

HIGHER ORDER THINKING SKILLS (HOTS) SISWA SD MELALUI MODEL PEMBELAJARAN RADEC (READ, ANSWER, DISCUSS, EXPLAIN, CREATE) PADA MEMBACA DI PELAJARAN IPS

Rifa Kurnia Agriyana

UPT SDN Parodot

Corresponding Email: rifakurniaag@gmail.com

Abstract: *This research was conducted to study primary student Higher Order Thinking Skills through the RADEC learning model. This study uses a quasi-experimental method with a suitable pretest-posttest control group design. Research subjects were 31 students who took part in RADEC learning and 28 students who took conventional learning (ongoing learning). All of these students are elementary school students in Cimanggung District, Sumedang Regency. The research instrument used was an observation sheet, a test item that had been discussed by experts, and a reading habits questionnaire. Data processing was carried out using SPSS version 24. The results showed that the implementation of RADEC was able to improve HOTS of primary school students on the topic of recycling, RADEC learning was able to improve reading skills of Primary students, as well as significantly providing benefits for HOTS students of RADEC learning and Conventional learning.*

Keywords: *RADEC, HOTS, Primary students*

Abstrak: *Penelitian ini dilakukan untuk mempelajari Higher Order Thinking Skills siswa sekolah dasar melalui model pembelajaran RADEC. Penelitian ini menggunakan metode kuasi eksperimen dengan the matching-only pretest-posttest control group design. Subjek penelitian adalah 31 siswa yang mengikuti pembelajaran RADEC dan 28 yang siswa mengikuti pembelajaran konvensional (pembelajaran terlanjutan). Semua siswa tersebut adalah siswa sekolah dasar negeri yang ada di Kecamatan Cimanggung Kabupaten Sumedang. Instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar observasi, soal tes uraian yang telah diuji ahli, dan angket kebiasaan membaca. Pengolahan data dilakukan dengan menggunakan program SPSS versi 24. Hasil penelitian menunjukkan bahwa implementasi*

RADEC mampu meningkatkan HOTS siswa sekolah dasar pada topik daur air, Pembelajaran RADEC mampu meningkatkan keterampilan membaca siswa sekolah dasar, secara signifikan terdapat kemampuan HOTS siswa sekolah dasar pada topik daur air melalui pembelajaran RADEC dan pembelajaran Konvensional.

Kata kunci: RADEC, HOTS, Siswa sekolah dasar

PENDAHULUAN

Penyelenggaraan pendidikan harus bersifat dinamis sesuai dengan perkembangan zaman. Saat ini pendidikan telah berada di era pendidikan abad 21 sehingga peserta didik diharapkan mampu memiliki berbagai kompetensi diantaranya kemampuan pemahaman konseptual, kemampuan berpikir kritis, kemampuan berkolaborasi dan komunikasi, serta kemampuan berpikir kreatif Abidin (2015: 62). Sementara menurut (Trilling & Fadel, 2009: 23) pembelajaran abad 21 memiliki 4 karakteristik esensial untuk memacu dalam menghasilkan sumber daya yang unggul, di antaranya *knowledge work* (Pengetahuan untuk bekerja), *thinking tools* (kemampuan berpikir), *learning research* (pembelajaran penelitian), *digital lifestyle* (gaya hidup digital). Untuk mencapai kompetensi dan karakteristik diatas peserta didik tidak hanya menguasai kemampuan kognitif tingkat rendah, melainkan harus memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS). Oleh karena itu untuk menghasilkan peserta didik agar mampu bersaing di abad 21, maka harus memiliki kemampuan berpikir tingkat tinggi (HOTS).

Pembelajaran yang dilakukan di kelas merupakan proses yang sangat menentukan terhadap pengembangan HOTS. Karena memiliki peran yang sangat penting untuk melatih HOTS peserta didik (Diani, *et al.*, 2018). Kemampuan HOTS dapat menjadikan peserta didik mampu menafsirkan, menganalisis atau memanipulasi informasi yang dapat diketahui dari kemampuan peserta didik pada tingkat analisis,

sintesis dan evaluasi (Yee *et al.*, 2015). Terdapat beberapa pembelajaran inovatif yang dapat dilakukan guru di kelas untuk meningkatkan Kemampuan HOTS, yaitu model PBL (*Problem Based Learning*), Inkuiri, dan PjBL. Model pembelajaran tersebut merupakan pembelajaran yang disarankan oleh Kemendikbud untuk dilaksanakan pada kurikulum 2013 (Kemendikbud, 2014). Namun pada kenyataannya model pembelajaran inovatif tersebut memiliki beberapa kelemahan yaitu membutuhkan banyak alokasi waktu, persiapan yang matang (Sanjaya, 2008 hlm. 221; Ghufroon & Ermawati, 2018). Di samping itu, hasil penelitian Sopandi (2019) mengungkapkan bahwa terdapat kesulitan para guru dalam mengimplementasikan beberapa model pembelajaran inovatif.

Terbukti melalui survey yang dilakukan terhadap 92 partisipan sebagian besar diantaranya guru tingkatan SD, SMP dan SMA di kota Bandung yang pernah mengimplementasikan model pembelajaran inovatif menunjukkan bahwa hanya 17% partisipan yang mampu menghafal sintaksnya. Dengan kata lain para guru mengalami kesulitan dalam memahami langkah-langkah model pembelajaran inovatif. Apabila mereka tidak mampu memahami dan menghafal sintaksnya, maka proses pembelajaran menjadi kurang optimal terutama dalam mengembangkan HOTS. Mengingat konteks pendidikan Indonesia dengan kurikulum yang cukup padat, penilaian tes yang dilakukan cenderung hanya mengukur kemampuan kognitif tingkat rendah akan berdampak pada menurunnya kualitas pendidikan. Dampak tersebut dirasakan pada proses saat pembelajaran sehingga pembelajaran yang dilakukan di kelas tidak berbasis HOTS. Proses pembelajaran inovatif yang tidak optimal mengakibatkan pembelajaran berpusat pada guru yang tidak berbasis HOTS kembali menjadi kebiasaan para guru di kelas. Hal ini dapat berimplikasi minimnya perhatian guru terhadap potensi lain yang harus dikembangkan oleh siswa pada saat belajar. Implementasi pembelajaran di kelas cenderung bersifat teoritis, abstrak, dan penguasaan ingatan menunjukkan bahwa rendahnya keterlibatan siswa dalam berpikir kritis dan kreatif (Sri Wuryastuti, 2008; Tembang *et al.*, 2017). Terbukti pada hasil observasi dilapangan pada mata pelajaran IPS yang mana guru masih belum mampu

menguasai Hots itu sendiri dan berakibat fatal pada tingkat perkembangan siswa. Lemahnya proses pembelajaran yang tidak berorientasi HOTS akan mengakibatkan kualitas peserta didik menjadi rendah. Hal tersebut dibuktikan hasil PISA (*Programme for International Student Assessment*) dan TIMSS (*Trends in International Mathematics and Science Study*) yang diperoleh Indonesia dalam bidang literasi sains sehingga dapat dilihat pada tabel 1.1 berikut.

Tabel 1.1 Hasil Survey Kualitas Pendidikan Indonesia

PISA			TIMSS		
Tahun	Peringkat	Jumlah Negara	Tahun	Peringkat	Jumlah negara
2000	38	41	1999	32	38
2003	38	40	2003	37	46
2006	50	57	2007	35	49
2009	60	65	2011	40	42
2012	64	65	2015	45	48
2015	62	72	-	-	-

Berdasarkan tabel 1.1 di atas hasil PISA dan TIMSS dari beberapa periode Indonesia selalu berada di peringkat bawah. Terakhir hasil PISA pada tahun 2015 Indonesia berada pada peringkat 64 dari 72 negara. Hasil TIMSS di tahun 2015 berada pada peringkat 45 dari 48 negara. Hal ini disebabkan karena proses pembelajaran di kelas masih cenderung mengembangkan kemampuan berpikir tingkat rendah (LOTS). Disisi lain minat baca yang rendah juga dapat berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa. Permasalahan di atas memberikan penguatan bahwa perlu adanya model pembelajaran yang sesuai dengan konteks permasalahan pendidikan di Indonesia. Salah satu model pembelajaran yang diharapkan adalah model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, and Create*) (Sopandi, 2017). Model ini memperkenalkan pertama kali di sebuah

konferensi internasional di Kuala Lumpur dengan nama model disesuaikan dengan sintaks sehingga sangat mudah untuk dihapal. Menurut Sopandi dan Sutinah, (2016) dalam Sopandi (2017) pembelajaran berbasis masalah dapat lebih dioptimalkan melalui (R) membaca buku teks sains pada saat prapembelajaran. Hal ini di optimasi karena HOTS memiliki pengaruh positif terhadap kemampuan membaca peserta didik (Nourdad *et al.*, 2018). Dengan kata lain bahwa kemampuan membaca dapat membangun HOTS. Penelitian lain menyebutkan bahwa RADEC memiliki pengaruh secara signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa sekolah dasar (Jumanto *et al.*, 2018). Berdasarkan pertimbangan melalui permasalahan di atas, peneliti akan memfokuskan penelitian terhadap siswa sekolah dasar. Dengan demikian judul dalam penelitian ini adalah *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) siswa SD melalui model pembelajaran RADEC (*Read, Answer, Discuss, Explain, Create*) pada Pelajaran IPS.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan Kuantitatif sedangkan metode yang digunakan adalah metode eksperimen. Metode eksperimen dilakukan untuk mengetahui bagaimana pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dalam kondisi yang terkontrol (Sugiono 2018, hlm. 111). Selain itu, penelitian eksperimen ini digunakan untuk mengukur suatu variabel terhadap variabel lainnya secara langsung serta dapat menguji hipotesis hubungan sebab akibat (Abidin 2011, hlm. 112). Untuk desain penelitian yang digunakan adalah kuasi eksperimen. Desain penelitian ini melibatkan dua kelompok sampel yang akan dibandingkan yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen dalam penelitian ini adalah siswa yang diberikan perlakuan dengan menggunakan model pembelajaran RADEC sedangkan kelompok kontrol dalam penelitian ini adalah siswa yang diberikan perlakuan dengan menggunakan Pembelajaran konvensional.

Populasi merupakan keseluruhan elemen yang akan dijadikan wilayah generalisasi, elemen populasi adalah keseluruhan subyek yang akan diukur (Sugiono 2018, hlm. 130). Maka dari itu, populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas V SD Negeri di gugus Kecamatan Cimanggung tahun ajaran 2018 – 2019. Dari populasi yang ada maka diambil beberapa bagian kecil dengan karakteristik tertentu yang dimaksud dengan sampel. Pemilihan sampel penelitian dilakukan secara *purposive sampling* dengan tidak dilakukan secara random (Sugiono 2018, hlm. 138; Creswell 2016, hlm. 228). Penentuan sampel ini didasarkan atas tujuan dan pertimbangan-pertimbangan tertentu peneliti. Dengan demikian peneliti memilih kelas Vb SDN Parakan Muncang II dan kelas Va SDN Cikandang sebagai sampel dalam penelitian ini. Pemilihan sampel ini dilakukan berdasarkan wawancara dengan guru bahwa siswa kelas Va di SD Negeri Cikandang dan Vb di SD Negeri Parakan Muncang II memiliki kemampuan akademik yang hampir sama. Oleh karena itu, sesuai dengan kebutuhan peneliti memerlukan 2 kelas yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan kemampuan yang hampir sama atau homogen. Dengan demikian maka untuk kelas Vb SDN Parakan Muncang II dijadikan kelas Eksperimen, sedangkan Kelas Va SDN Cikandang dijadikan kelas Kontrol. Penyusunan instrumen penelitian bertujuan untuk memperoleh data sebagai hasil penelitian maka di sini peneliti menggunakan instrumen yang terdiri dari: Instrumen tes HOTS (*Higher Order Thinking Skills*) (terdapat soal pramembaca dan soal pascamembaca), Angket kebiasaan membaca dan Lembar Observasi keterlaksanaan model pembelajaran. Untuk pengambilan soal test dilakukan dengan cara diambil secara acak atau dilakukan dengan cara dikocok. Pegumpulan data dilakukan dengan memberikan instrumen tes pramembaca dan tes pascamembaca, tes HOTS, lembar observasi, dan angket kebiasaan membaca. Analisis data yang dilakukan adalah Uji normalitas dan uji homogenitas data dimaksudkan sebagai prasyarat dalam

penggunaan statistik parametrik atau non parametrik. Bila data terdistribusi normal dan homogen, maka peneliti bisa menggunakan uji parametrik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Temuan Penelitian

1. Implementasi model pembelajaran RADEC Pada Membaca IPS

Implementasi model pembelajaran RADEC diperoleh melalui lembar observasi keterlaksanaan model serta diperkuat dengan data-data hasil penelitian. Pembelajaran RADEC yang merupakan singkatan dari tahap *Read*, *Answer*, *Discuss*, *Explain*, *Create* terbagi menjadi 4 kali pertemuan pembelajaran.

a. Tahap *Read* dan *Answer*

Di tahap *Read* guru memberikan bahan ajar berupa teks sebagai bahan bacaan untuk siswa dan memberikan soal pertanyaan prapembelajaran yang dapat siswa jawab (*Answer*) secara mandiri dirumah. Siswa di tahap *Read* dan *Answer* juga diberikan bahan ajar dan pertanyaan prapembelajaran. Untuk bahan ajar yang diberikan oleh guru dibagikan secara bertahap sesuai dengan tujuan pembelajaran yang telah dilakukan setiap pertemuannya. Proses dari tahap *Read* direpresentasikan menggunakan angket kebiasaan membaca yang diberikan setiap pertemuan pada awal pembelajaran. Angket tersebut berisi butir-butir pertanyaan yang berhubungan dengan sikap membaca bahan ajar siswa yang dilakukan di rumah atau sebelum proses pembelajaran. Dari angket kebiasaan membaca tersebut maka diuraikan sebagai berikut.

1) Persentase yang diperoleh pada angket membaca

Banyaknya siswa yang membaca bahan ajar selama tiga pertemuan ditunjukkan dengan persentase berdasarkan kategori siswa yang Membaca (M), Tidak Membaca (TM), Membaca Sebagian (MS), Tidak Membaca Sebagian (TMS), Menemukan Kesulitan dalam membaca (MK), tidak Menemukan Kesulitan dalam membaca (TMK), Membaca sumber lain (ML), dan tidak Membaca sumber lain (TML). Adapun hasil angket tersebut dapat dilihat pada tabel persentase dari beberapa kategori pada tabel 4.1 di bawah ini.

Tabel 2 Data jumlah siswa membaca bahan buku ajar

Pertemuan	M	T	MS	TMS	M K	TMK	ML	TM L
1	84 %	16 %	77 %	23%	73 %	27%	65 %	35 %
2	90%	10%	75%	25%	14%	86%	21%	79%
3	100%	-	81%	19%	32%	68%	45%	55%

Berdasarkan Tabel di atas, persentase siswa yang membaca bahan ajar dari 3 pertemuan sebagai berikut

a) Pertemuan pertama

Pada pertemuan pertama siswa yang membaca bahan ajar memperoleh persentase sebanyak 84%, yang tidak membaca sebanyak 16%, membaca sampai selesai sebanyak 77%, tidak membaca sampai selesai sebanyak 23%, menemukan kesulitan dalam membaca sebanyak 73%, tidak menemukan kesulitan sebanyak 27%, membaca dari sumber bahan bacaan lain sebanyak 65%, dan terakhir yang tidak membaca dari sumber bahan bacaan lain sebanyak 35%.

b) Pertemuan kedua

Selanjutnya pada pertemuan kedua sebanyak 90% yang membaca bahan ajar, 10% tidak membaca bahan ajar, 75% membaca bahan ajar sampai selesai, 25% tidak membacanya sampai selesai, 14% menemukan kesulitan dalam membaca, 86% tidak menemukan kesulitan dalam membaca, 21% membaca sumber bahan bacaan lain dan 79% tidak membaca sumber bahan bacaan lain.

c) Pertemuan ketiga

Pada pertemuan ketiga terjadi peningkatan pada siswa yang membaca

sebanyak 100% sehingga berdasarkan hasil angket tidak ada siswa yang tidak membaca bahan ajar. Sementara untuk membaca sampai selesai sebanyak 81% dan yang membaca tidak sampai selesai sebanyak 19%, menemukan kesulitan sebanyak 32%, dan yang tidak menemukan kesulitan sebanyak 68%, membaca sumber bahan bacaan lain sebanyak 45% sedangkan yang tidak membaca sumber bahan bacaan lain sebanyak 55%.

2) Persentase pernyataan siswa pada angket membaca

Selain itu, dari hasil angket kebiasaan membaca yang diisi, memperoleh beberapa pernyataan yang dikemukakan siswa berdasarkan kategori yaitu Tidak Membaca (TM) dan Tidak Membaca sampai selesai (TMS). Pernyataan tersebut dapat ditampilkan pada Tabel 4.2 berikut.

Tabel 1.3 Persentase pernyataan Tidak Membaca (TM) dan Tidak membaca Sampai Selesai (TMS)

No	Pernyataan (TM)	Persentase (%)	Pernyataan (TMS)	Persentase (%)
1	Karena membantu orang tua membersihkan rumah	25%	Materi terlalu banyak	31.81%
2	Karena malam harus mengaji	12.5%	Mengerjakan PR	6.06%
3	Lupa	12.5%	Ketiduran	27.27%
4	Lain-lain	50%	Karena latihan karate	1.5%
5	-	-	Lain-lain	33.33%
Jumlah		100%	Jumlah	100%

Tabel 3 diatas menunjukkan pernyataan siswa yang tidak membaca (TM) bahan ajar. Siswa yang tidak membaca menyatakan karena membantu orang tua

membersihkan rumah dengan persentase sebesar 25%. Kemudian siswa yang menyatakan bahwa karena malam harus mengaji dan terdapat siswa yang lupa membaca bahan ajar dengan jumlah persentase yang sama yaitu 12.5%. Persentase pernyataan lain-lain artinya mereka yang tidak menuliskan pernyataan atau tidak memberikan alasan pada kolom yang disediakan di angket membaca. Namun memiliki jumlah persentase yang lebih besar yaitu 50%. Kemudian pernyataan siswa yang tidak membaca sampai selesai (TMS) bahan ajar menyatakan karena materi terlalu banyak 31.81%, mengerjakan PR sebesar 6.06%, Ketiduran sebesar 27.27%, yang menyatakan latihan karate masing-masing memiliki persentase sebesar 1.5%. Sementara untuk lain-lain memiliki persentase sebesar 33.33%. Diantara pernyataan siswa tersebut, lain-lain memperoleh persentase yang paling tinggi pada siswa yang tidak membaca (TM) dan tidak membaca sampai selesai (TMS).

Hal ini disebabkan karena siswa terkadang lupa untuk mengisi alasan atau pernyataan pada angket kebiasaan membaca. Faktor lain bisa juga terjadi karena siswa tidak membacanya kembali pertanyaan pada angket membaca sehingga pertanyaan yang seharusnya diisi dengan alasan/pernyataan terlewat begitu saja. Selanjutnya ditunjukkan pernyataan siswa mengenai cara untuk mengatasi kesulitan (MK) dalam membaca bahan ajar dan pernyataan mengapa siswa membaca sumber bacaan lain (ML) sehingga dapat ditampilkan pada Tabel 4.3 berikut.

Tabel 4 Persentase pernyataan Mengatasi Kesulitan (MK) dan Membaca sumber bacaan lain (ML)

No	Pernyataan (MK)	Persentase (%)	Pernyataan (ML)	Persentase (%)
1	Bertanya kepada orang tua dan teman sebaya	42.42%	Agar menambah Pengetahuan	37.83%
2	Membacanya lagi dengan teliti	24.24%	Senang membaca buku cerita dan komik	5.4%

3	Lain-lain	33.33%	Agar mendapatkan nilai yang bagus	5.4%
4	-	-	Senang membaca	18.9%
5	-	-	Supaya lancar Membaca	2.7%
6	-	-	Lain-lain	29.7%
Jumah		100%	Jumlah	100%

Tabel diatas menunjukkan pernyataan siswa dalam mengatasi kesulitan (MK) membaca bahan ajar. Siswa melakukan cara dengan bertanya kepada orang tua dan teman sebaya menyatakan dengan persentase sebesar 42%. kemudian siswa yang menyatakan membacanya lagi dengan teliti dengan jumlah persentase sebesar 24.24%. Persentase pernyataan lain-lain memiliki jumlah persentase sebesar 33.33%. Kemudian siswa dengan kategori membaca sumber bahan bacaan lain (ML) dengan memberikan pernyataan agar menambah ilmu pengetahuan memiliki persentase sebesar 37.83%, senang membaca buku cerita atau komik memiliki persentase sebesar 5.4%, agar mendapatkan nilai yang bagus memiliki persentase sebesar 5.4%, yang menyatakan hanya senang membaca memiliki persentase sebesar 18.9%, dan siswa yang menyatakan supaya lancar membaca memiliki persentase sebesar 2.7%. Sementara untuk lain-lain memiliki persentase sebesar 29.7%.

Hasil di atas menunjukkan bahwa yang memperoleh persentase yang lebih tinggi pada pernyataan siswa dalam mengatasi kesulitan pada saat membaca (MK) yaitu “Bertanya kepada orang tua dan teman sebaya” dengan memperoleh persentase sebesar 42.42%. Sementara persentase yang lebih tinggi pada pernyataan siswa membaca sumber lain (ML) yaitu “Agar menambah pengetahuan” dengan memperoleh persentase sebesar 37.83%. Temuan ini dapat menjadi sebuah pemahaman yang mana pada saat siswa mengalami kesulitan dalam belajar dalam hal

ini tidak hanya membaca saja, melainkan kesulitan-kesulitan lain yang dialami siswa. Berangkat dari kesulitan tersebut siswa akan mencari cara agar mereka mampu memahaminya. Apabila siswa merasa sudah membacanya kembali berkali-kali namun masih belum paham mereka melakukan cara lain yaitu bertanya kepada orang tua, bertanya kepada saudara, ataupun kepada teman sebaya. Ini menunjukkan adanya stimulus yang dapat memotivasi siswa untuk berusaha belajar yakni melalui pemberian tugas untuk membaca. Namun untuk membiasakan siswa dalam membaca sangatlah tidak mudah, perlu adanya pembiasaan secara konsisten agar siswa dapat secara optimal mengembangkan keterampilan dalam membaca. Namun melalui pembelajaran RADEC sebagai alternatif meningkatkan minat dan kemampuan membaca dapat terbukti mampu memotivasi siswa berusaha untuk membaca.

b. Tahap Discuss

Pada tahap ini siswa membentuk kelompok diskusi terdiri dari 5 orang setiap kelompok. Tujuan diskusi ini yaitu membuat kelompok belajar yang akan mendiskusikan kesulitan yang dialami masing-masing siswa ketika membaca bahan ajar dan menjawab lembar pertanyaan prapembelajaran saat di rumah.

2. Keterampilan membaca pemahaman siswa sekolah dasar melalui pembelajaran RADEC

Keterampilan membaca pemahaman siswa sekolah dasar tentang materi daur air terdiri dari tiga pertemuan dengan masing-masing submateri yaitu Manfaat air bagi manusia, hewan, tanaman dan cara menghemat air bersih, Proses terjadinya siklus air dan faktor-faktor alam yang mempengaruhinya, dan Aktivitas manusia serta faktor alam yang mempengaruhi siklus air dan upaya pelestarian lingkungan.

a. Hasil rata-rata skor pramembaca dan pascamembaca

Keterampilan membaca pemahaman siswa sekolah dasar diukur melalui soal esay pramembaca dan pascamembaca yang berjumlah 5 soal. Soal pramembaca diberikan pada saat sebelum pertemuan pembelajaran. Sedangkan soal pascamembaca

diberikan pada saat pertemuan pembelajaran sebelum dilaksanakannya pembelajaran dan setelah siswa melakukan tahap *Read* dan *Answer* secara mandiri di rumah. Setelah siswa mengisi soal pramembaca di kelas, guru membagikan bahan ajar dan soal prapembelajaran dengan tujuan agar siswa membacanya di rumah serta mengisi secara mandiri soal prapembelajaran tersebut. Siswa juga diminta untuk membaca sumber bacaan lain (buku pelajaran, internet, dan sumber lainnya) selain bahan ajar yang diberikan guru agar dapat memperluas wawasan dan pengetahuan. Adapun hasil rata-rata skor pramembaca dan pascamembaca berdasarkan tiga pertemuan dapat dilihat pada Tabel 5 dibawah ini.

Tabel 5 Skor rata-rata tingkat kemampuan pemahaman membaca

Perte muan	Skor rata-rata tingkat pemahaman		
	Pramembaca	Pascamembaca	
		M	TM
1	60.16	71.1	60
2	66.93	79.6	53.3
3	64.35	80.1	-

Pada tabel di atas menunjukkan skor rata-rata tes pramembaca dan pascamembaca siswa untuk setiap pertemuan. Pada pertemuan pertama hasil pramembaca memperoleh skor rata-rata sebesar 60.16, sedangkan hasil pascamembaca siswa yang membaca memperoleh skor rata-rata sebesar 79.6 sementara siswa yang tidak membaca rata-ratanya sebesar 60. Kemudian pada pertemuan kedua hasil pramembaca memperoleh skor rata-rata sebesar 66.93, sedangkan hasil pascamembaca bagi siswa yang membaca memperoleh skor rata-rata sebesar 79.6, Sementara siswa yang tidak membaca memperoleh skor sebesar 53.3. Selanjutnya pada pertemuan ketiga hasil pascamembaca siswa memperoleh skor rata-rata sebesar 64.35, sedangkan hasil pascamembaca bagi siswa yang membaca

memperoleh skor rata-rata sebesar 80.1. Pada pertemuan ketiga ini hasil angket menunjukkan semua siswa membaca secara mandiri sehingga tidak ada siswa yang tidak membaca.

HOTS pada siswa sekolah dasar tentang materi daur air terdiri dari submateri Manfaat air bagi manusia, hewan, tanaman dan cara menghemat air bersih, Proses terjadinya siklus air dan faktor-faktor alam yang mempengaruhinya, dan Aktivitas manusia serta faktor alam yang mempengaruhi siklus air serta upaya pelestarian lingkungan. HOTS diukur dengan menggunakan soal esay yang terdiri dari 15 soal. Untuk HOTS awal siswa dilihat dari hasil *pretes*. *Pretes* dilakukan sebelum proses pembelajaran dengan tujuan untuk mengetahui pengetahuan awal siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. sedangkan HOTS akhir pada siswa dapat dilihat dari hasil *posttes* yang dilakukan setelah tahap akhir pembelajaran dengan tujuan untuk mengetahui HOTS akhir siswa dikelas eksperimen dan kelas kontrol.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, A., Mochtar, M., & Halim, N. (2017). Mathematics Teachers' Level of Knowlegde and Practice on the Impementation of Higher-Order Thinking Skills (HOTS). *Journal of Mathematics Science and Technology Education*. 13(1), pp.3–17. doi:10.12973/eurasia.2017.00601a
- Abidin, Y. (2011). *Penelitian pendidikan dalam gamintan pendidikan dasar dan paud*. Bandung: Rizqi Press.
- Abidin, Y. (2015). *Pembelajaran multiliterasi*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Abidin, Y., Mulyati, T., & Yunansah, H., (2017). *Pembelajaran Literasi: Strategi meningkatkan kemampuan literasi matematika, sains, membaca, dan menulis*. Jakarta : Bumi Aksara
- Abosalem, Y. 2016. Assessment Techniques and Students'' Higher-Order Thinking Skills. International. *Journal of Secondary Education*. 4(1). pp.1–11
- Acar, O.A., & Tuncdogan, A. (2018). Using the inquiry-based learning approach to enhance student innovativeness: a conceptual model. *Teaching in Higher Education*. pp. 1-15. doi: 10.1080/13562517.2018.1516636

- Ahmadi, M.R., Ismail, H.N., & Abdullah, M.K.K., (2013). The Importance of Metacognitive Reading Strategy Awareness in Reading Comprehension. *English Language Teaching*. 6(10), pp. 235-244. doi:10.5539/elt.v6n10p235
- Airasian, P & Miranda, H. (2002). *The Role Assessment in the Revised Taxonomy Theory into Practice*, 44(4), pp. 249-254.
- Alghasham, A (2012). Effect of students' learning styles on classroom performance in problem-based learning. *Medical Teacher*. 34. pp.14-19. doi: 10.3109/0142159X.2012.656744
- Amir, T. (2015). *Inovasi Pendidikan melalui Problem based learning*. Jakarta: Prenada Media Group
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Asyari, M., Almuhdhar, MHI. Susilo, H., & Ibrohim (2016). Improving critical thinking skills through the integration of problem based learning and group investigation. *International Journal for Lesson and Learning Studies*. 5(1), pp 36 – 44. doi:10.1108/IJLLS-10-2014-0042
- Ball, A. L. & Garton, B. L. (2005). Modeling Higher Order Thinking: The Alignment Between Objective, Classroom Discourse and Assessments. *Journal of Agricultural Education*, 46(2), pp.58-69.
- Barron, B. & Darling-Hammond, L. (2008). *Teaching for Meaningful Learning: a Review of Research on Inquiry-Based and Cooperative Learning*. Edutopia: The George Lucas Educational Foundation
- Baysal, Z.N. (2017). The problem-based learning process: Reflections of pre-service elementary school teachers. *Educational Research and Review*. 12(4), pp. 177-188. doi: 10.5897/ERR2016.3045
- Blum, W., and M. Niss. 1991. Applied Mathematical Problem Solving, Modeling, Applications, and Links to Other Subjects: State, Trends and Issues in Mathematics Instruction. *Educational Studies in Mathematics* 22(1), pp.37-68. doi: <https://doi.org/10.1007/BF00302716>
- Bransford, J., & B.S. Stein. 1993. *The IDEAL Problem Solver: A Guide for Improving Thinking, Learning, and Creativity (2nd ed)*. New York: W.H. Freeman.
- Brookhart, S.M. (2010). *How to Assess High-er Order Thinking Skills in Your Classroom*. Alexandria: ASCD
- Brown, L. (2017). Theme: The 21st century adult learner. *Educational Research and Reviews*. 12 (8). pp. 540-548. DOI: 10.5897/ERR2016.2928

- Budiman, A. & Jailani. 2014. Pengembangan instrumen asesmen *higher order thinking skill* (HOTS) pada mata pelajaran matematika SMP kelas VIII semester 1. *Jurnal Riset Pendidikan Matematika*, 1(2), pp. 139 – 151
- Ceker, E. & Ozdamli, F. (2016). Features and characteristics of problem based learning. *Cypriot Journal of Educational Sciences*. 11(4), pp. 195 – 202.
- Creswell (2016) *Research Design : Kualitatif, Kuantitatif, dan Campuran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Diani, R., Asyhari, A., & Julia, O.N. (2018). Pengaruh model rms (*reading, mind mapping and sharing*) terhadap kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa pada pokok bahasan impuls dan momentum. *Jurnal Pendidikan Edutama*. 5(1), pp. 31– 43
- doi: <http://dx.doi.org/10.1108/17504971111121928>
- Downing, K., Ning, F., & Shin, K. (2011). Impact of problem-based learning on student experience and metacognitive development. *Multicultural Education & Technology Journal*. Vol 5 (1). pp. 55-69.
- Fanani, M.Z. (2018) Strategi Pengembangan Soal Higher Order Thinking Skill (HOTS) dalam Kurikulum 2013. *Journal of Islamic Religious Education*. 2(1), pp.57– 6
- Fatchiyah. (2016). Pengaruh PBL Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa Kelas V Sd Se-Gugus 01 Kretek, *Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. pp.737-745
- Fitri, H., Dasna, I.W., & Suharjo. (2017) Pengaruh Model *Project Based Learning* (PjBL) Terhadap Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Ditinjau dari Motivasi Berprestasi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. *Jurnal Riset dan Konseptual*. 3(2).
- Flamboyant, F.U., Murdani, E., & Soeharto (2018) Pengaruh Model Problem Based Learning Terhadap Higher Order Thinking Skills Peserta Didik SMA Negeri di Kota Singkawang pada Materi Hukum Archimedes. 1(2), pp.51–59