

Analisis Pola Pembelajaran, Instrumen, Karakteristik, serta Peluang dan Tantangan Pembelajaran Menulis Kolaborasi

Rif'at Shafwatul Anam, Udan Kusmawan, Heri Saputra

Universitas Terbuka
rifat.official@ecampus.ut.ac.id

Article History

received 30/03/2022

revised 15/04/2022

accepted 18/04/2022

Abstract

Writing is the primary skill that needs to be possessed by students in the learning process. Writing is also the most challenging part experienced from elementary to college, especially in collaboration. This article aims to obtain optimal writing collaboration learning patterns; instruments that need attention; learning characteristics; and the opportunities and challenges of using online media in the learning process. This research is a qualitative descriptive study with a critical discourse analysis approach on ten articles with the theme of collaborative learning originating from reputable international journals published from 2018 to 2021. The articles were analyzed according to the four stated objectives. The results of this study showed that the learning pattern started from the preparation stage, group collaboration, cross-group sharing, and reflection; the developed instrument needs to pay attention to the construction of learning that occurs, the process of interaction in the learning process, as well as the involvement of social and cognitive aspects; There are four quadrants of interaction pattern characteristics in learning; The opportunities and challenges of online media are an essential part that needs to be considered in its use because each type of media has advantages and disadvantages. This paper can be used to conduct and analyze collaborative writing activities.

Keywords: *collaboration, writing, learning*

Abstrak

Menulis merupakan keterampilan utama yang perlu dimiliki oleh siswa dalam proses pembelajaran, menulis juga adalah bagian tersulit yang dialami dalam lingkungan akademik mulai dari tingkat dasar sampai dengan perguruan tinggi, terlebih yang dilakukan secara berkolaborasi. Artikel ini bertujuan untuk mendapatkan pola pembelajaran kolaborasi menulis yang optimal; bagian penting dari instrumen yang perlu diperhatikan; karakteristik pembelajaran dari kolaborasi menulis; dan peluang dan tantangan dari penggunaan media online dalam proses pembelajarannya. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan analisis wacana kritis pada sepuluh artikel yang bertemakan pembelajaran kolaborasi yang berasal dari jurnal Internasional bereputasi yang terbit dari tahun 2018 sampai 2021. Artikel-artikel tersebut dianalisis sesuai dengan empat tujuan yang telah ditetapkan. Hasil dari penelitian ini didapatkan bahwa pola pembelajaran dimulai dari tahap persiapan, kerja sama kelompok, berbagi lintas kelompok, dan refleksi; instrumen yang dikembangkan perlu memperhatikan konstruksi pembelajaran yang terjadi, proses interaksi dalam proses pembelajaran, serta keterlibatan aspek sosial dan kognitifnya; karakteristik pola interaksi dalam pembelajaran terdapat 4 (empat) kuadran; peluang dan tantangan dari media online menjadi bagian penting yang perlu dipertimbangkan dalam penggunaannya karena dari masing-masing tipe media memiliki kelebihan dan kelemahan. Tulisan ini dapat menjadi referensi dalam melakukan dan menganalisis kegiatan menulis kolaboratif.

Kata kunci: *kolaborasi, menulis, pembelajaran*



PENDAHULUAN

Menulis merupakan salah satu keterampilan yang paling penting dalam 4 (empat) keterampilan berbahasa, terutama dalam lingkungan akademik mulai dari Sekolah Dasar (SD) sampai dengan Perguruan Tinggi (PT) (Lin & Maarof, 2013). Keterampilan menulis membutuhkan kerja otak yang berat (Syakur, 2021), menulis bukan hanya mentransfer dari ucapan ke dalam bentuk tulisan. Tetapi lebih dari pada itu dalam menulis perlu menerapkan ide-ide yang didasarkan dari pengetahuan penulis yang dituliskan dalam bentuk yang terstruktur, koheren, dan sesuai dengan kaidah penulisan yang benar (Zhang & Plonsky, 2020). Karena menulis dapat diartikan sebagai cara untuk mengkomunikasikan dan mentransfer ide penulis ke dalam tulisan yang dibuatnya (Amir et al., 2011). Tulisan yang baik adalah tulisan yang mampu menyampaikan pesan kepada pembaca sehingga mereka tidak meminta penjelasan lebih lanjut, salah satu cara untuk menghasilkan tulisan yang baik adalah dengan proses kolaborasi (Krishnan et al., 2018).

Proses kolaboratif dalam menulis memiliki potensi besar sebagai pendekatan pedagogis, karena melalui kegiatan ini memiliki potensi untuk mendorong pemikiran reflektif dan pengetahuan mengenai kebahasaan (Elola & Oskoz, 2010). Selain itu dari perspektif sosiokultural melalui kolaborasi dapat memberikan kesempatan bagi siswa siswa untuk terlibat dalam kegiatan *scaffolding*. Pada kegiatan ini mereka akan saling membimbing melalui proses pemecahan masalah linguistik yang kompleks, meskipun mereka sebagai pemula secara individu tetapi secara kolektif mereka dapat berubah sebagai ahli (Lin & Maarof, 2013). Proses kolaborasi juga mengacu pada pandangan konstruktivis yang mengharuskan pergeseran peran guru dari mentransfer pengetahuan mereka kepada siswa menjadi melibatkan keterlibatan aktif siswa di semua tahap pelajaran (Deveci, 2018). Guru hendaknya dapat menyediakan lingkungan yang kaya akan pengalaman, kegiatan belajar, pemecahan masalah, tugas otentik, dan juga memasukkan peluang untuk proses kegiatan kolaboratif di dalam setiap kegiatan pembelajarannya (Song, 2018).

Dalam proses pembelajaran perlu memperhatikan keduanya yaitu keterampilan menulis (khususnya dalam menyampaikan ide yang dimiliki) dan proses kolaborasi dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu keterampilan dan proses ini perlu untuk selalu dilatihkan satu satunya melalui proses pengalaman. Melalui pengalaman menulis yang diberikan secara terpola akan dapat merangsang, mengarahkan, dan mengembangkan pemikiran kritis dan kreatif siswa (Deveci, 2018). Selain itu (Deveci, 2018; Leong, 2017) menjelaskan bahwa penulisan kolaboratif menawarkan berbagai manfaat kognitif dan sosial bagi siswa. Siswa dapat diarahkan untuk memikul tanggung jawab untuk pembelajaran mereka sendiri. Mereka dapat menemukan bagaimana belajar dan mengembangkan keterampilan berpikir kritis ketika menganalisis teks, argument, dan menyusun karya tulis mereka sendiri. Melalui kegiatan ini mereka dapat meningkatkan interaksi dan negosiasi yang dapat meningkatkan kosa kata, pemahaman, ide-ide dan perspektif baru (Talib & Cheung, 2017). Penulisan kolaboratif juga dapat mengajarkan keterampilan kerja sama dan negosiasi siswa yang merupakan elemen penting dalam proses pembelajaran. Sehingga dapat membantu siswa untuk memperoleh keterampilan dan pengetahuan sebagai penulis yang dapat diaplikasikan dalam berbagai bidang ilmu (Fong, 2012).

Proses kolaborasi penulisan pada saat ini sudah dilakukan dengan menggunakan berbagai media online. Selain itu proses penulisan kolaboratif melalui media online ini akan menjadi pilihan tepat dalam kondisi pandemik Covid-19 saat ini bahkan untuk proses pembelajaran ke depan baik diberbagai jenjang pendidikan. Di antaranya hasil penelitian yang menggunakan proses kolaborasi diantaranya adalah yang dilakukan oleh Amir et al (2011) menemukan bahwa menulis kolaboratif berbasis *cloud* menunjukkan perbedaan secara signifikan dari segi kualitas penulisan yang dihasilkan

oleh siswanya. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Frunzeanu (2015) yang menyatakan bahwa melalui kegiatan kolaborasi mereka (siswa SD) telah bekerja sama dengan cara yang menyenangkan untuk menghasilkan tulisan dengan menggunakan wiki (dokumen online yang dapat diedit oleh pengguna) dan *word cloud* (penghasil teks yang menampilkan kata-kata secara proposional bergantung dari penggunaannya).

Penelitian mengenai pembelajaran menulis melalui proses kolaborasi dengan berbagai media/aplikasi banyak sudah dilakukan oleh berbagai peneliti. Namun, pembahasan mengenai 1) pola pembelajaran yang sebaiknya dilakukan, 2) instrumen yang diperlukan dalam melakukan proses pembelajaran, 3) karakteristik dari pembelajaran yang dihasilkan, serta 4) peluang dan tantangan penggunaan media online yang dihadapi dalam mengembangkan/menggunakan proses pembelajaran seperti ini belum banyak yang membahasnya. Oleh karena itu penelitian ini akan membahas mengenai ke empat hal tersebut sehingga dapat menjadi sebuah masukan agar proses pembelajaran yang sejenis dapat memperhatikan hal-hal yang menjadi bagian penting dari proses pembelajaran tersebut agar mencapai hasil dan penilaian yang optimal.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kualitatif dengan pendekatan analisis wacana kritis dengan melakukan studi literatur pada 10 (sepuluh) artikel yang bertemakan "*collaborative writing*" dan "*collaborative learning*" yang berasal dari jurnal Internasional bereputasi. Artikel-artikel yang digunakan merupakan artikel yang terbit mulai tahun 2018 sampai dengan 2021. Artikel-artikel tersebut dianalisis berdasarkan pola pembelajaran, instrumen, serta peluang dan tantangan dari pembelajaran kolaboratif ini. Penjelasan mengenai identitas dan pembahasan dari artikel-artikel tersebut dapat dilihat pada **Tabel 1**.

Tabel 1. Identitas dan Pembahasan Artikel

No	Penulis	Tahun	Pembahasan			
			Pola pembelajaran	Instrumen	Karakteristik	Peluang dan Tantangan
1.	(Al-samarraie & Saeed, 2018)	2018				√
2.	(Yadegaridehkordi et al., 2019)	2019		√		
3.	(Krishnan et al., 2019)	2019	√			
4.	(Hsu, 2019)	2019	√			
5.	(Hsieh, 2019)	2019			√	
6.	Vu Phi Ho Pham (Pham, 2021)	2021	√			
7.	(Rahimi & Fathi, 2021)	2021	√			
8.	(Saeed et al., 2021)	2021		√		
9.	(Li et al., 2021)	2021	√			
10.	(Chen et al., 2022)	2022		√		

Berdasarkan artikel-artikel yang terdapat pada **Tabel 1** tersebut akan dilakukan analisis mengenai keempat bagian yang dibahas didalamnya. Berdasarkan hasil analisis tersebut akan dijadikan sebuah acuan dalam membuat bagaimana sebaiknya pola pembelajaran dilakukan, instrumen yang perlu diperhatikan dalam pembelajaran

kolaborasi menulis, karakteristik pembelajarannya, serta peluang dan tantangan yang dihadapi dalam menerapkan kolaborasi menulis ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bagian ini akan membahas mengenai keempat hal yang dilakukan, digunakan, dan dihasilkan dari artikel-artikel tersebut. Pembahasan akan diurutkan sebagai berikut: 1) pola pembelajaran; 2) instrumen yang dikembangkan; 3) karakteristik; dan 4) peluang dan harapannya.

1. Pola Pembelajaran

Jumlah artikel yang membahas mengenai pola pembelajaran dari kolaborasi menulis ini terdapat 5 (lima) artikel. Pada pembahasannya terdapat artikel yang membahas mengenai bagaimana fokus dan kegiatan dalam proses pembelajaran serta langkah/prosedur yang perlu dilakukan dalam kegiatan pembelajaran. Berdasarkan dari kelima artikel tersebut didapatkan beberapa keterangan yang dapat dilihat pada **Tabel 2**.

Tabel 2. Pola Pembelajaran Berdasarkan Artikel Rujukan

Artikel	Isi/Penulis	Bagan/Penjelasan	
		Sebelum dilakukan pembelajaran	
		Fokus	Kegiatan
		Pertimbangkan tugas yang diberikan	Perkenalkan jenis penulisan yang sudah familiar (misalkan naratif) terlebih dahulu baru ditingkatkan pada jenis penulisan analitik yang lebih kompleks
		Pertimbangkan cara mengajar	Memberikan umpan balik konstruktif yang spesifik. Diperbolehkan juga memberikan pertanyaan yang dapat menimbulkan pemikiran yang kritis. Memberikan penjelasan mengenai apa yang dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi menulis online secara kolaborasi (misalkan menambah komentar, menerima/menolak komentar, dan lainnya)
		Pertimbangkan dalam melakukan pengelompokan siswa	Mulailah dengan menetapkan peran dan tanggung jawab kepada setiap kelompok harus berpartisipasi dan melakukan tugasnya secara berimbang.
3.	Fokus dan kegiatan dalam proses pembelajaran (Krishnan et al., 2018)	Selama proses pembelajaran	
		Fokus	Kegiatan
		Keterlibatan Siswa	Dorong siswa untuk dapat berkolaborasi dan berkontribusi dalam kegiatan pembelajaran. Memberikan siswa kesempatan yang banyak untuk berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran
		Perencanaan produktif	Memberikan kelompok waktu untuk merencanakan, menetapkan norma dalam meningkatkan konten dan kegiatan kelompok mereka.
		Pemantauan Kemajuan	Memotivasi Kelompok untuk menggunakan waktu, membandingkan teks mereka terhadap tujuan dan mengevaluasi apakah mereka sudah melakukan norma berkolaborasi
		Revisi Seimbang	Himbau siswa untuk menggunakan alat visualisasi teks untuk melihat partisipasi seimbang selama proses revisi kolaboratif
4.	Langkah pembelajaran (Hsu, 2019)	a)	merancang kelas dan halaman percobaan pada wiki;
		b)	siswa berlatih menggunakan halaman wiki yang dibuat tersebut;
		c)	melakukan uji coba pada siswa secara berkelompok;
		d)	siswa secara berkelompok membuat tulisan berupa desain ekspositori membahas minimal dua konsep (minimal 4 paragraf yang terdiri dari 500 - 750 kata);
		e)	setiap kelompok diberikan waktu 2 - 3 minggu untuk menyelesaikan draf awal. pada kegiatan ini siswa pada setiap kelompok saling berdiskusi dan bertukar pikiran serta tidak ada intervensi dari pengajar/instruktur;
		f)	draf awal diberikan pada instruktur untuk dinilai dan diberikan umpan balik;
		g)	instruktur tetap untuk membantu secara minimum pada semua kelompok dengan tetap memberikan umpan balik yang dapat membantu kelompok untuk dapat merevisi dan memberikan draf finalnya.

Artikel	Isi/Penulis	Bagan/Penjelasan
6.	Langkah Pembelajaran (Pham, 2021)	<pre> graph TD A[Topic selection] --> B[Brainstorming together] B --> C[Negotiating for agreement] C --> D[Making an outline] D --> E[Dividing each paragraph to each group member] E --> F[Combining paragraphs to form an essay] F --> G[Peer feedback for cohesion and unity] </pre>
7.	Langkah Pembelajaran (Rahimi & Fathi, 2021)	<p>Topic assignment and brainstorming The topic was introduced and the relevant shemata of the students were activated.</p> <p>First draft writing The students were randomly assigned to groups and wrote the first writing draft collaboratively.</p> <p>Initial peer writing mediations The group members provided peer writing mediations on writing content, organisation, and language use of the written text and revised it accordingly.</p> <p>Additional peer writing mediations The researcher/instructor also helped the students be engaged in providing further peer writing mediations on the collaboratively written texts regarding the writing content, organisation, and language use.</p> <p>Final peer writing mediations The students, following the researcher/instructor's guidance, had more peer writing mediations on the written texts, revised them accordingly, and submitted the final writing draft.</p>
9.	Langkah Pembelajaran (Li et al., 2021)	<pre> graph LR subgraph Phases P1[Phase 1 Preparation] --> P2[Phase 2 Within-group collaboration] P2 --> P3[Phase 3 Cross-group sharing] P3 --> P4[Phase 4 Reflection] end subgraph Topics T1[Topic 1 Civil-Right Heroes] --> T2[Topic 2 The Land of Lock] T2 --> T3[Topic 3 Is Einstein a Space Alien] T3 --> T4[Topic 4 The Great Gatsby] T4 --> T5[Topic 5 The Last Leaf] end Topics --> Phases </pre>

Berdasarkan **Tabel 2** dapat dilihat bahwa pada proses pembelajaran menulis kolaboratif perlu memperhatikan fokus pada kegiatan baik sebelum dan sesudah pembelajaran antara lain tugas yang diberikan, cara mengajar, dan pengelompokan siswa. Keterlibatan siswa proses perencanaan yang produktif perlu diperhatikan dalam optimalisasi pembelajaran, selain itu perlu dilakukan pemantauan proses kemajuannya dan revisi yang diberikan kepada siswa dalam proses pembelajaran. Selain itu Langkah pembelajaran yang dilakukan pada umumnya diawali dengan pemilihan topik yang relevan dan *brainstroming* kepada para siswa. Setelah itu mulai dilakukan proses kolaborasi dari kelompok yang sudah ditentukan dan mulai untuk membuat outline tulisan dan melakukan pembagian tugas kelompok. Proses selanjutnya adalah pemberian *feedback* dari sesama siswa dan guru/fasilitator sehingga dihasilkan draf hasil revisi, dan di bagian akhir setiap kelompok memberikan hasil revisinya untuk kemudian diberikan refleksi dari pembelajaran yang telah dilakukan.

Proses pembelajaran kolaborasi menulis secara online (*secara synchronous*) ini perlu memperhatikan fokus dan kegiatan dalam proses pembelajaran yang terdiri dari dua kegiatan utama yaitu sebelum dan sesudah dilakukan. Pada awalnya siswa perlu diperkenalkan dengan jenis penulisan yang terlebih dahulu agar mereka terbiasa untuk melakukan penulisan secara kolaboratif kemudian dapat dilanjutkan ke yang sifatnya lebih kompleks salah satunya adalah yang sifatnya argumentatif (Santiago Schwarz & Hamman-Ortiz, 2020). Selain itu dalam proses mengajar guru perlu memperhatikan mengenai cara yang tepat untuk dapat mengkonstruksi siswa agar dapat membuat siswa terkoneksi dan dapat berkolaborasi dengan antar siswa dalam proses pembelajaran (Krishnan et al., 2018). Selain itu dalam proses pembelajaran guru perlu memperhatikan bagaimana perencanaan, pemantauan kegiatan dan kemajuan yang terjadi pada siswa dalam kelompoknya serta bagian melakukan revisi dari draf tulisan yang dilakukan bersama (Yim & Warschauer, 2017). Langkah pembelajaran kolaborasi menulis berdasarkan dari sumber yang dijadikan rujukan terdapat 3 (tiga) langkah yang bisa dipadukan menjadi alur yang dapat dilihat pada **Tabel 3**.

Tabel 3. Alur Pembelajaran Kolaborasi Menulis

Tahap	Kegiatan	Keterangan
Persiapan	memilih topik dan melakukan <i>brainstorming</i>	<ul style="list-style-type: none"> Pada tahap ini siswa terlebih dahulu dijelaskan mengenai topik yang akan dibahas dalam proses pembelajaran; Di tahap ini siswa perlu diperkenalkan terlebih dahulu mengenai media online yang digunakan dalam pembelajaran kolaborasi menulis; Perlu juga dijelaskan mengenai bagaimana proses pembelajaran yang akan dilakukan agar siswa dapat mengikuti proses pembelajaran dengan optimal; Membuat perencanaan kelompok; Menjalankan peran dari setiap anggota kelompok;
Kerja sama dalam kelompok	Menulis draf awal	<ul style="list-style-type: none"> Guru memonitor kegiatan pembelajaran yang dilakukan baik secara online mau pun dalam proses pembelajaran langsung; Guru memfasilitasi siswa dalam kegiatan kolaborasi menulis baik dari segi konten, organisasi dan Bahasa yang digunakan dari draf awal yang dibuat oleh kelompok.
Berbagi lintas kelompok	Riviu dari kelompok lainnya	<ul style="list-style-type: none"> Berbagi pengalaman dan memberikan masukan dari kelompok lain terkait dengan tema yang dibahas oleh kelompok yang melakukan presentasi; Kelompok memperbaiki hasil umpan balik baik dari guru maupun kelompok lain; Kelompok melakukan evaluasi diri dari apa yang telah mereka tuliskan;
Refleksi		<ul style="list-style-type: none"> Proses tanya jawab yang dilakukan antar kelompok dan guru; Memfinalkan tulisan yang dibuatnya sesuai dengan arahan yang telah dilakukan bersama dalam proses pembelajaran; Membuat penyesuaian untuk tugas berikutnya

Alur pembelajaran pada Tabel 3 merupakan penyederhanaan dari tiga Langkah pembelajaran yang ada pada penelitian yang dilakukan oleh Li et al., 2021; Pham, 2021; dan Rahimi & Fathi, 2021. Dalam tahap persiapan dapat dibuat menjadi beberapa kegiatan diantaranya pemilihan topik, *brainstorming*. Tahap kerja sama dalam kelompok didalamnya sudah mencakup kegiatan membuat perencanaan kelompok, peran dari setiap anggota kelompok, dan bagaimana guru memonitor dan memfasilitasi siswa dalam proses pembelajarannya sehingga dihasilkan draf awal dari proses kolaborasi tersebut. Proses ini merupakan bagian penting untuk mengetahui bagaimana pemahaman siswa pada tugas dan topik yang diberikan (Chen et al., 2022). Oleh karena itu proses ini perlu diperhatikan secara seksama oleh guru/ agar proses pembelajaran dapat berjalan optimal dan dapat menemukan solusi dari permasalahan yang dihadapi. Tahap berbagi lintas kelompok ini berfungsi sebagai kolaborasi yang bukan hanya terjadi pada kelompoknya sendiri saja tetapi perlu juga adanya masukan dari kelompok lain dan guru tentunya agar hasil yang didapatkan lebih baik lagi dan membangkitkan peran siswa aktif dalam proses pembelajaran (Leong, 2017). Pada tahap refleksi perlu diberikan penguatan dari proses pembelajaran yang telah dilakukan baik oleh tiap kelompok, kelas, maupun guru agar ke depan lebih baik lagi. Selain itu pada tahap ini penulisan yang dilakukan oleh setiap kelompok sudah final dan memulai untuk membahas pada tugas berikutnya,

2. Instrumen yang Dikembangkan

Pembahasan mengenai instrumen yang digunakan berdasarkan dari artikel yang dijadikan rujukan terdapat 3 (tiga) artikel. Ketiga artikel tersebut membahas mengenai instrumen survey, konstruksi dari pembelajaran yang dilakukan dari proses pembelajaran yang dilakukan, dan mengkodekan keterlibatan sosial. **Tabel 4** akan memperlihatkan Instrumen yang dikembangkan dari artikel yang dijadikan rujukan.

Tabel 4. Instrumen yang dikembangkan Berdasarkan Artikel Rujukan

Artikel	Isi/Penulis	Bagan/Penjelasan								
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Bagian</th> <th>Pernyataan</th> </tr> </thead> </table>	Bagian	Pernyataan						
Bagian	Pernyataan									
2.	Konstruksi Pembelajaran dalam bentuk survei (Yadegaridehkordi et al., 2019)	<table border="1"> <tbody> <tr> <td>Kemudahan Penggunaan</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Belajar berkolaborasi melalui media online memudahkan proses pembelajaran; Proses pembelajaran kolaborasi secara online memudahkan saya untuk melakukan apa yang saya inginkan dalam aktivitas pembelajaran; Mudah bagi saya untuk menjadi terampil dalam menggunakan pembelajaran kolaboratif berbasis teknologi online; Menurut saya, teknologi pembelajaran kolaboratif berbasis online mudah untuk dilakukan. </td> </tr> <tr> <td>Kegunaan yang Dirasakan</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Penggunaan media online dalam pembelajaran online meningkatkan kinerja saya dalam proses pembelajaran; Penggunaan media online dalam pembelajaran kolaboratif dapat meningkatkan produktivitas saya; Penggunaan media online dalam pembelajaran online dapat meningkatkan efektivitas saya dalam belajar; Media online dapat meningkatkan kegiatan dalam pembelajaran kolaboratif. </td> </tr> <tr> <td>Mobilitas</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Memungkinkan mendapatkan data waktu yang nyata (<i>real</i>); Media pembelajaran online membuat saya dapat belajar dimana dan kapan pun; Akses dari media online mempermudah proses pembelajaran. </td> </tr> <tr> <td>Personalisasi</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Saya dapat menggunakan media pembelajaran online secara kolaboratif berdasarkan preferensi pribadi; <i>User Inter face</i> pembelajaran berbasis online dapat diatur sedemikian rupa sesuai dengan kebutuhan pribadi; Saya sepenuhnya dapat mengelola berbagai komponen media online yang digunakan dalam pembelajaran; </td> </tr> </tbody> </table>	Kemudahan Penggunaan	<ul style="list-style-type: none"> Belajar berkolaborasi melalui media online memudahkan proses pembelajaran; Proses pembelajaran kolaborasi secara online memudahkan saya untuk melakukan apa yang saya inginkan dalam aktivitas pembelajaran; Mudah bagi saya untuk menjadi terampil dalam menggunakan pembelajaran kolaboratif berbasis teknologi online; Menurut saya, teknologi pembelajaran kolaboratif berbasis online mudah untuk dilakukan. 	Kegunaan yang Dirasakan	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan media online dalam pembelajaran online meningkatkan kinerja saya dalam proses pembelajaran; Penggunaan media online dalam pembelajaran kolaboratif dapat meningkatkan produktivitas saya; Penggunaan media online dalam pembelajaran online dapat meningkatkan efektivitas saya dalam belajar; Media online dapat meningkatkan kegiatan dalam pembelajaran kolaboratif. 	Mobilitas	<ul style="list-style-type: none"> Memungkinkan mendapatkan data waktu yang nyata (<i>real</i>); Media pembelajaran online membuat saya dapat belajar dimana dan kapan pun; Akses dari media online mempermudah proses pembelajaran. 	Personalisasi	<ul style="list-style-type: none"> Saya dapat menggunakan media pembelajaran online secara kolaboratif berdasarkan preferensi pribadi; <i>User Inter face</i> pembelajaran berbasis online dapat diatur sedemikian rupa sesuai dengan kebutuhan pribadi; Saya sepenuhnya dapat mengelola berbagai komponen media online yang digunakan dalam pembelajaran;
Kemudahan Penggunaan	<ul style="list-style-type: none"> Belajar berkolaborasi melalui media online memudahkan proses pembelajaran; Proses pembelajaran kolaborasi secara online memudahkan saya untuk melakukan apa yang saya inginkan dalam aktivitas pembelajaran; Mudah bagi saya untuk menjadi terampil dalam menggunakan pembelajaran kolaboratif berbasis teknologi online; Menurut saya, teknologi pembelajaran kolaboratif berbasis online mudah untuk dilakukan. 									
Kegunaan yang Dirasakan	<ul style="list-style-type: none"> Penggunaan media online dalam pembelajaran online meningkatkan kinerja saya dalam proses pembelajaran; Penggunaan media online dalam pembelajaran kolaboratif dapat meningkatkan produktivitas saya; Penggunaan media online dalam pembelajaran online dapat meningkatkan efektivitas saya dalam belajar; Media online dapat meningkatkan kegiatan dalam pembelajaran kolaboratif. 									
Mobilitas	<ul style="list-style-type: none"> Memungkinkan mendapatkan data waktu yang nyata (<i>real</i>); Media pembelajaran online membuat saya dapat belajar dimana dan kapan pun; Akses dari media online mempermudah proses pembelajaran. 									
Personalisasi	<ul style="list-style-type: none"> Saya dapat menggunakan media pembelajaran online secara kolaboratif berdasarkan preferensi pribadi; <i>User Inter face</i> pembelajaran berbasis online dapat diatur sedemikian rupa sesuai dengan kebutuhan pribadi; Saya sepenuhnya dapat mengelola berbagai komponen media online yang digunakan dalam pembelajaran; 									

Artikel	Isi/Penulis	Bagan/Penjelasan										
		Kolaborasi	<ul style="list-style-type: none"> Media pembelajaran online yang digunakan dapat dipersonalisasi untuk pembelajaran kolaboratif sedemikian rupa; Saya memiliki kendali penuh atas cara saya dalam menggunakan media pembelajaran kolaboratif secara online; Saya pikir mudah untuk membuat teknologi pembelajaran berbasis media online untuk melakukan apa yang ingin saya lakukan dalam pembelajaran kolaboratif. Interaksi antar teman dalam kelompok/kelompok lain/guru menjadi mudah dengan media berbasis online dalam pembelajaran kolaborasi; Penggunaan media online dalam pembelajaran kolaboratif memudahkan proses komunikasi dengan teman dalam kelompok/kelompok lain/guru; Komunikasi dengan teman dalam kelompok/kelompok lain/guru dapat meningkat dengan proses pembelajaran kolaboratif dengan media online. 									
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>Interaksi</th> <th>Pernyataan</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Antar Siswa</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Saya dapat berkomunikasi dengan sesama melalui berbagai media dalam pembelajaran kolaborasi; Saya berkesempatan untuk berkomunikasi dengan sesama kelompok atau kelompok lain secara online; Proses komunikasi yang dilakukan dalam pembelajaran bersifat dua arah yang dinamis; Saya aktif berdialog dengan siswa lain untuk mengkonstruksi dan berbagi pengetahuan; Saya menghargai komunikasi yang terjadi pada proses pembelajaran; Saya dapat berdiskusi terkait dengan permasalahan dalam pembelajaran dengan teman-teman saya; Komunikasi yang dilakukan dalam proses pembelajaran sudah intensif. </td> </tr> <tr> <td>Guru dengan Siswa</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Saya dapat berkomunikasi dengan guru/instruktur saya melalui berbagai media dalam proses pembelajaran; Saya berkesempatan untuk berkomunikasi dengan guru/instruktur secara online; Proses komunikasi yang dilakukan dalam pembelajaran bersifat dua arah yang dinamis; Saya aktif berdialog dengan guru/instruktur untuk mengkonstruksi dan berbagi pengetahuan; Saya menghargai komunikasi dengan guru/instruktur yang terjadi pada proses pembelajaran; Saya dapat berdiskusi terkait dengan permasalahan dalam pembelajaran dengan teman-teman saya; Komunikasi yang dilakukan dalam proses pembelajaran sudah intensif. </td> </tr> <tr> <td>Efektivitas Interaksi</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> Komunikasi saya dengan teman sekelas saya dalam pembelajaran online bersifat konstruktif/membantu dalam mencapai tujuan pembelajaran; Komunikasi saya dan teman saya di kelas online selalu saya nantikan; Komunikasi saya dengan guru/instruktur saya dalam pembelajaran online bersifat konstruktif/membantu dalam mencapai tujuan pembelajaran; Komunikasi saya dengan guru/instruktur saya di kelas online selalu saya nantikan. </td> </tr> </tbody> </table>	Interaksi	Pernyataan	Antar Siswa	<ul style="list-style-type: none"> Saya dapat berkomunikasi dengan sesama melalui berbagai media dalam pembelajaran kolaborasi; Saya berkesempatan untuk berkomunikasi dengan sesama kelompok atau kelompok lain secara online; Proses komunikasi yang dilakukan dalam pembelajaran bersifat dua arah yang dinamis; Saya aktif berdialog dengan siswa lain untuk mengkonstruksi dan berbagi pengetahuan; Saya menghargai komunikasi yang terjadi pada proses pembelajaran; Saya dapat berdiskusi terkait dengan permasalahan dalam pembelajaran dengan teman-teman saya; Komunikasi yang dilakukan dalam proses pembelajaran sudah intensif. 	Guru dengan Siswa	<ul style="list-style-type: none"> Saya dapat berkomunikasi dengan guru/instruktur saya melalui berbagai media dalam proses pembelajaran; Saya berkesempatan untuk berkomunikasi dengan guru/instruktur secara online; Proses komunikasi yang dilakukan dalam pembelajaran bersifat dua arah yang dinamis; Saya aktif berdialog dengan guru/instruktur untuk mengkonstruksi dan berbagi pengetahuan; Saya menghargai komunikasi dengan guru/instruktur yang terjadi pada proses pembelajaran; Saya dapat berdiskusi terkait dengan permasalahan dalam pembelajaran dengan teman-teman saya; Komunikasi yang dilakukan dalam proses pembelajaran sudah intensif. 	Efektivitas Interaksi	<ul style="list-style-type: none"> Komunikasi saya dengan teman sekelas saya dalam pembelajaran online bersifat konstruktif/membantu dalam mencapai tujuan pembelajaran; Komunikasi saya dan teman saya di kelas online selalu saya nantikan; Komunikasi saya dengan guru/instruktur saya dalam pembelajaran online bersifat konstruktif/membantu dalam mencapai tujuan pembelajaran; Komunikasi saya dengan guru/instruktur saya di kelas online selalu saya nantikan. 	
Interaksi	Pernyataan											
Antar Siswa	<ul style="list-style-type: none"> Saya dapat berkomunikasi dengan sesama melalui berbagai media dalam pembelajaran kolaborasi; Saya berkesempatan untuk berkomunikasi dengan sesama kelompok atau kelompok lain secara online; Proses komunikasi yang dilakukan dalam pembelajaran bersifat dua arah yang dinamis; Saya aktif berdialog dengan siswa lain untuk mengkonstruksi dan berbagi pengetahuan; Saya menghargai komunikasi yang terjadi pada proses pembelajaran; Saya dapat berdiskusi terkait dengan permasalahan dalam pembelajaran dengan teman-teman saya; Komunikasi yang dilakukan dalam proses pembelajaran sudah intensif. 											
Guru dengan Siswa	<ul style="list-style-type: none"> Saya dapat berkomunikasi dengan guru/instruktur saya melalui berbagai media dalam proses pembelajaran; Saya berkesempatan untuk berkomunikasi dengan guru/instruktur secara online; Proses komunikasi yang dilakukan dalam pembelajaran bersifat dua arah yang dinamis; Saya aktif berdialog dengan guru/instruktur untuk mengkonstruksi dan berbagi pengetahuan; Saya menghargai komunikasi dengan guru/instruktur yang terjadi pada proses pembelajaran; Saya dapat berdiskusi terkait dengan permasalahan dalam pembelajaran dengan teman-teman saya; Komunikasi yang dilakukan dalam proses pembelajaran sudah intensif. 											
Efektivitas Interaksi	<ul style="list-style-type: none"> Komunikasi saya dengan teman sekelas saya dalam pembelajaran online bersifat konstruktif/membantu dalam mencapai tujuan pembelajaran; Komunikasi saya dan teman saya di kelas online selalu saya nantikan; Komunikasi saya dengan guru/instruktur saya dalam pembelajaran online bersifat konstruktif/membantu dalam mencapai tujuan pembelajaran; Komunikasi saya dengan guru/instruktur saya di kelas online selalu saya nantikan. 											
			<p style="text-align: center;">Koding Keterlibatan Sosial</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Dimensi</th> <th>Deskripsi</th> <th>Contoh</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Individual</td> <td>Kontribusi keaslian dalam menulis</td> <td>Banyaknya baris yang dituliskan oleh satu siswa</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>Kontribusi keaslian dalam menulis (termasuk melakukan revisi kecil) yang dibuat oleh siswa, diukur</td> </tr> </tbody> </table>	Dimensi	Deskripsi	Contoh	Individual	Kontribusi keaslian dalam menulis	Banyaknya baris yang dituliskan oleh satu siswa			Kontribusi keaslian dalam menulis (termasuk melakukan revisi kecil) yang dibuat oleh siswa, diukur
Dimensi	Deskripsi	Contoh										
Individual	Kontribusi keaslian dalam menulis	Banyaknya baris yang dituliskan oleh satu siswa										
		Kontribusi keaslian dalam menulis (termasuk melakukan revisi kecil) yang dibuat oleh siswa, diukur										
8.	Survei Interaksi dalam proses pembelajaran (Saeed et al., 2021)											
10.	Koding Keterlibatan Sosial dan Kognitif (Chen et al., 2022)											

Artikel	Isi/Penulis	Bagan/Penjelasan
		sebagai jumlah baris
	Revisi struktur makro	Revisi yang mengubah struktur, argumentasi, atau arah penulisan.
Peer	Revisi Struktur Mikro	Penyesuaian atau elaborasi yang tidak mengubah argumentasi atau pernyataan.
	Revisi yang tidak mengubah makna	Memodifikasi atau melakukan parafrase
	Melakukan revisi format dan tata bahasa	Melakukan koreksi seperti ejaan, tanda baca, format dan hal lainnya

Keterlibatan Kognitif		
Dimensi	Kode	Deskripsi
Konsentrasi Kognitif	Jumlah kata kunci yang dibagikan bersama	Jumlah total kata kunci yang dibagikan bersama oleh setiap siswa, terlepas dari kemunculan kata kunci yang berulang dengan yang dibuat oleh teman-temannya (<i>peer</i>)
	Frekuensi kata kunci yang dibagikan	Frekuensi total kata kunci yang dibagikan oleh satu siswa dalam proses pembelajaran
Kekayaan Kognitif	Jumlah kata kunci yang unik	Jumlah total kata kunci yang unik yang dimiliki siswa dibandingkan dengan kata kunci teman-temannya
	Frekuensi kegunaan kata kunci yang unik tersebut	Frekuensi total kata kunci yang unik yang disumbangkan oleh siswa.
Kedalaman Kognitif	Berbagi Informasi	Siswa berbagi mengenai informasi atau penelitian sebelumnya yang relevan.
	Eksplorasi Kognitif	Siswa mengajukan ide atau perspektifnya
	Elaborasi Kognitif	Siswa melakukan elaborasi gagasannya dengan dukungan penjelasan dari sumber, gambar dan tabel

Tabel 4 menunjukkan bahwa dalam mengembangkan instrumen dalam pembelajaran menulis kolaborasi yang berbasis online perlu mempertimbangkan berbagai hal diantaranya:

- 1) Penggunaan media yang memudahkan proses pembelajaran menulis kolaborasi. Media yang digunakan harus mempertimbangkan kemudahan dalam menggunakannya, kegunaannya, mobilitas (dapat dilakukan dimanapun dan kapanpun), dapat di personalisasi, dan dikolaborasikan (Park et al., 2016; Yadegaridehkordi et al., 2019). Sehingga siswa dapat dengan mudah mengedit dan memberikan hasil pikirannya serta guru dapat memantau proses karya tulis yang dilakukan oleh setiap kelompok pada setiap waktu (Krishnan et al., 2018, 2019);
- 2) Interaksi dalam pembelajaran kolaborasi menulis juga perlu diperhatikan mulai dari interaksi antar siswa, siswa dengan guru, dan efektivitas interaksinya (Saeed et al., 2021). Ini perlu menjadi perhatian dalam melakukan proses kolaborasi. Guru berdasarkan aplikasi/media dan proses pembelajaran dapat melihat bagaimana keaktifan siswa dalam kerja kelompok.
- 3) Keterlibatan dalam proses pembelajaran mulai dari keterlibatan sosial baik secara individual dan berkelompok. Selain itu juga perlu memperhatikan keterlibatan kognitif dalam setiap siswa agar tujuan pembelajaran tercapai. Dalam proses pembelajaran menulis kolaboratif tentu akan lebih menonjolkan keterlibatan social dan kognitif oleh karena itu penilaian siswa sebagai individu, kelompok, serta bagaimana representasi mereka dalam menjelaskan sebuah topik perlu diperhatikan dan dioptimalkan (Saeed et al., 2021).

3. Karakteristik

Pembahasan mengenai karakteristik dari artikel yang dijadikan hanya ada 1 (satu) yang membahas mengenai pola interaksi yang ditandai dengan 4 (empat) kuadran dari mulai *collaborative* sampai dengan *expert/novice*. Selain itu dalam artikel ini juga membahas mengenai bagaimana diagram dari pola interaksinya. **Tabel 5** akan memperlihatkan mengenai karakteristik yang dikembangkan berdasarkan artikel yang dijadikan rujukan

Tabel 5. Karakteristik Pola Interaksi Berdasarkan Artikel Rujukan

Artikel	Isi/Penulis	Bagan/Penjelasan								
5.	Karakteristik Pola dan Gambaran Interaksi (Hsieh, 2019)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Pola Interaksi</th> <th>Karakteristik</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Kolaborasi (Kuadran 1)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Saling membangun pemahaman bersama; • Siswa menunjukkan kesetaraan dan mutualitas yang tinggi; tingkat kontrol yang sama atas tugas dan keterlibatan siswa satu sama lain (umpan balik); • Frekuensi penggunaan kata ganti orang pertama jamak (kami/kita); • Teks bantuan yang membantu antar sesama siswa untuk dapat mengulang, menggabungkan, memperluas, atau melengkapi; • Diskusi mengenai metalinguistik tentang tata bahasa dan pilihan leksikal; • Siswa dapat melakukan diskusi dan elaborasi mengenai apa yang akan dituliskan bersama. • Siswa dapat berkontribusi pada tugas (kesetaraan mulai dari moderat sampai pada tingkat tinggi); • Mempertahankan menggunakan bahasa yang digunakan; </td> </tr> <tr> <td>Dominan/Dominan (Kuadran 2)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan ketidakinginan untuk sepenuhnya terlibat dengan berkontribusi satu sama lain; • Tingkat ketidaksepakatan yang tinggi dan seringkali tidak dapat mencapai konsensus (mutualitas mulai moderat sampai rendah); </td> </tr> <tr> <td>Dominan/pasif (Kuadran 3)</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang bersikap otoriter atas tugas, sementara yang lainnya berperan pasif; </td> </tr> </tbody> </table>	Pola Interaksi	Karakteristik	Kolaborasi (Kuadran 1)	<ul style="list-style-type: none"> • Saling membangun pemahaman bersama; • Siswa menunjukkan kesetaraan dan mutualitas yang tinggi; tingkat kontrol yang sama atas tugas dan keterlibatan siswa satu sama lain (umpan balik); • Frekuensi penggunaan kata ganti orang pertama jamak (kami/kita); • Teks bantuan yang membantu antar sesama siswa untuk dapat mengulang, menggabungkan, memperluas, atau melengkapi; • Diskusi mengenai metalinguistik tentang tata bahasa dan pilihan leksikal; • Siswa dapat melakukan diskusi dan elaborasi mengenai apa yang akan dituliskan bersama. • Siswa dapat berkontribusi pada tugas (kesetaraan mulai dari moderat sampai pada tingkat tinggi); • Mempertahankan menggunakan bahasa yang digunakan; 	Dominan/Dominan (Kuadran 2)	<ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan ketidakinginan untuk sepenuhnya terlibat dengan berkontribusi satu sama lain; • Tingkat ketidaksepakatan yang tinggi dan seringkali tidak dapat mencapai konsensus (mutualitas mulai moderat sampai rendah); 	Dominan/pasif (Kuadran 3)	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang bersikap otoriter atas tugas, sementara yang lainnya berperan pasif;
		Pola Interaksi	Karakteristik							
		Kolaborasi (Kuadran 1)	<ul style="list-style-type: none"> • Saling membangun pemahaman bersama; • Siswa menunjukkan kesetaraan dan mutualitas yang tinggi; tingkat kontrol yang sama atas tugas dan keterlibatan siswa satu sama lain (umpan balik); • Frekuensi penggunaan kata ganti orang pertama jamak (kami/kita); • Teks bantuan yang membantu antar sesama siswa untuk dapat mengulang, menggabungkan, memperluas, atau melengkapi; • Diskusi mengenai metalinguistik tentang tata bahasa dan pilihan leksikal; • Siswa dapat melakukan diskusi dan elaborasi mengenai apa yang akan dituliskan bersama. • Siswa dapat berkontribusi pada tugas (kesetaraan mulai dari moderat sampai pada tingkat tinggi); • Mempertahankan menggunakan bahasa yang digunakan; 							
Dominan/Dominan (Kuadran 2)	<ul style="list-style-type: none"> • Menunjukkan ketidakinginan untuk sepenuhnya terlibat dengan berkontribusi satu sama lain; • Tingkat ketidaksepakatan yang tinggi dan seringkali tidak dapat mencapai konsensus (mutualitas mulai moderat sampai rendah); 									
Dominan/pasif (Kuadran 3)	<ul style="list-style-type: none"> • Terdapat siswa yang bersikap otoriter atas tugas, sementara yang lainnya berperan pasif; 									

Artikel	Isi/Penulis	Bagan/Penjelasan
	Ahli/Pemula (Kudaran 4)	<ul style="list-style-type: none"> Proses diskusi tidak interaktif, monolog panjang (kesetaraan yang rendah); Sedikit negoisasi; Seseorang mengambil kendali tugas (kesetaraan mulai dari moderat sampai pada rendah); Siswa yang dominan mencoba memberikan bantuan, mendorong siswa lainnya untuk memberikan ide dan saran (mutualitas sedang sampai tinggi).

Berdasarkan **Tabel 5** dapat dilihat 4 (empat) karakteristik pola interaksi yang mungkin terjadi dalam proses pembelajaran secara berkolaborasi. Sehingga guru perlu memperhatikan kemungkinan-kemungkinan yang akan terjadi dalam proses pembelajaran kolaborasi yang dilkawkannya. Guru perlu membuat proses pembelajaran yang benar-benar kolaboratif. Secara pedagogis melalui penggunaan media pembelajaran online akan membantu proses kolaboratif antar siswa menjadi lebih optimal (Hsieh, 2019). Selain itu, guru perlu untuk memfasilitasi dan melibatkan siswa dalam proses diskusi sehingga tujuan pembelajaran dapat tercapai secara optimal (Zhang & Plonsky, 2020). Selain itu siswa perlu dibekali keterampilan untuk secara selektif menemukan dan mensintesis secara kritis informasi yang berguna untuk mengoptimalkan tulisan yang mereka hasilkan. Guru perlu memberikan contoh bagaimana sumber daya online berpotensi memediasi diskusi mereka dan membangun pemahaman bersama (Hughes, 2013).

4. Peluang dan Tantangan

Sama seperti Pembahasan mengenai karakteristik, pembahasan mengenai peluang dan tantangan dari menulis kolaboratif dengan menggunakan media online dari artikel yang dijadikan hanya ada 1 (satu). Pembahasan yang diberikan terdapat 3 (tiga) jenis media yang digunakan yaitu: *social networking tools*, *synchronized tools*, dan *LMS Tools*. **Tabel 6** akan memperlihatkan mengenai peluang dan tantangan dari berbagai media yang digunakan berdasarkan artikel yang dijadikan rujukan.

Tabel 6. Peluang dan Tantangan Berdasarkan Artikel Rujukan

Artikel	Isi/Penulis	Bagan/Penjelasan		
		<i>Social Networking Tools</i>	<i>Synchronized Tools</i>	<i>LMS Tools</i>
1.	Peluang dan Tantangan Penggunaan media Online dalam pembelajaran kolaboratif (Al-samarraie & Saeed, 2018)	Peluang <ul style="list-style-type: none"> Memberikan rasa memiliki terhadap proses pembelajaran; 	<ul style="list-style-type: none"> Mengefektifkan waktu. Siswa tidak perlu untuk mengirim email, merevisi, menyimpan, dan mengirimkannya kembali. 	<ul style="list-style-type: none"> Dapat membantu melihat contoh secara organisir dengan baik;

Artikel	Isi/Penulis	Bagan/Penjelasan
	<ul style="list-style-type: none"> Menyediakan tempat untuk siswa dapat membahas pertanyaan atau permasalahan secara bersama; Mengurangi ketidakjelasan kelas; Mendukung pengembangan kompetensi; Mendorong konten yang cerdas secara <i>real time</i>, interkasi sosial dan kolaboratif, refleksi sosial dan pemecahan masalah sosial 	<ul style="list-style-type: none"> Beberapa pengguna dapat untuk mengedit dokumn yang sama secara bersamaan atau asinkronus; Memberikan kesempatan siswa untuk membuat formulir data entri yang sesuai dengan pelatihan minimum dan mengidentifikasi status modifikasi; Menigkatkan efisiensi distribusi informasi dan menghadirkan sarana praktis untuk mengubah praktik; Menawarkan interaksi yang kaya dalam membantu siswa untuk mempraktikan beberapa ide; Merangsang pemikiran asosiatif dan pemecahan masalah yang kreatif; Memudahkan untuk mendukung persiapan kelompok dokumen dan file secara interaktif; Mengurangi biaya penyediaan laboratorium khusus untuk mendukung kolaborasi diantara anggota kelompok; Dapat melihat perkembangan sintaksis, semantik dan struktural dari dokumen kolaboratif dari waktu ke waktu; Memberikan siswa umpan balik secara segera; Mendukung pengembangan kompetensi; Mendorong pengemabngan alternatif untuk memecahkan masalah yang kompleks.
	<ul style="list-style-type: none"> Siswa membutuhkan banyak waktu untuk membangun kepercayaan diri dan mengalami langkah produksi kreatif; 	<ul style="list-style-type: none"> Ketidakmampuan untuk mengakses dokumen saat akses internet tidak tersedia;
	Tantangan	<ul style="list-style-type: none"> Memfasilitasi diskusi yang lebih dalam antar siswa; Dapat melakukan perubahan format kursus dari aktivitas individu menjadi aktivitas kolaboratif; Membantu membangun budaya kepercayaan dalam kelompok; Siswa dapat menyimpan catatan kerja kolaborasi mereka. Kesulitan menguasai teknologi;

Artikel	Isi/Penulis	Bagan/Penjelasan
	<ul style="list-style-type: none"> Kurangnya kepercayaan di antara anggota kelompok; Kurangnya prinsip pedagogis yang efektif; Masalah yang berhubungan dengan konektivitas; Belajar mengenai orang lain dapat mengalihkan perhatian siswa dari belajar. 	<ul style="list-style-type: none"> Siswa diminta terlebih dahulu untuk mempelajari cara penggunaan perangkat lunak; Sulit untuk melacak kontribusi setiap anggota kelompok; Ketidakcocokan format dokumen dengan aplikasi pengelolah kata berbasis web tertentu; Memerlukan perangkat keras dan/atau lunak yang memadai; Bahasa teknis yang digunakan mungkin tidak familiar bagi siswa; Kepatuhan pada kecepatan belajar kelompok atau diskusi dapat merusak aspirasi dan menyebabkan beberapa siswa untuk menahan diri dalam memberikan pandangan dan pendapatnya.
		<ul style="list-style-type: none"> Sulitnya mengelola ide-ide yang berbeda; Menerima jawaban yang berbeda dapat menimbulkan kebingungan; Menggunakan aplikasi <i>chat</i> dapat mengalihkan siswa mengenai ide terkait dengan materi pelajaran; Pilihan dan fungsi yang terbatas.

Tabel 6 secara jelas memberikan peluang dan tantangan dari setiap tipe media online yang digunakan dalam proses pembelajaran kolaborasi menulis. Oleh karena itu pemilihan media online sangat perlu menjadi pertimbangan dalam proses pembelajaran kolaborasi. Berdasarkan pendapat dari Al-samarraie & Saeed (2018) menyatakan bahwa aktivitas kolaborasi utama yang dilakukan siswa saat menggunakan media online adalah mempresentasikan ide, berdiskusi, mengunggah file, menggambar, mengunduh, menyimpan, dan memposting. Proses pembelajaran kolaborasi juga dapat meningkatkan sikap positif siswa. Melalui media yang tepat dan proses yang sesuai akan dapat meningkatkan interaksi siswa baik sesama anggota kelompok maupun dengan kelompok lainnya, selain itu siswa juga dapatkan manfaat dari catatan perubahan yang dilakukan orang lain sehingga mereka dapat mencerminkan ide-ide mereka berdasarkan ide-ide yang disampaikan berdasarkan urutan perubahan (Zheng et al., 2015).

SIMPULAN

Artikel ini menunjukkan bahwa dalam proses pembelajaran menulis kolaboratif perlu mempertimbangkan 4 (empat) hal utama yaitu 1) pola pembelajaran yang sesuai dengan tujuan yang akan dicapai dengan memperhatikan tugas yang diberikan, cara mengajar, pegelompokan, keterlibatan siswa, perencanaan produktif, pemantau kinerja kelompok, dan pemberian revisi yang tepat dalam proses pembelajaran; 2) Instrumen yang dikembangkan atau digunakan perlu mempertimbangkan hal-hal yang menjadi bagian pokok dalam proses pembelajaran dalam pembelajaran ini diperlukan instrumen

yang dapat menilai mengenai interaksi siswa yang dilakukan pada kelompoknya, kelompok lain dan guru. Selain itu karena hasilnya merupakan karya tulis maka perlu juga diperlukan penilaian kognitif yang relevan dalam karya tulis yang dihasilkan sesuai dengan tema yang disepakati; 3) Karakteristik pembelajaran yang dapat memfasilitasi proses pembelajaran agar mencapai kuadran yang menunjukkan tingkat mutualitas yang tinggi yaitu pola interaksi Kolaboratif yang dapat menghadirkan proses pembelajaran yang saling membangun pemahaman bersama dan meminimalisir pada pola interaksi yang sama-sama dominan antar setiap kelompok sehingga sulit untuk melakukan proses kolaborasi, atau dominan/pasif yang akan menghasilkan pola kelompok yang tidak bekerja secara kolaboratif tetapi terfokus pada siswa yang dianggap pandai, atau ahli/pemula posisi ini terjadi apabila salah seorang siswa memang kendali penuh dalam proses pembelajaran sehingga proses pembelajaran akan kurang optimal; dan 4) pemilihan media online dalam proses pembelajaran menulis kolaboratif perlu diperhatikan dengan seksama. Penggunaan *social networking tools*, *synchronized tools*, atau *LMS Tools* perlu diperhatikan mana yang paling sesuai dengan karakteristik siswa, tujuan pembelajaran, dan hal-hal lain yang dibutuhkan dalam mencapai tujuan pembelajaran yang optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-samarraie, H., & Saeed, N. (2018). A scoping review of cloud computing tools for collaborative learning: Opportunities and challenges to the blended-learning environment. *Computers & Education*, *124*, 77–91. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2018.05.016>
- Amir, Z., Ismail, K., & Hussin, S. (2011). Blogs in language learning: Maximizing students' collaborative writing. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *18*, 537–543. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2011.05.079>
- Chen, S., Ouyang, F., & Jiao, P. (2022). Promoting student engagement in online collaborative writing through a student-facing social learning analytics tool. *Journal of Computer Assisted Learning*, *38*(1), 192–208. <https://doi.org/10.1111/jcal.12604>
- Deveci, T. (2018). Student perceptions on collaborative writing in a project-based course. *Universal Journal of Educational Research*, *6*(4), 721–732. <https://doi.org/10.13189/ujer.2018.060415>
- Elola, I., & Oskoz, A. (2010). Collaborative writing: Fostering foreign language and writing conventions development. *Language Learning and Technology*, *14*(3), 51–71.
- Fong, L. (2012). Benefits of Collaborative Writing for ESL Advanced Diploma Students in the Production of Reports. *Online Submission*, *4*, 396–407.
- Frunzeanu, M. (2015). Using Wikis, Word Clouds and Web Collaboration in Romanian Primary Schools. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, *180*(November 2014), 580–585. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.02.163>
- Hsieh, Y. C. (2019). Learner interactions in face-to-face collaborative writing with the support of online resources. *ReCALL*, 1–21. <https://doi.org/10.1017/S0958344019000120>
- Hsu, H. C. (2019). Wiki-mediated collaboration and its association with L2 writing development: an exploratory study. *Computer Assisted Language Learning*, *32*(8), 945–967. <https://doi.org/10.1080/09588221.2018.1542407>
- Hughes, H. (2013). International students using online information resources to learn: Complex experience and learning needs. *Journal of Further and Higher Education*, *37*(1), 126–146. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2011.644778>
- Krishnan, J., Cusimano, A., Wang, D., & Yim, S. (2018). Writing Together: Online Synchronous Collaboration in Middle School. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, *62*(2), 163–173. <https://doi.org/10.1002/jaal.871>
- Krishnan, J., Yim, S., Wolters, A., & Cusimano, A. (2019). Supporting Online

- Synchronous Collaborative Writing in the Secondary Classroom. *Journal of Adolescent and Adult Literacy*, 63(2), 135–145. <https://doi.org/10.1002/jaal.969>
- Leong, P. N. C. (2017). Promoting Problem-Based Learning Through Collaborative Writing. *The English Teacher*, XXXVII, 49–60.
- Li, Y., Chen, K., Su, Y., & Yue, X. (2021). Do social regulation strategies predict learning engagement and learning outcomes? A study of English language learners in wiki-supported literature circles activities. *Educational Technology Research and Development*, 69(2), 917–943. <https://doi.org/10.1007/s11423-020-09934-7>
- Lin, O. P., & Maarof, N. (2013). Collaborative Writing in Summary Writing: Student Perceptions and Problems. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 90(InCULT 2012), 599–606. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2013.07.131>
- Park, S. T., Im, H., & Noh, K. S. (2016). A Study on Factors Affecting the Adoption of LTE Mobile Communication Service: The Case of South Korea. *Wireless Personal Communications*, 86(1), 217–237. <https://doi.org/10.1007/s11277-015-2802-7>
- Pham, V. P. H. (2021). The Effects of Collaborative Writing on Students' Writing Fluency: An Efficient Framework for Collaborative Writing. *SAGE Open*, 11(1). <https://doi.org/10.1177/2158244021998363>
- Rahimi, M., & Fathi, J. (2021). Exploring the impact of wiki-mediated collaborative writing on EFL students' writing performance, writing self-regulation, and writing self-efficacy: a mixed methods study. *Computer Assisted Language Learning*, 0(0), 1–48. <https://doi.org/10.1080/09588221.2021.1888753>
- Saeed, M. A., Alharbi, M. A., & Yassin, A. A. (2021). Sustaining synchronous interaction effectiveness in distance writing courses: A mixed method study in a ksa university. *Sustainability (Switzerland)*, 13(24). <https://doi.org/10.3390/su132413675>
- Santiago Schwarz, V., & Hamman-Ortiz, L. (2020). Systemic functional linguistics, teacher education, and writing outcomes for U.S. elementary English learners: A review of the literature. *Journal of Second Language Writing*, 49(February), 100727. <https://doi.org/10.1016/j.jslw.2020.100727>
- Song, Y. (2018). Improving primary students' collaborative problem solving competency in project-based science learning with productive failure instructional design in a seamless learning environment. *Educational Technology Research and Development*, 66(4), 979–1008. <https://doi.org/10.1007/s11423-018-9600-3>
- Syakur, A. (2021). Developments Of Writing Skills Through Collaborative Activities At English Department Of A Private Doktor Nugroho University. *EDUCATIO: Journal of Education*, 6(2), 92–105.
- Talib, T., & Cheung, Y. L. (2017). Collaborative Writing in Classroom Instruction: A Synthesis of Recent Research. *The English Teacher*, 46(2), 43–57.
- Yadegaridehkordi, E., Shuib, L., Nilashi, M., & Asadi, S. (2019). Decision to adopt online collaborative learning tools in higher education: A case of top Malaysian universities. *Education and Information Technologies*, 24(1), 79–102. <https://doi.org/10.1007/s10639-018-9761-z>
- Yim, S., & Warschauer, M. (2017). Web-based collaborative writing in L2 contexts: Methodological insights from text mining. *Language Learning and Technology*, 21(1), 146–165.
- Zhang, M., & Plonsky, L. (2020). Collaborative writing in face-to-face settings: A substantive and methodological review. *Journal of Second Language Writing*, 49(March), 100753. <https://doi.org/10.1016/j.jslw.2020.100753>
- Zheng, B., Lawrence, J., Warschauer, M., & Lin, C. H. (2015). Middle School Students' Writing and Feedback in a Cloud-Based Classroom Environment. *Technology, Knowledge and Learning*, 20(2), 201–229. <https://doi.org/10.1007/s10758-014-9239-z>