

## Pentingnya Media Pembelajaran untuk Meningkatkan Kemandirian Kelajar Kimia dalam Pembelajaran Hybrid

### The Importance of Independence Chemistry Learning in Hybrid Learning

**Galih Putri Romadhona, Kusumawati Dwiningsih\***

Jurusan Kimia, Universitas Negeri Surabaya, Jl. Kampus Ketintang Wiyata No.62, Ketintang, Kec. Gayungan, Surabaya, Jawa Timur 60231, Indonesia

\*corresponding author: [kusumawatidwiningsih@unesa.ac.id](mailto:kusumawatidwiningsih@unesa.ac.id)

**Abstrak.** Kemandirian belajar merupakan salah satu keterampilan belajar dimana seseorang mampu mengendalikan, mendorong, dan menilai dirinya sendiri. Kemandirian belajar penting dimiliki oleh siswa dalam membentuk prinsip dan konsep yang tengah dipelajari. Dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran hybrid diperlukan penggunaan suatu media pembelajaran dengan harapan bisa menolong siswa untuk meningkatkan kemandirian belajarnya. Penelitian ini memiliki tujuan untuk mendeskripsikan pentingnya media pembelajaran dalam rangka meningkatkan kemandirian belajar kimia siswa dalam pembelajaran hybrid di masa pandemic covid-19. Jenis penelitian yang diterapkan adalah penelitian survey deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Penelitian dilakukan dengan menyebarkan angket melalui *Microsoft Teams* terhadap siswa X MIPA-5 SMA Al-Islam Krian Sidoarjo dengan total responden 38 siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 87% dari 38 siswa menyatakan kemandirian belajar penting dimiliki dalam pembelajaran hybrid di masa pandemic covid-19, 79% siswa beranggapan bahwa media pembelajaran dapat membantu meningkatkan kemandirian belajar dan berdasarkan hasil angket juga diperoleh bahwa 79% siswa menganggap *Microsoft Teams* dapat membantu mereka dalam meningkatkan kemandirian belajar. Dari hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa media pembelajaran bisa diterapkan dalam meningkatkan kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran hybrid di masa pandemic covid 19, khususnya pada pembelajaran kimia.

Kata-kata kunci: Media pembelajaran, kemandirian belajar, pembelajaran hybrid, kimia

**Abstract.** Learning independence is one of the learning skills which a person is able to control, encourage, and evaluate himself. It is important for students to have independent learning in forming the principles and concepts being studied. In the implementation of hybrid learning activities, it is necessary to use a learning media in the hope of helping students to increase their learning independence. This study aims to describe the importance of learning media in order to increase students' independence in learning chemistry in hybrid learning during the covid-19 pandemic. The type of research applied is descriptive survey research using a quantitative approach. The research was conducted by distributing questionnaires through *Microsoft Teams* to students of X MIPA-5 SMA Al-Islam Krian Sidoarjo with a total of 38 students as respondents. The results showed that 87% of 38 students stated that learning independence was important in hybrid learning during the covid-19 pandemic, 79% of students thought that learning media could help increase learning independence and based on the results of the questionnaire it was also found that 79% of students thought *Microsoft Teams* could help them to increase their learning independence. From these results, it can be concluded that learning media is important to be applied in increasing student learning independence in hybrid learning during the COVID-19 pandemic, especially in chemistry learning.

Keywords: Learning media, independent learning, hybrid learning, chemistry

#### 1. Pendahuluan

Pelaksanaan aktivitas belajar mengajar di masa pandemi *Corononavirus Disease 2019* (covid-19) dilaksanakan secara hybrid yaitu pembelajaran tatap muka (PTM) terbatas dengan tetap

mematuhi protocol kesehatan dan/atau pembelajaran jarak jauh (PJJ). Pembelajaran hybrid merupakan salah satu usaha yang diberikan oleh Inspektorat Jenderal Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi dalam rangka menyesuaikan diri dan menyiapkan kegiatan pembelajaran untuk hidup berdampingan dengan adanya pandemic covid-19 [1]. Pembelajaran tatap muka (PTM) pada jenjang pendidikan menengah dilaksanakan dengan jumlah siswa maksimal 18 siswa per kelas dari standar awal 28-36 siswa, sedangkan pembelajaran jarak jauh dilaksanakan melalui platform yang relevan seperti *google meet*, *zoom*, rumah belajar dsb. Waktu pembelajaran dalam pembelajaran hybrid ini hanya 25 menit tiap jam pelajaran [2]

Dalam kondisi seperti ini, intensitas tatap muka antara siswa dengan guru masih belum kembali sepenuhnya seperti semula. Salah satu keterampilan yang diperlukan dalam melaksanakan pembelajaran hybrid adalah kemandirian belajar [3]. Kemandirian belajar adalah salah satu keterampilan belajar dimana seseorang mampu mengendalikan, mendorong, dan menilai dirinya sendiri [4]. Kemandirian belajar dapat menciptakan situasi pembelajaran terintegrasi yang didampingi dengan adanya aktivitas metakognitif, perilaku dan keyakinan motivasi, yang disusun dan diatur untuk mendukung pencapaian tujuan pribadi peserta didik [5].

Siswa menganggap kimia adalah salah satu mata pelajaran yang sulit. Dalam pelajaran kimia, siswa mempelajari fenomena alam seputar komposisi, struktur, sifat, energi yang terkandung dan perubahan yang terjadi [6]. Belajar kimia secara penuh akan melibatkan tiga tingkatan representasi yaitu : simbolik, makroskopis, dan submikroskopis [7]. Hasil pra-penelitian yang telah dilaksanakan oleh penulis memperlihatkan bahwa 71% dari 38 siswa tidak menyukai mata pelajaran kimia serta 74% siswa memiliki anggapan bahwa kimia adalah mata pelajaran yang sulit. Hal ini pula yang menuntut siswa untuk memiliki kemandirian belajar agar mereka tetap dapat memahami materi kimia walaupun pembelajaran di sekolah masih terbatas.

Kemandirian belajar penting dimiliki oleh siswa dalam membentuk prinsip dan konsep yang sedang dipelajari [8]. Kemandirian belajar dapat menciptakan kepercayaan dalam diri siswa dan kemampuan siswa dalam memahami materi pembelajaran dapat meningkat sehingga akan terbentuk karakter siswa yang lebih baik [4]. Kemandirian belajar siswa mempunyai andil dalam menentukan hasil belajarnya. Siswa yang memiliki kemandirian belajar relatif tinggi dapat mengelola kebutuhan diri saat belajar seperti membagi waktu, mengontrol diri ketika berpikir, menyusun strategi belajar, melaksanakan, mengevaluasi dan melakukan refleksi terhadap hasil yang diperoleh [9].

Untuk menambah kemandirian belajar siswa perlu diterapkannya media pembelajaran yang juga bisa mendukung pelaksanaan pembelajaran hybrid di masa pandemic covid-19 seperti ini. Pemilihan jenis media pembelajaran yang akan dimanfaatkan adalah salah satu factor yang memiliki peran penting dalam tercapainya tujuan pembelajaran. Penggunaan jenis media yang tidak tepat dapat berdampak pada tidak maksimalnya proses pembelajaran sehingga materi yang diajarkan tidak tersampaikan kepada siswa dengan baik [10]. Secara harafiah, media “medium” memiliki arti perantara. Media yaitu segala sesuatu yang bisa dimanfaatkan sebagai penyalur pesan bertujuan untuk menarik minat, perhatian, dan perasaan, serta merangsang pikiran penerimanya [11]. Penggunaan media pembelajaran diharapkan dapat membuat motivasi belajar siswa bertambah. Salah satu media pembelajaran yang bisa digunakan adalah *Microsoft Teams*.

*Microsoft Teams* adalah suatu platform yang dikembangkan oleh Microsoft dan diperkenalkan di tahun 2017. *Microsoft Teams* merupakan hub kolaborasi tim di Microsoft 365 yang membuat semua pengguna, alat, dan konten yang diperlukan tim sehingga dapat lebih terhubung dengan menghadirkan fitur obrolan, rapat, penugasan, file, serta aplikasi bersama yang dikemas dalam satu system manajemen pembelajaran (LMS) [12]. *Microsoft Teams* mengintegrasikan semua fitur *outlook* ke dalam bentuk saluran. Saluran ini dapat diakses oleh semua pengguna. Fitur obrolan yang terdapat dalam *Microsoft Teams* berfungsi sebagai pengganti email singkat yang memungkinkan guru dan siswa untuk berinteraksi dan berdiskusi [13].

Tempat penelitian adalah di kelas X MIPA-5 SMA Al-Islam Krian Sidoarjo. Penelitian bertujuan untuk mendeskripsikan pentingnya media pembelajaran dalam meningkatkan kemandirian belajar kimia siswa pada pembelajaran hybrid di masa pandemi covid-19. Data yang dimanfaatkan pada penelitian ini merupakan data hasil angket yang berisi tentang penggunaan media pembelajaran dan pentingnya kemandirian belajar.

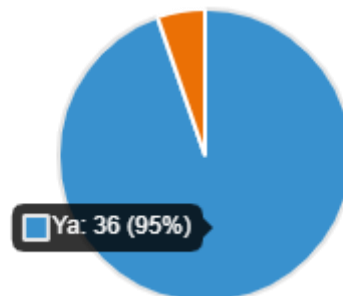
## 2. Metode

Dalam penelitian ini diterapkan metode penelitian survey deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian survey adalah penelitian yang mengambil sampel dari suatu populasi dan memberikan angket atau kuisioner sebagai instrument penelitian yang utama [14]. Hasil dari penelitian ini akan digunakan untuk mendeskripsikan pentingnya media pembelajaran dalam meningkatkan kemandirian belajar kimia siswa pada pembelajaran hybrid di masa pandemi covid-19. Penelitian dilakukan di kelas X MIPA-5 SMA Al-Islam Krian Sidoarjo dengan total 38 responden. Instrument penelitian yang digunakan yaitu angket yang disebar melalui *Microsoft Teams*. Angket berisi beberapa pertanyaan mengenai penggunaan media pembelajaran dan pentingnya kemandirian belajar. Data yang diperoleh kemudian dianalisis dengan mendeskripsikan hasil presentase dari jawaban angket yang telah diisi oleh responden.

## 3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

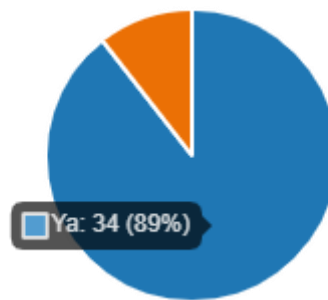
Penelitian ini menggunakan angket yang diberikan kepada siswa X MIPA-5 SMA Al-Islam Krian Sidoarjo melalui *Microsoft Teams*. Angket berisi beberapa pertanyaan mengenai penggunaan media pembelajaran dan pentingnya kemandirian belajar. Total responden yang telah mengisi angket adalah sebanyak 38 responden.

### 3.1 Penggunaan Media Pembelajaran



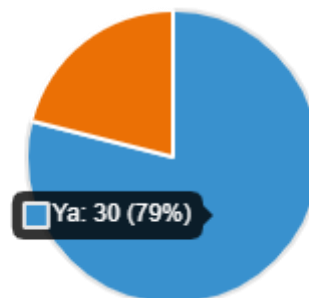
Gambar 1. Respon siswa terhadap pertanyaan “Apakah guru menggunakan media pembelajaran saat mengajarkan materi di kelas?”

Dari gambar 1 terlihat bahwa guru di SMA Al-Islam Krian Sidoarjo sudah menggunakan media pembelajaran saat menyampaikan materi di kelas. Media pembelajaran yang sering digunakan adalah *powerpoint*, LKS, dan video. 89% siswa sudah beranggapan bahwa media pembelajaran yang digunakan sudah menarik dalam menunjang kegiatan pembelajaran. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan gambar 2 berikut.



**Gambar 2. Respon siswa terhadap pertanyaan “Apakah media pembelajaran yang telah digunakan sudah menarik dalam menunjang pembelajaran?”**

Media pembelajaran bisa menciptakan kondisi pembelajaran yang aktif (*active learning*) dimana aspek kognitif siswa lebih memberikan pengaruh daripada aspek perilaku (*behavior activity*) siswa [15]. Media pembelajaran memiliki fungsi komunikasi dan fungsi motivasi, dimana media pembelajaran diharapkan dapat menjadi sarana komunikasi antara siswa dengan guru yang sekaligus dapat meningkatkan minat belajar siswa [16]. SMA Al-Islam Krian Sidoarjo memilih menggunakan *Microsoft Teams* sebagai media pembelajaran dalam menunjang pelaksanaan pembelajaran hybrid. Ketika dikaitkan dengan kemandirian belajar, siswa beranggapan bahwa *Microsoft Teams* dapat membantu meningkatkan kemandirian belajar. Hal ini dapat dibuktikan berdasar gambar 3 berikut.

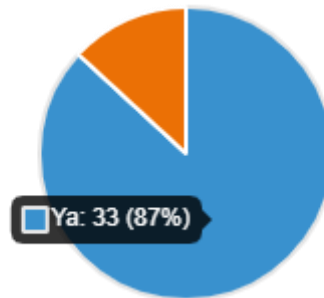


**Gambar 3. Respon siswa terhadap pertanyaan “Apakah Microsoft Teams dapat membantu meningkatkan kemandirian belajar anda?”**

*Microsoft Teams* adalah platform komunikasi online yang dapat digunakan oleh penggunanya untuk mengirim pesan instan, menyelenggarakan rapat virtual, memposting file dalam grup. Guru sebagai organisator dalam *Teams* dapat berbagi audio, video, serta melakukan live presentasi Microsoft PowerPoint. Melalui fitur live presentasi ini, guru dan siswa dapat berinteraksi melalui suara dan teks. *Microsoft Teams* memungkinkan siswa untuk tetap mengikuti pembelajaran jarak jauh dan menjaga jarak social [17]. Berdasarkan hasil penelitian Wea, dkk dalam Sobaih (2021) menyatakan bahwa siswa memiliki kesan positif terhadap penggunaan *Microsoft Teams* dalam pembelajaran online. *Microsoft Teams* memiliki beberapa keunggulan yang dapat menjadi alasan platform ini dapat digunakan dalam pembelajaran hybrid, yaitu antara lain [18]:

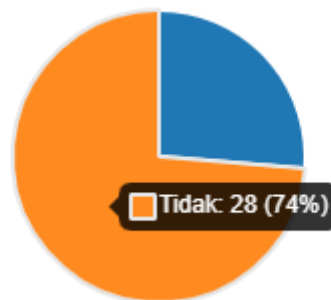
1. Siswa termotivasi untuk lebih disiplin
2. Siswa dapat memperoleh dukungan yang optimal dalam lingkungan pembelajaran
3. Memudahkan siswa dalam berinteraksi dengan guru serta teman walau tidak bertatap muka secara langsung
4. *Microsoft Teams* merupakan platform yang efisien dan efektif yang dapat meningkatkan antusiasme belajar siswa

### 3.2 Pentingnya Kemandirian Belajar



**Gambar 4. Respon siswa terhadap pertanyaan “Apakah kemandirian belajar penting dalam pembelajaran hybrid di masa pandemi covid-19?”**

Gambar 4 menunjukkan presentase siswa yang menganggap bahwa kemandirian belajar penting dimiliki. 87% siswa atau dapat dikatakan 33 dari 38 siswa menganggap bahwa kemandirian belajar berperan dalam pelaksanaan pembelajaran hybrid. Namun, ketika dikaitkan dengan mata pelajaran kimia 74% siswa masih belum bisa belajar secara mandiri dalam mempelajari materi kimia. Hal ini dapat dibuktikan berdasarkan hasil respon siswa yang terlihat pada gambar 5 berikut.



**Gambar 5. Respon siswa terhadap pertanyaan “Apakah anda dapat belajar secara mandiri dalam mempelajari materi kimia?”**

Sebelum mempelajari materi kimia, para siswa sudah memiliki bayangan bahwa kimia adalah mata pelajaran yang sulit. Selain itu, dalam mempelajari kimia secara utuh diperlukan adanya tiga level representasi yaitu : simbolik, makroskopik, dan submikroskopik yang juga memiliki peran terhadap kesulitan belajar siswa [7]. Hal inilah yang kemudian menuntut siswa untuk memberikan intensitas belajar yang lebih dan perlunya kemandirian belajar dalam diri siswa dalam mempelajari materi kimia.

Dengan adanya kemandirian belajar, peserta didik akan memotivasi dirinya untuk mandiri dan proaktif dalam menguasai materi yang dipelajari sehingga tidak selalu bergantung kepada guru [19]. Ada tiga tahapan dalam siklus kemandirian belajar, yaitu [9] :

- 1.) Perencanaan aktivitas belajar
- 2.) Monitoring kemajuan yang diperoleh saat pelaksanaan rencana
- 3.) Evaluasi dari hasil penerapan rencana

Hal ini menjadi tugas tambahan bagi guru dalam menolong siswa supaya bisa belajar dengan mandiri serta materi tetap dapat tersampaikan di dalam kondisi yang tidak menentu pada masa pandemic covid-19 ini. Salah satu usaha yang bisa diterapkan oleh guru adalah pemanfaatan media dalam pembelajaran yang sesuai yang dapat menunjang terlaksanannya kegiatan pembelajaran serta membantu siswa dalam meningkatkan kemandirian belajarnya.

## 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis bisa diketahui bahwa 87% siswa menyatakan bahwa kemandirian belajar penting dimiliki siswa. 79% siswa beranggapan bahwa media pembelajaran

dapat dimanfaatkan dalam meningkatkan kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran hybrid di masa pandemic covid 19, khususnya pada pembelajaran kimia. Berdasarkan hasil angket juga diperoleh bahwa 79 % siswa menganggap *Microsoft Teams* dapat membantu mereka dalam meningkatkan kemandirian belajar. Maka dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran penting digunakan dalam menambah kemandirian belajar siswa dalam pembelajaran hybrid di masa pandemic covid 19, khususnya pada pembelajaran kimia.

### **Ucapan Terima Kasih**

Terima kasih disampaikan kepada Kepala SMA Al-Islam Krian Sidoarjo yang telah memberikan izin penelitian. Penulis berharap penelitian ini bisa memberikan manfaat dan menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya.

### **Daftar Pustaka**

- [1] Inspektorat Jenderal Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia. *Pembelajaran Semester Genap akan Menggunakan Metode "Hybrid"*. 2020. (online). <https://itjen.kemdikbud.go.id/webnew/2020/12/07/pembelajaran-semester-genap-akan-menggunakan-metode-hybrid/>. Diakses tanggal 11 Oktober 2021.
- [2] Wibawanto, Tri. *Memaksimalkan Pembelajaran Saat Pandemi Melalui Hybrid Learning Dengan Portal Rumah Belajar*. 2021. (online). <https://lpmplampung.kemdikbud.go.id/detailpost/memaksimalkan-pembelajaran-saat-pandemi-melalui-hybrid-learning-dengan-portal-rumah-belajar>. Diakses tanggal 11 Oktober 2021.
- [3] Banat, A., & M. *Kemandirian Belajar Mahasiswa Penjas Menggunakan Media Google Classroom Melalui Hybrid Learning Pada Pembelajaran Profesi Pendidikan Di Masa Pandemi Covid-19*. *Jurnal Teknologi Pendidikan (JTP)*, Vol. 13, No. 2, (119-125). 2020.
- [4] Bungsu, Titin Kurnia, dkk. *Pengaruh Kemandirian Belajar Terhadap Hasil Belajar Matematika Di SMKN 1 CIHAMPELAS*. *Journal On Education*, Vol. 1, No. 2 (382-389).
- [5] Sartyka, Bimbo, dkk. *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematik Dan Kemandirian Belajar Peserta Didik*. *APOTEMA : Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, Vol. 7, No. 1. 2021.
- [6] Harefa, nelius, dkk. *Analisis Minat Belajar Kimia Siswa Melalui Pembelajaran Berbasis Multimedia*. *Paedagoria : Jurnal Kajian, Penelitian, Dan Pengembangan Kependidikan*, Vol. 11, No. 2 (81-86). 2020.
- [7] Muderawan, I. W., Wiratma, I. G. L., & Nabila, M. Z. *Analisis Faktor-Faktor Penyebab Kesulitan Belajar Siswa Pada Materi Kelarutan Dan Hasil Kali Kelarutan*. *Jurnal Pendidikan Kimia Indonesia*, Vol. 3, No. 1 (17-23). 2019.
- [8] Yuliati, Yuyu & Dudu Suhandi Saputra. *Membangun Kemandirian Belajar Mahasiswa Melalui Blended Learning Di Masa Pandemi Covid-19*. *Jurnal Elementaria Edukasia*, Vol. 3, No. 1. 2020.
- [9] Nurhayati, E. (n.d.). *Penerapan scaffolding untuk pencapaian kemandirian belajar siswa*. 6.
- [10] Aghni, Rizqi Ilyasa. *Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Akuntansi*. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, Vol. 16, No. 1 (98-107). 2018.
- [11] Lisiswanti, Rika, dkk. *Peranan Media Dalam Pembelajaran*. *Jurnal Kesehatan*, Vol. 6, No. 1 (102-105). 2015.
- [12] Martin, L., & Tapp, D. *Teaching With Teams: An Introduction To Teaching An Undergraduate Law Module Using Microsoft Teams*. *Innovative Practice in Higher Education Journal*, Vol. 3, No. 3 (58-66). 2019.
- [13] Sobaih, A. E. E., Salem, A. E., Hasanein, A. M., & Elnasr, A. E. A. *Responses To COVID-19 In Higher Education: Students' Learning Experience Using Microsoft Teams Versus Social Network Sites*. *Sustainability*, Vol. 13 (12-18). 2021.
- [14] Singarimbun, Masri, Sofian Efendi. *Metode Penelitian Survei*. Jakarta : Lembaga Penelitian, Pendidikan dan Penerangan Ekonomi Dan Social. 1982.
- [15] Maimunah. *Metode Penggunaan Media Pembelajaran*. *Jurnal Al-Afkar*, Vol. 5, No. 1. 2016.
- [16] Aghni, Rizqi Ilyasa. *Fungsi Dan Jenis Media Pembelajaran Akuntansi*. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*, Vol. 16, No. 1 (98-107). 2018.

- [17] Sherlock, Sheila, Dkk. *Keep Calm And Carry On Learning : Using Microsot Teams To Deliver A Medical Education Programme During The Covid-19 Pandemic*. Future Healthcare Journal, Vol. 7, No. 3 (67-70). 2020.
- [18] Sobaih, Abu Elnasr E., et al. *Responses To Covid-19 In Higher Education : Studnt's Learning. Experiences Using Microsoft Teams Versus Social Netwoth Sites*. Sustainability, Vol. 13 (1-12). 2021.
- [19] Aziz, dkk. *Perbedaan Kemandirian Belajar Siswa Pada Masa Pandemic Di SMAN 1 Lembah Melintang Dan Sman 1 Lembah Gumanti*. Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika, Vol. 4, No. 2 (1246-1258). 2020.