

IMPLEMENTASI METODE *SCIENCE LITERACY CIRCLES (SLC)* PADA PENDEKATAN SAINTIFIK UNTUK MENINGKATKAN LITERASI SAINS SISWA KELAS VIII

Toni Gigih Pradono Ali

SMP Negeri 5 Probolinggo, Jalan Cokroaminoto No. 26 Kota Probolinggo Jawa Timur

E_mail: gigihpradono@gmail.com

Abstrak: Pembelajaran sains perlu literasi sains terkait pendekatan saintifik, agar pengetahuan dan keterampilan siswa dapat diterapkan dari satu permasalahan ke permasalahan lain. Metode *Science Literacy Circles (SLC)* adalah pembelajaran sains dengan pembentukan kelompok kecil. Tiap anggota kelompok memiliki peran berbeda untuk memahami konsep melalui Jurnal Kesimpulan dalam Lembar Kerja *SLC*. Metode *SLC* memberi kesempatan siswa merevisi seluruh ide kelompok. Permasalahan penelitian ini adalah: (1) Bagaimanakah keterlaksanaan metode *SLC* pada pendekatan saintifik untuk meningkatkan literasi sains? (2) Apakah implementasi metode *SLC* pada pendekatan saintifik, dapat meningkatkan literasi sains? Penelitian ini menggunakan rancangan PTK dalam dua siklus. Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII C tahun pelajaran 2017-2018. Didapat temuan penelitian: (1) Keterlaksanaan implementasi metode *SLC* pada pendekatan saintifik siklus I mencapai 73% (cukup) dan siklus II mencapai 76% (baik). (2) Terjadi peningkatan rata-rata skor literasi sains dari siklus I (80) ke siklus II (81), ketuntasan klasikal meningkat dari siklus I 80% ke siklus II 83% meski belum mencapai indikator keberhasilan 85%.

Kata kunci: Science Literacy Circles, Saintifik, literasi sains

PENDAHULUAN

Pembelajaran sains bertujuan menumbuhkan kemampuan berfikir logis, kreatif, memecahkan masalah dengan kritis, menguasai teknologi, dan berfikir adaptif terhadap perkembangan zaman berdasar literasi. Literasi sains atau *scientific literacy* didefinisikan PISA sebagai kapasitas untuk menggunakan pengetahuan ilmiah, mengidentifikasi pertanyaan-pertanyaan untuk menarik kesimpulan berdasarkan bukti-bukti agar dapat memahami dan membantu membuat keputusan tentang alam dan

interaksi manusia dengan alam. Pembelajaran sains perlu penanaman literasi sains, pengaitan materi dengan konteks kehidupan sehari-hari melalui pendekatan ilmiah (pendekatan saintifik) untuk mencari tahu sehingga siswa memiliki pengetahuan dan keterampilan yang dapat diterapkan dari satu permasalahan ke permasalahan lain.

Penanaman literasi sains ini sejalan dengan diterapkannya kurikulum 2013, pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan saintifik yang dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Pendekat-

an saintifik dirancang supaya siswa aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (mengidentifikasi untuk menemukan (masalah), merumuskan masalah, mengajukan/merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan dan mengkomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang ditemukan (Hosnan, 2014).

Fakta di lapangan berdasarkan hasil pengamatan dan refleksi diri menunjukkan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang telah disiapkan guru, mencantumkan pembelajaran berdasarkan pendekatan saintifik. Pembelajaran dilaksanakan dengan metode demonstrasi atau eksperimen dilanjutkan diskusi, tetapi dalam praktiknya pembelajaran IPA di kelas VIII C mirip dengan model pembelajaran langsung, yaitu: (1) Guru menyampaikan materi, siswa menulis atau mencatat materi setelah diberi kesempatan oleh guru. (2) Siswa melakukan pengamatan berdasarkan Lembar Kerja Siswa setelah dijelaskan langkah-langkah yang harus dilakukan, kemudian siswa berlatih mengerjakan soal-soal. (3) Guru memeriksa dan memberi skor atas kerja siswa. (4) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya, walaupun kesempatan ini jarang digunakan oleh siswa.

Fakta lain di lapangan menunjukkan kelengkapan sarana di SMP N 5 Probolinggo memungkinkan untuk

diimplementasikannya pembelajaran saintifik. Peralatan praktikum di laboratorium IPA bisa digunakan empat siswa dalam kelompok. Jumlah siswa di kelas rata-rata 30 siswa. Lingkungan sekolah dilengkapi perpustakaan dan wi-fi yang bisa dimanfaatkan siswa untuk membantu pembelajaran.

Salah satu upaya untuk menyikapi keadaan tersebut ialah dengan cara menerapkan metode pembelajaran *Science Literacy Circles* (SLC). Melalui pembagian peran untuk masing-masing siswa dalam metode SLC, akan terbentuk rasa tanggung jawab dari setiap peran. SLC merupakan metode pembelajaran yang mengorganisasi catatan sains untuk membantu siswa memahami ide besar tentang sains. "SLC memberikan kesempatan kepada siswa untuk terlibat dalam pemikiran kritis saat mereka secara induktif mengembangkan pengertian tentang konsep-konsep sains" (Jane, 2010). Hal ini merupakan revisi dari proses, siswa memindahkan dari konteks menurut perannya menjadi sebuah hasil kelompok.

Pada akhirnya dalam penelitian ini akan diamati peran metode *Science Literacy Circles* (SLC) pada pendekatan saintifik, terhadap peningkatan literasi sains Kompetensi Dasar: 3.9 Menjelaskan struktur dan fungsi sistem eksresi pada manusia dan penerapannya dalam menjaga kesehatan diri. 4.9 Membuat peta pikiran (*mind mapping*) tentang struktur dan fungsi sistem

eksresi pada manusia dan penerapannya dalam menjaga kesehatan diri.

Permasalahan yang dikemukakan adalah: (1) Bagaimanakah keterlaksanaan metode *Science Literacy Circles* (SLC) pada pendekatan saintifik, untuk meningkatkan literasi sains siswa? (2) Apakah implementasi metode SLC pada pendekatan saintifik, dapat meningkatkan literasi sains?

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui potensi: (1) Keterlaksanaan metode *Science Literacy Circles* (SLC) pada pendekatan saintifik, untuk meningkatkan literasi sains. (2) Metode *Science Literacy Circles* (SLC) pada pendekatan saintifik, untuk meningkatkan literasi sains.

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah: (1) Bagi siswa, implementasi metode *Science Literacy Circles* (LSC) pada pendekatan saintifik, dapat menambah wawasan siswa tentang kebermaknaan materi IPA yang mereka pelajari. Implementasi pembelajaran ini dapat melatih siswa dalam literasi sains. (2) Bagi guru, implementasi pembelajaran ini dapat memberikan wawasan guru IPA kelas VIII tentang literasi sains sebagai penilaian alternatif, sehingga diharapkan guru dapat menggunakan penilaian ini dalam pembelajaran IPA di kelas. (3) Bagi peneliti lain, implementasi pembelajaran ini dapat memberikan sumbangan pemikiran demi peningkatan mutu pendidikan, khususnya perbaikan pembelajaran dalam bidang studi IPA.

Implementasi metode *Science Literacy Circles* (SLC) pada pendekatan saintifik, dapat bermanfaat sebagai sumber informasi dan referensi, yang dapat digunakan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan penelitian lanjutan, terutama dalam usaha mengetahui potensi metode *Science Literacy Circles* (SLC) pada pendekatan saintifik terhadap literasi sains.

METODE PENELITIAN

Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kualitatif dengan rancangan penelitian tindakan kelas (PTK). Susilo, dkk. (2008) menjelaskan bahwa para ahli pendidikan menganggap model pendekatan kualitatif lebih akomodatif untuk pembelajaran di kelas.

Pada Penelitian Tindakan Kelas kehadiran peneliti di lapangan sangat diperlukan, karena bertindak sebagai penyusun instrumen, perancang tindakan, dan pelaksana tindakan. Peneliti juga berperan sebagai penganalisis dan penafsir data serta pembuat laporan penelitian. Selama pelaksanaan tindakan, teman guru mata pelajaran IPA kelas VIII dilibatkan sebagai kolaborator dan sebagai pengamat.

Subjek penelitian adalah siswa kelas VIII C semester genap tahun pelajaran 2017-2018 berjumlah 30 orang. Penelitian dilakukan di SMP Negeri 5 Probolinggo yang terletak di jalan Cokroaminoto No. 26 Probolinggo.

Waktu penelitian dalam bulan Januari sampai dengan Pebruari 2018.

Data dikumpulkan melalui beberapa instrumen. Lembar Pengamatan keterlaksanaan pembelajaran, merupakan lembar pengamatan kegiatan pembelajaran guru dan siswa dalam implementasi metode *Science Literacy Circles* (SLC), di dalam implementasi tersebut terdapat kegiatan melengkapi Lembar Kerja SLC termasuk Jurnal Kesimpulan.

Format Lembar Kerja SLC merupakan lembar berisi pertanyaan yang telah disiapkan dengan tujuan menuntun siswa mengemukakan hasil kerja praktikum atau hasil mencari informasi dari beberapa buku, format ini bertujuan agar tulisan siswa berada dalam tujuan pembelajaran, dan memudahkan guru mengamati perkembangan literasi sains.

Format Jurnal Kesimpulan dalam Lembar Kerja SLC merupakan format yang dibuat untuk menyeragamkan model Jurnal Kesimpulan yang ditulis siswa agar memudahkan guru mengamati perkembangan siswa membuat kesimpulan. Jurnal Kesimpulan dalam penelitian ini bukan menjadi tujuan pembelajaran tetapi merupakan sarana pembelajaran. Tes literasi sains adalah tes yang dilakukan setelah siswa menyelesaikan dua topik pembelajaran.

Implementasi metode *Science Literacy Circles* pada pendekatan saintifik dilaksanakan dalam lima kali pertemuan, yang terbagi dalam dua siklus.

Langkah-langkah pembelajaran tersebut ditunjukkan pada Tabel 1.

Tabel 1. Langkah-langkah Pembelajaran

Langkah-langkah pendekatan saintifik	Deskripsi Kegiatan Metode <i>Science Literacy Circles</i> (SLC)
A. Kegiatan awal	
• Apersepsi/motivasi (menanya)	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa menerima penjelasan maksud peran dalam SLC dan Jurnal Kesimpulan (laporan hasil pengamatan). • Siswa menggali pemahaman awal untuk dihubungkan dengan materi yang akan dipelajari. • Siswa menulis tujuan pembelajaran pada pertemuan tersebut.
B. Kegiatan inti	
• Mengamati	• Menurut peran SLC dalam kelompok, menyelesaikan LK SLC sesuai tema yang diangkat.
• Mengumpulkan informasi	• Siswa menggabungkan hasil kerja sesuai peran untuk mendapatkan Jurnal Kesimpulan.
• Mengkomunikasikan	• Koordinator catatan (pemimpin diskusi kelompok) mempresentasikan Jurnal Kesimpulan (laporan hasil

	<p>pengamatan).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Konfirmasi untuk menyamakan konsep-konsep yang didapat siswa.
C. Kegiatan penutup	<ul style="list-style-type: none"> • Siswa diberi soal literasi sains sebagai tes formatif • Siswa diminta membawa alat/bahan untuk pertemuan berikutnya

Pedoman pengamatan keterlaksanaan implementasi metode *Science Literacy Circles* (SLC) adalah sebagai berikut. Keterangan penskoran: (1) skor 1, jika langkah pembelajaran yang direncanakan tidak terlaksana, (2) skor 2, jika langkah pembelajaran guru kurang jelas dan siswa melaksanakan belum maksimal, (3) skor 3, guru melaksanakan langkah pembelajaran, tetapi tanggapan siswa belum maksimal, (4) skor 4, guru melaksanakan langkah pembelajaran dan siswa menanggapi dengan baik.

Hasil yang diperoleh kemudian dipersentasekan sesuai kategori keterlaksanaan kegiatan pembelajaran seperti tersaji pada Tabel 2.

Tabel 2. Kategori Keterlaksanaan Pembelajaran

Kriteria rentang	Taraf keberhasilan
30-44%	Kurang sekali (KS)
45-59%	Kurang (K)
60-74%	Cukup (C)
75-89%	Baik (B)
90-100%	Baik sekali (BS)

Diadaptasi dari Soewolo (2007:18)

Pedoman pengamatan Lembar Kerja SLC dapat dilihat pada Table 3.

Tabel 3. Pedoman Penskoran Ditunjukkan

Peran dalam SLC	Deskripsi peran dalam SLC	Skor maksimal
• Koordinator catatan (pemimpin diskusi)	• Prediksi Jawaban/hipotesis yang dibuat sesuai peran SLC yang lain	5
• Rasionalisasi (perangkai kata)	• Pengisian Jurnal Kesimpulan sesuai laporan dari masing-masing peran SLC	5
• Penyimpul data (visionaris)	• Pengisian tabel pembuatan grafik atau bagian mind map sesuai jawaban konektor pemikiran	5
• Penghubung dengan kehidupan sehari-hari (konektor pemikiran)	• Pencarian data/bukti tambahan sesuai pertanyaan	5
• Webmaster	• Mendapatkan alamat web/blog/buku penunjang dan hasil ringkasannya	5
• Pengembang ide baru	• Pertanyaan/pernyataan/ide yang diungkapkan sesuai tema dan perlu analisis untuk pemahamannya	

Hasil yang diperoleh kemudian dikonversikan ke dalam kategori penulisan Lembar Kerja SLC seperti tersaji pada Tabel 4. Hasil Lembar Kerja

SLC, menggambarkan kesesuaian peran dalam SLC dengan tujuan pembelajaran. Tabel 4.

Kategori Penulisan Lembar Kerja SLC	
Kriteria Rentang	Taraf Keberhasilan
30-44	Kurang sekali (KS)
45-59	Kurang (K)
60-74	Cukup (C)
75-89	Baik (B)
90-100	Baik sekali (BS)

Lembar pengamatan Jurnal Kesimpulan berisikan kriteria kemampuan menulis Jurnal Kesimpulan.

Pedoman pengamatan Jurnal Kesimpulan dapat dilihat pada Table 5.

Table 5. Pedoman Pengamatan Jurnal Kesimpulan

Peran dalam SLC	Deskripsi dalam Lembar Kerja SLC	Skor maksimal
Pertanyaan	• Sesuai dengan tema yang dibicarakan	5
Prediksi atau Hipotesis	• Prediksi Jawaban/hipotesis yang dibuat logis	5
Kesimpulan	• Pengisian kesimpulan berdasar laporan dari masing-masing peran dalam SLC dan logis	5
Pertanyaan atau ide baru	• Pertanyaan/pernyataan/ide yang diungkapkan logis	5

Hasil yang diperoleh kemudian dikonversikan ke dalam kategori penulisan Jurnal Kesimpulan seperti tersaji pada Tabel 6. Hasil Jurnal Kesimpulan, menggambarkan kesesuaian Kesimpulan dengan tujuan pembelajaran.

Lembar Kerja SLC dan Jurnal Kesimpulan tidak dinilai. Jurnal Kesimpulan diberi skor untuk memudahkan guru memantau perkembangan siswa setelah implementasi metode SLC.

Tabel 6. Kategori Jurnal Kesimpulan dalam Lembar Kerja SLC

Kriteria Rentang	Taraf Keberhasilan
30-44	Kurang sekali (KS)
45-59	Kurang (K)
60-74	Cukup (C)
75-89	Baik (B)
90-100	Baik sekali (BS)

Siswa mengerjakan tes literasi sains setelah menyelesaikan satu siklus pembelajaran, Kategori kemampuan literasi sains diperoleh seperti Tabel 7.

Tabel 7. Kategori Literasi Sains

Rentang Nilai	Ketuntasan
0 – 77	Tidak Tuntas
78 – 100	Tuntas

Apabila nilai ketuntasan individu mencapai ≥ 78 , maka siswa dianggap tuntas. Kriteria ini sesuai dengan KKM yang ditetapkan di SMPN 5 Probolinggo yaitu 78. Apabila persentase ketuntasan klasikal mencapai $\geq 85\%$ maka kelas tersebut dianggap tuntas.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Data keterlaksanaan mplementasi metode *Science Literacy Circles* (SLC) pada pendekatan saintifik siklus I pertemuan pertama mencapai 69%, pertemuan kedua mencapai 72%, pertemuan ketiga mencapai 78%. Rata-rata persentase keterlaksanaan metode SLC pada pendekatan saintifik siklus I mencapai 73% kategori cukup terlaksana.

Hasil pengamatan Lembar Kerja SLC siklus I ditunjukkan Table 8.

Table 8. Hasil Pengamatan Lembar Kerja SLC Sikus I

No	Kriteria	Rata-rata Siklus I		
		Pertemuan ke-		
		1	2	3
	Lembar Kerja SLC/skor maksimum	30	30	30
A	Konektor Pemikiran (Penghubung dengan	4	5	4
B	Kehidupan Sehari-hari)	4	4	4
C	Webmaster	4	5	4
D	Visionaris (Penyimpul Data)	4	4	4
E	Pemimpin Diskusi (koordinator catatan)	4	5	4
F	Pengembang Ide Baru	4	5	4
	Jurnal Kesimpulan			
	Rata-rata Konversi Skor Lembar Kerja SLC sesuai Kategori	88	91	84

Rata-rata konversi skor pengerjaan Lembar Kerja SLC siklus I pertemuan pertama 88, pertemuan kedua 91, pertemuan ketiga 84. Rata-rata konversi skor pengerjaan Lembar

Kerja SLC siklus I mencapai 88 dalam kategori baik.

Pengamatan penulisan Jurnal Kesimpulan dalam Lembar Kerja SLC siklus I ditunjukkan Tabel 9.

Table 9. Hasil Pengamatan Jurnal Kesimpulan Siklus I

No	Kriteria	Rata-rata Siklus I Pertemuan ke-		
		1	2	3
Kriteria Jurnal Kesimpulan/skor Maksimum		20	20	20
1	Pertanyaan	5	5	5
2	Prediksi atau Hipotesis	4	5	4
3	Kesimpulan	5	5	4
4	Pertanyaan atau ide baru	4	5	5
Rata-rata Konversi Skor Jurnal Kesimpulan sesuai Kategori		89	93	85

Rata-rata konversi skor Jurnal Kesimpulan dalam Lembar Kerja SLC siklus I pertemuan pertama 89, pertemuan kedua 93, pertemuan ketiga 85. Rata-rata penulisan Jurnal Kesimpulan dalam Lembar Kerja SLC siklus I mencapai 89 pada kategori baik.

Hasil tes kemampuan literasi sains. Data hasil tes literasi sains siklus I menunjukkan telah memenuhi ketuntasan yang ditetapkan oleh sekolah dengan KKM 78, tetapi belum memenuhi ketuntasan klasikal minimal 85%. Nilai rata-rata literasi sains 80 dengan ketuntasan klasikal 80%.

Data hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran metode *Science Literacy Circles* (SLC) pada pendekatan saintifik pada siklus II pertemuan pertama 81%, pertemuan kedua 71% . Rata-rata persentase keterlaksanaan implementasi metode *Science Literacy Circles* (SLC) pada pendekatan Saintifik siklus II mencapai 76% dalam kategori terlaksana dengan baik.

Hasil pengamatan Lembar Kerja SLC siklus II ditunjukkan Table 10.

Table 10. Hasil Pengamatan Lembar Kerja SLC Siklus II

No	Kriteria	Rerata Siklus I Pertemuan ke-	
		1	2
Lembar Kerja SLC/Skor Maksimal		30	30
A	Konektor Pemikiran (Penghubung dengan Kehidupan	5	5
B	Sehari-hari)	4	4
C	Webmaster	4	5
D	Visionaris (Penyimpul Data)	4	5
E	Pemimpin Diskusi (koordinator catatan)	4	4
F	Pengembang Ide Baru	4	5
Jurnal Kesimpulan			
Rata-rata konversi Skor Lembar SLC sesuai Kategori		87	95

Rata-rata konversi Skor Lembar Kerja SLC siklus II pertemuan pertama 87, pertemuan kedua 95. Rata-rata konversi skor Lembar Kerja SLC siklus II 91 dalam kategori baik sekali.

Hasil Pengamatan Jurnal Kesimpulan dalam Lembar Kerja SLC siklus II ditunjukkan Table 11.

Table 11. Hasil Pengamatan Jurnal Kesimpulan Siklus II

No	Kriteria	Rata-rata Siklus I	
		Pertemuan ke-	
		1	2
Tugas terkumpul/Skor Maksimal		20	20
1	Pertanyaan	5	5
2	Hipotesis	5	5
3	Kesimpulan	4	4
4	Ide Baru	5	5
Rata-rata Konversi Skor Jurnal Kesimpulan sesuai Kategori		82	97

Rata-rata konversi skor Jurnal Kesimpulan dalam Lembar Kerja SLC siklus II pertemuan pertama 82, pertemuan kedua 97. Rata-rata konversi skor Jurnal Kesimpulan dalam Lembar Kerja SLC siklus II mencapai 90 dalam kategori baik sekali.

Data hasil tes literasi sains siklus II menunjukkan telah memenuhi ketuntasan yang ditetapkan oleh sekolah dengan KKM 78, tetapi belum memenuhi ketuntasan klasikal minimal 85%. Nilai rata-rata kelas mencapai 81 dengan ketuntasan klasikal 83%.

Analisis Keterlaksanaan Pembelajaran, Hasil Lembar Kerja SLC, Hasil Jurnal Kesimpulan dan Literasi Sians

Rata-rata pengamatan keterlaksanaan implementasi metode *Science Literacy Circles* pada pendekatan saintifik

pada siklus I = 73% pada siklus II = 76%. Terjadi peningkatan sebesar 3%.

Hasil pengamatan pengerjaan Lembar Kerja *Science Literacy Circles* (SLC), persentase pengumpulan tetap, walau ada kenaikan pengerjaan Lembar Kerja SLC. Pada siklus I rata-rata 98% dengan rata-rata ketercapaian 88 dan pada siklus II 98% dengan rata-rata ketercapaian 91.

Perbandingan data penulisan Jurnal Kesimpulan pada siklus I dan II tidak terjadi peningkatan, dengan persentase pengumpulan Jurnal Kesimpulan 98%. Rata-rata konversi skor penulisan Jurnal Kesimpulan terjadi peningkatan dari siklus I 89 menjadi 90 pada siklus II.

Data hasil kemampuan literasi sains menunjukkan terdapat peningkatan rata-rata nilai dari siklus I 80 dengan ketuntasan klasikal 80% menjadi 81

dengan ketuntasan klasikal 83% pada siklus II, walau ketuntasan klasikal belum mencapai indikator ketuntasan klasikal 85%.

Pembahasan untuk Pengambilan Kesimpulan

Paparan data persentase keterlaksanaan pembelajaran siklus I menunjukkan peningkatan keterlaksanaan pembelajaran dengan rata-rata 73% (kategori cukup). Kategori cukup terlaksana berarti pembelajaran yang telah dilakukan masih perlu ditingkatkan. Ada beberapa hal yang perlu diperbaiki berdasarkan hasil refleksi siklus I seperti: Siswa berharap penguatan pada kegiatan konfirmasi dalam bentuk penjelasan langsung konsep yang benar, bukan pertanyaan balik atau perintah membaca buku halaman tertentu. Hal ini seperti diungkapkan Aqidah (2009) bahwa menulis butuh keterampilan menyimak, berbicara, dan membaca. Keterampilan yang perlu latihan serta praktik berulang.

Paparan data pengerjaan Lembar Kerja SLC siklus I menunjukkan peningkatan. Rata-rata konversi skor 88 dalam kategori baik. Rata-rata konversi skor 89 dalam kategori baik dalam memanfaatkan Jurnal Kesimpulan sebagai sarana belajar IPA. Hal ini sesuai dengan apa yang diungkapkan oleh Aqidah (2009) bahwa menulis termasuk jenis keterampilan, jadi semakin sering belajar dan semakin giat berlatih, semakin cepat terampil. Hasil analisis

pengerjaan Lembar Kerja SLC menunjukkan kemampuan siswa mengembangkan kalimat berdasarkan pemahaman bahasa sendiri selaras dengan peningkatan literasi sains siswa.

Data kemampuan literasi sains siklus I menunjukkan adanya peningkatan dibanding data pengamatan awal. Hal ini sesuai dengan O'rouke (1998:403) bahwa siswa yang sering menulis dengan bahasanya sendiri, terbiasa mengkaji apa yang dibaca, hal ini membantu siswa bergerak dari informasi di permukaan menuju pemahaman yang lebih mendalam. Hasil analisis literasi sains pada siklus I juga menunjukkan skenario pembelajaran perlu diperbaiki karena ketuntasan klasikal 80%, berarti belum mencapai indikator ketuntasan klasikal 85% yang tertulis dalam KTSP SMP Negeri 5 Probolinggo.

Paparan data siklus II menunjukkan keterlaksanaan pembelajaran pertemuan kedua (71%) terjadi penurunan dibanding pertemuan pertama siklus II (81%). Refleksi siklus II antara peneliti dengan pengamat menyimpulkan bahwa siswa merasa pengerjaan Lembar Kerja SLC yang di dalamnya terdapat Jurnal Kesimpulan dan mengerjakan tes formatif berdasarkan literasi sains yang dilaksanakan dalam satu pertemuan dirasa sebagai beban, meski dari catatan lapangan didapat siswa tetap berusaha melaksanakan semua tahap pembelajaran karena teman yang lain

juga berusaha melaksanakan sebaik-baiknya.

Persentase pengumpulan Lembar Kerja SLC siklus I dan II tetap pada 98%, dalam kategori baik sekali. Hal ini bisa dikaitkan dengan hasil penelitian Aqidah (2009) yang menyimpulkan bahwa berdasarkan teori belajar konstruktivisme, perlu peran aktif siswa dalam mengkonstruksi pengetahuan secara bermakna. Siswa berperan aktif mengaitkan gagasan siswa dengan informasi baru yang diterima. Jadi siswa harus aktif secara mental membangun struktur pengetahuannya berdasarkan hasil literasi yang dimilikinya.

Dari penelitian ini terlihat kegiatan siswa dalam bentuk membaca, menyimak dan menulis informasi yang dilakukan berulang dalam satu pertemuan menunjukkan perkembangan walau juga terlihat sebagai beban bagi siswa.

Hasil kegiatan menulis Jurnal Kesimpulan siklus II menunjukkan perubahan dari rentang kategori baik menjadi kategori baik sekali dalam memanfaatkan Jurnal Kesimpulan sebagai sarana belajar IPA. Hasil analisis penulisan Jurnal Kesimpulan siklus I dan siklus II menunjukkan kenaikan dari konversi skor 89 siklus I menjadi 90 pada siklus II. Skor 89 berarti rata-rata siswa pada kategori baik dalam memanfaatkan Jurnal Kesimpulan, sedang konversi skor 90 berarti siswa telah baik sekali dalam memanfaatkan Jurnal Kesimpulan sebagai sarana belajar

IPA. Hal ini seperti diungkapkan Muhammad (2009) bahwa kemampuan literasi siswa bisa didapat secara bertahap, karena penguasaan dan kecakapan merangkai kalimat setiap siswa merupakan hasil pengembangan kreatifitas berfikir. Maka perlu kreatifitas guru dalam menyajikan pembelajaran yang menyenangkan, agar siswa antusias dalam mengatasi beban belajarnya.

Kemampuan literasi sains pada siklus II telah mencapai indikator keberhasilan penelitian. Rata-rata telah mencapai nilai 81. Hal ini sesuai dengan apa yang diungkapkan Piaget (1970) tentang tingkat pemahaman siswa. Siswa bisa dibiasakan dengan pemahaman terhadap informasi yang ditulis, membuat kesimpulan berdasarkan pustaka dan membandingkannya dengan dugaan yang rasional berdasarkan logika, sehingga kemampuan literasinya bertambah. Ketuntasan klasikal literasi siswa 83% menunjukkan belum mencapai indikator ketuntasan klasikal 85%.

KESIMPULAN

Bedasarkan rumusan masalah, analisis data dan pembahasan, dapat kesimpulan keterlaksanaan implementasi metode *Science Literacy Circles* (SLC) pada pendekatan saintifik di kelas VIII C SMP Negeri 5 Probolinggo, pada siklus I mencapai 73% (kategori cukup terlaksana) dan siklus II mencapai 76% (kategori terlaksana dengan baik). Implementasi metode *Science Literacy*

Circles (SLC) pada pendekatan saintifik, dapat meningkatkan kemampuan literasi sains siswa kelas VIII C SMP Negeri 5 Probolinggo. Rata-rata kemampuan literasi sains mencapai 80 di siklus I dan ke 81 di siklus II. Implementasi metode *Science Literacy Circles* (SLC) pada pendekatan saintifik, belum maksimal menaikkan kemampuan literasi sains siswa kelas VIII C SMP Negeri 5 Probolinggo. Ketuntasan klasikal siklus II 83% belum sesuai indikator ketuntasan klasikal.

Saran yang perlu disampaikan adalah implementasi metode *Science Literacy Circles* (SLC) yang mencakup penulisan Jurnal Kesimpulan dapat meningkatkan literasi sains, tetapi kegiatan tersebut dianggap beban bagi siswa. Karena itu guru perlu menyisipkan aktivitas pembelajaran yang menyenangkan.

DAFTAR RUJUKAN:

- Aqidah. 2009. *Penerapan Pendekatan Kontektual untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis pada Siswa Kelas V SD Negeri Kesek I Kecamatan Labang Kabupaten Bangkalan*. Laporan Penelitian. Program studi S1 PGSD Universitas Terbuka.
- Hosnan, M. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontektual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Jane, D & Teresa, L. 2010. *Science Literacy Circles : Big Idea about Science*. *Journal of Adolescent & Adult Literacy*, 47, 2, hlm.35-40.

- Muhammad, Hasan. 2009. *Peningkatan Keterampilan Guru dalam Pembelajaran Bahasa Indonesia dengan Metode Diskusi tentang Cara Meringkas Isi Buku Pada Siswa Kelas V SDN Ba'engas 1 Kecamatan Labang, Kabupaten Bangkalan*. Laporan Penelitian. PGSD: Universitas Terbuka
- O'Orouke, Rebecca. 1998. *The Learning Journal: From Chaos to Coherence. Assesment and Evaluation in Higer Education*. ProQouest Education Journal. Dec 1998. 24, 4 Pg. 403
- Soewolo. 2007. *Penerapan Siklus Belajar Sains Kooperatif untuk Meningkatkan Kerja Ilmiah dan Prestasi Belajar Biologi Siswa Kelas VIII SMPN 4 Malang*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Susilo, Herawati. 2008. *Penelitian Tindakan Kelas sebagai Sarana Pengembangan Keprofesionalan Guru dan Calon Guru*. Malang: Bayu Media Publisihing.