



Analisis Keterampilan Kolaborasi Siswa SMA pada Pembelajaran Biologi

Firman¹, Syamsiara Nur^{1*}, Moh. Aldi SL.Taim¹

¹ Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sulawesi Barat, Indonesia

*Email: syamsiara_nur@unsulbar.ac.id

Info Artikel	Abstrak
Diterima: 13 Maret 2023 Direvisi: 20 Mei 2023 Diterbitkan: 29 Mei 2023	Keterampilan kolaborasi adalah salah satu keterampilan yang sangat dibutuhkan pada pembelajaran Abad 21. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keterampilan kolaborasi peserta didik pada pembelajaran biologi kelas XI MIPA di SMA Negeri 1 Wonomulyo. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan menggunakan pendekatan kuantitatif, desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu non eksperimen. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI MIPA di SMA Negeri 1 Wonomulyo. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan teknik <i>purposive sampling</i> , sehingga sampel yang digunakan berjumlah 67 peserta didik. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini adalah lembar observasi. Data hasil penelitian dikumpulkan dalam bentuk lembar observasi keterampilan kolaborasi peserta didik. Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan kolaborasi siswa SMA Negeri 1 Wonomulyo berada pada kategori sangat baik dengan persentase 53,7% dan 46% berada pada kategori baik. Dapat disimpulkan bahwa keterampilan kolaborasi kelas XI MIPA 1 dan 2 SMA Negeri 1 Wonomulyo termasuk kategori sangat baik.
Keywords: Keterampilan kolaborasi, pembelajaran biologi.	

© 2023 Firman. This is an open-access article under the CC BY-SA license (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0>)

PENDAHULUAN

Pembelajaran abad 21 merupakan pembelajaran yang dirancang untuk peserta didik agar mampu mengikuti perkembangan zaman. Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut para generasi muda memiliki berbagai macam keterampilan yang tertuang dalam pembelajaran abad 21. Teknologi yang serba canggih membuat informasi dari berbagai sumber mampu diakses dengan mudah dan cepat oleh siapapun dan dari manapun. Kegiatan kolaborasi pun dapat dilakukan dengan mudah, kapan saja dan dimana saja dengan adanya pembelajaran abad 21 ini (Aripin et al., 2020).

Pembelajaran abad 21 membawa perubahan yang begitu besar terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK) yang mengakibatkan perubahan paradigma pembelajaran yang



ditandai dengan perubahan kurikulum, media, dan teknologi (Rahayu et al., 2022). Paradigma pembelajaran yang awalnya berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa menjadi tugas besar bagi seorang pendidik. Peserta didik diberi kebebasan dalam mencari sumber belajar dan dituntut agar bisa belajar mandiri, aktif dan kolaboratif. Peserta didik dituntut untuk menguasai kompetensi yang ada pada abad 21 diantaranya adalah keterampilan kolaborasi (Sholikha & Fitriyati, 2021; Rahmawati & Atmojo, 2021)

Keterampilan kolaborasi adalah kecakapan yang harus dimiliki seseorang untuk dapat bekerja sama dan bertoleransi secara efektif dengan anggota tim, serta melatih kelancaran pengambilan keputusan untuk mencapai kesepakatan bersama. Keterampilan kolaborasi bagi peserta didik merupakan suatu rancangan untuk mengembangkan kerjasama kelompok dalam proses pembelajaran biologi yang nantinya akan dijadikan sebagai acuan untuk dapat bersaing, adanya kolaborasi yang efektif akan menciptakan daya saing bagi peserta didik. Keterampilan kolaborasi akan berjalan dengan baik jika beberapa peserta didik ikut aktif dalam kerja kelompok (Redhana, 2019). Pembelajaran kolaboratif dapat membawa banyak nilai tambah bagi peserta didik dan guru. Menurut Marisda & Handayani (2020), pembelajaran kolaborasi adalah suatu keterampilan pembelajaran dimana para peserta didik dengan variasi yang bertingkat bekerja sama dalam kelompok kecil para peserta didik saling membantu antara satu dengan yang lain ke arah satu tujuan.

Hasil observasi yang dilakukan oleh peneliti di SMA Negeri 1 Wonomulyo terlihat bahwa pembelajaran di sekolah sering didominasi oleh guru daripada peserta didik, sehingga hanya terjadi pola komunikasi yang berlangsung satu arah dari guru ke peserta didik. Guru yang lebih aktif berkomunikasi melalui metode ceramah mengakibatkan peserta didik cenderung diam dan fokus terhadap penjelasan guru. Selain itu, hanya terdapat satu atau dua peserta didik yang bertanya atau merespon guru. Ada kecenderungan bahwa peserta didik kurang berani dalam menyampaikan pendapat karena merasa malu dan takut jika pendapatnya salah. Hal ini menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran kurang efektif karena peserta didik pasif dan komunikasi dalam pembelajaran lebih didominasi oleh guru.

Fenomena lain yang ditemukan peneliti adalah ketika proses pembelajaran berlangsung terlihat bahwa peserta didik masih mengalami kendala belum mampu berkolaborasi dengan baik pada saat belajar kelompok hanya satu peserta didik saja menjelaskan sedangkan peserta didik lain tidak bekerja. Kolaborasi antar anggota kelompok masih rendah ditandai dengan peserta didik yang tidak mau terbebani oleh tanggung jawab dari peserta didik yang lain, selain itu masih terdapat beberapa peserta didik yang kurang aktif dan kurang berkontribusi pada saat kegiatan presentasi dan diskusi di kelas, setiap kegiatan diskusi peserta didik harus dimotivasi oleh guru. Hal ini mengindikasikan kurangnya keterampilan kolaborasi peserta didik di SMA Negeri 1 Wonomulyo.

Rendahnya keterampilan kolaborasi disebabkan oleh berbagai faktor diantaranya adalah belum optimalnya penerimaan kritik peserta didik dari peserta didik lain tetapi, keaktifan peserta didik dalam kelompok masih kurang, dan peserta didik masih kesulitan dalam menemukan solusi terkait permasalahan yang dipaparkan oleh guru di dalam kelompok. Berdasarkan uraian latar belakang tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “Analisis Keterampilan Kolaborasi Siswa”.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian dengan pendekatan kuantitatif. Desain yang digunakan adalah non eksperimen. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas XI MIPA SMA Negeri 1 Wonomulyo Kabupaten Polewali Mandar tahun ajaran 2022/2023 yang terdiri dari 6 kelas, sedangkan sampelnya adalah kelas XI MIPA 1 dan kelas XI MIPA 2 yang mana kelas tersebut masuk kategori kelas unggulan. Adapun teknik pengambilan sampel yang dilakukan dalam penelitian ini adalah teknik *sampling purposive*. Instrumen yang digunakan adalah lembar observasi keterampilan kolaborasi yang sebelumnya telah divalidasi.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah data hasil respon lembar observasi keterampilan kolaborasi peserta didik kelas XI MIPA 1 dengan jumlah 32 peserta didik dan XI MIPA 2 dengan jumlah 35 peserta didik di SMA Negeri 1 Wonomulyo. Distribusi frekuensi pengkategorian skor keterampilan kolaborasi kelas XI MIPA 1 dan 2 SMA Negeri 1 Wonomulyo, dapat dilihat pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1.

Statistik Deskriptif Keterampilan Kolaborasi Siswa.

Statistik Skor	Nilai statistik
Ukuran sampel	67
Mean	83.88
Median	85
Modus	80
Standar deviasi	9.87
Variance	97.57
Skor Maximum	100
Skor minimum	65

Berdasarkan Tabel 1 mengenai statistika deskriptif keterampilan kolaborasi kelas XI MIPA 1 dan 2 di SMA Negeri 1 Wonomulyo, menunjukkan bahwa skor maximum yang dicapai oleh peserta didik adalah 100, dan skor median 85 dengan skor rata rata 83,88 dan standar deviasi 9,87. Jika hasil keterampilan kolaborasi peserta didik dibuat dalam tabel distribusi maka dapat dibuat pula tabel untuk mengetahui kategorisasi penilaian keterampilan kolaborasi peserta didik. Skor yang diperoleh peserta didik jika dikelompokkan ke dalam empat kategori yaitu sangat baik, baik, cukup baik, dan kurang baik, maka kategori tingkat keterampilan kolaborasi peserta didik kelas XI MIPA 1 dan 2 SMA Negeri 1 Wonomulyo dapat ditunjukkan pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2.

Statistik Distribusi Frekuensi Pengkategorian skor Keterampilan kolaborasi Siswa.

Kategori	Rentang skor	Frekuensi	Persentase
Sangat Baik	≥ 80	36	53.7%
Baik	$> 60-80$	31	46.3%
Cukup	$> 40-60$	0	0%
Kurang	$> 20-40$	0	0%
Sangat Kurang	≤ 20	0	0%
Total		67	100%

Berdasarkan Tabel 2 mengenai Distribusi Frekuensi Pengkategorian Skor Keterampilan Kolaborasi Kelas XI MIPA 1 dan 2 SMA Negeri 1 Wonomulyo dapat diketahui dari total 67 peserta didik yang menjadi sampel, data yang didapatkan yaitu 36 peserta didik, berada pada kategori sangat baik dengan persentase 53,7% dan 31 peserta didik berada pada kategori baik dengan persentase 46,3. Jadi dapat disimpulkan bahwa keterampilan kolaborasi kelas XI MIPA 1 dan 2 di SMA Negeri 1 Wonomulyo termasuk kategori sangat baik. Adapun keterangan penilaian skor untuk masing-masing indikator keterampilan kolaborasi, dapat dilihat pada Tabel 3 berikut.

Tabel 3.

Penilaian Skor Masing-masing Indikator Keterampilan Kolaborasi.

Skor	Kriteria Penilaian
4	Keterampilan kolaborasi peserta didik sangat baik
3	Keterampilan kolaborasi peserta didik baik
2	Keterampilan kolaborasi peserta didik cukup baik
1	Keterampilan kolaborasi peserta didik kurang baik

Berdasarkan Tabel 3 mengenai rata-rata skor keterampilan kolaborasi peserta didik untuk setiap indikatornya terlihat bahwa indikator keterampilan kolaborasi peserta didik yang dikembangkan dalam penelitian ini ada lima indikator yakni kemampuan kerja sama, tanggung jawab, kompromi, komunikasi, dan *fleksibilitas*. Hasil analisis di atas menunjukkan bahwa indikator keterampilan kolaborasi yang paling menonjol pada peserta didik ialah pada indikator pertama yaitu kemampuan kerja sama dengan skor rata-rata 3,55 sedangkan indikator keterampilan kolaborasi yang paling rendah adalah indikator ketiga yaitu kompromi dengan skor rata-rata 3,25.

Dari analisis deskriptif dapat dilihat bahwa dari total 67 peserta didik pada kelima indikator keterampilan kolaborasi peserta didik yaitu kemampuan kerja sama, tanggung jawab, kompromi, komunikasi dan fleksibilitas masing-masing memperoleh skor tertinggi 100 dan skor terendah 65. Gambaran ini dapat dilihat dari rata-rata skor sebesar 83,88 yang berada pada kategori sangat baik dengan standar deviasi 9,87. Hasil penelitian yang didapatkan tersebut disebabkan karena pola interaksi peserta didik dalam pembelajaran yang bersifat individual dengan mengedepankan persaingan belajar antar peserta didik. Hal ini juga dapat berakibat pada capaian pembelajaran biologi yang kompleks dan dianggap rumit, membutuhkan keterlibatan beberapa peserta didik dalam kegiatan belajar dengan kata lain dibutuhkan kerjasama antara peserta didik untuk menyelesaikan suatu permasalahan dan tugas-tugas yang diberikan, sehingga dibutuhkan keterampilan kolaborasi peserta didik yang baik pada capaian tersebut dijelaskan secara lebih rinci yaitu sebagai berikut:

a. Kemampuan Kerjasama

Kerja sama merupakan suatu usaha bersama antar peserta didik satu dengan yang lain atau kelompok saling berinteraksi untuk mencapai tujuan bersama. Kerja sama dalam pembelajaran kelompok melibatkan peserta didik, ketika peserta didik bekerja sama untuk menyelesaikan tugas kelompok, mereka memberi dorongan atau informasi pada teman sekelompoknya yang membutuhkan bantuan. Kerja sama peserta didik yang lebih paham akan memiliki kesadaran untuk menjelaskan kepada teman yang belum paham. Pada penelitian ini, indikator kemampuan kerja sama termasuk dalam kategori sangat baik terlihat dari seluruh peserta didik yang berada dalam kategori baik dengan skor rata-rata yang dicapai peserta didik yaitu 3,55. Hal ini memperlihatkan bahwa sebagian besar peserta didik kelas XI MIPA 1 dan 2 SMA Negeri 1 Wonomulyo mampu untuk bekerja sama dengan baik dilihat dari aktivitas diskusi bersama kelompok dan menyelesaikan tugas kelompok serta bertanya apabila terdapat suatu permasalahan yang diberikan oleh guru. Ketika proses pembelajaran kelompok berlangsung terlihat setiap masing-masing anggota kelompok aktif bekerja sama dalam menyelesaikan permasalahan atau tugas yang diberikan oleh guru kemudian peserta didik selalu mampu bekerja sama menggunakan waktu secara efisien untuk tetap fokus pada tugas yang diberikan. Menurut Triana (2018), ketika siswa bekerja sama untuk menyelesaikan suatu tugas kelompok, mereka memberikan dorongan, anjuran dan informasi pada teman sekelompoknya yang membutuhkan bantuan. Hal ini berarti dalam kerjasama, siswa yang lebih memahami materi pelajaran akan memiliki kesadaran untuk menjelaskan kepada temannya yang belum paham. Tanpa adanya kerjasama siswa, maka proses pembelajaran di sekolah tidak akan berjalan dengan baik dan akhirnya tujuan pembelajaran tidak akan tercapai.

Namun demikian masih terdapat beberapa peserta didik yang tidak bekerja sama dengan baik biasanya peserta didik hanya fokus pada tugas individual kemudian peserta didik hanya diam dan tidak berkontribusi apapun pada kelompok menyebabkan pekerjaan sulit untuk diselesaikan. Salah satu faktor yang membuat peserta didik tidak mempunyai keberanian untuk menyampaikan ide atau gagasannya, peserta didik tidak ikut berperan aktif dalam aktivitas kelompok dan peserta didik biasa mengejek anggota kelompok lain. Kerja sama peserta didik biasanya terdapat kendala seperti orang tua yang kurang perhatian, kurang tanggung jawab dan anak broken home sehingga mengakibatkan anak kurang kerja sama di dalam sebuah pembelajaran. Sejalan dengan pendapat Rosita & Leonard (2015), yang menyatakan bahwa masalah yang dihadapi sekarang ini adalah kerja sama siswa yang belum optimal.

Permasalahannya adalah mereka ke sekolah, tetapi cara belajar hanya terbatas mendengarkan keterangan guru & kurang berupaya memahami isi bidang studi yang diajarkan oleh guru.

b. Tanggung Jawab

Sikap tanggung jawab belajar meliputi sikap atau perilaku peserta didik untuk melaksanakan tugas dan kewajibannya, yang seharusnya dia lakukan, terhadap dirinya sendiri maupun orang lain dan lingkungan sekitarnya. Tanggung jawab juga diartikan sebagai tugas yang mampu menyesuaikan dalam mencapai kompetensi peserta didik yang dimilikinya. Peserta didik yang tidak bertanggung jawab dalam belajar akan mendapatkan hasil yang kurang maksimal, sehingga peserta didik tidak dapat mengetahui seberapa besar hasil kemampuan dirinya. Peserta didik yang memiliki rasa tanggung jawab belajar yang tinggi akan mencapai keinginannya.

Pada penelitian ini, indikator tanggung jawab termasuk dalam kategori baik terlihat dari seluruh peserta didik yang berada dalam kategori baik dengan skor rata-rata yang dicapai peserta didik yaitu 3,32 hal ini memperlihatkan bahwa sebagian besar peserta didik kelas XI MIPA 1 dan 2 SMA Negeri 1 Wonomulyo memiliki tanggung jawab yang baik. Terlihat pada proses pembelajaran diskusi kelas setiap anggota kelompok melaksanakan tugas individu dengan baik. Peserta didik membagi tugas untuk mencari materi diskusi, dan aktif berkontribusi pada kelompok memberikan saran, ide atau berupa tanggapan terkait tugas yang diberikan. Begitupun pada waktu proses presentasi, anggota kelompok memiliki sifat dan tanggung jawab dalam menyelesaikan tugas yang telah dibagi oleh teman kelompoknya serta memberi penjelasan terkait jawaban yang dijelaskan. Hal ini diperkuat oleh pendapat yang dilakukan oleh Haris (2017), bahwa siswa belajar secara kolaboratif akan tetapi masing-masing siswa punya tanggung jawab untuk menyelesaikan tugas yang telah diberikan dan bertanggung jawab untuk membantu teman kelompoknya, tanggung jawab individu inilah yang membuat setiap siswa merasa peduli terhadap sesama anggota kelompok, keberhasilan kelompok, dan pada akhirnya munculah sikap tanggung jawab.

Namun demikian terdapat sebagian peserta didik terkadang berkontribusi dan sama sekali tidak pernah berkontribusi pada kelompok (tidak pernah memberikan saran, ide dan tanggapan) serta peserta didik acuh tak acuh pada tugas yang diberikan. Hal ini disebabkan karena ada beberapa peserta didik yang kurang memperhatikan guru ketika proses pembelajaran berlangsung sehingga minat belajar belum mencapai kriteria keberhasilan yang ditentukan dalam penelitian ini. Pembiasaan dapat dilakukan dengan cara tanggung jawab mengerjakan tugas dikelas atau tidak mencontek, mengikuti pembelajaran di kelas sampai selesai, tanggung jawab mengerjakan tugas bersama kelompoknya merupakan aplikasi pembiasaan karakter tanggung jawab dan kerja sama di dalam pembelajaran tematik.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Pramasanti et al., (2020), menunjukkan bahwa tanggung jawab dan kerja sama di dalam pembelajaran tematik kurikulum 2013, dapat dilakukan melalui beberapa cara yaitu seperti kegiatan pembelajaran, bimbingan, kegiatan spontan dan pembiasaan. Di dalam kegiatan pembelajaran dapat dilakukan melalui tanggung jawab terhadap tugas, mengerjakan tugas kelompok secara bersama dan kerja kelompok dapat dilakukan melalui metode ceramah dan eksperimen supaya peserta didik dapat bertanggung jawab dan kerja sama dengan baik melalui kegiatan pembelajaran.

c. Kompromi

Kompromi merupakan bentuk sikap kerja sama yang fleksibel dalam menyelesaikan tugas dan mencapai tujuan bersama. Indikator kemampuan kompromi termasuk dalam kategori baik terlihat dari seluruh peserta didik yang berada dalam kategori baik dengan skor rata-rata yang dicapai peserta didik yaitu 3,25 hal ini memperlihatkan bahwa sebagian besar peserta didik kelas XI MIPA 1 dan 2 SMA Negeri 1 Wonomulyo mampu berkompromi atau bekerja sama secara fleksibel dalam menyelesaikan permasalahan atau tugas yang diberikan. Hal itu terlihat saat proses pembelajaran kelompok berlangsung, hampir sebagian peserta didik berani mengambil keputusan bersama dalam diskusi kelompok dan mengikuti aturan yang telah

ditentukan oleh masing-masing anggota kelompok. Setiap anggota kelompok pada saat mengerjakan tugas terlihat mampu bekerja sama secara fleksibel serta menyadari bahwa tugas yang dikerjakan untuk mencapai tujuan bersama. Menurut Rahmawati (2019), indikator ini dilatihkan dengan bersedia menerima keputusan bersama, menerima kritik dan saran, merundingkan perbedaan pandangan untuk mencapai pemecahan masalah, dan selalu berkompromi dengan tim untuk menyelesaikan masalah.

Namun demikian masih terdapat beberapa peserta didik yang tidak menyadari kewajiban dalam menyelesaikan tugas secara berkelompok serta peserta didik tidak mampu mengerjakan tugas yang diberikan dan tidak bertanggung jawab dengan apa yang harus dikerjakan. Sejalan dengan Zammi et al., (2021), menunjukkan bahwa kompromi yang telah dilakukan peserta didik di dalam kelompok yaitu dengan cara berkomunikasi langsung jika telah mendapatkan jawaban atau ingin menyampaikan sesuatu dan jika terjadi perselisihan atau perbedaan pendapat maka akan langsung mencari jalan keluar secara bersamasama dengan mendengarkan terlebih dahulu anggota yang berselisih tersebut lalu memutuskan untuk mengambil jalan tengah dengan tidak memberatkan atau merugikan salah satu pihak saja.

d. Komunikasi

Komunikasi merupakan proses interaksi antar peserta didik yang terjalin dengan satu peserta didik atau pun lebih, serta menggunakan bahasa yang baik dan mudah dipahami oleh pendengar. Tanpa komunikasi yang baik peserta didik tidak mampu menyampaikan gagasan atau pendapat, sebaik apapun ide atau gagasan yang disampaikan jika menggunakan bahasa yang kurang jelas dan pasti tidak dipahami dengan baik oleh pendengar. Indikator komunikasi termasuk dalam kategori baik terlihat dari seluruh peserta didik yang berada dalam kategori baik dengan skor rata-rata yang dicapai peserta didik yaitu 3,35 hal ini memperlihatkan bahwa sebagian besar peserta didik kelas XI MIPA 1 dan 2 SMA Negeri 1 Wonomulyo mampu berkomunikasi dengan menggunakan bahasa indonesia yang baik dan benar serta mudah dipahami. Terlihat pada saat proses pembelajaran dikelas masing-masing kelompok berdiskusi dengan anggota kelompoknya menggunakan bahasa yang mudah dipahami begitupun presentasi di depan kelas. Peserta didik yang aktif berkomunikasi biasanya merasa berani dan percaya diri ketika bertanya atau berpendapat di kelas karena sering berkomunikasi di depan umum.

Menurut Masdul (2018), komunikasi antar peserta didik dalam kegiatan pembelajaran merupakan suatu keharusan, agar terjadi hubungan yang harmonis antara pengajar dengan peserta didik. Keefektifan komunikasi dalam kegiatan pembelajaran ini sangat tergantung dari kedua belah pihak. Akan tetapi karena guru yang memegang proses jalan pembelajaran di kelas, maka tanggung jawab terjadinya komunikasi yang baik dalam kelas terletak pada guru. Keberhasilan guru dalam mengemban tanggung jawab tersebut dipengaruhi oleh keterampilannya dalam melakukan komunikasi ini. Terkait dengan proses pembelajaran, komunikasi dikatakan efektif jika pesan yang disampaikan dengan jelas, dalam hal ini adalah materi pelajaran dapat diterima dan dipahami, serta menimbulkan umpan balik yang positif.

Namun demikian terdapat sebagian peserta didik pasif dalam berkomunikasi karena merasa takut jika menjawab atau merespon guru dengan jawaban salah dan takut ditertawakan oleh peserta didik lain. Peserta didik juga merasa malu jika bertanya, berpendapat, dan menjawab pertanyaan di depan orang banyak. Faktor lain yang banyak dijumpai di lapangan yaitu seringkali peserta didik tidak memperhatikan dengan baik apa yang disampaikan oleh kelompok yang sedang presentasi. Akibatnya ketika peserta didik diskusi dalam kelompok setiap peserta didik ingin berbicara dan semuanya berteriak yang menyebabkan kelas menjadi gaduh dan suasana belajar menjadi tidak kondusif. Menurut Fitriah et al., (2020), berbicara merupakan hal yang tidak sulit bagi peserta didik, tetapi beda halnya jika peserta didik dituntut untuk berbicara di depan kelas terutama dalam hal menyampaikan pendapat, argumentasi, usulan maupun menjawab pertanyaan dari guru. Kebanyakan dari peserta didik takut dan sulit untuk mengungkapkan pendapatnya ketika pembelajaran sedang berlangsung. Peserta didik

takut dan kurang percaya diri dalam menyampaikan argumentasi mereka ketika guru menanyakan suatu persoalan kepada mereka.

e. **Fleksibilitas**

Fleksibilitas merupakan salah satu sikap kreativitas yang paling penting dalam menyelesaikan suatu persoalan. Berpikir fleksibelitas peserta didik mampu menerapkan berbagai pengetahuan yang dimiliki untuk memecahkan masalah baru yang jarang diketahui, fleksibilitas sangat penting dimiliki oleh peserta didik dalam memecahkan permasalahan. Penelitian ini, indikator fleksibilitas termasuk dalam kategori baik terlihat dari seluruh peserta didik yang berada dalam kategori baik dengan skor rata-rata yang dicapai peserta didik yaitu 3,28 hal ini memperlihatkan bahwa sebagian besar peserta didik kelas XI MIPA 1 dan 2 SMA Negeri 1 Wonomulyo mampu memberikan ide dan solusi dalam memecahkan masalah tugas kelompok serta mampu untuk beradaptasi dan berkerja efektif dalam situasi berbeda. Pada saat proses pembelajaran di kelas terlihat dari masing-masing anggota kelompok mampu menyelesaikan tugas kelompoknya, setiap anggota kelompok memberikan pendapat tentang permasalahan yang dikerjakan serta mampu menghargai jawaban teman kelompoknya. Menurut Putri et al., (2014), pada proses pembelajaran setiap kelompok telah mampu mengungkapkan pendapat atau gagasan dari identifikasinya terhadap suatu data, tabel, visualisasi gambar submikroskopis. Hal ini melatih keterampilan berpikir fleksibel siswa, sehingga berdasarkan hasil analisis data dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan keterampilan berpikir fleksibel.

Namun demikian terdapat beberapa peserta didik yang tidak ikut aktif dalam pembelajaran kelompok yang sudah dibagi oleh guru. Hal itu terjadi karena peserta didik tidak memberikan saran pada saat kerja kelompok dan tidak memberikan solusi ataupun peserta didik tidak mengerti dengan tugas yang diberikan dan terkadang peserta didik lebih suka mengerjakan tugas sendirian tanpa kelompok. Menurut Masruroh & Arif (2021), indikator fleksibilitas dari keterampilan kolaborasi adalah indikator yang memiliki ketercapaian yang paling sedikit. Kolaborasi peserta didik akan belajar bekerjasama, terikat dengan tugas yang bermakna, dan membentuk pengetahuan awal supaya memperoleh gagasan. Peserta didik harus mempunyai kemampuan kolaborasi, harus belajar untuk bekerjasama dalam mencapai suatu tujuan, yaitu dengan adanya pemahaman bahwa tidak ada satu orangpun yang mempunyai semua jawaban yang sama dan tepat, kecuali dengan adanya kerja sama.

Tingkat keterampilan kolaborasi peserta didik kelas XI MIPA 1 dan 2 SMA Negeri 1 Wonomulyo tergolong sangat baik. Peserta didik aktif dalam pembelajaran kelompok baik pada saat diskusi kelas maupun presentasi kelompok. Walaupun demikian, masih terdapat beberapa peserta didik yang tidak aktif dalam pembelajaran kelompok sehingga dibutuhkan keterampilan kolaborasi peserta didik yang baik pada capaian tersebut. Peran guru diharapkan dalam memotivasi dan memberikan arahan kepada peserta didik ketika proses pembelajaran berlangsung akan berdampak pada meningkatnya kualitas pembelajaran serta keterampilan komunikasi peserta didik.

KESIMPULAN

Keterampilan Kolaborasi Kelas XI MIPA 1 dan 2 SMA Negeri 1 Wonomulyo dapat diketahui dari total 67 peserta didik yang menjadi sampel, data yang didapatkan yaitu 36 peserta didik, berada pada kategori sangat baik dengan persentase 53,7% dan 31 peserta didik berada pada kategori baik dengan persentase 46,3. Jadi dapat disimpulkan bahwa keterampilan kolaborasi kelas XI MIPA 1 dan 2 di SMA Negeri 1 Wonomulyo termasuk kategori sangat baik.

DAFTAR PUSTAKA

- Aripin, I., Sugandi, M. K., Mu'minah, I. H., & Mulyani, A. (2020). Pembekalan kompetensi guru biologi melalui kegiatan pelatihan pembelajaran biologi abad-21. *Bernas: jurnal pengabdian kepada masyarakat*, 1(3), 150–158. <https://doi.org/10.31949/jb.v1i3.311>
- Fitriah, P. I., Yulianto, B., & Asmarani, R. (2020). Meningkatkan keterampilan komunikasi siswa melalui penerapan metode everyone is a teacher here. *Journal of Education Action Research*, 4(4), 546. <https://doi.org/10.23887/jear.v4i4.28925>
- Haris, I. N. (2017). Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe stad terhadap terhadap sikap tanggung jawab. *Jurnal, biomatika fkip, ilmiah Subang, Universitas*, 4(2). <https://core.ac.uk/download/pdf/275909888.pdf>
- Masdul, M. R. (2018). Komunikasi pembelajaran learning communication. *Iqra: Jurnal Ilmu Kependidikan Dan Keislaman*, 13(2), 1–9. <https://doi.org/https://doi.org/10.56338/iqra.v13i2.259>
- Marisda, D. H., & Handayani, Y. (2020). Model pembelajaran kolaboratif berbasis tugas sebagai alternatif pembelajaran fisika matematika. *Prosiding Seminar Nasional Fisika*, 2, 9–12. <https://ojs.unm.ac.id/semnasfisika/article/view/12858>
- Masruroh, L., & Arif, S. (2021). Efektivitas model problem based learning melalui pendekatan science education for sustainability dalam meningkatkan kemampuan kolaborasi. *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 1(2), 179–188. <https://doi.org/10.21154/jtii.v1i2.171>
- Pramasanti, R., Bramasta, D., & Anggoro, S. (2020). Implementasi pendidikan karakter tanggung jawab dan kerja sama dalam pembelajaran tematik kurikulum 2013 di SD Negeri 2 Berkoh. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 2(1), 43–48. <https://doi.org/10.36232/jurnalpendidikandasar.v2i1.410>
- Putri, A. J., & Arsil, A. (2020). Analisis pencapaian keterampilan komunikasi pada proses pembelajaran. *JRPD (Jurnal Riset Pendidikan Dasar)*, 3(2), 154–161. <https://journal.unismuh.ac.id/index.php/jrpd/article/view/3438>
- Rahmawati, A. (2019). Analisis keterampilan berkolaborasi siswa sma pada pembelajaran berbasis proyek daur ulang minyak jelantah. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Kimia*, 8(2), 1–15. <http://repository.lppm.unila.ac.id/17240/>
- Rahayu, R., Iskandar, S., & Abidin, Y. (2022). Inovasi pembelajaran abad 21 dan penerapannya di indonesia. *Jurnal Basicedu*, 6(2), 2099–2104. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i2.2082>
- Redhana, I. W. (2019). Mengembangkan keterampilan abad ke-21 dalam pembelajaran kimia. *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*, 13(1). <https://journal.unnes.ac.id/nju/index.php/JIPK/article/view/17824>
- Rosita, I., & Leonard, L. (2015). Meningkatkan kerja sama siswa melalui pembelajaran kooperatif tipe think pair share. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 3(1), 1–10. <https://doi.org/10.30998/formatif.v3i1.108>
- Sholikha, S. N., & Fitriyati, D. (2021). Integrasi keterampilan 4c dalam buku teks ekonomi SMA/MA. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(5), 2402–2418. <https://www.edukatif.org/index.php/edukatif/article/view/823>
- Triana, W. (2018). Meningkatkan kerjasama siswa melalui model pembelajaran kooperatif tipe numbered heads together (nht) tema sehat itu penting kelas V SD Negeri 55/I Sridadi. In *Jurnal Wahana Pendidikan (Vol. 6, Issue 2)*. <https://repository.unja.ac.id/id/eprint/4384>
- Zammi, R. N., Aminuyati, A., & Khosmas, K. (2021). Pola interaksi sosial antar peserta didik saat berdiskusi kelompok mata pelajaran IPS Kelas Viii. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 10(6). https://jurnal.untan.ac.id/index.php/jpdpb/article/download/47176/75676589_536