



---

---

## MENINGKATKAN KETERAMPILAN BERKOLABORASI SISWA SMP MELALUI MODEL PJBL DENGAN PENDEKATAN TARL

Siti Khofifat Sholikah<sup>1</sup>, Sunarti<sup>2</sup> & Titin Masfingatin<sup>3\*</sup>

<sup>1,3</sup>PPG Prajabatan Universitas PGRI Madiun

<sup>2</sup>SMPN 1 Prambon, Nganjuk

\*Corresponding Author E-mail: [titinmathedu@unipma.ac.id](mailto:titinmathedu@unipma.ac.id)

### Abstract

This study aims to determine the improvement of students' collaboration skill level in SMPN 1 Prambon, Nganjuk, grade 8-3 through the introduction of TaRL learning approach and PjBL model. This type of research is Collaborative Classroom Action Research and has been conducted for two cycles. The population of this study is 32 students from grade 8-3 at SMPN 1 Prambon. The data collection methods are questionnaires to assess collaborative skills, observation sheets to observe students' collaborative skills during the learning behavior process, post-tests and student worksheets to determine the escalation of learning outcomes, and support and reinforcement data. The results showed that the implementation of the TaRL approach utilizing the PjBL model could improve students' collaboration skills and escalation of learning outcomes. In the pre-cycle phase, the collaboration skill rate was 64%, in Cycle I it was 71%, and in Cycle II it was 84%. The escalation of students' learning outcomes, as measured by the completion rate, was 63% in the pre-cycle, 84% in Cycle I with a class average of 80.67, and 97% in Cycle II with a class average of 88.69.

### Keywords:

Collaboration, PjBL, TaRL

### Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk melihat kenaikan tingkat keterampilan berkolaborasi siswa kelas 8-3 SMPN 1 Prambon, Nganjuk melalui implementasi pendekatan pembelajaran TaRL dan model PjBL. Jenis penelitian ini ialah Penelitian Tindakan Kelas Kolaboratif dan dilaksanakan sampai 2 siklus penelitian. Subyek penelitian ini ialah 32 siswa kelas 8-3 SMPN 1 Prambon. Teknik pengumpulan data melalui penyebaran angket keterampilan berkolaborasi guna menaksir keterampilan berkolaborasi siswa, lembar observasi untuk mengamati keterampilan berkolaborasi siswa selama proses tindakan pembelajaran, *post test* dan lembar kerja siswa untuk mengetahui eskalasi *output* belajar serta sebagai pendukung dan penguat data. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi pendekatan TaRL dengan model PjBL mampu mengeskalasi keterampilan berkolaborasi dan hasil belajar siswa. Tahap pra-siklus diperoleh presentase keterampilan berkolaborasi sebesar 64%, siklus I sebesar 71%, dan siklus II sebesar 84%. Adapun eskalasi *output* belajar siswa dilihat presentase ketuntasan belajar, pada pra-siklus presentase ketuntasan sebesar 63%, siklus 1 sebesar 84% dengan nilai rerata kelas 80,67 dan pada siklus II dengan presentase ketuntasan mencapai 97% dengan nilai rerata kelas 88,69.

### Kata Kunci:

Kolaborasi, PjBL, TaRL

## PENDAHULUAN

Pendidikan dalam UU No. 20 tahun 2003 diartikan sebagai usaha guna mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran yang aman, nyaman, serta berpihak kepada siswa melalui berbagai tindakan terencana. Hal ini dimaksudkan supaya siswa secara aktif mampu mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, kompetensi sosial emosional, intelektual, serta *skills* yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa ataupun negara (Pristiwanti et al., 2022). Ki Hajar Dewantara menyatakan pendidikan adalah upaya mengantarkan siswa mencapai keselamatan dan kebahagiaan melalui segala kodrat yang dimilikinya. Dengan begitu mereka mampu menjadi anggota masyarakat yang mampu membawa perbaikan baik bagi lingkup pribadi maupun sosial (Sofiyana et al., 2021). Pendidikan adalah upaya sadar untuk mempersiapkan siswa di masa depan melalui bimbingan, pengajaran, dan pelatihan.

Pendidikan abad-21 atau pendidikan paradigma baru menuntut supaya pendidik mampu mempersiapkan siswa sebagai individu yang sukses secara akademik dan profesional (Sufyadi et al., 2021). Siswa harus mampu berkomunikasi secara efektif, kritis, kreatif, dan berdaya saing di era globalisasi sehingga menjadi generasi yang terampil dan adaptif (Asyhari & Arsana, 2023). Pendidikan dipandang memainkan peran *urgent* dalam menjamin pembangunan berkelanjutan suatu bangsa. Pendidikan dipandang sebagai salah satu kunci meningkatkan perekonomian berupa menyiapkan generasi yang lebih baik melalui peningkatan produktifitas dan profesionalitas tenaga kerja yang digadang-gadang memiliki peranan penting dalam kemajuan bangsa (Ahwan & Basuki, 2023). Siswa penting dilatihkan suatu keterampilan bekerja sama atau berkolaborasi yang baik.

Keterampilan berkolaborasi penting dimiliki oleh setiap siswa untuk mempersiapkan diri agar mampu berperan sebagai komunitas kemasyarakatan yang terampil dan adaptif dalam menyikapi berbagai tantangan globalisasi. Keterampilan berkolaborasi membantu pengembangan kompetensi siswa, seperti mendukung dalam menghadapi konflik dengan orang lain selama interaksi sosial, serta mendorong kemampuan berpikir kritis, pemecahan masalah, dan bekerja sama dalam organisasi (Liang et al., 2021). Keterampilan berkolaborasi memudahkan siswa dalam memahami dan mendalami materi melalui kegiatan bertukar pikiran bersama rekan sejawat (Ahwan & Basuki, 2023). Keterampilan kolaborasi penting dimiliki oleh siswa dalam mempelajari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) lantaran mata pelajaran ini tidak hanya mengkaji terkait pengetahuan fakta, prinsip, tetapi juga meliputi proses invensi, fenomena dan pemecahan masalah (Sufajar & Qosyim, 2022). Oleh sebab itu, dalam pembelajaran IPA dibutuhkan kerja sama untuk mendukung keberhasilan pembelajaran. Melalui kolaborasi yang melibatkan kerja sama antar anggota kelompok, maka setiap siswa akan terdorong untuk berpartisipasi secara aktif dan konstruktif terhadap pemecahan masalah.

Pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) di kelas 8, terdapat materi tentang Unsur, Senyawa, dan Campuran. Materi tersebut memuat kegiatan menemukan dan mengidentifikasi Senyawa dan Campuran yang ada di sekitar kehidupan, sehingga kegiatan pembelajaran dilakukan secara berkelompok. Keberhasilan penguasaan materi yang dilakukan secara berkelompok tentunya diperlukan keterampilan berkolaborasi sebab menurut Kundariati keterampilan tersebut membantu siswa dalam menghubungkan pengetahuan teoritis dengan pengetahuan praktik (Nurwahidah et al., 2021). Guru seyogyanya mampu merancang pembelajaran sesuai dengan tujuan pembelajaran dan kebutuhan siswa. Rancangan pembelajaran yang apabila diaplikasikan mampu mendorong aktivitas siswa untuk memenuhi indikator-indikator keberhasilan keterampilan berkolaborasi. Adapun indikator-indikator tersebut, menurut (Meilinawati, 2018) terdiri dari 7 indikator yang meliputi saling ketergantungan yang positif, interaksi tatap muka, akuntabilitas dan tanggung jawab, keterampilan komunikasi, dan keterampilan kerja kelompok.

Indikator pertama, yakni saling ketergantungan yang positif berarti setiap siswa sebagai anggota kelompok perlu saling bergantung satu sama lain untuk hal positif seperti saling membagi peran dalam menyelesaikan tugas (Meilinawati, 2018). Tidak hanya itu, setiap anggota kelompok perlu bergantung pula kepada sumber belajar untuk menyelesaikan tugas atau menemukan solusi dalam memecahkan masalah. Seluruh anggota kelompok merupakan ibarat sebuah bangunan yang utuh sehingga untuk mencapai bangunan yang sempurna maka diperlukan saling ketergantungan, yang berupa saling melengkapi. Setiap peran ataupun tugas anggota siswa saling berkaitan demi ketercapaian tujuan kelompok, baik berupa penyelesaian tugas maupun proyek. Indikator kedua, yakni interaksi tatap muka menjelaskan bahwa dalam sebuah kelompok perlu melakukan interaksi tatap muka demi kelancaran berdiskusi sehingga dapat bersama-sama menyelesaikan tugas dan menemukan solusi pemecahan masalah. Interaksi ini tidak menghendaki adanya anggota kelompok

yang tidak menghadiri kegiatan diskusi atau mengerjakan hal lain yang tidak ada hubungannya dengan tujuan kelompok ketika diskusi berlangsung. Interaksi tatap muka merupakan upaya membangun pemikiran yang sejalan dan tujuan yang satu. Selanjutnya indikator ketiga, Akuntabilitas dan tanggung jawab pribadi individu berarti memiliki kemampuan untuk menerima tanggung jawab atau peran sebagai pembelajar individu dan bertindak sebagai bentuk kesadaran akan tanggung jawab kolektif terhadap kelompok (Sufajar & Qosyim, 2022). Siswa dengan kemampuan berkolaborasi akan memiliki akuntabilitas terhadap tujuan bersama dalam kelompok sehingga berani mempertanggung jawabkan baik keberhasilan maupun kegagalan kelompok. Adapun indikator keempat, keterampilan komunikasi merupakan keterampilan penting yang dibutuhkan siswa sebagai anggota kelompok dalam berkolaborasi (Asyhari & Arsana, 2023). Keterampilan ini mendorong keberhasilan diskusi. Setiap anggota kelompok siswa mampu menyampaikan pendapatnya, memberikan kritik dan saran yang konstruktif, mengapresiasi, dan lain sebagainya. Setiap anggota kelompok perlu menjalin komunikasi yang baik supaya tercipta kolaborasi yang interaktif dan kondusif. Terakhir, indikator kelima, keterampilan kerja kelompok ini berkaitan dengan cara individu atau siswa dalam mengimplementasikan pengetahuannya dan pengalaman belajarnya untuk menyelesaikan tugas kelompok (Ahwan & Basuki, 2023). Siswa dengan keterampilan ini akan saling bekerja sama dengan anggota lain untuk membangun pengetahuan sehingga mampu menyelesaikan tugas ataupun proyek dengan cepat dan tepat.

Berdasarkan hasil observasi dari tiga kelas pada jenjang 8 di SMP Negeri 1 Prambon Pada pembelajaran IPA materi Unsur sub materi Konfigurasi Elektron, ternyata di kelas 8-3 terindikasi membutuhkan perhatian dan penanganan dalam belajar. Tidak seluruh siswa memiliki keterampilan berkolaborasi yang baik. Hasil observasi menunjukkan bahwa ketika pembelajaran dilakukan secara berkelompok, beberapa siswa cenderung memisahkan diri sehingga belum memiliki rasa tanggung jawab terhadap tugas kelompok. Siswa belum menguasai strategi penyelesaian LKPD dengan dasar berbagi peran dan tugas ketika bekerja dalam tim. Siswa belum mampu memanfaatkan ponsel dengan bijak, khususnya dalam hal berliterasi. Hal ini mengakibatkan diskusi tidak dapat berjalan dengan optimal dan berdampak pada keaktifan belajar, rasa tanggung jawab, keterampilan problem solving, hingga hasil belajar kurang memuaskan.

Berdasarkan informasi dari guru mata pelajaran IPA, pembelajaran lebih sering dilaksanakan dengan menerapkan metode ceramah atau demonstrasi secara individu dan bukan secara berkelompok. Guru memerlukan pendekatan pembelajaran dan model pembelajaran yang tepat agar siswa memiliki kesempatan untuk berkolaborasi dan berdiskusi dalam proyek kelompok. Melalui integrasi materi, pendekatan, dan model, pembelajaran tersebut diharapkan siswa akan mendapatkan keterampilan baik itu pengetahuan maupun ketrampilan berkolaborasi. Adapun pemilihan model pembelajaran seyogyanya dengan mendasarkan pada karakteristik siswa. Hal ini bertujuan agar pembelajaran dapat sesuai dengan karakteristik siswa sehingga pembelajaran dapat optimal (Septianti & Afiani, 2020). Karakteristik siswa salah satunya berdasarkan gaya belajar (Aulia et al., 2022). Gaya belajar siswa dapat diketahui dengan memberikan tes diagnostik non kognitif berupa angket gaya belajar.

Hasil tes diagnostik gaya belajar, menunjukkan sebagian besar siswa di kelas 8-3 SMPN 1 Prambon memiliki gaya belajar Kinestetik. Siswa pembelajar kinestetik cenderung menyukai proses pembelajaran yang melibatkan aktivitas menyentuh, merasa, dan mengalami secara langsung. Menurut Sulaeman model pembelajaran *Project Based Learning* atau PjBL merupakan pelaksanaan pembelajaran berbasis proyek yang memuat kegiatan berkarya sehingga meningkatkan kemampuan berpikir kreatif-kritis, tanggung jawab, dan analitis (Sari et al., 2019). Model tersebut termasuk inovasi pembelajaran yang berpusat pada siswa, menggambarkan guru sebagai pemotivasi dan

mitra, memberikan peluang kepada siswa untuk mengkonstruksi pembelajaran mereka sendiri secara mandiri (Angraini & Wulandari, 2020). Model pembelajaran PjBL dirasa pilihan tepat untuk mengakomodir kebutuhan siswa di kelas 8-3 sebab memuat kegiatan proyek yang terdiri dari praktikum hingga pembuatan sebuah produk. Adapun sintaks-sintaks PjBL yaitu; pertanyaan mendasar, mendesain pelaksanaan, penjadwalan, memonitoring, testing, dan mengevaluasi.

Selanjutnya, mengacu pada hasil tes keterampilan awal siswa bahwa ternyata dalam satu kelas terdapat siswa dengan predikat capaian pembelajaran mahir dan siswa dengan predikat berkembang. Antar siswa belum terjalin hubungan konstruktif seperti saling membantu temannya yang kesulitan memahami materi. Hal ini disebabkan kebiasaan pembelajaran yang cenderung individualis karena menggunakan pendekatan saintifik namun dengan model pembelajaran konvensional serta metode ceramah atau demonstrasi. Dampaknya, keterampilan berkolaborasi siswa di kelas 8-3 melemah.

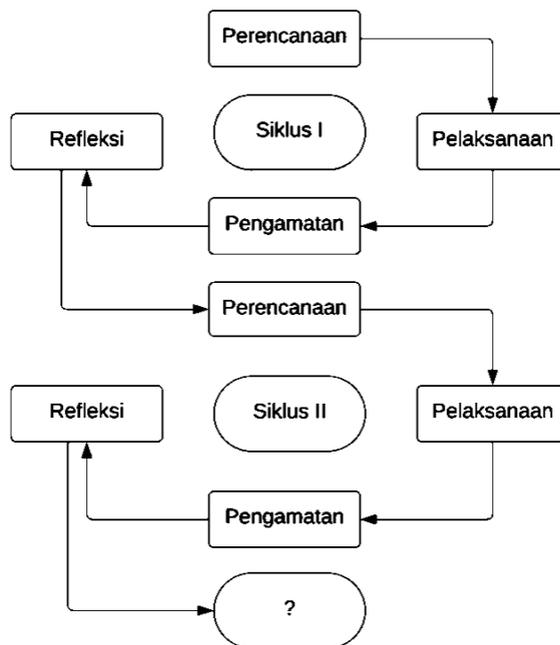
Berangkat dari hal-hal di atas, penulis memiliki gambaran bahwa *Teaching at The Right Level* atau TaRL yang mengarahkan pembelajaran untuk menggunakan metode diskusi kelompok mampu menjadi solusi dengan mempertimbangkan capaian pembelajaran setiap siswa. Pendekatan TaRL mengelompokkan siswa bukan lagi berdasarkan pada tingkatan kelas atau usia, melainkan dipilah berdasarkan level perkembangan yang seragam (Yulianci et al., 2022). Strategi pendekatan ini mengakibatkan hasil belajar dapat ditentukan berdasarkan pertimbangan penilaian pembelajaran yang sesuai dengan levelnya (Cahyono, 2022). Tindak lanjut daripada pengelompokkan capaian pembelajaran pada pendekatan ini ialah untuk menentukan guru dalam memilah materi pembelajaran sesuai kebutuhan siswanya (Mubarokah, 2022). Bagi kelompok siswa yang masih belum tuntas capaian pembelajarannya akan diberikan bimbingan intensif. Guru juga bisa menunjuk siswa yang memiliki capaian pembelajaran sangat berkembang untuk menjadi tutor sebaya bagi siswa yang belum berkembang. Pendekatan ini mengarahkan siswa dengan capaian pembelajaran mahir untuk menjadi *peer tutor* bagi siswa di dalam kelompoknya yang memiliki capaian pembelajaran berkembang (Ahyar et al., 2022). Dengan begitu akan terjalin pembelajaran yang interaktif dan aktif sehingga keterampilan berkolaborasi akan meningkat seiring berjalannya proses pembelajaran.

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka penelitian ini dirasa penting dilakukan dengan harapan mampu mengatasi permasalahan siswa. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berkolaborasi melalui model PjBL berbasis tingkat capaian siswa atau pendekatan TaRL Kelas 8-3 SMP Negeri 1 Prambon Semester Genap Tahun Ajaran 2022/2023.

## **METODE**

Penelitian ini dilaksanakan dengan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Kolaboratif. Metode penelitian ini berdaya guna dalam memperbaiki proses pembelajaran dan mengatasi problem pembelajaran yang muncul di suatu kelas secara faktual (Asyhari & Arsana, 2023). Lokasi Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 1 Prambon, dengan alamat kelurahan Watudandang, kecamatan Prambon, Kabupaten Nganjuk. Adapun subyek penelitian ini adalah 32 siswa di kelas 8-3.

Penelitian ini berlangsung dengan dua kegiatan yakni sebelum adanya tindakan kelas atau pra-siklus dan setelah adanya tindakan kelas atau siklus yang terdiri dari siklus I dan siklus II. Adapun dalam setiap siklus terdiri dari empat tahapan yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan atau observasi, dan refleksi yang dapat dilihat pada gambar 1 (Susilowati, 2018). Apabila satu siklus belum menunjukkan adanya perubahan atau perbaikan, maka diperlukan siklus selanjutnya sampai peneliti melihat adanya perbaikan dan perubahan yang diharapkan.



Gambar 1. Tahapan Siklus PTK

Pengumpulan data penelitian ini melalui angket keterampilan berkolaborasi dan tes hasil belajar siswa. Adapun teknik pengumpulan data angket keterampilan berkolaborasi dilakukan dengan menyebarkan angket kepada seluruh siswa melalui google form. Angket berisi 10 butir pernyataan skala Likert berdasarkan indikator keterampilan berkolaborasi yang bisa dilihat dalam Tabel 1.

**Tabel 1. Atribut Angket Keterampilan Berkolaborasi**

No	Atribut	Nomor Pernyataan
1	Saling ketergantungan yang positif	3, 5
2	Interaksi tatap muka	6, 8*
3	Akuntabilitas dan tanggung jawab pribadi individu	1, 9
4	Keterampilan komunikasi	2, 7
5	Keterampilan kerja kelompok	4, 10

Keterangan: \*) pernyataan negatif  
(Meilinawati, 2018)

Data hasil penelitian dianalisis secara deskriptif untuk mengetahui kualitas proses pembelajaran. Adapun tabel interpretasi skornya pada Tabel 2.

**Tabel 2. Kriteria Interpretasi Skor**

No.	Tingkat (%)	Kategori/Predikat
1.	86-100	Sangat Baik
2.	76-85	Baik
3.	66-75	Cukup
4.	55-65	Kurang
5.	≤ 54	Sangat Kurang

(Purwanto, 2002).

Hasil skor angket keterampilan berkolaborasi setiap siswa dihitung untuk memperoleh nilai total kolaborasi pada setiap indikator. Selanjutnya, menghitung presentase setiap indikator keterampilan berkolaborasi siswa pada setiap siklus. Indikator keberhasilan penelitian ini yakni apabila setelah diberikan tindakan berupa model Project Based Learning (PjBL) berbasis tingkat capaian belajar siswa atau TaRL presentase keterampilan berkolaborasi mencapai target yang diharapkan dan total rerata mencapai >60% dengan kategori kolaboratif. Sementara itu, didukung dengan hasil belajar siswa kelas 8-3 yang presentase rerata memenuhi Kriteria Ketercapaian Tujuan

Pembelajaran (KKTP) yakni 75% atau ketuntasan belajar siswa mencapai  $\geq 85\%$ . Apabila menunjukkan adanya eskalasi pada setiap siklus, maka dikatakan telah berhasil.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil

Merujuk pada hasil data yang telah diperoleh, selama melakukan penelitian tindakan di kelas 8-3 SMPN 1 Prambon diketahui bahwa terjadi eskalasi keterampilan berkolaborasi siswa dari setiap siklus dan eskalasi *output* belajar mulai dari pra-siklus hingga siklus II. Tindakan yang diberikan berupa pendekatan pembelajaran Teaching at The Right Level (TaRL) dengan model pembelajaran Project Based Learning (PjBL). Siklus dalam penelitian ini dilakukan hingga 2 kali sebagai tindak lanjut refleksi dalam siklus yang pertama. Peneliti menggunakan materi pembelajaran “Senyawa di Sekitar Kita” pada siklus I dan “Jenis-Jenis Campuran” pada siklus II. Presentase keterampilan berkolaborasi siswa pada siklus I telah masuk pada kategori “kolaboratif” namun terdapat beberapa indikator yang belum mencapai target keberhasilan yang telah dirumuskan sehingga perlu dilakukan siklus II. Perumusan target presentase ketercapaian indikator keterampilan berkolaborasi ini di dasarkan pada hasil refleksi pra-siklus dan penelitian dari (Meilinawati, 2018). Adapun presentase indikator keberhasilan keterampilan berkolaborasi tersebut termuat dalam Tabel 3.

**Tabel 3. Indikator Keberhasilan Keterampilan Berkolaborasi Hasil Refleksi Pra-Siklus**

No.	Indikator	Base Line	Target
1.	Saling ketergantungan yang positif	60%	70%
2.	Interaksi tatap muka	70%	72%
3.	Akuntabilitas dan tanggung jawab pribadi individu	62%	67%
4.	Keterampilan komunikasi	72%	72%
5.	Keterampilan kerja kelompok	57%	75%

Tabel 3 menunjukkan bahwa target keberhasilan untuk indikator pertama “saling ketergantungan positif” adalah 70%. Target keberhasilan untuk indikator kedua “interaksi tatap muka” dan indikator keempat “keterampilan komunikasi” adalah 72%. Target keberhasilan untuk indikator ketiga “Akuntabilitas dan tanggung jawab pribadi individu” adalah 67%. Terakhir, target keberhasilan untuk indikator kelima “keterampilan kerja kelompok” adalah 75%. Data utama yang menjadi acuan dalam merefleksikan hasil penelitian adalah data hasil angket keterampilan kolaborasi siswa. Data presentase tingkat keberhasilan hasil penelitian Siklus I dan Siklus II dapat dilihat pada Tabel 4.

**Tabel 4. Rekapitulasi Data Indikator Keterampilan Berkolaborasi**

Indikator	Target Indikator Keberhasilan	Siklus I	Keterangan*		Siklus II	Keterangan*	
			T	TT		T	TT
1	70%	68%		√	88%	√	
2	72%	79%	√		88%	√	
3	67%	68%	√		87%	√	
4	72%	70%		√	87%	√	
5	75%	71%		√	92%	√	

\*Keterangan: T (Tuntas), TT (Tidak Tuntas)

Berdasarkan Tabel 4 pada siklus 1, indikator pertama hingga kelima secara berurutan diperoleh presentase sebesar 68%, 79%, 68%, 70%, 71% dengan kategori indikator pertama, keempat, dan kelima Tidak Tuntas sedangkan indikator kedua dan ketiga Tuntas. Pada siklus II secara berurutan diperoleh presentase sebesar 88%, 88%, 87%, 87%, 92% dengan kategori Tuntas di seluruh indikator. Merujuk pada data hasil belajar siswa kelas 8-3 diperoleh bukti bahwa tindakan

yang diberikan peneliti mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini termuat dalam Tabel 5.

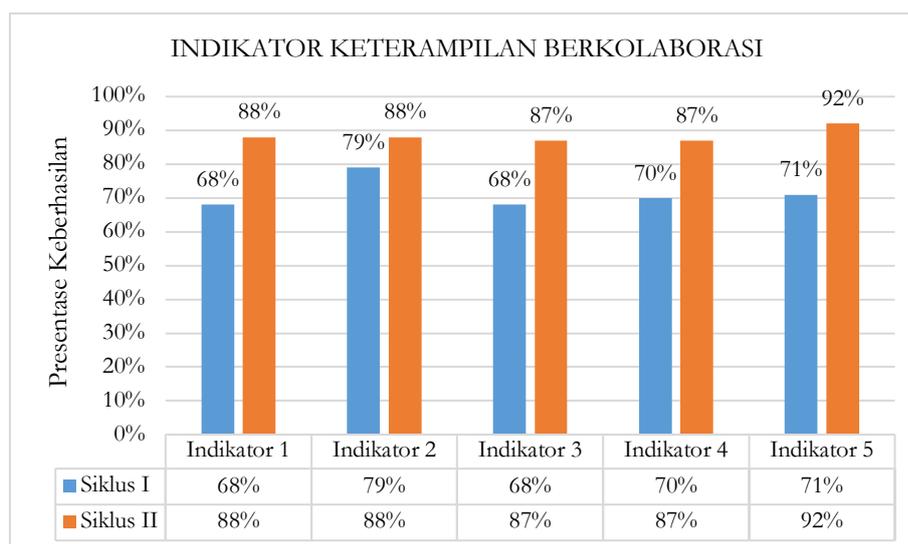
**Tabel 5. Rekapitulasi Data Hasil Belajar Siswa**

Aspek	Siklus I	Siklus II
Nilai rerata kelas	80,67	88,69
Nilai tertinggi	97	100
Nilai terendah	68	71
Jumlah siswa tuntas	27	31
Jumlah siswa belum tuntas	5	1
Presentase ketuntasan	84%	97%

Berdasarkan Tabel 5 hasil belajar siswa mengalami eskalasi pada setiap aspek. Pada pra-siklus presentase ketuntasan belajar siswa sebesar 63% kemudian mengalami eskalasi pada siklus I sebesar 84% dengan nilai rerata kelas 80,67. Selanjutnya pada siklus II diperoleh presentase sebesar 97% dengan nilai rerata 88, 69 yang berarti telah mengalami eskalasi cukup signifikan. Hal ini telah menunjukkan bahwa dengan implementasi pendekatan TaRL dengan metode PjBL mampu mendongkrak hasil belajar siswa kelas 8-3 di SMPN 1 Prambon.

## Pembahasan

Berdasarkan hasil data penelitian yang terkumpul dari kedua siklus diketahui bahwa terjadi eskalasi keterampilan berkolaborasi siswa kelas 8-3 yang cukup signifikan. Penerapan pendekatan TaRL dengan model PjBL berhasil membantu eskalasi keterampilan tersebut. Adapun progres eskalasi indikator keterampilan berkolaborasi dari siklus I hingga siklus II bisa di lihat pada Gambar 2.



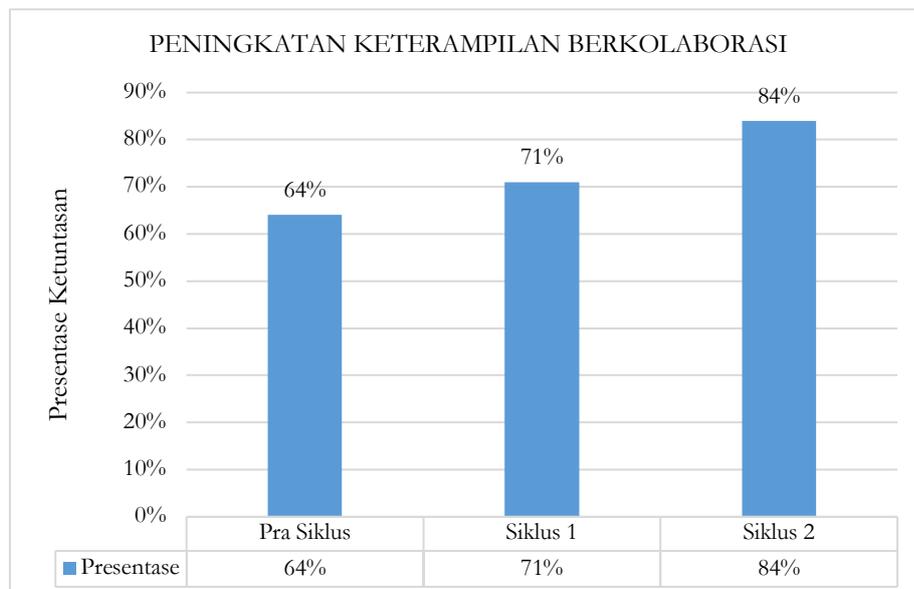
Gambar 2. Eskalasi Indikator Keterampilan Berkolaborasi Siklus I dan Siklus II

Gambar 2 menunjukkan bahwa presentase setiap indikator mengalami eskalasi. Indikator pertama, saling ketergantungan yang positif dari siklus I sebesar 68% menjadi sebesar 88% di siklus II sehingga diperoleh eskalasi sebanyak 29%. Indikator kedua, Interaksi tatap muka dari siklus I sebesar 79% menjadi sebesar 88% di siklus II sehingga diperoleh eskalasi sebanyak 11%. Indikator ketiga, Akuntabilitas dan tanggung jawab pribadi individu dari siklus I sebesar 68% menjadi sebesar 87% di siklus II sehingga diperoleh eskalasi sebanyak 28%. Indikator keempat, Keterampilan komunikasi dari siklus I sebesar 70% menjadi sebesar 87% di siklus II sehingga diperoleh eskalasi sebanyak 24%. Indikator kelima, keterampilan kerja kelompok dari siklus I sebesar 71% menjadi sebesar 92% di siklus II sehingga diperoleh eskalasi sebanyak 30%. Berdasarkan data tersebut dapat

di ambil konklusi bahwa presentase keterampilan berkolaborasi siswa di kelas 8-3 mengalami eskalasi pada tiap siklusnya.

Berdasarkan hasil data yang terkumpul, meski setiap indikator telah mengalami eskalasi pada setiap siklusnya masih terdapat diantaranya yang belum tuntas. Pada siklus 1 terdapat indikator dari keterampilan berkolaborasi siswa yang telah mencapai target keberhasilan atau tuntas yakni indikator kedua dan ketiga, dan ada indikator yang belum mencapai target keberhasilan atau tidak tuntas, yakni indikator pertama, keempat, dan kelima. Sementara itu, pada siklus II seluruh indikator keterampilan berkolaborasi mencapai target atau tuntas. Ketidak tuntas pada siklus I disebabkan masih terdapat siswa yang memisahkan diri dari kelompok dan tidak menggunakan ponsel dengan bijak. Sedangkan pada siklus II siswa telah mampu menyesuaikan diri dengan pembelajaran berbasis kolaborasi dengan lebih kondusif dan mengoperasikan ponsel dengan bijak. Siswa telah mampu mengerjakan tugas secara kolaboratif dengan saling membagi pekerjaan secara adil dan saling bergotong royong secara konstruktif dan apresiatif.

Adapun presentase total eskalasi keterampilan berkolaborasi siswa dapat dilihat pada Gambar 3.



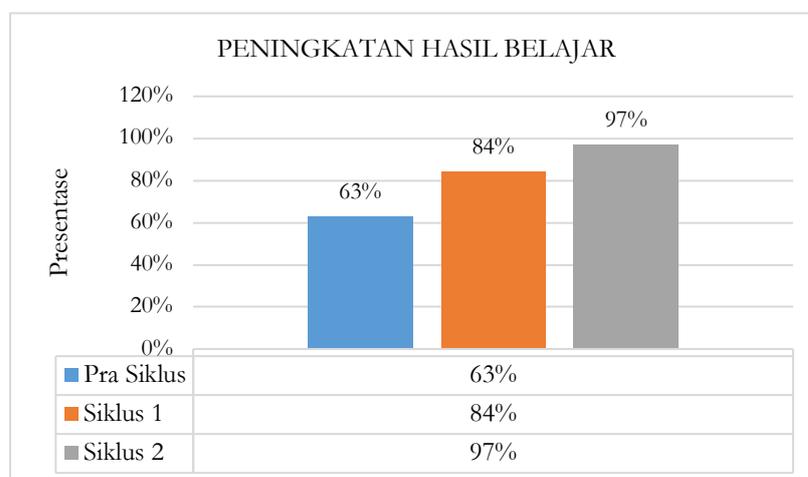
Gambar 3. Eskalasi Keterampilan Berkolaborasi

Pada gambar 3 bahwa pada tahap pra-siklus rerata kemampuan kolaborasi kelas 8-3 yakni 64%. Setelah melalui tindakan siklus I terjadi eskalasi yakni 71%. Begitupula pada siklus II kembali mengalami peningkatan menjadi 84%. Dari hasil eskalasi kolaborasi pada setiap siklus maka indikator keberhasilan dalam penelitian ini telah mencapai target dengan kategori indikator keberhasilan “Sangat Kolaboratif”. Penelitian ini juga membuktikan bahwa pendekatan TaRL dengan model PjBL berhasil mendorong eskalasi keterampilan berkolaborasi siswa kelas 8-3 di SMPN 1 Prambon. Proses pembelajaran dengan sintaks PjBL membantu peneliti dalam mengkondisikan kelas selama proses kolaborasi berlangsung sehingga tercapai proyek pemisahan campuran yang diharapkan. Adanya model PjBL mendorong siswa untuk saling berkolaborasi dalam menyelesaikan proyek. Pendekatan TaRL mendukung terasahnya keterampilan berkolaborasi melalui tutor sebaya.

Hasil penelitian ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan (Shofiyah et al., 2022) yang membuktikan bahwa keterampilan berkolaborasi berpengaruh cukup besar terhadap hasil belajar yang diperoleh siswa. Berdasarkan hal tersebut, seorang guru penting untuk memberdayakan keterampilan berkolaborasi melalui proses pembelajaran yang baik. Di mana hal ini peneliti telah

menemukan pendekatan TaRL dengan metode PjBL sebagai upaya dalam meningkatkan keterampilan berkolaborasi siswa. Temuan penelitian tindakan kelas ini juga didukung dengan pernyataan dari (Asyhari & Arsana, 2023) bahwa model pembelajaran PjBL mampu meningkatkan keterampilan berkolaborasi siswa pada mata pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif. Penelitian lain dari (Rasyid & Khoirunnisa, 2021) menyatakan bahwa model pembelajaran berbasis proyek berpengaruh terhadap keterampilan berkolaborasi siswa.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh adanya eskalasi *output* belajar siswa yang secara rinci tergambar pada gambar 4.



Gambar 4. Eskalasi *output* belajar Siswa

Berdasarkan gambar 4, tampak bahwa terjadi eskalasi *output* belajar siswa kelas 8-3 pada setiap siklusnya. Pada pra-siklus diperoleh presentase hasil belajar sebesar 63% sehingga perlu adanya tindakan. Setelah dilakukan tindakan pertama, yakni siklus I presentase meningkat menjadi 84% dengan kriteria “Kolaboratif” meskipun belum dapat dikatakan pembelajaran telah berhasil. Hal ini dikarenakan presentase tersebut masih di bawah 85% atau <85%. Selanjutnya, pada siklus ke II presentase hasil belajar meningkat cukup signifikan yakni sebesar 97% (>85%) sehingga tindakan atau pembelajaran telah dapat dikatakan berhasil. Eskalasi konsisten yang tampak pada tiap siklus ini menunjukkan bahwa pendekatan TaRL dengan model PjBL berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dan turut mendorong keterampilan berkolaborasi siswa.

Penelitian lain dari (Cahyono, 2022) membuktikan bahwa pendekatan TaRL secara signifikan mampu meningkatkan motivasi belajar serta hasil belajar siswa. Adapun model PjBL berdasarkan penelitian dari (Lu, 2023) membuktikan bahwa implementasi model tersebut mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Pengembangan pembelajaran melalui sebuah proyek mampu mendorong siswa dalam berpikir kreatif dan pemecahan masalah (Skjelstad Fredagsvik, 2022). Model proyek ini mampu mendorong terjalinnya interaksi yang optimal selama siswa berkolaborasi (Lu, 2023). Penelitian ini menemukan adanya antusias setiap kelompok ketika melaksanakan praktikum dan pembuatan proyek. Temuan ini selaras dengan penelitian tersebut sebab membuktikan bahwa PjBL berbasis tingkat capaian siswa atau TaRL mampu meningkatkan keterampilan berkolaborasi siswa di kelas 8-3 SMPN 1 Prambon.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilaksanakan, konklusi yang diambil ialah bahwa implementasi model PjBL dengan pendekatan TaRL berhasil meningkatkan keterampilan berkolaborasi siswa kelas 8-3 di SMPN 1 Prambon. Eskalasi keterampilan berkolaborasi ini dapat

dilihat dari hasil angket keterampilan berkolaborasi dimana presentase dari pra siklus sebesar 64% menjadi 71% di siklus I serta mengalami eskalasi lagi di siklus II menjadi sebesar 84%. Adapun eskalasi *output* belajar siswa diperoleh presentase sebesar 64% pada pra-siklus, 84% pada siklus I, dan 97% pada siklus II. Hal tersebut menunjukkan adanya eskalasi juga pada hasil belajar siswa kelas 8-3 di SMPN 1 Prambon. Merujuk pada hasil penelitian ini, peneliti memberikan saran kepada peneliti lain yang akan melakukan studi sejenis, diharap mampu lebih mendetail lagi dalam perumusan dan pembahasan indikator keterampilan berkolaborasi sehingga hasil penelitian lebih kuat dan akurat.

## REFERENSI

- Ahwan, M. T. R., & Basuki, S. (2023). Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa melalui Aktivitas Kebugaran Jasmani Menggunakan Model Project Based Learning ( PjBL ) SMA Negeri 3 Banjarbaru. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 9(1), 106–119. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.7592832>
- Ahyar, A., Nurhidayah, N., & Saputra, A. (2022). Implementasi Model Pembelajaran TaRL dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Dasar Membaca Peserta Didik di Sekolah Dasar Kelas Awal. *JIIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 5(11), 5241–5246. <https://doi.org/10.54371/jiip.v5i11.1242>
- Anggraini, P. D., & Wulandari, S. S. (2020). Analisis Penggunaan Model Pembelajaran Project Based Learning Dalam Peningkatan Keaktifan Siswa. *Jurnal Pendidikan Administrasi Perkantoran (JPAP)*, 9(2), 292–299. <https://doi.org/10.26740/jpap.v9n2.p292-299>
- Asyhari, H., & Arsana, I. M. (2023). Penerapan Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi Dan Hasil Belajar Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif Siswa Kelas X TKR 4 Di SMK Negeri 7 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin*, 12(1), 19–24. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-teknik-mesin/article/view/50471>
- Aulia, D. N., Zulkarnaen, & Hidayati, N. (2022). Analisis Karakteristik Gaya Belajar VAK (Visual, Auditorial, Kinestetik) Peserta Didik Kelas XI MIPA 4 di SMA Negeri 5 Samarinda. *Seminar Nasional Pendidikan Profesi Guru*, c, 16–19.
- Cahyono, S. D. (2022). Melalui Model Teaching at Right Level (TaRL) Metode Pemberian Tugas untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Peserta Didik Mata Pelajaran Prakarya dan Kewirausahaan KD. 3.2 /4.2 Topik Perencanaan Usaha Pengolahan Makanan Awetan dari Bahan Pangan Na. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(2), 12407–12418. <https://doi.org/https://doi.org/10.31004/jptam.v6i2.4431>
- Liang, H., Hsu, T., Hwang, G., Chang, S., & Chu, H.-C. (2021). A mandatory contribution-based collaborative gaming approach to enhancing students' collaborative learning outcomes in Science museums. *Interactive Learning Environments*, 0(0), 1–15. <https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1897845>
- Lu, H. (2023). Statistical learning in sports education: A case study on improving quantitative analysis skills through project-based learning. *Journal of Hospitality, Leisure, Sport & Tourism Education*, 32(January), 100417. <https://doi.org/10.1016/j.jhlste.2023.100417>
- Meilinawati. (2018). *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning untuk Meningkatkan Kolaborasi Siswa Pada Mata Pelajaran Komputer Dan Jaringan Dasar SMK Muhammadiyah 1 Prambanan Klaten* [Universitas Negeri Yogyakarta]. <https://eprints.uny.ac.id/61478/>
- Mubarokah, S. (2022). Tantangan Implementasi Pendekatan TaRL (Teaching at the Right Level) dalam Literasi Dasar yang Inklusif di Madrasah Ibtid'iyah Lombok Timur. *BADA'A: Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 4(1), 165–179. <https://doi.org/https://doi.org/10.37216/badaa.v4i1.582>

- Nurwahidah, N., Samsuri, T., Mirawati, B., & Indriati, I. (2021). Meningkatkan Keterampilan Kolaborasi Siswa Menggunakan Lembar Kerja Siswa Berbasis Saintifik. *Reflection Journal*, 1(2), 70–76. <https://doi.org/10.36312/rj.v1i2.556>
- Pristiwanti, D., Badariah, B., Hidayat, S., & Dewi, R. S. (2022). Pengertian Pendidikan. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(6), 7911–7915. <https://journal.universitaspahlawan.ac.id/index.php/jpdk/article/view/9498>
- Rasyid, M. Al, & Khoirunnisa, F. (2021). The Effect Of Project-Based Learning On Collaboration Skills Of High School Students. *JURNAL PENDIDIKAN SAINS (JPS)*, 9(1), 113. <https://doi.org/10.26714/jps.9.1.2021.113-119>
- Sari, S. P., Manzilatusifa, U., Handoko, S., & Belakang, L. (2019). Penerapan Model Project Based Learning (PjBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Kreatif Peserta Didik. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Ekonomi Akuntansi (JP2EA)*, 5(2), 119–131. <https://jurnal.fkip.unla.ac.id/index.php/jp2ea/article/view/329>
- Septianti, N., & Afiani, R. (2020). Pentingnya Memahami Karakteristik Siswa Sekolah Dasar di SDN Cikokol 2. *Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 2(1), 7–17. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/assabiqun>
- Shofiyah, N., Wulandari, F. E., & Mauliana, M. I. (2022). Procedia of Sciences and Humanities Collaboration Skills : Its Relationship with Cognitive Learning Outcomes in STEM Learning Keterampilan Kolaborasi : Hubungannya dengan Hasil Belajar Kognitif dalam Pembelajaran IPA Berbasis STEM Procedia of Sciences and. *Proceedings of the 1st SENARA 2022*, 3, 1231–1236. <https://pssh.umsida.ac.id/index.php/pssh/article/view/268>
- Skjelstad Fredagsvik, M. (2022). Student approaches to creative processes when participating in an open-ended project in science. *International Journal of Science Education*, 44(10), 1583–1600. <https://doi.org/10.1080/09500693.2022.2087239>
- Sofiyana, M. S., Ahdiyat, M., Malik, A., Hairunisya, N., Usriyah, L., & Dwiantara, L. (2021). *Pancasila Merdeka Belajar Dan Kemerdekaan Pendidik* (Hayat (ed.)). Unisma Press.
- Sufajar, D., & Qosyim, A. (2022). Analisis Keterampilan Kolaborasi Siswa Smp Pada Pembelajaran Ipa Di Masa Pandemi Covid-19. *Pensa: E-Jurnal Pendidikan Sains*, 10(2), 253–259. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/45054>  
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/download/45054/40720>
- Sufyadi, S., Lambas, Rosdiana, T., Rochim, F. A. N., Novika, S., Iswoyo, S., Hartini, Y., Primadona, M., & Mahardika, R. L. (2021). *Paradigma Baru*. Pusat Asesmen dan Pembelajaran.
- Susilowati, D. (2018). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) Solusi Alternatif Problematika Pembelajaran. *Edunomika*, 02(01), 36–46. <https://jurnal.stie-aas.ac.id/index.php/jie/article/view/175>
- Yulianci, S., Ningsyih, S., & Hidayah, M. S. (2022). Pengaruh Pembelajaran dengan Metode Teaching at The Right Level (TaRL) Terhadap Kemampuan Literasi Dasar Siswa. *Seminar Nasional INOVASI Tahun 2022*, 22–27. <http://semnas.tsb.ac.id>

