
**Penerapan Discovery Learning Melalui Pendekatan CRT (*Culturally Responsive Teaching*) Terhadap Keterampilan Kolaborasi Peserta Didik
UPT SPF SMPN 2 Makassar**

Ainun Hastri Z; Muhammad Danial; Yenni Rahman

Pendidikan Profesi Guru Prajabatan Prodi IPA Universitas Negeri Makassar; Jurusan Kimia
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Makassar;

SMPN 2 Makassar

email: ainunhastri29@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya keterampilan kolaborasi peserta didik di UPT SPF SMP Negeri 2 Makassar kelas VIII. Salah satu solusi yang dianggap tepat untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi adalah model discovery learning melalui pendekatan CRT (*Culturally Responsive teaching*). Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (PTK) yang terdiri dari 2 siklus. Pada siklus 1 dan siklus 2 masing-masing dilaksanakan 2 pertemuan pada materi unsur, senyawa, campuran. Subjek penelitian yaitu kelas VIII dengan jumlah 30 peserta didik. Hasil menunjukkan bahwa hasil keterampilan kolaborasi peserta didik mengalami peningkatan dari siklus 1 dengan nilai 0,34 dan siklus 2 dengan nilai 0,40 yang diujikan dengan menggunakan N-Gain. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran Discovery learning melalui pendekatan CRT dapat meningkatkan keterampilan kolaborasi peserta didik pada pembelajaran IPA di UPT SPF SMP Negeri 2 Makassar

Kata Kunci: *Model Discovery Learning, Pendekatan CRT, Keterampilan Kolaborasi*

A. PENDAHULUAN

Pembelajaran pada abad 21 terdapat banyak perubahan dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang ditandai dengan adanya perubahan kurikulum, yaitu kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka diharapkan dapat menjawab tantangan di masa depan dalam hal pengetahuan, sikap dan keterampilan demi beradaptasi pada lingkungan yang berubah (Oktaviani, 2023). Kurikulum merdeka ini merupakan perubahan paradigma baru dalam pembelajaran. Paradigma baru dalam pembelajarannya berpusat pada peserta didik. Peserta didik diberi kebebasan untuk mencari informasi, dituntut untuk bisa belajar secara aktif dan kolaboratif. Abad 21 paradigma baru peserta didik difokuskan untuk menguasai kompetensi salah satunya yaitu keterampilan kolaborasi (Firman, 2023).

Pelajaran IPA saat ini mempunyai peranan penting terutama pada manusia, seperti yang diketahui bahwa ilmu IPA yaitu ilmu yang mempelajari segala sesuatu yang berkaitan dengan alam dan makhluk hidup. Pelajaran IPA pula peserta didik diharapkan dapat mengetahui dan bernalar sehingga dapat memiliki kemampuan serta skill yang baik salah satunya adalah keterampilan

kolaboratif, maka dari itu peserta didik yang sudah mampu diharapkan untuk dapat mentransfer pengetahuannya melalui diskusi bersama sebayanya hal tersebut sejalan dengan (Sudarsih, 2022) dimana dalam diskusi pada setiap peserta didik diwajibkan untuk secara aktif ikut berpartisipasi dan terlibat dalam proses kegiatan belajar.

Discovery Learning merupakan salah satu dari sekian banyak model pembelajaran yang berfokus pada peserta didik (*Student Centered*) dimana pembelajaran yang berbasis penyelidikan masalah dan penemuan konsep. Model *discovery learning* ini menekankan peserta didik untuk aktif dalam belajar baik itu secara individu maupun kelompok. Langkah dari model ini adalah mengidentifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian dan terakhir kesimpulan.

Keterampilan kolaborasi dilakukan dalam bentuk kelompok agar dapat bertukar pikiran, ide dan bekerja sama untuk mencapai tujuan bersama sejalan dengan (Nurwahidah, et all, 2021; Tuti, 2019) keterampilan kolaborasi adalah bekerjasama dengan dua atau lebih peserta didik dalam menyelesaikan sesuatu dengan berbagi tanggungjawab, akuntabilitas, terstruktur dan teorganisir dan menyumbangkan ide, pengalaman, pendapat, sikap dalam mencari solusi.

Penerapan pendekatan CRT (*Culturally Responsive Teaching*) menurut (Rachmawati, 2020) terdapat lima tahap-tahap pembelajaran yaitu 1) identifikasi diri (*self-identification*), 2) pemahaman budaya (*cultural understanding*), 3) kolaborasi (*collaboration*), 4) pemikiran reflektif kritis (*critical reflective thinking*), 5) konstruksi transformatif (*transformatife construction*). Kegiatan refleksi diri juga terdapat pada pendekatan CRT dimana dapat memahami budaya dan menciptakan pengetahuan IPA melalui diskusi kelompok belajar (Rahmawati, 2020).

Pendekatan CRT adalah suatu pendekatan pembelajaran yang dikelompokkan berdasarkan pengetahuan budaya, pengalaman terdahulu dan perbedaan penampilan peserta didik untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna. Tujuan dari pendekatan ini yaitu mencapai kesuksesan dalam prestasi akademik, membangun identitas budaya peserta didik dan kemampuan berpikir kritis tentang budaya. *Culturally Responsive Teaching* diartikan sebagai penggunaan karakteristik budaya, pengalaman, dan perspektif dari beragam etnis peserta didik pada media pembelajaran yang lebih efektif (Gay, 2000)

B. METODE PENELITIAN

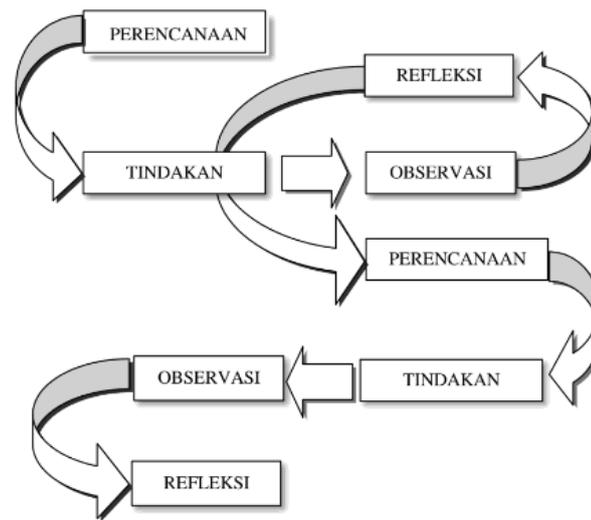
1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini dilaksanakan di UPT SPF SMPN 2 Makassar. Penelitian tindakan kelas disebut juga dengan penelitian tindakan (action research) pelaksanaan ini bertujuan untuk memperbaiki pembelajaran dikelas (Najemi, 2014). Penelitian ini dilakukan dikelas VIII.4 dengan jumlah total peserta didik sebanyak 36. Adapun angket yang digunakan yaitu angket keterampilan kolaborasi. Angket ini terdiri dari 5 indikator yaitu berkontribusi dengan aktif, bekerja secara produktif, menunjukkan sikap dan tanggung jawab, menunjukkan fleksibilitas dan kompromi, keterampilan bekerja dalam kelompok (Greinstein, 2017). Obyek dari penelitian ini adalah model Discovery Learning dengan pendekatan CRT

2. Proseder Kerja Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dikemukakan oleh Kemmis dan Mc Taggart (1998) (dalam Trainto, 2011), penelitian ini terdapat perencanaan dan menggunakan model spiral refleksi diri yaitu melakukan rencana (planning), tindakan (acting), Pengamatan (observing), Refleksi (reflecting).

Gambar 1. PTK Model Spiral Dari Kemmis Dan Mc Taggart



Trianto, (2011)

3. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis deskriptif kuantitatif. Analisis deskriptif merupakan statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi (Sugiyono, 2019). Pada penelitian ini terdapat pretest dan posttest untuk melihat peningkatan keterampilan kolaborasi dari peserta didik yang diajar melalui model discovery learning menggunakan pendekatan CRT. Sistem penskoran pada keterampilan kolaborasi menggunakan skala likert yaitu sangat setuju, setuju, tidak setuju dan sangat tidak setuju .

Indicator keberhasilan dalam penelitian ini dilihat dari peningkatan keterampilan kolaborasi peserta didik pada siklus 1 dan siklus 2, dimana presentase keterampilan kolaborasi berada pada kategori cukup. Untuk mengetahui peningkatan keterampilan kolaborasi peserta didik dari siklus 1 dan siklus 2 dilakukan dengan uji N gain yang dikembangkan oleh Hake (1999) dengan rumus:

$$N - gain = \frac{Skor\ Posttest - Skor\ Pretest}{Skor\ Maximal - Skor\ Pretest}$$

Tabel 1 Kriteria Indeks Gain

Indeks Gain	Kriteria
$g \geq 0,70$	Tinggi
$0,70 > g > 0,30$	Sedang
$0,30 \geq g$	Rendah

C. KAJIAN PUSTAKA

Kolaborasi berasal dari Bahasa Inggris dari kata “*Collaborate*” atau “*Collaboration*” yang artinya kerja sama. Kolaborasi diartikan sebagai bekerja dalam sebuah tim atau kelompok yang didalamnya berisikan dua atau lebih untuk bisa mencapai tujuan bersama, dan dapat menghormati masing-masing individu. Keterampilan kolaborasi adalah keterampilan dalam bekerja sama antara peserta didik lainnya untuk dapat menyelesaikan suatu masalah dengan mengedepankan tanggungjawab, kerja sama sesama tim, terorganisir demi mencapai pemahaman bersama terkait masalah dan solusinya (Suharti, 2023). Kelompok yang berkolaborasi terdapat peran yang berbeda-beda dari

anggota kelompok yang memiliki keahlian tertentu, didalam satu tim akan berkordinasi dan bekerjasama untuk mencapai tujuan bersama (Nurwahidah, 2021)

Pembelajaran kolaboratif bukan hanya sekedar teknik dalam pembelajaran didalam kelas melainkan kolaborasi ini adalah interaksi yang bisa membuat terbangun kerjasama sebagai bentuk interaksi yang dirancang agar mempermudah suatu usaha dalam mencapai tujuan bersama. Terdapat sejumlah individu didalam satu kelompok/tim dengan saling menghormati dan menghargai antar sesama ide, pikiran, argument (Husain, 2020).

Keterampilan kolaborasi dapat pula diidentifikasi dengan menggunakan instrument yang tepat dan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Keterampilan kolaborasi diidentifikasi berdasarkan aspek/indikator yaitu 1) kontribusi (*contribution*), 2) manajemen waktu (*Time management*), 3) pemecahan masalah (*Problem solving*), 4) bekerja sama dengan orang lain (*Working with others*), 5) Teknik penyelidikan (*Research techniques*), 6) kualitas dalam bekerja (*Quality of work*), 7) focus pada tugas (*Focus on the task*), 8) kesiapan (*Preparedness*), pengawasan efektivitas group dalam menyelesaikan suatu tugas (*Monitoring group effectivity*) (Suharti, 2023)

Dalam konteks pembelajaran, kolaborasi dapat memiliki efek yang kuat pada pembelajaran, terkhusus bagi peserta didik yang hasil belajarnya yang rendah namun terdapat beberapa faktor yang bisa memoderisasi dampak kolaborasi pada pembelajaran seperti karakter peserta didik, anggota kelompok, model pemberian tugas yang diberikan. Kolaborasi dapat mendorong peserta didik dalam pengembangan keterampilan lainnya seperti berkoordinasi, komunikasi, pengambilan keputusan, penyelesaian dan negosiasi (Khairi, A., et.all. 2020)

Pembelajaran kolaboratif merupakan pembelajaran yang berfokus pada menekankan adanya interaksi sosial sebagai sarana dalam membangun pengetahuan. (Suharti, 2023; Sato, 2011) yang menyatakan bahwa tujuan penggunaan pembelajaran yang berkelompok dalam proses kegiatan belajar adalah sebagai berikut:

- 1) Menekankan peserta didik untuk dapat berkomunikasi dengan teman sebayanya, memberikan tanggapan, respon pada pernyataan yang diberikan serta dapat memberi kesimpulan
- 2) Menekankan pada pemberian tanggung jawab belajar karena peserta didik difokuskan untuk dapat menyelesaikan masalah dalam kelompoknya
- 3) Dapat mengetahui materi yang lebih banyak karena didalamnya terdapat diskusi yang membuat peserta didik aktif dan bertukar pendapat sehingga menambah pengetahuan baru dari kelompok lainnya pada kegiatan belajar peserta didik
- 4) Dapat membangun rasa percaya diri dan membangun kemandirian dalam belajar
- 5) Peserta didik memiliki pengalaman dalam bekerja dalam diskusi kelompoknya

Guru hendaknya merancang pembelajaran sedemikian rupa untuk memaksimalkan peran sebagai fasilitator, pembimbing agar peserta didik mendapat pengalaman belajar kolaboratif berupa diskusi. (Suharti, 2023; Sato, 2014), menyatakan 4 khas karakteristik kolaborasi yaitu:

- 1) Berbagi informasi atau pengetahuan antara guru dan peserta didik, menggabungkan beberapa masukan dari peserta didik
- 2) Berbagi peran antara peserta didik dan guru, dimana guru memberikan tujuan pembelajaran dan beberapa masalah, kemudian peserta didik menyelesaikan masalah tersebut dengan cara mereka sendiri dengan berdiskusi dengan teman sebayanya
- 3) Guru harus memaksimalkan perannya sebagai mediator dan fasilitator, dimana guru mendorong peserta didik untuk bekerja sama dengan kelompoknya sehingga terciptanya kegiatan belajar yang kolaboratif
- 4) Peserta didik dikelompokkan secara heterogen dimana adanya variasi karakteristik peserta didik, didalam kelompok guru mengajarkan peserta didik untuk bisa saling menghargai, menghormati kontribusi dari anggota kelompok

Model pembelajaran *Discovery Learning* adalah suatu pembelajaran yang melibatkan peserta didik dalam proses pemecahan masalah (*Problem Solving*) untuk mengembangkan pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki oleh peserta didik (Yuliana, 2018). Sedangkan menurut (Tawil, 2018) *Discovery Learning* adalah proses pembelajaran yang dimana peserta didik yang mengorganisasi

bahan yang dipelajari dengan suatu bentuk akhir, peserta didik belajar memahami konsep, arti, dan hubungan melalui proses intuitif untuk akhirnya sampai kepada suatu kesimpulan.

Model pembelajaran *Discovery Learning* merupakan salah satu kegiatan proses belajar yang lebih aktif, karena didalam pembelajarannya terdapat beberapa proses mental yang dilakukan oleh peserta didik (Rutonga dalam Sunarto, 2022). Bukan hanya sekedar aktif didalam kelas tetapi dapat membuat peserta didik berpikir kritis, mandiri dalam mencari kesimpulan, serta dapat membangun keterampilan kolaborasi peserta didik yang dimana dengan perkembangan pendidikan saat ini keterampilan kolaborasi diperlukan oleh peserta didik dalam kegiatan belajar (Kemendikbud No.20, tahun 2016)

Model pembelajaran *discovery learning* menekankan pada konsep atau prinsip yang sebelumnya tidak diketahui dan fokus terhadap masalah yang telah dirancang oleh guru. Peserta didik aktif dan terlibat dalam pembelajaran agar mampu menerapkan ilmu pengetahuan pada kehidupan nyata. Penunjang pembelajaran yang efektif, peserta didik membutuhkan lingkungan yang dapat meningkatkan rasa ingin tahu dan ekspolarasi sehingga peserta didik dapat mengeksplorasi dan membangun pengetahuannya dari segala penemuan baru yang belum diketahui atau mirip yang sudah ada, dengan adanya lingkungan ini, maka peserta didik dapat belajar dengan baik (Pranoto, 2023).

(Gay 2000 dalam Rachmawati, 2020) menjelaskan bahwa pendekatan CRT adalah suatu pendekatan pembelajaran yang dikelompokkan berdasarkan pengetahuan budaya, pengalaman terdahulu dan perbedaan penampilan peserta didik untuk memberikan pengalaman belajar yang bermakna. Tujuan dari pendekatan ini yaitu mencapai kesuksesan dalam prestasi akademik, membangun identitas budaya peserta didik dan kemampuan berpikir kritis tentang budaya. *Culturally Responsive Teaching* diartikan sebagai penggunaan karakteristik budaya, pengalaman, dan perspektid dari beragam estnis peserta didik pada media pembelajaran yang lebih efektif. pengetahuan IPA melalui diskusi kelompok belajar (Rahmawati, 2020).

(Hernandez, dkk, 2013) menjelaskan bahwa kebutuhan akan model inklusif dan komprehensif untuk merancang persiapan dan evaluasi guru dalam pengejaran responsive budaya. Untuk meningkatkan hasil pendidikan siswa yang beragam secara Bahasa dan budaya, maka diperlukan guru untuk dapat memenuhi kebutuhan siswa secara memadai. Pendekatan pembelajaran ini mempunyai lima aspek yaitu sebagai berikut:

- 1) Integrasi Budaya pada konten materi (*Content Integration*)
Mengintegrasikan budaya pada materi pembelajaran, membangun hubungan positif antara guru dan siswa. Dimana integrase budaya ini dapat memunculkan rasa cinta tanah air, meningkatkan motivasi, dan rasa ingin tahu siswa
- 2) Konstruksi Pengetahuan (*Facilitating Knowledge Construction*)
Pada aspek ini guru berperan sebagai informan atau fasilitator bagi siswa dalam mengkonstruksi pengetahuan awal mereka. Dan guru mengajak untuk berpikir secara terbuka dan dapat memahami informasi yang didapat sehingga muncul pengetahuan baru.
- 3) Tidak berprasangka dalam perbedaan (*Prejudice Reduction*)
Dalam pembelajaran guru seharusnya menggunakan pendekatan kontekstual demi terciptanya kelas yang bebas dalam belajar dan tidak memperhatikan perbedaan suku, budaya, sosial. Pada aspek ini membangun interaksi positif agar dapat menciptakan lingkungan belajar yang nyaman. Aspek ini mengakibatkan munculnya kesadaran sosial dan komunikasi antara siswa dan guru
- 4) Keadilan sosial (*Sosial Justice*)
Siswa yang berani bertanya tanpa membedakan latar belakang budaya mereka disebut sosial *justice*. Dimana guru membantu siswa agar berani dalam mengajukan pertanyaan, berpendapat dan berani dalam menonjolkan latar belakang budaya mereka. Dampak muncul pada tahap ini yaitu rasa percaya diri dan rasa tanggung jawab.

5) Perkembangan akademik (*Academic development*)

Guru mendorong siswa dalam mengembangkan akademik dengan menerapkan kegiatan pembelajaran sesuai dengan latar belakang budaya dan karakter siswa. Menuntun siswa agar aktif dalam belajar sesuai dengan karakteristik CRT yaitu berpusat pada siswa. Dampak yang timbul pada tahap ini yaitu percaya diri, hubungan komunikasi, meningkatkan motivasi dan rasa tanggung jawab

D. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan sebanyak 2 siklus yang terdiri dari 4 pertemuan. pada siklus dilakukan observasi untuk menilai keterampilan kolaborasi peserta didik. Adapun hasil dari analisis dapat disajikan dalam table berikut ini:

Tabel 2. Rata-Rata Dari Setiap Siklus

	Rata-rata Siklus 1	Rata-rata siklus 2
Pretest	61,2	63,86
Posttest	65,1	69,17

(Sumber: Hasil Analisis Data)

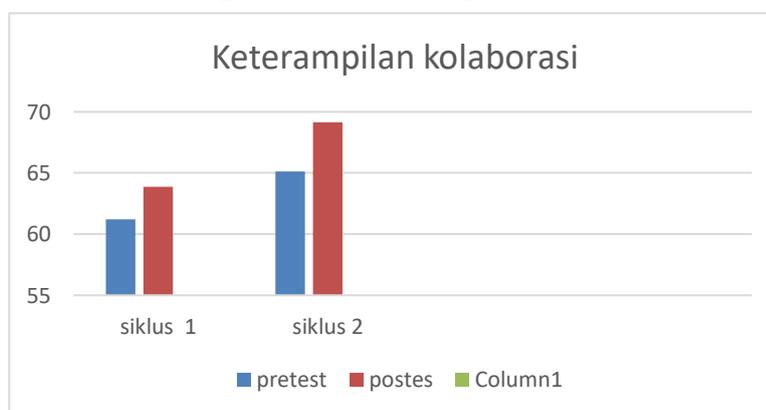
Berdasarkan hasil analisis data, nilai rata-rata keterampilan kolaborasi peserta didik pada pretest siklus 1 yaitu 61,2 dan nilai posttest yaitu 65,1. Adapun untuk nilai rata-rata pada pretes siklus 2 yaitu 63,86 dan posttest pada siklus 2 yaitu 69,17. Pada analisis data dilakukan pula uji N-Gain untuk mengetahui peningkatan keterampilan kolaborasi peserta didik dari siklus 1 dan siklus 2 yang disajikan pada table berikut ini:

Tabel 3 Hasil Uji N-Gain

Siklus 1	siklus 2	N-Gain
61,2	63,86	0,34
65,1	69,17	0,40

(Sumber: Hasil Analisis Data)

Hasil uji N-Gain pada skor rata-rata keterampilan kolaborasi peserta didik pada pembelajaran Discovery learning melalui pendekatan CRT pada siklus 1 N Gainnya yaitu 0,34 dan siklus 2 adalah 0,40. Berdasarkan hasil analisis data angket kemampuan keterampilan kolaborasi peserta didik siklus 1 dan 2 masuk kedalam kategori sedang

Gambar 2. Diagram Hasil Peningkatan Siklus 1 Dan Siklus 2

(Sumber: Hasil Analisis Data)

Selanjutnya dalam tahap pelaksanaan (*do*) pada tahap ini dilaksanakan siklus 1 sebanyak 2 pertemuan pada materi unsur, senyawa, campuran dengan mengaitkan dengan muatan local dan kebiasaan dari peserta didik. Pengintegrasian budaya kedalam pembelajaran bisa lebih bermakna dan bisa lebih mudah dipahami oleh peserta didik. Kemudian peneliti mengulang kembali perencanaan (*plan*) melalui seragkaian diskusi dengan pihak yang terlibat. Sedangkan pada siklus 2 dilakukan juga 2 pertemuan dengan materi struktur bumi.

Berdasarkan hasil analisis untuk mengetahui peningkatan keterampilan kolaborasi peserta didik menunjukkan hasil yang sama yaitu keterampilan kolaborasi peserta didik dari siklus 1 dan siklus 2. Hal ini bisa menjadi bukti bahwa penerapan model discovery learning pendekatan CRT dapat meningkatkan keterampilan kolaborasi peserta didik. Dengan mengimplementasikan pendekatan CRT ini dan diintegrasikan dengan materi IPA dengan muatan lokal serta kebiasaannya dapat mudah memahami materi dan diharapkan dapat melestarikan budaya. Serta bisa meningkatkan kerjasama Bersama dengan teman sebayanya. Hal ini sejalan dengan penelitian (Maulida, 2020) bahwa dengan diterapkannya pendekatan CRT mampu meningkatkan sikap kerjasama peserta didik. Selain itu juga sejalan dengan penelitian (Rahmawati, 2017); (Fitri, 2023) yang menyatakan bahwa pendekatan CRT dapat meningkatkan keterampilan kolaborasi peserta didik. Penelitian dari (Maulana, 2023) menyatakan bahwa pendekatan CRT ini meningkatkan keterampilan kolaborasi yang disebabkan karena mengintegrasikan konten budaya, kebiasaan, karakteristik peserta didik.

E. KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian tindakan kelas yang telah dilakukan dan analisis data penerapan model pembelajaran Discovery learning melalui pendekatan CRT untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi peserta didik di SMPN 2 Makassar mengalami peningkatan. Keterampilan kolaborasi peserta didik pada mata pelajaran IPA meningkat dari siklus 1 yaitu 65,1 dan siklus 2 yaitu 69,17. Jika dikategorikan maka hasil analisis keterampilan kolaborasi peserta didik termasuk kedalam kolaboratif pada siklus 1 dan siklus 2. Hasil N-Gain juga menunjukkan bahwa adanya peningkatan walau tidak signifikan. Keterampilan kolaborasi peserta didik pada siklus 1 dan siklus 2 berada pada kategori sedang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Fitri.A.N., Arbailah., Jannah.S.R. 2023. Implementasi problem based learning berbasis culturally responsive teaching (CRT) dalam pembelajaran biologi SMA. *National Multidisciplinary Science*. 2(5).
- [2] Firman., Nur.S., Taim.M.A. 2023. Analisis Keterampilan Kolaborasi Siswa SMA pada Pembelajaran Biologi. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Biologi*. No 7(1)
- [3] Gay, G. 2000. *Culturally Responsive Teaching: Theory, practice and research*. New York: Teachers college press
- [4] Hernandez,M., Morales, A., Shoyer, G. 2013. The development of a model culturally responsive science and mathematics teaching. *Cultural Studies of Science Education*.
- [5] Kemendikbud. 2016. *Lampiran Permendikbud Nomor 20 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan RI
- [6] Lutfianingrum. E., Zusnaninhsih.E., Hardianti.R.D.2023. Implementasi model pembelajaran Project Based Learning berpendekatan CRT untuk meningkatkan keterampilan kolaborasi peserta didik kelas VII pada pembelajaran IPA. *Seminar Nasional Pendidikan dan Penelitian Tindakan Kelas*.
- [7] Maulana.M.A., Mediatati.N. 2023. Penerapan model project based learning melalui pendekatan culturally responsive teaching untuk meningkatkan kolaborasi dan hasil belajar siswa. *Literasi*. 25(3).

- [8] Nurwahidah. Samsuri.T., Mirawati.B., Indriati. 2021. Meningkatkan keterampilan kolaborasi siswa menggunakan lembar kerja siswa berbasis saintifik. *Reflection Journal*. Vol.1. No.2
- [9] Rahmawati, Y., Ridwan, A., Agustin, M, A. 2020. Pengembangan kompetensi guru dalam pembelajaran berbasis budaya: *Culturally responsive transformative teaching (CRTT)*. *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Masyarakat*.
- [10] Oktaviani.A.M., Marini.A., Zulela.MS. 2023. Pengaruh penerapakan kurikulum merdeka terhadap hasil belajar IPS ditinjau dari perbandingan kurikulum 2013. *Jurnal Education*. Vol.9. No.1