

## IMPLEMENTASI BUDAYA LITERASI DENGAN JURNAL BELAJAR IPA UNTUK MENINGKATKAN LITERASI IPA DAN TUGAS PROYEK

**Toni Gigih Pradono Ali**

SMP Negeri 3 Probolinggo. Jalan Hayam Wuruk No. 155 Kota Probolinggo  
E\_mail: gigihpradono@gmail.com

**Abstrak:** SMPN 3 Probolinggo memiliki program budaya literasi. Program ini telah berjalan tetapi perlu penguatan. Mata pelajaran IPA mendukung program tersebut dengan mengimplementasikan model budaya literasi IPA dengan jurnal belajar IPA. Tujuan penelitian ini: (1) Mengetahui keterlaksanaan pembelajaran model budaya literasi dengan jurnal belajar IPA untuk meningkatkan literasi IPA dan tugas proyek. (2) Mengetahui keberhasilan implementasi pembelajaran model budaya literasi IPA dengan jurnal belajar IPA dalam meningkatkan literasi IPA dan tugas proyek IPA. Subjek penelitian kualitatif dengan rancangan PTK dengan dua siklus ini adalah siswa kelas VII.3 semester genap, tahun pelajaran 2019-2020. Hasil penelitian: (1) Keterlaksanaan implementasi pembelajaran pada siklus I 91% (sangat baik) dan siklus II 94% (sangat baik). (2). Terjadi peningkatan nilai lembar kerja literasi IPA dari siklus I 78 kategori tuntas ke siklus II 95 kategori kategori tuntas dan peningkatan nilai tugas proyek dari siklus I (80) kategori tuntas ke siklus II (83) kategori tuntas.

**Kata Kunci:** Budaya literasi, jurnal belajar IPA, tugas proyek.

### PENDAHULUAN

Karakter belajar siswa selalu berbeda setiap tahunnya, demikian juga dengan inovasi metode pembelajaran yang terus dikembangkan. Di lain pihak siswa perlu terus belajar bagaimana para ilmuwan berpikir kritis melalui pendekatan saintifik sebagai pendekatan yang direkomendasikan kurikulum 2013, maka perlu kemampuan siswa untuk membaca dan memahami perkembangan ilmu pengetahuan (literasi) tersebut, seperti disampaikan Rahim (2008: 1) yang menjelaskan bahwa proses belajar yang paling efektif dapat dilakukan melalui kegiatan membaca. Seseorang

dapat berinteraksi dengan bahasa yang sudah dialihkode-kan dalam tulisan. Orang tersebut dipandang memiliki keterampilan membaca, oleh karena itu keterampilan membaca harus mendapat perhatian lebih, terutama pada saat siswa berada di jenjang pendidikan dasar agar kemampuan membaca siswa dapat berkembang dengan baik dan dapat membentuk karakter sebagai pembaca yang mandiri (*independent readers*)

Buku-buku terus dilengkapi pemerintah, secara periodik muncul edisi revisi terhadap Buku Siswa. Buku-buku penunjang pembelajar dari banyak penerbit juga bisa dengan mudah didapat

siswa dari toko-toko buku terdekat. Di lain sisi, perkembangan psikologi siswa sekolah menengah sudah mampu belajar secara abstraksi; memahami permasalahan melalui bacaan (literatur) (Piaget, 1979). Keberagaman buku yang dipegang siswa bisa menjadi peluang untuk membelajarkan siswa, siswa dibiasakan membaca dengan pemahaman dari buku bacaan (literatur) untuk membantu memecahkan permasalahan yang ada pada kompetensi dasar yang sedang dipelajari.

Hasil keikutsertaan Indonesia pada *Programme for International Student Assessment* (PISA) disimpulkan bahwa hakikat pembelajaran IPA belum terpenuhi. PISA menuntut pembelajaran IPA bisa menumbuhkan kemampuan berfikir logis, kreatif, memecahkan masalah dengan kritis, menguasai teknologi, dan berfikir adaptif terhadap perkembangan zaman. Oleh karena itu, perlu adanya penanaman literatur IPA dalam pembelajaran melalui pengaitan materi dengan konteks kehidupan sehari-hari, dan pendekatan ilmiah (saintifik) untuk mencari tahu sehingga siswa memiliki pengetahuan dan keterampilan yang dapat diterapkan dari satu permasalahan ke permasalahan lain.

SMPN 3 Probolinggo mempunyai program literasi dalam bentuk kegiatan; siswa membaca buku fiksi didampingi buku serupa jurnal selama 15 menit di setiap hari Senin sampai Kamis pagi. Sebagai dukungan pada program sekolah, mata pelajaran IPA juga ikut membudayakan literasi dengan ciri khas literasi IPA. Informasi menarik di buku, dijabarkan dalam bentuk lembar kerja mengadaptasi soal literasi IPA. Lembar kerja literasi IPA berisi informasi yang bukan hanya dalam bentuk narasi tetapi juga bagan, tabel, grafik, dan mind map. Siswa menarik kesimpulan dari informasi yang ada bukan hanya dari permasalahan dalam soal pilihan ganda tetapi juga dari soal issey, tabel menjodohkan, mind map, juga menentukan benar salah suatu pernyataan.

Belajar dengan menyelesaikan lembar kerja berisi permasalahan sesuai kompetensi dasar untuk membudayakan siswa terhadap literasi IPA. Hal ini tidak selalu mudah bagi siswa maka perlu jurnal belajar IPA untuk mengetahui pemahaman siswa pada tatap muka yang telah dilakukan (Nuget, 2008). Capacchione (1989: 3) menyatakan jurnal merupakan alat yang digunakan untuk mengumpulkan apa yang dipraktikkan dan dimengerti siswa, dalam bentuk

tulisan atau gambar. Di dalam jurnal belajar terdapat ungkapan siswa tentang perasaan dan pikirannya. Tulisan atau gambar bertujuan untuk mengkomunikasikan pengalaman dari apa yang dipelajarinya, sehingga jurnal belajar bisa digunakan sebagai alat untuk merefleksikan tingkat pemahaman siswa.

Berkaitan dengan hal itu maka pada akhir siklus dalam penelitian ini diamati peran pembelajaran model budaya literasi IPA dilanjutkan menulis terhadap jurnal belajar IPA pada Kompetensi Dasar: 3.7 Menganalisis interaksi antara makhluk hidup dan lingkungannya serta dinamika populasi akibat interaksi tersebut dan 4.7 Menyajikan hasil pengamatan terhadap interaksi makhluk hidup dengan lingkungan sekitarnya.

Permasalahan yang dikemukakan adalah: (1) Bagaimanakah keterlaksanaan pembelajaran model budaya literasi dengan jurnal belajar IPA untuk meningkatkan literasi IPA dan tugas proyek IPA? (2) Apakah implementasi pembelajaran model budaya literasi IPA dengan jurnal belajar IPA dapat meningkatkan literasi IPA dan tugas proyek IPA siswa?

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah: (1) Bagi siswa,

implementasi pembelajaran model budaya literasi dengan jurnal belajar IPA, dapat menambah wawasan siswa tentang kebermaknaan materi IPA yang mereka pelajari. (2) Bagi guru, implementasi pembelajaran ini dapat memberikan wawasan guru IPA kelas VII tentang literasi IPA dan tugas proyek IPA 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 mata pelajaran IPA.

## **METODE PENELITIAN**

Subjek penelitian adalah siswa kelas VII.3 semester genap tahun pelajaran 2019-2020 berjumlah 34 siswa. Penelitian dilakukan di SMP Negeri 3 Probolinggo yang terletak di jalan Hayam Wuruk No. 155 Probolinggo. Waktu penelitian dalam bulan Januari sampai dengan Pebruari 2020.

Susilo, dkk. (2008) menuliskan bahwa para ahli pendidikan menganggap model pendekatan kualitatif lebih akomodatif untuk mengamati pembelajaran di kelas, jadi penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif

dengan rancangan penelitian tindakan kelas, karena peneliti berusaha mendeskripsikan model pembelajaran budaya literasi untuk meningkatkan literasi IPA dan tugas proyek IPA. Peneliti bertindak sebagai perencana, pelaksana, pengumpul data, pengolah dan penganalisis data, penarik kesimpulan serta penyusun laporan. Penelitian tindakan kelas (PTK) memiliki karakteristik antara lain: (1) masalah yang diteliti berupa masalah praktik pembelajaran sehari-hari di kelas yang dihadapi oleh guru, (2) diperlukan tindakan-tindakan tertentu untuk memecahkan masalah tersebut dalam rangka memperbaiki atau meningkatkan kualitas pembelajaran di kelas, (3) terdapat perbedaan keadaan sebelum dan sesudah dilakukan PTK, dan (4) Guru sendiri yang berperan sebagai peneliti.

Data dikumpulkan berdasarkan empat instrumen. Pertama, lembar pengamatan keterlaksanaan pembelajaran, berupa lembar pengamatan kegiatan pembelajaran guru dan siswa. Instrumen

kedua adalah lembar kerja sesuai literasi IPA. Lembar kerja literasi IPA dikembangkan berdasarkan Buku Siswa. Informasi yang ada diadaptasi menjadi bentuk narasi, bagan, tabel, grafik, atau *mind map*. Dilanjutkan membiasakan siswa menarik kesimpulan sesuai dengan informasi yang ada, membuat penjelasan, tabel menjodohkan, menentukan kesimpulan yang benar atau salah, dan melengkapi *mind map*. Instrumen ketiga adalah lembar jurnal belajar IPA. Jurnal belajar IPA berisi: (1) kesimpulan pelajaran yang diperoleh hari itu, (2) pertanyaan yang ingin disampaikan setelah pembelajaran, (3) rangkuman informasi di buku penunjang belajar yang masih diragukan, (4) tulisan tentang manfaat dari pemahaman materi yang dipelajari, (5) kesan atau harapan setelah proses pembelajaran hari itu. Instrumen ke empat adalah tugas proyek IPA.

Langkah-langkah pembelajaran dalam model budaya literasi untuk meningkatkan literasi IPA dan tugas proyek IPA ditunjukkan seperti tabel 1.

**Tabel 1. Langkah-langkah Pembelajaran**

Langkah-langkah pembelajaran dengan model budaya literasi	Deskripsi implementasi pembelajaran dengan model budaya literasi untuk meningkatkan literasi IPA dan tugas proyek
---	---

<p>1. Kegiatan awal</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Apersepsi/motivasi <b>Ask</b> (menanya)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menerima penjelasan maksud implementasi pembelajaran dengan model budaya literasi, lembar kerja (LK) literasi IPA, jurnal belajar IPA, dan tugas proyek IPA.</li> <li>• Siswa menulis tujuan pembelajaran pada pertemuan tersebut.</li> </ul>
<p>2. Kegiatan inti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengamati dan mengumpulkan informasi (<b>investigate</b>)</li> <li>• <b>Create</b></li> <li>• Mengkomunikasikan (<b>discuse</b>)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa menyelesaikan LK literasi IPA (eksperimen maupun studi literatur)</li> <li>• Siswa menganalisis LK dan mengintepretasikan dalam jurnal belajar</li> <li>• Siswa menerima konfirmasi guru untuk menyamakan konsep-konsep yang didapat.</li> </ul>
<p>3. Kegiatan penutup (<b>reflect</b>)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Siswa diingatkan agar mengerjakan tugas proyek untuk dipresentasikan setelah pertemuan ke tiga.</li> </ul>

Adaptasi: Kurniawati dkk, 2015.

### Teknik Analisis Data

#### Lembar Pengamatan Keterlaksanaan Pembelajaran

Langkah-langkah pembelajaran diamati setiap pertemuan. Keterangan penskoran adalah sebagai berikut: (1) skor 1, jika langkah pembelajaran yang direncanakan tidak terlaksana, (2) skor 2, jika langkah pembelajaran guru kurang jelas, 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 pengamatan keterlaksanaan pembelajaran dipersentase dengan rumus persentase keterlaksanaan sebagai berikut:

$$\frac{(\text{Skor Pendahuluan} \times 8) + (\text{Skor Inti} \times 12) + (\text{Skor Penutup} \times 4)}{\text{Skor Maksimun} (24)} \times 100\%$$

Seluruh skor yang didapat dipersentase dan disesuaikan dengan kriteria keterlaksanaan pembelajaran sebagai berikut: (1) kurang baik ( $\leq 64\%$ ) dari seluruh aspek yang dilaksanakan, (2) cukup baik ( $65\%-74\%$ ) dari seluruh aspek yang dilaksanakan, (3) baik ( $75\%-84\%$ ) dari seluruh aspek yang dilaksanakan, (4) sangat baik ( $> 85\%$ )

dari seluruh aspek yang dilaksanakan (Diadaptasi dari: Sabilu, 2008:196).

### **Lembar Kerja Literasi IPA**

Teknik analisis data lembar kerja analisis data lembar kerja literasi IPA dilakukan dengan cara memberi nilai pada lembar kerja literasi IPA masing-masing siswa. Kategori kemampuan literasi IPA berdasarkan lembar kerja literasi IPA ditunjukkan pada Tabel 2.

**Tabel 2. Kategori Lembar Kerja Literasi IPA**

<b>Rentang Nilai</b>	<b>Ketuntasan</b>
0 - 74	Tidak Tuntas
75 - 100	Tuntas

### **Jurnal belajar IPA**

Lembar jurnal belajar IPA dari skor dikonversi ke nilai untuk memudahkan guru mengetahui perkembangan literasi IPA. Analisis data hasil penulisan jurnal belajar IPA diawali dari pemberian skor. Kriteria skor adalah: 1) skor 1, jika tulisan tidak sesuai KD pembelajaran, belum menjelaskan maksud peserta didik, terkesan menyalin tulisan teman, tidak terkesan hasil bacaan buku cetak, belum bisa mengembangkan kalimat. 2) skor 2, jika tulisan tidak sesuai KD pembelajaran, belum menjelaskan maksud peserta didik, terkesan menyalin tulisan teman,

tidak terkesan hasil bacaan buku cetak, bisa mengembangkan kalimat. 3) skor 3, jika tulisan tidak sesuai KD pembelajaran, belum menjelaskan maksud peserta didik, terkesan menyalin tulisan teman, terkesan hasil bacaan buku cetak, bisa mengembangkan kalimat. 4) skor 4, jika tulisan tidak sesuai KD pembelajaran, belum menjelaskan maksud peserta didik, tidak menyalin tulisan teman, terkesan hasil bacaan buku cetak, bisa mengembangkan kalimat. 5) skor 5, jika tulisan sesuai KD pembelajaran, bisa menjelaskan maksud peserta didik, terkesan menyalin tulisan teman, tidak

terkesan hasil bacaan buku cetak, belum bisa mengembangkan kalimat.

Skor yang diperoleh dibagi skor maksimal dikalikan 100 untuk mendapatkan skala nilai 0 sampai dengan 100 untuk memudahkan membandingkannya dengan nilai lembar kerja literasi IPA.

Penulisan jurnal belajar IPA =

$$\frac{\text{Skor yang diperoleh}}{\text{Skor Maksimal}(25)} \times 100$$

Perbandingan hasil perhitungan dengan kriteria penyelesaian jurnal belajar menggambarkan kesesuaian kemampuan siswa dengan teori, dapat dilihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Kategori Jurnal Belajar IPA**

Kriteria Rentang	Taraf Keberhasilan
30-44	Sangat Kurang (SK)
45-59	Kurang (K)
60-74	Cukup (C)
75-89	Baik (B)
90-100	Sangat Baik (SB)

### **Tugas Proyek IPA**

Kriteria penilaian tugas proyek IPA:  
1) Ketuntasan tugas: (a) Jenis ekosistem jelas, skor maksimal 15, (b) Menunjukkan adanya predasi, skor maksimal 15, (c) Menunjukkan adanya kompetisi, skor maksimal 15, (d) menunjukkan adanya simbiosis, skor maksimal 15, (e) Menunjukkan lingkungan abiotik, skor maksimal 15. 2) Kemampuan menjawab pertanyaan lisan sebagai berikut: (a) Apa jenis ekosistem tersebut? skor maksimal 3, (b) Apa lingkungan abiotik dalam ekosistem itu?, skor maksimal 3, (c) Siapa sebagai

produsen?, skor maksimal 3, (d) Siapa sebagai konsumen tingkat II?, skor maksimal 3, (e) Bagaimana urutan rantai makanan sehingga disebut konsumen tingkat II?, skor maksimal 3, (f) Pasangan apa yang menunjukkan adanya predasi?, skor maksimal 3, (g) Siapa yang berkompetisi pada ekosistem itu?, skor maksimal 3, (h) Tunjukkan organisme yang menunjukkan simbiosis?, skor maksimal 3.

### **Indikator Keberhasilan Penelitian**

Indikator keberhasilan penelitian dalam implementasi tindakan dapat

dilihat sebagai berikut: (1) Indikator keterlaksanaan pembelajaran model budaya literasi IPA adalah jika minimal 75% item pengamatan terlaksana. (2) Indikator keberhasilan peningkatan literasi IPA adalah jika paling sedikit 85% dari seluruh siswa telah mencapai nilai untuk kategori tuntas, atau terdapat kenaikan nilai dari siklus I ke siklus II. (3) Indikator keberhasilan peningkatan penulisan jurnal belajar IPA adalah jika paling sedikit 85% dari seluruh siswa telah mencapai nilai untuk kategori baik, atau terdapat kenaikan nilai dari siklus I ke siklus II. (4) Indikator keberhasilan penyelesaian tugas proyek IPA adalah jika nilai tugas proyek IPA minimal mencapai 75, atau terdapat kenaikan nilai dari siklus I ke siklus II

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Temuan Penelitian**

Terdapat beberapa catatan penting berdasarkan catatan lapangan sebagai refleksi siklus I: (1) Komentar positif dalam jurnal belajar meningkatkan motivasi siswa menyelesaikan penulisan-nya. (2) Buku di perpustakaan yang menunjang pembelajaran, sebaiknya dibawa guru ke kelas karena siswa butuh waktu lama untuk menemukan sendiri di perpustakaan. (3) Guru harus peka

menemukan siswa dalam kelompok yang dapat diajak menyimpulkan informasi dari Buku Siswa untuk mendengarkan siswa yang lain. (4) Tugas proyek masih bisa dimaksimalkan, jadi tugas proyek siklus II masih dengan topik sama hanya perlu perbaikan sesuai rubrik penilaian yang diinformasikan guru. (5) Umpan balik lebih mengena untuk memberi penguatan karena siswa tahu siapa yang disinggung guru dibanding konfirmasi ketika belum mengoreksi keseluruhan tulisan siswa. (6) Penyelesaian LK dengan siswa menulis ulang LK lebih menguatkan pemahaman dibanding siswa tinggal menjawab LK yang telah digandakan.

Beberapa catatan penting berdasar catatan lapangan sebagai refleksi siklus II: (1) Komentar positif dalam jurnal belajar meningkatkan motivasi siswa menyelesaikan penulisan-nya. (2) Perlu tetap ada kegiatan pengamatan lapangan untuk membiasakan siswa mengaitkan teori dengan dunia nyata. (3) Langsung menegur siswa yang tidak aktif menyelesaikan jurnal belajarnya, efektif meningkatkan persentase pengumpulan meski kualitas penulisan tidak berubah signifikan. (4) Penilaian lisan yang bukan penilaian presentasi cukup untuk mengetahui pemahaman siswa terhadap mading tiga dimensi buatan kelompok.

### Hasil Implementasi Tindakan

Keterlaksanaan pembelajaran model budaya literasi IPA siklus I mencapai 91% kategori terlaksana sangat baik. Keterlaksanaan pembelajaran

model budaya literasi IPA siklus II mencapai 94% kategori terlaksana sangat baik. Hasil keterlaksanaan pembelajaran ditunjukkan pada Tabel 4.

**Tabel 4. Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran**

Langkah Pembelajaran	Deskripsi	Siklus I			Siklus II		
		/pertemuan			/pertemuan		
		1	2	3	1	2	3
Kegiatan awal	Menerima penjelasan	5	4	4	5	5	5
	Menulis tujuan pembelajaran	3	4	3	5	4	4
	Menyelesaikan LK	5	5	5	5	5	5
Kegiatan inti	Menganalisis LK	4	4	4	4	3	3
	Menerima konfirmasi	5	4	3	4	5	3
Kegiatan penutup	Melengkapi jurnal belajar	5	4	5	5	5	4
	Mengerjakan tugas proyek	5	4	5	4	5	5
	Jumlah	33	31	32	33	34	32
	Persentase	94	89	91	94	97	91
	Rata-rata persentase tiap siklus	91	%		94	%	

Hasil peningkatan literasi IPA berdasarkan lembar kerja literasi IPA siklus I ditunjukkan pada tabel 5.

**Tabel 5. Hasil Analisis Lembar Kerja Literasi IPA Siklus I**

Keterangan	Pertemuan			x
	1	2	3	
LK literasi IPA	57	85	93	78
% pengumpulan	44	74	85	68

Data hasil analisis lembar kerja literasi IPA siklus I menunjukkan rata-rata ketercapaian literasi IPA 78 kategori tuntas dengan rata-rata persentase

pengumpulan 68% kategori cukup. Hasil peningkatan literasi IPA siklus II ditunjukkan pada tabel 6.

**Tabel 6. Hasil Analisis Lembar Kerja Literasi IPA Siklus II**

Keterangan	Pertemuan			x
	1	2	3	
LK literasi IPA	89	98	97	95
% pengumpulan	62	56	71	63

Data hasil analisis lembar kerja literasi IPA siklus II menunjukkan rata-rata ketercapaian literasi IPA 95 kategori

tuntas dengan rata-rata persentase pengumpulan 63% kategori kurang.

Hasil analisis jurnal belajar IPA siklus I ditunjukkan pada tabel 7.

**Tabel 7. Hasil Analisis Lembar Jurnal Belajar IPA Siklus I**

Keterangan	Pertemuan			x
	1	2	3	
LK literasi IPA	65	31	60	52
% pengumpulan	29	59	71	53

Data hasil analisis lembar jurnal belajar IPA siklus I menunjukkan rata-rata ketercapaian literasi IPA 52 kategori kurang dengan rata-rata persentase

pengumpulan 53% kategori kurang. Hasil peningkatan literasi IPA siklus II ditunjukkan pada tabel 8.

**Tabel 8. Hasil Analisis Lembar Jurnal Belajar IPA Siklus II**

Keterangan	Pertemuan			x
	1	2	3	
LK literasi IPA	45	65	70	60
% pengumpulan	59	41	62	54

Data analisis lembar jurnal belajar IPA siklus II menunjukkan rata-rata ketercapaian jurnal belajar IPA 60

kategori cukup dengan rata-rata persentase pengumpulan 54% kategori kurang.

Hasil penilaian tugas proyek siklus I mencapai nilai 80 kategori tuntas, hasil penilaian tugas proyek siklus II mencapai nilai 83 kategori tuntas.

### **Analisis Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran, Lembar Kerja Literasi IPA, Jurnal Belajar IPA, dan Tugas Proyek Keterlaksanaan Pembelajaran**

Rata-rata pengamatan keterlaksanaan implementasi pembelajaran model budaya literasi pada siklus I 91% kategori sangat baik dan pada siklus II 94% kategori sangat baik. Terjadi peningkatan keterlaksanaan sebesar 3%. Hasil keterlaksanaan pembelajaran dapat juga dilihat pada Grafik 1.



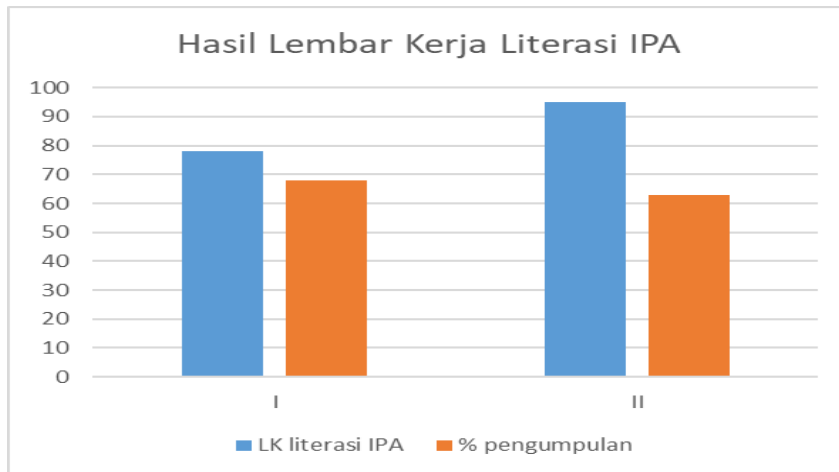
**Grafik 1. Hasil Keterlaksanaan Pembelajaran**

Pada Grafik 1 dapat dilihat bahwa pada siklus II, keterlaksanaan pembelajaran telah sesuai indikator keberhasilan implementasi pembelajaran model budaya literasi minimal 75%.

### **Literasi IPA**

Rata-rata literasi IPA berdasar pengerjaan lembar kerja literasi IPA implementasi pembelajaran model budaya literasi pada siklus I 78 kategori tuntas dengan persentase pengumpulan 308

68%. Pada siklus II 95 kategori tuntas dengan persentase pengumpulan 63%. Terjadi peningkatan nilai sebesar 17 meski terjadi penurunan tingkat pengumpulan sebesar 5%. Tingkat pengumpulan tugas belum mencapai indikator keberhasilan penelitian 85%. Perbandingan hasil literasi IPA dapat juga dilihat pada Grafik 2.

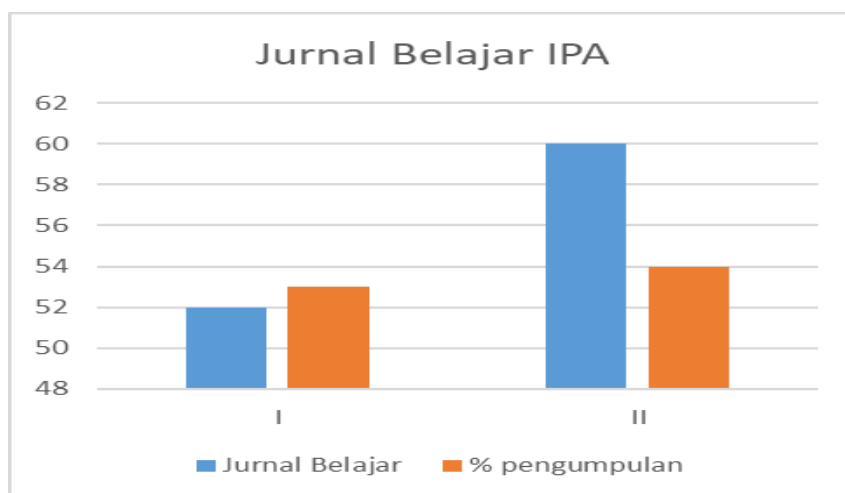


Grafik 2. Hasil Literasi IPA

### Jurnal Belajar IPA

Rata-rata pengerjaan jurnal belajar IPA dalam implementasi pembelajaran model budaya literasi IPA pada siklus I 52 kategori kurang dengan persentase pengumpulan 53%. Pada siklus II 60 kategori cukup dengan persentase pengumpulan 54%. Terjadi

peningkatan nilai sebesar 8 dan persentase pengumpulan 1% meski belum mencapai indikator keberhasilan penelitian untuk kategori dan persentase pengumpulan. Perbandingan hasil pengerjaan jurnal belajar IPA dapat juga dilihat pada Grafik 3.

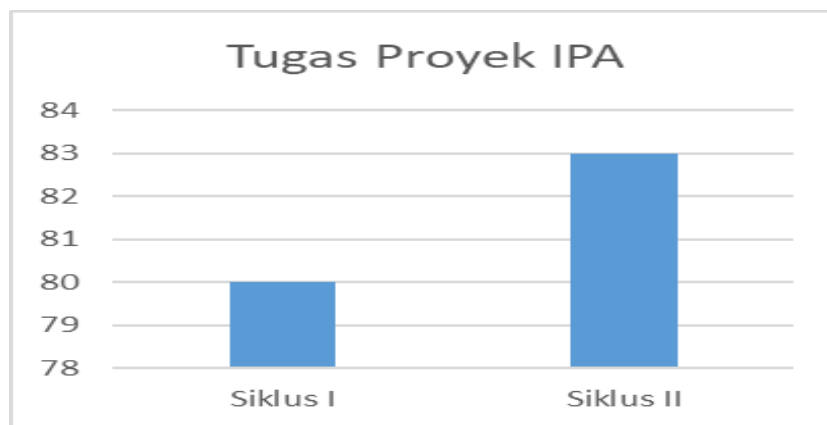


Grafik 3. Hasil Pengerjaan Jurnal Belajar IPA

### Tugas Proyek IPA

Rata-rata pengerjaan tugas proyek IPA dalam implementasi pembelajaran model budaya literasi IPA pada siklus I 80 kategori tuntas dan pada

siklus II 83 kategori tuntas. Terjadi peningkatan skor sebesar 3. Hasil pengerjaan tugas proyek IPA dapat juga dilihat pada Grafik 4.



Grafik 4. Hasil Pengerjaan Tugas Proyek IPA

### Pembahasan untuk Pengambilan

#### Kesimpulan

Hasil keterlaksanaan Pembelajaran model budaya literasi pada siklus I 91% dan siklus II 94% dalam kategori sangat baik dan ada peningkatan. Tingginya keterlaksanaan pembelajaran menunjukkan langkah pembelajaran model budaya literasi mudah diimplementasikan. Bransford, dkk (2003) dalam Zubaida (2014) menyatakan bahwa tugas yang diberikan ke siswa harus menantang dengan tingkat kesulitan yang tepat, jika tugas terlalu mudah siswa akan bosan, sedangkan jika tugas terlalu sulit, siswa akan menjadi frustrasi, demikian pula dengan langkah-

langkah pembelajaran yang harus dilampaui siswa selama pembelajaran.

Kategori keterlaksanaan pembelajaran sangat baik juga menunjukkan bahwa kegiatan pembelajaran yang disarankan, memungkinkan terjadinya peran aktif siswa dalam belajar untuk memberdayakan potensi yang dimilikinya. Guru tidak hanya semata-mata memberikan pengetahuan kepada siswa. Siswa membangun pengetahuan sesuai pemahaman siswa sendiri. Guru mengembangkan proses pembelajaran sehingga membuat materi yang dipelajari siswa menjadi bermakna bagi siswa, dan sesuai dengan tingkat pemahaman siswa.

Guru juga memberi kesempatan kepada siswa untuk mencoba menerapkan sendiri ide-ide siswa (Nurhadi, 2004:73).

Pengerjaan lembar kerja mengadaptasi pembuatan soal literasi IPA siklus I mencapai 78 kategori tuntas menjadi 95 di siklus II kategori tuntas, meski tingkat pengumpulan siklus I 68% kemudian menurun menjadi 63% pada siklus II yang menunjukkan belum mencapai indikator keberhasilan penelitian 85% siswa dalam kelas, sesuai dengan apa yang diungkapkan oleh Aqidah (2009) bahwa membaca dan menulis termasuk jenis keterampilan, jadi perlu sering belajar dan semakin giat berlatih, agar cepat terampil.

Hasil analisis pengerjaan lembar kerja menunjukkan kemampuan siswa mengembangkan kalimat berdasarkan pemahaman bahasa sendiri selaras dengan peningkatan literasi IPA siswa. Data kemampuan literasi IPA siklus II menunjukkan adanya peningkatan dibanding data siklus I. 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. Tapi hal ini juga membuat

belajar dengan menyelesaikan lembar kerja berisi permasalahan sesuai kompetensi dasar untuk membudayakan siswa terhadap literasi IPA tidak selalu mudah bagi siswa, maka perlu jurnal belajar IPA untuk mengetahui pemahaman siswa pada tatap muka yang telah dilakukan. Seperti yang disampaikan (Nuget, 2008) bahwa pembelajaran saintifik tidak selalu mudah untuk siswa, dari komentar siswa dan refleksinya pada jurnal belajarnya diperoleh bahwa pada awalnya siswa frustrasi, tetapi pada akhirnya siswa sudah merasa lebih nyaman dengan pendekatan saintifik dan merasa percaya diri dalam mengamati, mengembangkan hipotesis, dan berbagi hasil untuk menarik kesimpulan.

Pengerjaan lembar jurnal belajar siklus I mencapai nilai 52 kategori kurang menjadi 60 di siklus II kategori cukup. Tingkat pengumpulan siklus I 53% menjadi 54% pada siklus II yang menunjukkan belum mencapai indikator keberhasilan penelitian. Hal ini seperti diungkapkan Aqidah (2009) bahwa menulis butuh keterampilan menyimak, berbicara, dan membaca. Keterampilan yang perlu latihan serta praktik berulang. Hal itu juga 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.

Ada peningkatan tetapi belum maksimal, sesuai dengan apa yang diungkapkan Piaget (1970) tentang tingkat pemahaman siswa. Siswa bisa dibiasakan secara berkesinambungan dengan pemahaman terhadap informasi yang ditulis, membuat kesimpulan berdasarkan pustaka dan membandingkannya dengan dugaan yang rasional berdasarkan logika, agar kemampuan literasinya bertambah. Tingkat pengumpulan literasi IPA siswa maksimal 68% di akhir siklus I masih di bawah indikator keberhasilan penelitian 85%, menunjukkan masih perlu keberlanjutan pembelajaran dengan pemilihan karakteristik materi.

Terdapat peningkatan tetapi belum maksimal juga dijelaskan Sudjana (2004:33) yang menyatakan hasil belajar keterampilan ada yang tampak pada saat proses belajar berlangsung, ada pula yang

baru tampak kemudian (setelah pengajaran diberikan) dalam praktik kehidupan di lingkungan keluarga, sekolah, dan masyarakat. Hasil belajar keterampilan sifatnya lebih luas, lebih sulit dipantau namun memiliki nilai yang sangat berarti bagi kehidupan siswa, sebab dapat secara langsung mempengaruhi perilakunya.

Pengerjaan tugas proyek IPA dalam implementasi pembelajaran model budaya literasi IPA pada siklus I 80 kategori tuntas dan pada siklus II 83 kategori tuntas, telah mencapai indikator keberhasilan penelitian. Kenaikan ketercapaian tersebut 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. Hal itu juga sesuai dengan esensi kurikulum 2013 yang menyatakan bahwa sistem pembelajaran menurut kurikulum 2013 berdasarkan paradigma konstruktivistis yang memandang dan mengisyaratkan siswa harus aktif mengkonstruksi pengetahuannya selama pembelajaran berlangsung, maka perlu kreatifitas guru dalam menyajikan pembelajaran yang menyenangkan, agar siswa antusias

dalam mengatasi beban belajarnya. Piaget (dalam Goh & Chia, 1989) juga menyatakan bahwa keaktifan siswa untuk berpartisipasi sangat diperlukan dalam pembelajaran. Keikutsertaan siswa dalam proses belajar akan meningkatkan hasil belajar (Sulaeman, 1988). Salah satu bentuk tagihan guru terhadap partisipasi pembelajaran siswa, adalah meminta siswa tetap mengumpulkan jurnal belajarnya walaupun dengan cara menyusulkannya, jika pada pertemuan sebelumnya siswa belum mengumpulkannya.

## KESIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah, analisis data, dan pembahasan dapat disimpulkan keterlaksanaan implementasi model budaya literasi IPA di kelas VII.3 SMP Negeri 3 Probolinggo, pada siklus I mencapai 91% (kategori terlaksana sangat baik) dan siklus II mencapai 94% (kategori terlaksana sangat baik). Implementasi model pembelajaran model budaya literasi IPA dapat meningkatkan kemampuan literasi IPA siswa kelas VII.3 SMP Negeri 3 Probolinggo. Rata-rata kemampuan literasi IPA berdasar pengerjaan lembar kerja literasi IPA mencapai 78 pada siklus I dan ke 95 pada siklus II. Implementasi

model pembelajaran model budaya literasi IPA belum optimal menaikkan kemampuan literasi IPA siswa kelas VII.3 SMP Negeri 3 Probolinggo. Tingkat pengumpulan lembar kerja maksimal 68% dan pengumpulan jurnal belajar IPA maksimal 54% belum sesuai indikator penelitian.

Saran yang perlu disampaikan adalah implementasi model pembelajaran model budaya literasi IPA untuk meningkatkan literasi IPA adalah guru terus membiasakan siswa untuk belajar mengkonstruksi sendiri pengetahuannya dan ini membutuhkan semangat siswa untuk mengubah diri, juga perlu penambahan pertemuan untuk materi dengan karakteristik yang sesuai.

## 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.
- Capacchione, Lucia. (1989). *The Creative Journal for Children*. Massachusset: Shanbhala Publication, Inc.

- Johnstone, A.H & Letton, K.M. (1991). *Practical Measure for Practical Work*. Education in Chemistry, 28 (3):81-83.
- Kurniawati, Z. L., Zubaidah, S., & Mahanal, S. (2015). *Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA Negeri Kota Batu pada Mata Pelajaran Biologi*. Makalah Disajikan dalam Seminar Nasional dan Workshop Nasional Biologi dan Pembelajarannya ke-2. Jurusan Biologi FMIPA UM. Malang, 16-17 Oktober 2015.
- 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
- Mulyasa, E. (2009). *Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nuget, Gwen. Kunz, Gina. Levy, Richard. Harwood, David. Carlson, Deborah. (2008). *The Impact of A Field-Based, Inquiry Model of Instruction on Preservice Teachers' Science Learning and Attitudes*. Electronic Journal of Science Education. Vol.12, No 2 (2009).
- Nurhadi. Yasin, Burhan. Senduk, Agus Gerrad. (2004). *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Univeritas Negeri Malang.
- O'Orouke, Rebecca. (1998). *The Learning Journal: From Chaos to Coherence*. *Assesment and Evaluation in Higer Education*. ProQuest Education Journal. Dec 1998. 24, 4 Pg. 403
- Rahim, Farida. (2008). *Pengajaran Membaca di Sekolah Dasar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sabilu, Murni. (2008). *Pengaruh Penggunaan Jurnal Belajar dalam Pembelajaran Multistrategi terhadap Kemampuan Kognitif dan Metakognitif Siswa SMA Negeri 9 Malang*. Tesis tidak Diterbitkan. Malang: Pascasarjana UM.
- Sudjana, Nana. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Sulaeman, (1988). *Teknologi/Metodologi Pengajaran*. Jakarta: P2LPTK.
- Susilo, Herawati. (2008). *Penelitian Tindakan Kelas sebagai Sarana Pengembangan Keprofesionalan Guru dan Calon Guru*. Malang: Bayu Media Publisihing.
- Zubaidah, Siti, Susriyati Mahanal, Lia Yuliati, Darsono Sigit (2014). *Buku Guru Ilmu Pengetahuan Alam SMP/NTs kelas VIII*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.