

Tersedia secara online di

Jurnal Tadris IPA IndonesiaBeranda jurnal : <http://ejournal.iainponorogo.ac.id/index.php/jtii>**Artikel****Komparasi *Jigsaw* dan *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)* Terhadap Kemampuan Menggali Informasi Peserta Didik**Alda Maulidya Anindita^{1*}, Faninda Novika Pertiwi²^{1,2} Jurusan Tadris IPA, IAIN Ponorogo, Ponorogo**Corresponding Address: aldamaulidiaanindita@gmail.com***Info Artikel**

Riwayat artikel:
 Received: 23 Juni 2022
 Accepted: 21 Juli 2022
 Published: 28 Juli 2022

Kata kunci:

Kemampuan Menggali Informasi
Jigsaw
Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)

ABSTRAK

Pendidikan IPA abad 21 menuntut peserta didik mampu menganalisis informasi yang diperoleh, sehingga peserta didik harus memiliki kemampuan menggali informasi yang baik. Namun, berdasarkan observasi yang dilakukan di MTs Ma'arif Balong kemampuan menggali informasi peserta didik masih dirasa belum baik, sehingga perlu dimaksimalkan melalui penerapan model *Jigsaw* dan CIRC. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keterlaksanaan pembelajaran dengan model *Jigsaw* dan CIRC, serta mengetahui model pembelajaran yang lebih baik terhadap kemampuan menggali informasi peserta didik. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif, jenis penelitian *quasi* eksperimen, dan desain penelitian *the static-group comparison design*. Penelitian dilaksanakan di MTs Ma'arif Balong dengan populasi seluruh peserta didik kelas VIII. Teknik pengambilan sampel adalah *nonprobability sampling* dengan jenis *purposive sampling*. Sampel terdiri atas peserta didik kelas VIII B dan kelas VIII A. Instrumen penelitian adalah lembar observasi keterlaksanaan model *Jigsaw* dan CIRC, serta tes berupa soal uraian yang kemudian dianalisis menggunakan uji *t*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model *Jigsaw* dan CIRC termasuk dalam kategori sangat baik. *P-Value* sebesar 0,013 dan kurang dari 0,05, sehingga H_0 ditolak. Hasil rata-rata tes peserta didik yang menggunakan model *Jigsaw* sebesar 82,11 dan model pembelajaran CIRC sebesar 88,33. Maka dapat disimpulkan bahwa model CIRC lebih baik daripada model *Jigsaw* terhadap kemampuan menggali informasi peserta didik.

© 2022 Alda Maulidya Anindita, Faninda Novika Pertiwi

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses yang disengaja dan telah direncanakan untuk menciptakan suasana belajar yang menarik dan kondusif bagi peserta didik, sehingga peserta didik dapat berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran (Sukarini et al., 2013). Pendidikan IPA (Ilmu Pengetahuan Alam) merupakan salah satu ilmu yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari karena IPA mempelajari tentang gejala dan fenomena alam yang saling berkaitan satu sama lain dan disesuaikan dengan perkembangan zaman (Sri Wahyuni, 2015). Pendidikan IPA juga mengarahkan peserta didik untuk melakukan pembelajaran secara

mendalam (Sholikah & Pertiwi, 2021). Hal ini diharapkan agar peserta didik mampu mengaitkan konsep pembelajaran IPA dengan kehidupan hari-hari di lingkungannya.

Perkembangan pendidikan IPA tidak terlepas dari karakteristik peserta didik terutama minat belajar. Peserta didik pada abad 21 ini dituntut memiliki minat belajar yang tinggi dan aktif di kelas (Riswanda, 2020). Minat dan keaktifan peserta didik saat proses pembelajaran IPA sangat berpengaruh pada pemahaman materi yang diterimanya, sehingga memperoleh pengetahuan baru. Berdasarkan teori belajar konstruktivisme, untuk memperoleh dan membentuk suatu pengetahuan perlu adanya upaya dari peserta didik itu sendiri (Jannah, 2016). Upaya peserta didik untuk memperoleh dan membentuk pengetahuan salah satunya dapat dilakukan dengan mengembangkan kemampuan menggali informasi. Oleh karena itu, peningkatan kemampuan menggali informasi dinilai penting untuk mempermudah peserta didik dalam memahami materi pelajaran.

Kemampuan menggali informasi peserta didik dipengaruhi oleh faktor tertentu. Faktor yang mempengaruhi kemampuan menggali informasi peserta didik adalah adanya minat membaca. Hal ini dikarenakan melalui membaca suatu teks atau bacaan akan mengantarkan seseorang untuk menggali informasi lebih dalam (Nazilah et al., 2017). Peserta didik yang memiliki minat membaca yang baik akan lebih mudah menggali informasi pada suatu bacaan. Selain itu, faktor yang juga berpengaruh terhadap kemampuan menggali informasi peserta didik adalah pemilihan metode dan model pembelajaran yang sesuai (Astutik, 2021). Hal ini dapat mempengaruhi kemampuan menggali informasi peserta didik karena selama proses pembelajaran peserta didik akan diarahkan untuk membaca, sehingga guru perlu menggunakan metode atau model yang sesuai agar peserta didik tidak mudah bosan.

Kemampuan menggali informasi termasuk dalam ranah kognitif. Berdasarkan kata kerja dalam indikator dan deskriptor kemampuan menggali informasi merupakan bagian kata kerja operasional ranah kognitif pada Taksonomi Bloom. Kata menggali sendiri termasuk ke dalam kata kerja operasional *Cognitive 2 (C2)* yaitu pemahaman, sehingga kemampuan menggali informasi termasuk ranah kognitif. Ranah kognitif merupakan kemampuan menyatakan kembali konsep yang telah dipelajari. Sementara itu, *Cognitive 2 (C2)* yaitu pemahaman diartikan sebagai kecakapan dalam memahami suatu materi tertentu. Selain itu, pada *Cognitive 4 (C4)* peserta didik diminta untuk menguraikan informasi menjadi beberapa bagian dengan menemukan asumsi, membedakan, dan menemukan hubungan sebab akibat (Atmaja, 2017). Kemampuan menggali informasi memiliki indikator tertentu yang digunakan sebagai acuan dalam mengukur kemampuan tersebut. Terdapat 5 indikator kemampuan menggali informasi yaitu 1) menetapkan jangkauan informasi berdasarkan data yang dibutuhkan, 2) memastikan efisiensi dan efektivitas perolehan informasi sesuai kebutuhan, 3) menilai sumber informasi yang diperoleh secara tajam, 4) menggunakan informasi yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi, dan 5) mengetahui keterkaitan pemakaian informasi dengan aspek kehidupan (Nurohman, 2014).

Berdasarkan observasi awal yang dilakukan di MTs Ma'arif Balong, kemampuan menggali informasi peserta didik di MTs Ma'arif Balong masuk ke dalam kategori cukup baik. Padahal kemampuan menggali informasi yang baik harus dimiliki oleh setiap peserta didik. Hal ini dikarenakan melalui kemampuan menggali informasi, peserta didik dapat memperluas wawasan pengetahuan, memperdalam pemahaman, dan menjadikan pembelajarannya lebih bermakna (Kholifah & Irawan, 2021). Selain itu, pada masa saat ini, pengaruh globalisasi berkembang secara cepat dan pesat di kalangan masyarakat (Nurohman, 2014). Apabila tidak diimbangi dengan pengetahuan yang luas dan penyaringan informasi yang mendalam dapat menyebabkan kerugian bagi diri sendiri dan lingkungan sekitar. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru IPA, peserta didik pada dasarnya dapat menemukan informasi yang ada pada materi pelajaran, hanya saja peserta didik kurang menggali lebih dalam informasi yang telah tersedia. Faktor penyebab kurangnya kemampuan

menggali informasi peserta didik ini dikarenakan peserta didik kurang minat atau malas membaca, khususnya bacaan yang banyak dan kompleks. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kemampuan menggali informasi peserta didik yaitu melalui model pembelajaran *Jigsaw* dan *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC).

Menurut Slavin (2008) model pembelajaran *Jigsaw* dapat diterapkan pada semua kelas dan beberapa mata pelajaran seperti ilmu pengetahuan alam, ilmu pengetahuan sosial, matematika, dan lain sebagainya. Menurut Isjoni (2009) *Jigsaw* adalah salah satu model pembelajaran yang dapat mendorong peserta didik untuk aktif dan saling membantu satu sama lain dalam memahami suatu materi (Lubis & Harahap, 2016). Model pembelajaran *Jigsaw* adalah salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang digunakan pada materi tertulis dengan membagi peserta didik ke dalam kelompok ahli dan asal. *Jigsaw* merupakan salah satu model pembelajaran interaktif yang melibatkan peserta didik aktif dalam kegiatan pembelajaran. Model pembelajaran *Jigsaw* memiliki keterkaitan dengan kemampuan menggali informasi peserta didik karena model pembelajaran ini menuntut peserta didik untuk dapat menganalisa materi secara mendalam. Model pembelajaran *Jigsaw* dapat mengasah kemampuan menggali informasi peserta didik melalui kegiatan berdiskusi.

Model pembelajaran *Jigsaw* memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan model pembelajaran *Jigsaw* adalah menumbuhkan semangat peserta didik saat proses pembelajaran, menumbuhkan rasa saling menghargai antar peserta didik, memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk menyampaikan pendapatnya, dan melatih peserta didik dalam berkomunikasi. Sementara itu, kekurangan model pembelajaran *Jigsaw* adalah terdapat perbedaan persepsi tiap peserta didik yang akan memungkinkan terjadinya kesalahpahaman dalam memahami suatu konsep, sulit diterapkan pada kelas yang jumlah peserta didiknya lebih dari 40, dan sulitnya memulai diskusi apabila peserta didik kurang percaya diri (Abdullah, 2017). Selain itu, model pembelajaran *Jigsaw* memerlukan waktu yang lama saat proses pembelajarannya.

Model pembelajaran yang digunakan sebagai pembanding model pembelajaran *Jigsaw* adalah *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC). Menurut Sumantri (2016) model pembelajaran CIRC adalah model pembelajaran yang dapat digunakan untuk membangun kemampuan peserta didik dalam membaca, menulis, dan merangkum materi yang telah dibaca. Menurut Slavin (2005) model pembelajaran CIRC dilaksanakan dengan menggunakan tim-tim kooperatif untuk membantu peserta didik mempelajari dan membangun kemampuannya dalam memahami suatu bacaan (Niliawati et al., 2018). Model pembelajaran *Cooperative Integrated reading and Composition* (CIRC) merupakan salah satu tipe pembelajaran kooperatif yang prosesnya dilakukan secara berkelompok oleh peserta didik. CIRC merupakan model pembelajaran yang mengarahkan peserta didik untuk membaca dan menulis informasi yang diterima bersama kelompoknya (Afandi et al., 2013). Model pembelajaran CIRC melatih peserta didik untuk dapat menemukan informasi penting dalam suatu bacaan. Model pembelajaran CIRC dipilih karena prosesnya dilakukan dengan menganalisa bacaan yang disajikan dan dilakukan secara berkelompok.

Model pembelajaran CIRC memiliki kelebihan dan kekurangan. Kelebihan model pembelajaran CIRC adalah melibatkan peserta didik aktif dalam proses pembelajaran, melatih peserta didik untuk berani menyampaikan tanggapan dan pendapatnya secara lisan dan tulisan, mempermudah peserta didik dalam memahami materi pelajaran, dan meningkatkan kemampuan menulis peserta didik (Afandi et al., 2013). Kelebihan lain dari model pembelajaran CIRC adalah adanya pembagian kelompok secara heterogen yang akan memungkinkan peserta didik saling membantu peserta didik lain dalam memahami materi. Model pembelajaran CIRC juga dapat menambah motivasi peserta didik dalam berdiskusi secara teliti untuk memperoleh informasi, memahami suatu bacaan, menemukan solusi suatu permasalahan berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang dimilikinya, serta

mendiskusikannya dengan teman sekelompok (Christina & Kristin, 2016). Kelebihan berikutnya adalah peserta didik diharuskan dapat menemukan informasi penting dari berbagai bacaan yang disediakan (Sukarini et al., 2013). Selain itu, adanya tahapan tersendiri terkait penguatan materi juga menjadi kelebihan model pembelajaran CIRC karena peserta didik dapat menambah pemahaman dan informasinya (Utomo et al., 2017). Sementara itu, kekurangan model pembelajaran CIRC adalah membutuhkan waktu yang banyak saat proses pembelajaran dan guru sulit menyesuaikan alokasi waktu dengan materi pelajaran. Maka dari itu, model pembelajaran CIRC dipilih untuk meningkatkan kemampuan menggali informasi peserta didik dalam penelitian ini.

Berdasarkan aspek yang telah dipertimbangkan, maka dilakukan penelitian dengan judul Studi Komparasi Penerapan Model Pembelajaran *Jigsaw* dan *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) Terhadap Kemampuan Menggali Informasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui keterlaksanaan pembelajaran dengan model *Jigsaw* dan CIRC, serta mengetahui model pembelajaran yang lebih baik terhadap kemampuan menggali informasi peserta didik.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan jenis penelitian *quasi* eksperimen dan desain penelitian *the static-group comparison design*. Penelitian eksperimen merupakan suatu penelitian yang dilakukan dengan sengaja (Ibrahim et al., 2018). Penelitian ini dilaksanakan di MTs Ma'arif Balong pada peserta didik kelas VIII tahun ajaran 2021/2022 sebagai populasi penelitian. Sampel diambil menggunakan teknik *nonprobability sampling* dengan jenis *purposive sampling*. Sampel dipilih dengan pertimbangan tertentu (Sugiono, 2012). Sampel dalam penelitian ini yaitu peserta didik kelas VIII B sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas VIII A sebagai kelas eksperimen 2. Pembelajaran pada kelas eksperimen 1 diterapkan model pembelajaran *Jigsaw*. Sementara itu, pembelajaran pada kelas eksperimen 2 diterapkan model pembelajaran CIRC. Waktu penelitian dilaksanakan pada bulan Maret 2022 sebanyak 2 kali pertemuan pada masing-masing kelas.

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu melalui dokumentasi untuk memperoleh data awal penelitian, lembar observasi untuk mengukur keterlaksanaan pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* dan CIRC, serta tes berupa soal uraian untuk mengukur kemampuan menggali informasi peserta didik. Instrumen penelitian yang telah dibuat perlu dilakukan uji validitas ahli, uji validitas dan uji reliabilitas sebelum digunakan untuk pengambilan data. Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis menggunakan SPSS. Uji hipotesis pada penelitian ini menggunakan uji t. Uji t dilaksanakan dengan menggunakan bantuan *software* SPSS melalui uji *Independent Sample T-test* untuk mengetahui adanya perbedaan antara model pembelajaran *Jigsaw* dan CIRC terhadap kemampuan menggali informasi peserta didik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

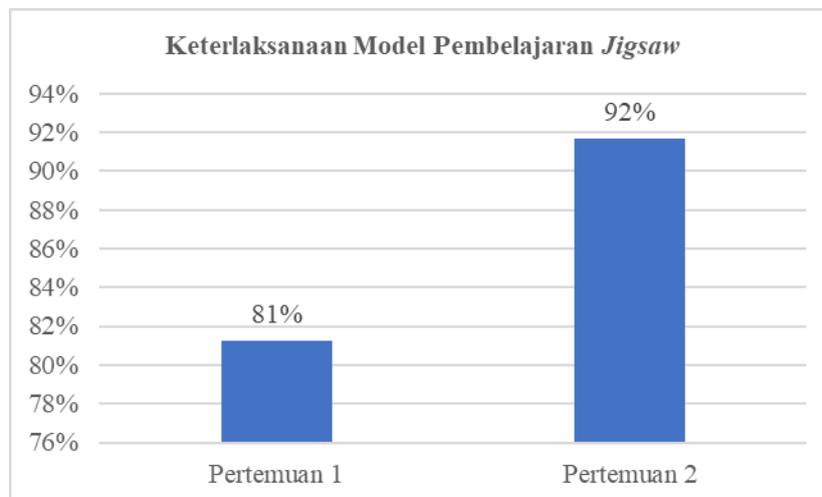
Deskripsi Data

Peneliti melakukan validasi instrumen penelitian kepada ahli terlebih dahulu sebelum melakukan penelitian. Instrumen penelitian yang divalidasi meliputi silabus, RPP, soal tes, dan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran. Validator dalam penelitian ini adalah dosen Tadris IPA di IAIN Ponorogo dan guru IPA di MTs Ma'arif Balong. Hasil validasi ahli terkait soal tes kemampuan menggali informasi yang digunakan pada kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 diperoleh hasil 85% dan masuk dalam kategori sangat layak. Sementara itu, lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran *Jigsaw* yang digunakan pada kelas eksperimen 1 diperoleh hasil 83% dan masuk dalam kategori sangat layak. Begitu pula

dengan lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran CIRC yang digunakan pada kelas eksperimen 2 juga diperoleh hasil 83% dan masuk dalam kategori sangat layak.

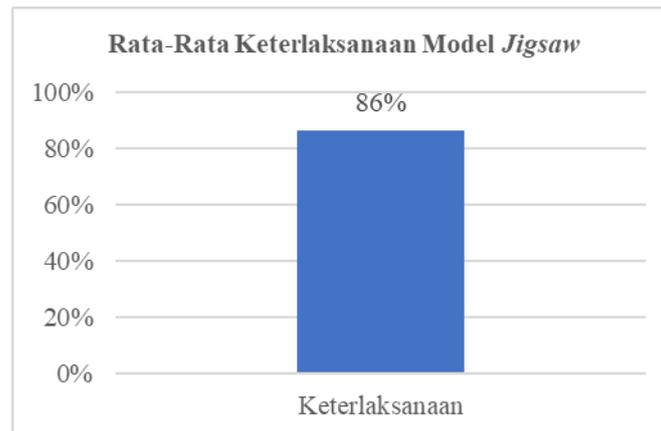
Soal tes yang telah divalidasi oleh validator kemudian diuji coba kepada 15 peserta didik. Uji coba ini dilakukan untuk mengetahui valid tidaknya soal tes dalam mengukur kemampuan menggali informasi peserta didik. Hasil uji validitas 10 soal tes kemampuan menggali informasi termasuk dalam kategori valid. Hal ini dikarenakan r hitung lebih dari r tabel. Soal tes yang telah divalidasi ahli oleh validator dan telah diuji validitas kemudian dilakukan uji reliabilitas. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui tingkat keteraturannya, sehingga instrumen dapat dipercaya untuk digunakan dalam penelitian. Hasil uji reliabilitas 10 soal tes kemampuan menggali informasi diperoleh r hitung sebesar 0,90301807 dan r tabel sebesar 0,513977484, sehingga termasuk dalam kategori reliabel. Hal ini dikarenakan r hitung lebih dari r tabel.

Setelah melalui uji validitas ahli, uji validitas, dan uji reliabilitas, maka instrumen penelitian dapat digunakan dalam pengambilan data. Model pembelajaran *Jigsaw* yang diterapkan pada kelas eksperimen 1 dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan. Proses pembelajaran dilaksanakan secara langsung atau tatap muka. Keterlaksanaan model pembelajaran *Jigsaw* diamati melalui lembar observasi keterlaksanaan oleh 2 observer yang berisi 6 tahapan model pembelajaran *Jigsaw*. Observasi keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* pada pertemuan pertama diperoleh hasil sebesar 81% dan termasuk dalam kategori baik. Sementara itu, pada pertemuan kedua diperoleh nilai 92% dan masuk dalam kategori sangat baik. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan keterlaksanaan pembelajaran pada pertemuan pertama dan pertemuan kedua (Gambar 1).



Gambar 1. Keterlaksanaan Model Pembelajaran *Jigsaw* Tiap Pertemuan

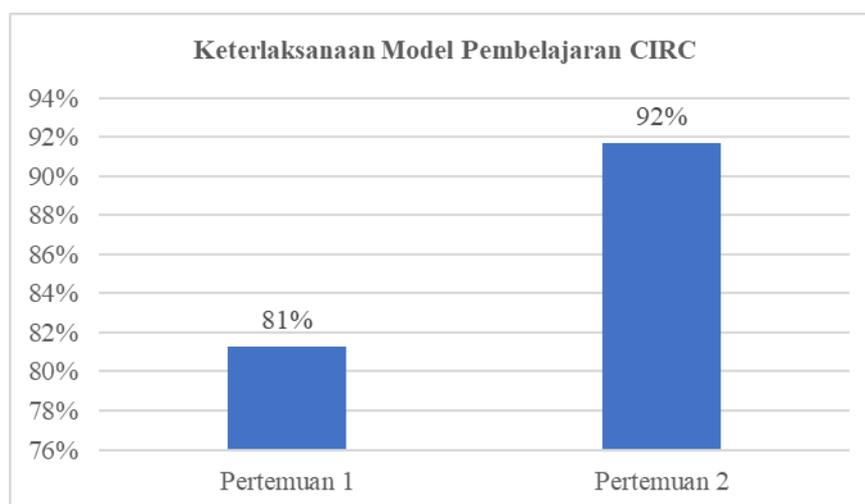
Hasil observasi keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* pada pertemuan pertama dan kedua dirata-rata untuk mengetahui tingkat keberhasilan penerapan model pembelajaran. Rata-rata keterlaksanaan model pembelajaran *Jigsaw* selama dua kali pertemuan memperoleh nilai sebesar 86% dan masuk kategori sangat baik (Gambar 2).



Gambar 2. Rata-Rata Keterlaksanaan Model *Jigsaw*

Ditinjau dari tahapannya, semua tahapan model pembelajaran *Jigsaw* pada pertemuan pertama terlaksana dengan kategori baik, sedangkan pada pertemuan kedua terdapat 2 tahapan yang memperoleh kategori baik dan 4 tahapan yang memperoleh kategori sangat baik. Tahapan yang termasuk dalam kategori baik yaitu pada tahap keempat ketika proses penyelesaian masalah oleh peserta didik dan tahap kelima ketika peserta didik menyampaikan hasil kerja kelompoknya. Sedangkan tahapan yang memperoleh kategori sangat baik adalah pada tahap pertama saat proses penyampaian motivasi dan tujuan pembelajaran, tahap kedua saat penyampaian informasi, tahap ketiga saat proses pembagian kelompok pada peserta didik, dan tahap keenam ketika proses pembuatan kesimpulan dan pemberian penghargaan.

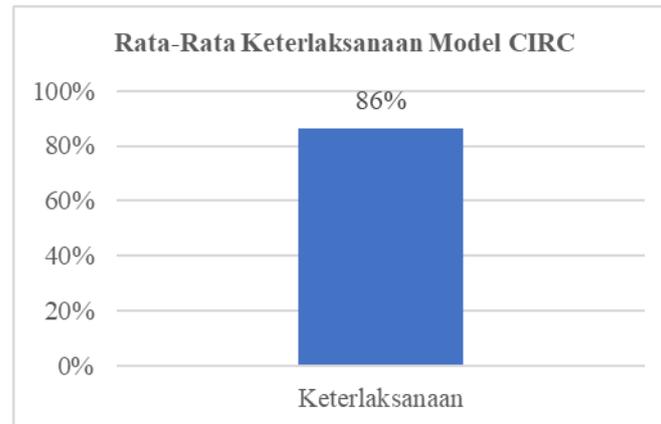
Model pembelajaran CIRC yang diterapkan pada kelas eksperimen 2. Sama halnya dengan model pembelajaran *Jigsaw*, model pembelajaran CIRC juga dilaksanakan sebanyak 2 kali pertemuan. Proses pembelajaran dilaksanakan secara tatap muka. Keterlaksanaan model pembelajaran CIRC diamati melalui lembar observasi keterlaksanaan oleh 2 observer yang berisi 6 tahapan model pembelajaran CIRC. Adapun hasil observasi keterlaksanaan model pembelajaran CIRC selama dua pertemuan terdapat pada Gambar 3.



Gambar 3. Keterlaksanaan Model Pembelajaran *Jigsaw* Tiap Pertemuan

Gambar 3. menunjukkan bahwa keterlaksanaan pembelajaran pada pertemuan pertama yaitu 81% dan termasuk dalam kategori baik. Sementara itu, pada pertemuan kedua diperoleh nilai 92% dan masuk dalam kategori sangat baik. Maka dari itu, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan keterlaksanaan pembelajaran pada pertemuan pertama dan pertemuan

kedua. Keterlaksanaan model pembelajaran CIRC memperoleh nilai rata-rata sebesar 86% dan masuk kategori sangat baik (Gambar 4).

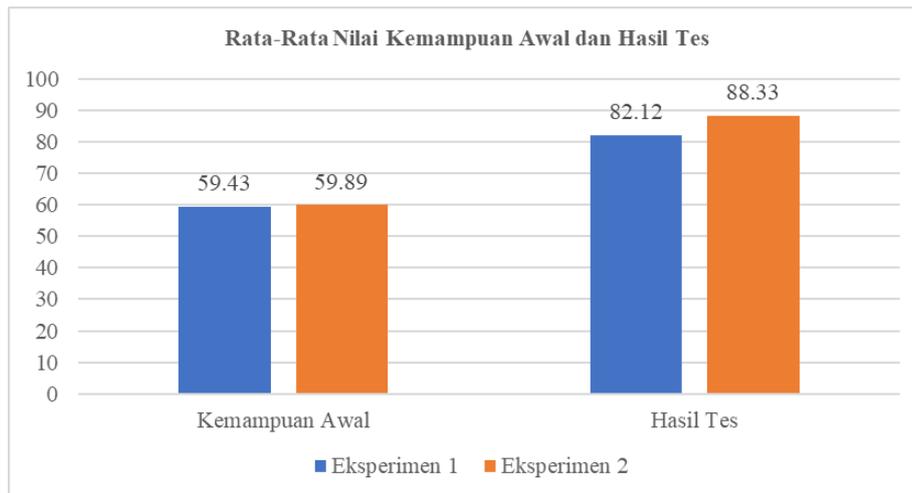


Gambar 4. Rata-Rata Keterlaksanaan Model CIRC

Ditinjau dari tahapannya, pada pertemuan pertama semua tahapan termasuk dalam kategori baik, sedangkan pada pertemuan kedua terdapat 3 tahapan yang termasuk dalam kategori baik dan 3 tahapan yang termasuk dalam kategori sangat baik. Tahapan pada pertemuan kedua yang termasuk dalam kategori baik yaitu tahap pertama saat pembentukan kelompok secara heterogen, tahap keempat saat penyampaian hasil diskusi kelompok, dan tahap kelima saat penguatan materi hasil diskusi kelompok. Sementara itu, tahapan pada pertemuan kedua yang termasuk dalam kategori sangat baik adalah tahap kedua ketika pemberian bacaan yang akan dibahas, tahap ketiga ketika proses membaca dan menggali informasi melalui diskusi kelompok, dan tahap keenam ketika pembuatan kesimpulan.

Sebelum peneliti melakukan penelitian, dilakukan uji keseimbangan terlebih dahulu dari dua kelas yang akan dijadikan sebagai sampel penelitian. Kedua kelas tersebut adalah kelas VIII B sebagai kelas eksperimen 1 dan kelas VIII A sebagai kelas eksperimen 2. Uji keseimbangan dilakukan dengan melihat hasil observasi awal dari kedua kelas tersebut. Kedua kelas tersebut dipilih sebagai sampel penelitian karena memiliki kemampuan menggali informasi yang hampir sama dan indikator kemampuan menggali informasi yang banyak muncul juga hampir sama. Selain itu, uji keseimbangan juga dilihat melalui nilai kemampuan awal berdasarkan nilai ulangan harian terakhir dari kedua kelas tersebut. Ditinjau dari nilai ulangan harian terakhir kedua kelas tersebut hampir sama dengan sebaran nilai yang hampir sama juga.

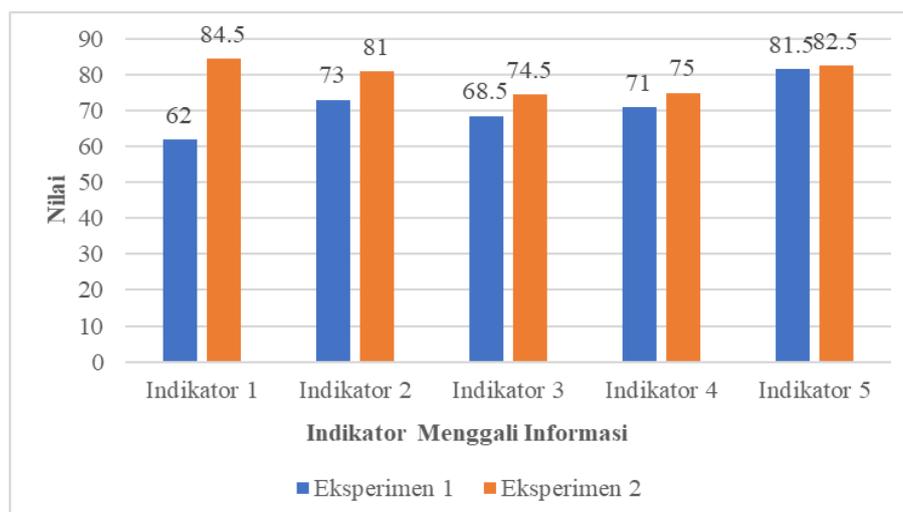
Setelah kedua kelas eksperimen dinyatakan memiliki kemampuan awal yang sama, kemudian dilakukan proses penelitian dan pengambilan data untuk membandingkan kemampuan menggali informasi peserta didik dari kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2. Adapun rata-rata kemampuan awal dan hasil tes terdapat pada Gambar 5.



Gambar 5. Rata-Rata Nilai Kemampuan Awal dan Hasil Tes Kelas Eksperimen 1 dan Eksperimen 2

Gambar 5 menunjukkan rata-rata nilai kemampuan awal dari kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 sama. Berdasarkan gambar 5 diperoleh rata-rata nilai kelas eksperimen 1 yang menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* sebesar 59,43 dan kelas eksperimen 2 yang menggunakan model pembelajaran CIRC sebesar 59,89. Sementara itu, rata-rata nilai hasil tes kemampuan menggali informasi dari kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 menunjukkan hasil yang berbeda. Adapun rata-rata nilai kelas eksperimen 1 yang menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* sebesar 82,12 lebih rendah daripada kelas eksperimen 2 yang menggunakan model pembelajaran CIRC sebesar 88,33.

Data rata-rata nilai hasil tes dilakukan berdasarkan indikator kemampuan menggali informasi. Indikator kemampuan menggali informasi meliputi 5 aspek yaitu 1) menetapkan jangkauan informasi berdasarkan data yang dibutuhkan, 2) memastikan efisiensi dan efektivitas perolehan informasi sesuai kebutuhan, 3) menilai sumber informasi yang diperoleh secara tajam, 4) menggunakan informasi yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi, dan 5) mengetahui keterkaitan pemakaian informasi dengan aspek kehidupan. Adapun perbandingan rata-rata nilai hasil tes tiap indikator antara kelas eksperimen 1 yang menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* dan eksperimen 2 yang menggunakan model pembelajaran CIRC terdapat pada Gambar 6.



Gambar 6. Rata-Rata Nilai Hasil Tes Kelas Eksperimen 1 dan Eksperimen 2 Berdasarkan Indikator Menggali Informasi

Gambar 6 menggambarkan perbedaan rata-rata nilai hasil tes tiap indikator kemampuan menggali informasi antara kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2. Rata-rata nilai hasil tes tiap indikator kemampuan menggali informasi antara kelas eksperimen 1 secara keseluruhan lebih rendah daripada kelas eksperimen 2. Ditinjau dari perolehan nilai pada model pembelajaran *Jigsaw*, indikator kemampuan menggali informasi yang memperoleh nilai tertinggi terletak pada indikator kelima. Sementara itu, pada model pembelajaran CIRC nilai tertinggi terletak pada indikator pertama.

Analisis Data

Sebelum dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji *t*, maka terlebih dahulu dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas adalah uji yang digunakan untuk mengidentifikasi normal tidaknya suatu data. Uji normalitas dilakukan dengan berbantuan *software* SPSS dengan statistik uji *Kolmogorof-Smirnov* (Usmadi, 2020).

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Soal Tes

Nilai	Kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
	eksperimen 1	.141	16	.200*	.942	16	.371
	eksperimen 2	.095	18	.200*	.964	18	.688

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Tabel 1 menunjukkan bahwa hasil signifikansi uji *Kolmogorof-Smirnov* pada kelas eksperimen 1 sebesar 0,200 dan begitu juga pada kelas eksperimen 2 sebesar 0,200. Nilai signifikansi kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 lebih dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelas eksperimen tersebut berdistribusi normal.

Selanjutnya dilakukan uji homogenitas. Uji homogenitas adalah uji yang digunakan untuk mengidentifikasi ada tidaknya varian homogen pada data penelitian. Uji homogenitas dapat dilakukan dengan bantuan *software* SPSS melalui uji *Levene's Test* (Usmadi, 2020).

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas Soal Tes

Nilai		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
		Based on Mean	.361	1	32
	Based on Median	.333	1	32	.568
	Based on Median and with adjusted df	.333	1	31.458	.568
	Based on trimmed mean	.364	1	32	.550

Tabel 2. menunjukkan bahwa hasil signifikansi yang diperoleh dari kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 sebesar 0,552. Nilai signifikansi kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 lebih dari 0,05, maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelas eksperimen tersebut homogen.

Setelah melalui uji normalitas dan uji homogenitas, maka dapat dilakukan uji hipotesis. Uji hipotesis yang digunakan pada penelitian ini adalah uji *t*. Uji *t* dilakukan untuk mengidentifikasi ada perbedaan atau tidak dari kelas eksperimen 1 (*Jigsaw*) dan eksperimen 2 (CIRC) yang signifikan. Uji *t* dilakukan dengan berbantuan *software* SPSS melalui uji *Independent Sample T-test*.

Tabel 3. Hasil Uji *t* Kemampuan Menggali Informasi

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2- tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
								Lower	Upper	
Nilai	Equal variances assumed	.361	.552	-2.624	32	.013	-6.208	2.366	-11.028	-1.388
	Equal variances not assumed			-2.645	31.995	.013	-6.208	2.347	-10.990	-1.427

Hasil uji *t* dari SPSS menunjukkan bahwa *P-Value* yang didapat sebesar 0,013. Nilai *P-Value* kurang dari 0,05, maka dapat disimpulkan H_0 ditolak. Hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan menggali informasi pada kelas eksperimen 1 (*Jigsaw*) dan eksperimen 2 (CIRC). Untuk mengetahui model pembelajaran yang lebih baik terhadap kemampuan menggali informasi dapat dilihat melalui rata-rata kedua model tersebut (Tabel 4).

Tabel 4. Rata-Rata Kelas Eksperimen 1 dan 2 dari Hasil Uji *t*

		Group Statistics			
Kelas		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Nilai	eksperimen 1	16	82.13	6.386	1.597
	eksperimen 2	18	88.33	7.300	1.721

Tabel 4 menunjukkan bahwa rata-rata yang diperoleh kelas eksperimen 1 (*Jigsaw*) sebesar 82,13 dan eksperimen 2 (CIRC) sebesar 88,33. Hal ini berarti kelas eksperimen 2 yang menggunakan model pembelajaran CIRC lebih baik daripada kelas eksperimen 1 yang menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* terhadap kemampuan menggali informasi.

Interpretasi Data

Proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan di kelas eksperimen 1. Rata-rata keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* selama dua kali pertemuan berdasarkan lembar observasi keterlaksanaan sebesar 86% dan masuk dalam kategori sangat baik. Pertemuan pertama digunakan untuk melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Jigsaw*. Pertemuan kedua digunakan untuk melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* dan mengerjakan soal tes. Penerapan model pembelajaran *Jigsaw* dilaksanakan melalui beberapa tahap. Tahapan pembelajaran ini disesuaikan dengan sintaks model pembelajaran *Jigsaw* yang meliputi 1) penyampaian motivasi dan tujuan pembelajaran, 2) penyampaian informasi, 3) pembagian kelompok pada peserta didik, 4) proses penyelesaian masalah oleh peserta didik, 5) penyampaian hasil kerja kelompok, 6) proses pembuatan kesimpulan dan pemberian penghargaan (Afandi et al., 2013). Tahapan-tahapan ini termasuk dalam kegiatan inti pada RPP, sehingga keterlaksanaan pembelajaran dapat dikatakan baik jika sesuai dengan kegiatan inti pada RPP.

Keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* pada pertemuan pertama dan kedua terdapat perbedaan. Pertemuan pertama berdasarkan lembar observasi keterlaksanaan diperoleh persentase sebesar 81%, sedangkan pada pertemuan kedua sebesar 92%. Hal ini berarti terdapat peningkatan keterlaksanaan pembelajaran pada pertemuan pertama dan kedua. Peserta didik pada pertemuan pertama masih perlu beradaptasi ketika memasuki tahap ketiga yaitu pembagian kelompok asal dan ahli, sehingga pada tahap

ini memerlukan waktu yang cukup lama. Sementara itu, peserta didik pada pertemuan kedua sudah mulai terbiasa dengan pembagian kelompok asal dan ahli.

Selanjutnya keterlaksanaan menggunakan model pembelajaran CIRC. Proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CIRC dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan di kelas eksperimen 2. Rata-rata keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CIRC selama dua kali pertemuan berdasarkan lembar observasi keterlaksanaan sebesar 86% dan masuk dalam kategori sangat baik. Pertemuan pertama digunakan untuk melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CIRC. Pertemuan kedua digunakan untuk melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CIRC dan mengerjakan soal tes. Penerapan model pembelajaran CIRC dilaksanakan melalui beberapa tahap. Tahapan pembelajaran ini disesuaikan dengan sintaks model pembelajaran yang meliputi 1) pembentukan kelompok secara heterogen, 2) pemberian bacaan yang akan dibahas, 3) proses membaca dan menggali informasi melalui diskusi kelompok, 4) penyampaian hasil diskusi kelompok, 5) penguatan materi hasil diskusi kelompok, 6) pembuatan kesimpulan (Afandi et al., 2013). Tahapan-tahapan ini termasuk dalam kegiatan inti pada RPP. Keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CIRC dapat dikatakan baik jika sesuai dengan kegiatan inti pada RPP.

Keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran CIRC pada pertemuan pertama dan kedua terdapat perbedaan. Pertemuan pertama ditinjau dari lembar observasi keterlaksanaan diperoleh persentase sebesar 81%, sedangkan pada pertemuan kedua sebesar 92%. Hal ini dapat diartikan bahwa terdapat peningkatan keterlaksanaan pembelajaran pada pertemuan pertama dan kedua.

Penelitian ini mengkomparasi atau membandingkan model pembelajaran *Jigsaw* dan CIRC terhadap kemampuan menggali informasi peserta didik. Pengambilan data untuk mengetahui perbandingan kedua model tersebut terhadap kemampuan menggali informasi dilakukan melalui soal tes. Soal tes yang diberikan telah disesuaikan dengan indikator kemampuan menggali informasi. Ditinjau dari hasil uji *t* menunjukkan *P-Value* sebesar 0,013 dan kurang dari 0,05 yang berarti ada perbedaan antara model pembelajaran *Jigsaw* dan CIRC. Sementara itu, ditinjau berdasarkan nilai rata-rata yang diperoleh dari pengerjaan soal tes, terdapat perbedaan antara peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* dan CIRC terhadap kemampuan menggali informasinya. Namun, perbedaan nilai rata-rata kedua model tersebut tidak terpaut terlalu jauh. Rata-rata hasil tes peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* sebesar 82,11, sedangkan peserta didik yang menggunakan model pembelajaran CIRC memperoleh hasil sebesar 88,33. Hal ini berarti kelas eksperimen 2 yang menggunakan model pembelajaran CIRC lebih baik daripada kelas eksperimen 1 yang menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* terhadap kemampuan menggali informasi.

Kemampuan menggali informasi peserta didik berdasarkan hasil tes yang menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* memperoleh nilai tertinggi pada indikator kelima. Indikator kelima dari kemampuan menggali informasi yaitu mengetahui keterkaitan pemakaian informasi dengan aspek kehidupan. Hal ini dikarenakan pada model pembelajaran *Jigsaw*, terdapat tahapan yang mendukung terpenuhinya indikator kelima dari kemampuan menggali informasi. Tahapan tersebut adalah tahap keempat ketika proses penyelesaian masalah oleh peserta didik dan tahap kelima ketika penyampaian hasil kerja kelompok. Kedua tahap ini merupakan tahap memahami bacaan yang telah disediakan dan kegiatan berdiskusi. Proses memahami bacaan secara mendalam ini akan mengarahkan peserta didik untuk dapat mengaitkan informasi yang diperoleh ke dalam kehidupan sehari-harinya. Hal ini didukung dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Ayu Faiza Algifahmy yang menyatakan bahwa penemuan informasi penting yang berguna bagi kehidupan sehari-hari dapat dilakukan

dengan membaca teks secara mendalam (Algifahmy, 2019). Maka dari itu, indikator kelima dari kemampuan menggali informasi pada model pembelajaran *Jigsaw* memperoleh nilai tertinggi.

Sementara itu pada model pembelajaran CIRC, indikator kemampuan menggali informasi peserta didik yang memperoleh nilai tertinggi terletak pada indikator pertama. Indikator pertama dari kemampuan menggali informasi yaitu menetapkan jangkauan informasi berdasarkan data yang dibutuhkan. Hal ini dikarenakan pada tahapan model pembelajaran CIRC, terdapat tahapan yang mendukung terpenuhinya indikator tersebut yaitu pada tahap ketiga saat proses membaca dan menggali informasi melalui diskusi kelompok dan tahap kelima saat peneliti memberikan penguatan materi hasil diskusi kelompok. Tahap ketiga merupakan kegiatan diskusi kelompok. Peserta didik dapat saling bertukar pendapat dan berbagi pengalaman untuk menemukan informasi yang dibutuhkan dengan teman sekelompoknya. Pernyataan ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Febtika Reysne bahwa peserta didik dapat saling berbagi pengalaman untuk memperoleh informasi yang diperlukan saat kegiatan diskusi kelompok (Reysne, 2014). Selain itu, pada tahap kelima saat peneliti memberikan penguatan materi, peserta didik memperoleh kesempatan menggali informasi seluas-luasnya. Pemberian penguatan materi oleh peneliti terkait jangkauan informasi yang dibutuhkan dapat disampaikan lebih maksimal. Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Agung Aditya Utomo, dkk bahwa penguatan materi dari guru mampu menambah pemahaman peserta didik terhadap materi yang dipelajari (Utomo et al., 2017). Oleh karena itu, indikator pertama dari kemampuan menggali informasi pada model pembelajaran CIRC memperoleh nilai tertinggi.

Kemampuan menggali informasi peserta didik yang menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* lebih rendah daripada peserta didik yang menggunakan model pembelajaran CIRC. Salah satu penyebabnya adalah pembagian kelompok asal dan ahli dinilai cukup memakan waktu. Kegiatan ini mengakibatkan waktu untuk berdiskusi semakin berkurang. Hal ini didukung dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Asmadi Alsa yang menunjukkan bahwa model pembelajaran *Jigsaw* memiliki kelemahan yaitu banyaknya waktu yang terbuang saat proses pembelajaran (Alsa, 2010). Selain itu, pembagian kelompok terfokus pada adanya kelompok asal dan ahli tanpa mempertimbangkan aspek heterogen suatu kelompok.

Model pembelajaran CIRC terdapat tahapan yang memuat kriteria bahwa kelompok harus heterogen, sehingga peserta didik yang memiliki pemahaman lebih baik dapat membantu peserta didik yang masih kurang paham terkait bacaan yang disediakan. Hal ini didukung dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Amalia Fitri yang menyatakan bahwa peserta didik yang pandai dalam memahami suatu bacaan dapat membantu peserta didik yang kurang pandai (Fitri, 2013). Oleh karena itu, adanya kriteria kelompok heterogen pada model pembelajaran CIRC lebih menguntungkan dalam mengasah kemampuan menggali informasi peserta didik saat berlangsungnya kegiatan berdiskusi.

Pembagian kelompok secara heterogen termasuk kelebihan dari model pembelajaran CIRC. Peserta didik yang telah memahami informasi dalam bacaan dapat membantu teman sekelompoknya dan berbagi informasi (Christina & Kristin, 2016). Kelebihan berikutnya dari model pembelajaran CIRC yaitu adanya tahapan tersendiri yang berisi tentang penguatan materi berdasarkan hasil diskusi oleh peneliti atau guru. Penguatan materi ini terletak pada tahap kelima. Kegiatan ini mampu menambah pemahaman dan informasi bagi peserta didik terhadap materi yang dipelajari (Utomo et al., 2017). Sementara itu, pada model pembelajaran *Jigsaw* tidak terdapat tahapan yang berisi kegiatan penguatan materi oleh peneliti atau guru. Maka dari itu, penguatan materi pada model pembelajaran CIRC lebih mendalam daripada model pembelajaran *Jigsaw*. Kelebihan lainnya yaitu peserta didik akan termotivasi untuk melakukan diskusi secara teliti dalam menggali informasi. Selain itu, peserta didik dapat memahami suatu bacaan, menemukan solusi suatu permasalahan berdasarkan pengetahuan

dan pengalaman yang dimilikinya, serta mendiskusikannya dengan teman sekelompok (Christina & Kristin, 2016). Hal ini sesuai dengan teori belajar konstruktivisme yaitu untuk memperoleh dan membentuk suatu pengetahuan perlu adanya upaya dari peserta didik itu sendiri berdasarkan pengalaman dan lingkungannya (Jannah, 2016). Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh Musa model pembelajaran CIRC menjadikan peserta didik lebih aktif, berani mengutarakan pendapatnya, menghargai pendapat temannya, dan peserta didik lebih mudah menyerap materi pelajaran (Musa, 2021). Oleh karena itu, model pembelajaran CIRC lebih baik dalam menumbuhkan dan mengasah kemampuan menggali informasi peserta didik dibandingkan dengan model pembelajaran *Jigsaw*.

KESIMPULAN

Keterlaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Jigsaw* dan *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) selama dua kali pertemuan berdasarkan lembar observasi keterlaksanaan sama-sama memperoleh hasil sebesar 86% dan masuk dalam kategori sangat baik. Model Pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) lebih baik daripada model pembelajaran *Jigsaw* terhadap kemampuan menggali informasi peserta didik. Ditinjau dari hasil uji *t* menunjukkan *P-Value* sebesar 0,013 dan kurang dari 0,05, maka H_0 ditolak. Hal ini berarti terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan menggali informasi pada kelas eksperimen 1 (*Jigsaw*) dan eksperimen 2 (CIRC). Selanjutnya, ditinjau dari hasil analisis rata-rata yang diperoleh kelas eksperimen 1 (*Jigsaw*) sebesar 82,13 dan eksperimen 2 (CIRC) sebesar 88,33. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran CIRC lebih baik dari pada *Jigsaw* terhadap kemampuan menggali informasi peserta didik. Berdasarkan pernyataan tersebut, maka model pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition* (CIRC) dapat dijadikan alternatif dalam meningkatkan kemampuan menggali informasi peserta didik, khususnya pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA).

REFERENSI

- Abdullah, R. (2017). Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw pada Mata Pelajaran Kimia di Madrasah Aliyah: *Lantanida Journal*, 5(1), 13–28.
- Afandi, M., Chamalah, E., & Wardani, O. P. (2013). Model dan Metode Pembelajaran di Sekolah: *Perpustakaan Nasional Katalog Dalam Terbitan (KDT)* Vol. 392, Issue 2. <https://doi.org/10.1007/s00423-006-0143-4>
- Algifahmy, A. F. (2019). Model Pembelajaran Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) untuk Meningkatkan Kemampuan Sosial Mahasiswa. *Ta'dibuna: Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 29–38. <https://doi.org/10.36733/jsp.v8i2.169>
- Alsa, A. (2010). Pengaruh Metode Belajar Jigsaw terhadap Keterampilan Hubungan Interpersonal dan Kerjasama Kelompok pada Mahasiswa Fakultas Psikologi: *Jurnal Psikologi*, 37(2), 165–175.
- Aminah, H. S. (2017). Meningkatkan Hasil Belajar IPA melalui Model Kooperatif Tipe Jigsaw Berbantu Media Gambar Kelas IV SD: *Jurnal Pendidikan Progresif*, 7(2), 93–100.
- Astutik, P. (2021). Peningkatan Kemampuan Menggali Informasi Penting dengan Teknik 5W+1H Berbantuan Video pada Siswa Kelas VI: *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 7(4), 1647–1652. <https://doi.org/10.31949/educatio.v7i4.1557>
- Atmaja, H. (2017). *Taksonomi Bloom (Ranah Kognitif, Afektif, dan Psikomotor) serta Identifikasi Permasalahan Pendidikan di Indonesia*. <https://doi.org/10.19044/esj.2020.v16n16p49>
- Christina, L. V., & Kristin, F. (2016). Efektivitas Model Pembelajaran Tipe Group Investigation (Gi) dan Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) dalam

- Meningkatkan Kreativitas Berpikir Kritis dan Hasil Belajar IPS Siswa Kelas 4. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 6(3), 217–230. <https://doi.org/10.24246/j.scholaria.2016.v6.i3.p217-230>
- Fitri, A. (2013). Keefektifan Pembelajaran Kooperatif Tipe CIRC Berbantuan Alat Peraga terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Materi Segiempat: *Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika*, 1(1), 26–36. <http://jurnal.unikal.ac.id/index.php/Delta/article/view/459>
- Ibrahim, A., Alang, A. H., Madi, Baharuddin, Ahmad, M. A., & Darmawati. (2018). *Metodologi Penelitian* (I. Ismail (ed.); 1st ed.). Makasar: Gunadarma Ilmu.
- Jannah, M. (2016). Efektivitas Metode Cooperative Integrated Reading And Composition (CIRC) dan Jigsaw dalam Pembelajaran Membaca Intensif: *METAFORA*, 2(2), 211–237.
- Kholifah, N., & Irawan, E. (2021). Komparasi Kemampuan Menggali Informasi Menggunakan Model Direct Instruction Berbantuan Video Pembelajaran dan Model Kooperatif Tipe Jigsaw Berbasis Feedback pada Mata Pelajaran IPA: *Jurnal Tadris IPA Indonesia*, 1(3), 364–374.
- Lubis, N. A., & Harahap, H. (2016). Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw: *Jurnal As-Salam*, 1(1), 96–102.
- Musa. (2021). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Mata Pelajaran Biologi Melalui Cooperated Integrated Reading And Composition (CIRC) Bagi Siswa SMA Kelas XI IPA: *Jurnal Inovasi Dan Riset Akademik*, 2(4), 522–534.
- Nazilah, F., Iswara, P. D., & Sudin, A. (2017). Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Menggali Informasi dari Teks Wawancara dalam Bahasa Indonesia Tulis dengan Role Playing (Penelitian Tindakan Kelas di Kelas IV B MI Ketib Kecamatan Sumedang Utara Kabupaten Sumedang): *Jurnal Pena Ilmiah*, 2(1), 131–140. <https://doi.org/10.23819/jpi.v2i1.9535>
- Niliawati, L., Hermawan, R., & Riyadi, A. R. (2018). Penerapan Metode Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) untuk Meningkatkan Kemampuan Membaca Pemahaman Siswa Kelas IV: *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 3(1), 23–34. <https://doi.org/10.33658/jl.v14i2.115>
- Nurohman, A. (2014). Signifikansi Literasi Informasi (Information Literacy) dalam Dunia Pendidikan di Era Global: *Jurnal Kependidikan*, II(1), 1–25. <https://doi.org/10.24090/jk.v2i1.537>
- Reysne, F. (2014). Meningkatkan Aktifitas dan Hasil Belajar Materi Pranata dan Penyimpangan Sosial Melalui Model Pembelajaran Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) Berbantuan Media Gambar Pada Siswa Kelas VIII SMPN 4 Paringin Kabupaten Balangan Tahun Pelajar: *Jurnal Socius*, 3(2), 1–46. <http://dx.doi.org/10.20527/jurnalsocius.v3i2.3259>
- Riswanda. (2020). Pengaruh Karakteristik Peserta Didik terhadap Hasil Belajar di Sekolah Dasar. *SHEs: Conference Series*, 3(4), 823–827.
- Rofi'i, M. I., & Purbaningrum, E. (2018). Pengaruh Penggunaan Model Pembelajaran Tipe Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) terhadap Kemampuan Membaca Pemahaman Anak Tunarungu: *Jurnal Pendidikan Khusus*, 10(2), 1–12.
- Saragih, M. J. (2019). Perlunya Belajar Mata Kuliah Aljabar Abstrak bagi Mahasiswa Calon Guru Matematika. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(2), 249–265. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v3i2.104>
- Sholikah, L., & Pertiwi, F. N. (2021). Analysis of Science Literacy Ability of Junior High School Students Based on Programme for International Student Assessment (Pisa): *INSECTA: Integrative Science Education and Teaching Activity Journal*, 2(1), 95–104. <https://doi.org/10.21154/insecta.v2i1.2922>
- Sugiono. (2012). *Metode Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukarini, A., Susilowati, E., & Martini, K. S. (2013). Studi Komparasi Pembelajaran Kimia

- Menggunakan Metode Jigsaw dan Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC) Terhadap Prestasi Belajar Siswa pada Materi Koloid Kelas XI Semester 2 SMA Negeri 1 Wonogiri Tahun Ajaran 2011/2012: *Jurnal Pendidikan Kimia*, 2(3), 77–84.
- Suparta, I. G., Wesnawa, I. G. A., & Sriartha, I. P. (2020). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar IPS Melalui Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw Siswa SMP Negeri 1 Kubu: *Jurnal Pendidikan Geografi Undiksha*, 8(1), 12–22. <https://doi.org/10.23887/jjpg.v8i1.23206>
- Usmadi, U. (2020). Pengujian Persyaratan Analisis (Uji Homogenitas dan Uji Normalitas): *Inovasi Pendidikan*, 7(1), 50–62. <https://doi.org/10.31869/ip.v7i1.2281>
- Utomo, A. A., Imron, A., & M, S. (2017). Pengaruh Penjelasan Guru terhadap Pemahaman Siswa pada Mata Pelajaran Sejarah: *PESAGI (Jurnal Pendidikan Dan Penelitian Sejarah)*, 5(8), 1–12.
- Wahyuni, Sinta. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe CIRC terhadap Keterampilan Menulis Cerpen Siswa Kelas X SMA Negeri 2 Sungai Penuh, Provinsi Jambi: *UNES Journal of Education Scienties*, 2(2), 175–183.
- Wahyuni, Sri. (2015). Pengembangan Petunjuk Praktikum IPA Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMP: *Jurnal Pengajaran Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam*, 20(2), 196–203. <https://doi.org/10.18269/jpmipa.v20i2.585>