untuk siswa yang memiliki gaya belajar visual, audio, dan audio-visual, sehingga mereka akan merasa tetap nyaman belajar. Hal ini tentu akan berbeda bagi siswa yang memiliki gaya belajar kinestetik yang lebih senang dengan pembelajaran yang melibatkan kegiatan praktikum.

- 3) Perbedaan tingkat pemahaman siswa (18%) dimana sebagian siswa ada yang mudah memahami materi kimia dengan baik, namun tidak sedikit juga ada siswa yang menganggap materi kimia sangat sulit saat diajarkan melalui pembelajaran tatap muka, terlebih pada saat pembelajaran daring. Siswa cenderung melakukan *copy-paste* jawaban dari internet pada saat mengerjakan tugas/soal, sehingga mereka tidak memahami dengan baik konsep kimia yang dipelajari.
 - 4) Tujuan belajar siswa juga bervariasi (16%) dapat mempengaruhi tingkat motivasi belajar kimia. Beberapa tujuan belajar siswa antara lain mereka benar-benar ingin memahami materi kimia agar dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari, tidak ingin ketinggalan materi pelajaran, hanya ingin memenuhi presensi/kehadiran dalam pembelajaran kimia karena harus aktif berdiskusi, siswa mengerjakan tugas hanya berorientasi pada nilai, memenuhi nilai ulangan agar rapor tetap bagus, dan siswa ingin memiliki masa depan yang lebih baik dengan belajar giat.
- b. Aspek Eksternal
- 1) Motivasi dari teman sebaya (14%) juga memiliki peranan penting dimana siswa akan lebih termotivasi saat melihat temannya dapat memahami materi kimia yang dijelaskan oleh guru. Dengan demikian, siswa merasa semangat untuk berdiskusi secara daring karena mereka tidak merasa malu atau canggung untuk bertanya terkait materi kimia yang belum dipahami.
 - 2) Lingkungan belajar yang didesain secara daring (15%) dirasa lebih membuat siswa merasa rileks dan lebih nyaman karena tidak langsung bertatap muka dengan guru. Siswa merasa tidak canggung saat bertanya atau menyampaikan pendapatnya selama pembelajaran daring. Selain itu, siswa merasa senang karena memiliki banyak waktu untuk berinteraksi dengan *gadget* mereka dan belajar sambil bermain *game* atau aplikasi yang baru.
 - 3) Metode pembelajaran yang digunakan guru (4%) juga memiliki peran yang penting dalam pembelajaran kimia secara daring. Apabila guru mampu mengajar menggunakan metode pembelajaran yang menyenangkan, pasti siswa juga akan lebih semangat dalam belajar kimia dan tidak merasa bosan/jenuh. Kecenderungan yang terjadi, guru terlalu banyak memberikan tugas kepada siswa, sehingga siswa mengalami ketegangan belajar karena dituntut menyelesaikan tugas sesuai batas waktu yang ditentukan.
 - 4) Durasi pembelajaran (5%) juga perlu diperhatikan dalam pembelajaran kimia secara daring karena semakin lama durasi belajar, maka siswa cenderung mudah lelah dan bosan. Siswa lebih senang belajar daring dalam durasi yang tidak terlalu lama.

Durasi pembelajaran daring dapat disesuaikan dengan karakteristik materi kimia, sehingga siswa memiliki waktu yang cukup untuk memahami konsep tanpa harus terburu-buru.

- 5) Media pembelajaran dan sumber belajar yang bervariasi (4%) juga menentukan tingkat motivasi belajar siswa. Siswa lebih senang belajar kimia melalui penyajian gambar, video animasi kimia, maupun video *YouTube*, sehingga mereka dapat memahami konsep kimia dengan lebih baik.
- 6) Kuota internet (4%) juga tidak kalah penting dalam pembelajaran daring karena terjadinya gangguan jaringan juga akan menimbulkan ketegangan belajar pada siswa. Permasalahan kuota internet sering kali menjadi masalah utama dalam pembelajaran daring, sehingga motivasi belajar siswa menurun dan tidak fokus pada materi kimia yang disampaikan.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian sebelumnya, secara umum tingkat motivasi belajar siswa selama pembelajaran kimia secara daring berada pada kategori positif dengan sikap ragu-ragu (67,34%) dengan indikator yang diukur meliputi aspek perhatian (63,07%), ketertarikan (65,53%), keaktifan (71,07%), kepuasan (65,07%), dan keyakinan (72,00%) [4]. Hasil penelitian tersebut mengindikasikan bahwa siswa masih ragu-ragu dalam mengikuti pembelajaran kimia daring karena siswa kesulitan dalam memahami materi yang luas cakupannya, penggunaan metode pembelajaran yang cenderung kurang menyenangkan, dan siswa merasa ragu-ragu dengan kepuasan dalam belajar mereka. Di sisi lain, siswa juga tetap aktif dalam diskusi dan memiliki keyakinan bahwa mereka mampu menyelesaikan tugas-tugas yang diberikan dalam pembelajaran daring. Hasil ini juga didukung oleh penelitian yang menyebutkan bahwa kepuasan belajar siswa dalam pembelajaran daring dipengaruhi oleh desain pembelajaran dan interaksi antara guru dengan siswa [19].

Dampak lebih lanjut, motivasi tersebut mempengaruhi hasil belajar siswa selama proses pembelajaran daring. Penelitian lain menunjukkan bahwa pembelajaran kimia secara daring berpengaruh positif terhadap minat belajar siswa dengan nilai korelasi 0,33 dengan kontribusi sebesar 10,89%. Aspek yang mempengaruhi tingkat motivasi belajar dalam pembelajaran kimia secara daring adalah desain pembelajaran dan interaksi antara guru dengan siswa maupun antara siswa dengan siswa lainnya [1]. Penelitian sejenis lainnya juga menunjukkan bahwa persepsi siswa terhadap pembelajaran kimia secara daring kurang positif, dimana banyak siswa yang merasa kecewa dengan modul pembelajaran yang kurang interaktif selama pembelajaran daring [20]. Adanya perbedaan hasil penelitian ini juga dipengaruhi oleh tingkat kesiapan guru dalam mendesain pembelajaran kimia secara daring dan bagaimana kesiapan siswa dalam belajar, meskipun uji korelasinya cenderung rendah. Hal ini ditunjukkan oleh hasil penelitian yang

menyatakan bahwa determinasi atau pengaruh kesiapan belajar berbasis daring terhadap hasil belajar kimia adalah sebesar 5,1% [21]. Selain itu, motivasi belajar dalam pembelajaran daring juga dipengaruhi oleh tingkat stres dan kecemasan yang dialami oleh siswa [22][23]. Jadi, pelaksanaan pembelajaran kimia secara daring membutuhkan persiapan yang matang, sehingga guru perlu merancang mekanisme pembelajaran mulai persiapan, pelaksanaan, hingga penilaian pembelajaran dengan memperhatikan aspek-aspek yang dapat mempengaruhi motivasi belajar siswa baik dari aspek internal maupun eksternal.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa dalam pembelajaran kimia secara daring, siswa memiliki tingkat kemauan dan kesadaran yang tinggi untuk belajar maupun mengerjakan tugas dengan persentase berturut-turut 92% dan 70%. Dalam pembelajaran kimia secara daring, tingkat motivasi belajar siswa juga berada pada kategori tinggi (73%), dimana aspek terbesar yang mempengaruhinya adalah semangat belajar (19%) serta desain lingkungan belajar yang dirasa membuat mereka nyaman dan rileks (15%). Hasil penelitian ini diharapkan guru dapat memperbaiki kualitas pembelajaran kimia secara daring dan dapat memotivasi siswa. Guru dapat memberikan tugas secara efektif dan efisien tanpa membuat siswa merasa terbebani, sehingga tidak menimbulkan ketegangan dalam belajar. Implikasi penelitian ini untuk memperjelas aspek-aspek dominan yang mempengaruhi motivasi belajar siswa dalam pembelajaran kimia secara daring, baik dari aspek internal dan eksternal. Dengan demikian, analisis tingkat motivasi belajar siswa tidak hanya ditekankan pada karakteristik materi kimia yang cenderung abstrak, kompleks, dan berjenjang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] N. D. Wahyuni, A. A. Purwoko, and Y. Andayani, "Pengaruh Pembelajaran Daring Terhadap Minat Belajar Siswa Pada (Mata Pelajaran Kimia) Di Masa Pandemi Covid-19," *J. Teknol. Pendidik. J. Penelit. dan Pengemb. Pembelajaran*, vol. 7, no. 2, pp. 234–241, 2022.
- [2] K. K. Purwanto, F. Faizah, and H. S. Nurillah, "ANALISIS KESULITAN BELAJAR KIMIA DALAM PEMBELAJARAN DARING SELAMA MASA PANDEMIK COVID-19," *UNESA J. Chem. Educ.*, vol. 11, no. 1, pp. 14–22, 2022.
- [3] S. Arni, K. Sa'diyah, and S. Murtiningsih, "Permasalahan Proses Pembelajaran Kimia Secara Daring Pada Peserta Didik Di Masa Pandemi," *Al Qalam J. Ilm. Keagamaan dan Kemasyarakatan*, vol. 16, no. 1, pp. 246–263, 2022.
- [4] Fikran, K. Mustapa, R. Ratman, and M. R. Jura, "The Efektivitas Pembelajaran Daring Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Kimia," *Media Eksakta*, vol. 18, no. 2, pp. 81–90, 2022.
- [5] E. Refiyani, B. Hastuti, and E. Susilowati, "Hubungan Minat Belajar Kimia Materi Laju Reaksi terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Pembelajaran Online menggunakan Google Classroom selama Pandemi Covid-19," *J. Pendidik. Kim.*, vol. 11, no. 1, pp. 109–116, 2022.

- 2022.
- [6] F. F. Haryani, A. D. Nursanti, Sukarmin, D. Wahyuningsih, and Supurwoko, "Motivasi Belajar Siswa Sekolah Menengah pada Pembelajaran Daring selama Pandemi Covid-19," *J. Ilm. Pendidik. dan Pembelajaran*, vol. 6, no. 3, 2022.
- [7] M. V Lassa, L. A. M. Parera, and J. N. Naat, "Studi Komparasi Motivasi Dan Hasil Belajar Siswa Kelas Xi Mipa Pada Pembelajaran Daring Dan Luring Terhadap Materi Titrasi Asam Basa Di Sma Negeri 6 Kota Kupang," in *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan dan Sains Kimia (SNP-SK) FKIP-Undana*, 2022, vol. 5, no. 1, pp. 106–113.
- [8] I. K. Parsa, "Penerapan Pembelajaran Daring Metode Sinkron Asinkron Melalui Google Classroom Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Siswa Sma Negeri 1 Tegallalang," *Suluh Pendidik.*, vol. 20, no. 2, pp. 109–126, 2022.
- [9] A. Emda, "Pemanfaatan Platform Digital dalam Pembelajaran di Masa Pandemi Covid pada Mahasiswa Pendidikan Kimia di UIN-Ar-Raniry," *Ceudah-Journal Educ. Soc. Sci.*, vol. 1, no. 2, pp. 94–102, 2022.
- [10] M. RIKU, "Peningkatan Hasil Belajar Melalui Pembelajaran Daring Virtual Dengan Media/Platform Google Classroom Pada Masa Pandemi COVID-19," *EDUTECH J. Inov. Pendidik. Berbantuan Teknol.*, vol. 2, no. 1, pp. 99–111, 2022.
- [11] I. M. Pustikayasa, "Grup Whatsapp Sebagai Media Pembelajaran," *Widya Genitri J. Ilm. Pendidikan, Agama dan Kebud. Hindu*, vol. 10, no. 2, pp. 53–62, 2019.
- [12] Machali, I. "Metode Penelitian Kuantitatif (Panduan Praktis Merencanakan, Melaksanakan, Dan Analisis Dalam Penelitian Kuantitatif)." Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri (UIN) Sunan Kalijaga Yogyakarta, 2021.
- [13] F. B. Sembiring, "Penerapan Telegram Sebagai Media Alternatif Pembelajaran Daring Mata Pelajaran Kimia Pada Kelas X SMAN 3 Tualang Tahun 2021," *Innov. J. Soc. Sci. Res.*, vol. 2, no. 2, pp. 130–135, 2022.
- [14] C. Mau, "Analisis Kesiapan Technological, Pedagogical, Content Knowledge Guru dalam Pembelajaran Daring di Era Pandemi Covid-19," *Learn. J. Inov. Penelit. Pendidik. dan Pembelajaran*, vol. 2, no. 2, pp. 139–148, 2022.
- [15] R. Atikah, R. T. Prihatin, H. Hernayati, and J. Misbah, "Pemanfaatan google classroom sebagai media pembelajaran di masa pandemi covid-19," *PETIK J. Pendidik. Teknol. Inf. Dan Komun.*, vol. 7, no. 1, pp. 7–18, 2021.
- [16] B. Kartika, L., Tandililing, E., "Penerapan Engaged Learning Strategy Dalam Menumbuhkembangkan Tanggung Jawab Belajar Dan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa Sekolah Menengah Atas," *J. Pendidik. dan Pembelajaran Khatulistiwa*, vol. 5, no. 4, pp. 1–17.
- [17] A. Widyanti, S. Hasudungan, and J. Park, "e-Learning Readiness and Perceived Learning Workload among Students in an Indonesian University.," *Knowl. Manag. E-Learning*, vol. 12, no. 1, pp. 18–29, 2020.
- [18] S. P. Sari and J. E. Bermuli, "Pembentukan Karakter Tanggung Jawab Siswa pada Pembelajaran Daring Melalui Implementasi Pendidikan Karakter," *J. Kependidikan J. Has. Penelit. Dan Kaji. Kepustakaan Di Bid. Pendidikan, Pengajaran Dan Pembelajaran*, vol. 7, no. 1, pp. 110–121, 2021.
- [19] B. Landrum, J. Bannister, G. Garza, and S. Rhame, "A class of one: Students' satisfaction with online learning," *J. Educ. Bus.*, vol. 96, no. 2, pp. 82–88, 2021.
- [20] S. Sunyono, A. Meristin, and G. C. W. Prabowo, "Perception and Motivation of Prospective Chemistry Teachers in Online Learning during COVID-19 Pandemic: A Case of Lampung University," *J. Pendidik. MIPA*, vol. 22, no. 1, pp. 77–89, 2021.
- [21] D. Mawartini, E. S. Bahriah, and S. Agung, "PEMBELAJARAN DARING: HUBUNGAN KESIAPAN BELAJAR TERHADAP HASIL BELAJAR KIMIA SISWA," in *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Kimia*, 2022, vol. 1, no. 1, pp. 145–162.
- [22] M. A. L. Cueva and S. A. C. Terrones, "Impact of virtual classes on the university students

- in the context of COVID-19 quarantine: The case of the PUCP,” *Propósitos y Represent.*, p. 15, 2020.
- [23] S. M. Mendoza-Lizcano, W. Palacios Alvarado, and B. Medina Delgado, “Influence of COVID-19 confinement on physics learning in engineering and science students,” in *Journal of Physics: Conference Series*, 2020, vol. 1671, no. 1, p. 12018.