

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN RQA (*READING, QUESTIONING DAN ANSWERING*) TERHADAP PEMAHAMAN KONSEP IPA SISWA KELAS V SD MUHAMMADIYAH 02 CIMANGGU

Pebri Isnawati¹, Enggar Estiwi²

^{1, 2}STKIP Darussalam Cilacap, Jl. Raya Karangpucung-Majenang, Cilacap, Jawa Tengah, Indonesia

Email: febryisnawati91@gmail.com

Article History

Received: 09-11-2025

Revision: 27-11-2025

Accepted: 02-12-2025

Published: 06-12-2025

Abstract. This study aims to determine the effect of the RQA (Reading, Questioning, and Answering) learning model on the science concept comprehension of fifth-grade students at SD Muhammadiyah 02 Cimanggu. The research method used is pre-experimental with a One Group Pretest-Posttest design involving 24 students. Data collection was carried out through tests, observations, and documentation, with tests as the main instrument. Data analysis used a quantitative approach through comparison of pretest and posttest, followed by normality test, homogeneity test, and paired samples t-test at a 5% significance level. The results show that the average posttest score of 72.0286 is higher compared to the pretest score of 64.3216. The hypothesis test using a paired samples t-test at a 5% significance level yielded a sig. value of 0.016, which is smaller than 0.05. This indicates that the RQA (Reading, Questioning, and Answering) learning model has a significant effect on improving the science concept understanding of fifth-grade students at SD Muhammadiyah 02 Cimanggu. This study has limitations in the use of a design without a control group, a limited number of subjects, and a relatively short research duration. Therefore, it is recommended that future research involve a larger sample, use a stronger experimental design, and extend the research duration so that the results obtained are more comprehensive and generalizable.

Keywords: RQA (Reading, Questioning, and Answering) Learning Model, Understanding IPA Concepts, Elementary School

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran RQA (*Reading, Questioning, and Answering*) terhadap pemahaman konsep IPA siswa kelas V SD Muhammadiyah 02 Cimanggu. Metode penelitian yang digunakan adalah *pre-eksperimental* dengan desain *One Group Pretest-Posttest* dengan subyek 24 siswa. Pengumpulan data dilakukan melalui tes, observasi, dan dokumentasi, dengan tes sebagai instrumen utama. Analisis data menggunakan pendekatan kuantitatif melalui perbandingan pretest dan posttest, dilanjutkan uji normalitas, homogenitas, serta uji *paired samples t-test* pada taraf signifikansi 5%. Hasil menunjukkan bahwa rata-rata nilai *posttest* yaitu 72,0286 lebih tinggi dibandingkan nilai *pretest* yaitu 64,3216. Uji hipotesis menggunakan *paired samples t-test* pada taraf signifikansi 5% menghasilkan nilai sig. 0,016 yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa model pembelajaran RQA (*Reading, Questioning, and Answering*) berpengaruh signifikan terhadap peningkatan pemahaman konsep IPA siswa kelas V SD Muhammadiyah 02 Cimanggu. Penelitian ini memiliki keterbatasan pada penggunaan desain tanpa kelompok kontrol, jumlah subjek yang terbatas, serta durasi penelitian yang relatif singkat. Oleh karena itu, disarankan penelitian selanjutnya melibatkan sampel yang lebih luas, menggunakan desain eksperimen yang lebih kuat, dan memperpanjang waktu penelitian agar hasil yang diperoleh lebih komprehensif dan dapat digeneralisasikan.

Kata Kunci: Model Pembelajaran RQA (*Reading, Questioning, and Answering*), Pemahaman Konsep IPA, Sekolah Dasar

How to Cite: Isnawati, P & Estiwi, E. (2026). Pengaruh Model Pembelajaran RQA (*Reading, Questioning Dan Answering*) Terhadap Pemahaman Konsep IPA Siswa Kelas V SD Muhammadiyah 02 Cimanggu. *PEDAGOGIC: Indonesian Journal of Science Education and Technology*, 5 (2), 101-110. <http://doi.org/10.54373/ijset.v5i2.5461>

PENDAHULUAN

Pendidikan dasar merupakan fondasi penting dalam membentuk kemampuan berpikir dan karakter siswa, termasuk dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) yang menuntut pemahaman konsep, rasa ingin tahu, dan kemampuan berpikir kritis (Novanto et al., 2021). Namun, pembelajaran IPA di sekolah dasar masih cenderung bersifat *teacher-centered*, sehingga siswa lebih banyak menghafal daripada memahami konsep secara mendalam. Kondisi ini berdampak pada rendahnya kemampuan pemahaman konsep, sebagaimana ditunjukkan oleh hasil tes diagnostik di kelas V SD Muhammadiyah 02 Cimanggu yang memperlihatkan 80% siswa mengalami kesulitan dalam soal penerapan konsep IPA, serta masih tingginya jumlah siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal.

Rendahnya pemahaman konsep tersebut tidak terlepas dari dominasi metode konvensional dan minimnya variasi model pembelajaran yang mampu mendorong keterlibatan aktif siswa. Dalam konteks ini, diperlukan model pembelajaran yang tidak hanya membuat siswa aktif, tetapi juga secara sistematis membimbing proses konstruksi pengetahuan. Model RQA (*Reading, Questioning, and Answering*) menawarkan struktur pembelajaran yang mendorong siswa membaca materi terlebih dahulu, merumuskan pertanyaan, dan menjawabnya secara mandiri sebelum pembelajaran kelas berlangsung. Dibandingkan model lain yang lebih menekankan diskusi atau kerja kelompok tanpa tahapan pra-pembelajaran yang terstruktur, RQA memiliki keunggulan pada penguatan kesiapan kognitif siswa sejak awal proses belajar.

Sejumlah penelitian terdahulu menunjukkan bahwa model RQA efektif dalam meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis. Purwanto et al. (2019) menemukan bahwa RQA meningkatkan penguasaan konsep biologi karena mendorong aktivitas belajar mandiri, sedangkan Dewi et al. (2018) menegaskan perannya dalam melatih keterampilan berpikir kritis melalui proses bertanya dan menjawab. Sintesis dari kedua temuan ini menunjukkan bahwa kekuatan utama RQA terletak pada integrasi aktivitas membaca, berpikir, dan merumuskan jawaban secara sistematis, bukan sekadar interaksi kelas. Namun demikian, sebagian besar penelitian tersebut masih berfokus pada jenjang pendidikan menengah dan mata pelajaran biologi, sehingga belum banyak menguji efektivitasnya pada konteks sekolah dasar, khususnya IPA yang menuntut pendekatan lebih sederhana dan konkret.

Berdasarkan kesenjangan tersebut, penelitian ini menawarkan kebaruan pada penerapan model RQA di tingkat sekolah dasar dengan fokus pada peningkatan pemahaman konsep IPA siswa kelas V. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang umumnya bersifat deskriptif atau tidak secara spesifik mengukur perubahan konsep secara kuantitatif, penelitian ini menggunakan desain *pretest-posttest* untuk melihat pengaruh langsung model RQA terhadap

peningkatan pemahaman konsep. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memperluas konteks penerapan RQA, tetapi juga memberikan bukti empiris yang lebih terukur mengenai efektivitasnya dalam pembelajaran IPA di sekolah dasar.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran RQA (*Reading, Questioning, and Answering*) terhadap pemahaman konsep IPA siswa kelas V SD Muhammadiyah 02 Cimanggu. Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan model pembelajaran yang lebih aktif, terstruktur, dan sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar. Selain itu, temuan penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi rujukan bagi guru dalam memilih strategi pembelajaran yang mampu meningkatkan keterlibatan siswa secara optimal serta memperkuat pemahaman konsep secara berkelanjutan dalam pembelajaran IPA.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *One Group Pretest-Posttest*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran RQA (*Reading, Questioning, and Answering*) terhadap pemahaman konsep IPA siswa. Pada desain ini, subyek penelitian diberikan tes awal (*pretest*) sebelum adanya perlakuan dengan penerapan model pembelajaran RQA, dan diakhiri dengan tes akhir (*posttest*) untuk melihat perubahan pemahaman konsep siswa dari suatu materi. Subjek penelitian adalah seluruh siswa kelas V SD Muhammadiyah 02 Cimanggu berjumlah 24 siswa dengan 10 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Subjek penelitian ditentukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling*.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan observasi, tes dan dokumentasi. Tetapi instrumen utama dalam penelitian ini adalah tes pemahaman konsep IPA yang terdiri atas 26 butir soal pilihan ganda. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Data hasil tes dianalisis secara deskriptif dengan membandingkan nilai pretest dan posttest untuk melihat peningkatan pemahaman konsep IPA siswa. Selanjutnya, dilakukan uji prasyarat analisis yang meliputi uji normalitas menggunakan uji *Shapiro-Wilk* dan uji homogenitas menggunakan uji *Levene* untuk memastikan data memenuhi asumsi statistik. Setelah data dinyatakan normal dan homogen, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *paired samples t-test* pada taraf signifikansi 5% untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran RQA terhadap pemahaman konsep siswa. Sementara itu, data hasil observasi dianalisis secara deskriptif untuk mendukung temuan kuantitatif dan memberikan gambaran mengenai tingkat keterlaksanaan pembelajaran.

HASIL

Hasil Uji Normalitas

Untuk melihat data berdistribusi normal atau tidak, digunakan uji normalitas dengan uji *Saphiro-Wilk*. Pengujian ini dipilih karena sampel yang digunakan dalam penelitian kurang dari 30.

Tabel 1. Hasil uji normalitas data

	<i>Kolmogorov-Smirnov^a</i>			<i>Shapiro-Wilk</i>		
	<i>Statistic</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>	<i>Statistic</i>	<i>Df</i>	<i>Sig.</i>
<i>Pretest</i>	.141	24	.199*	.924	24	.071
<i>Posttest</i>	.118	24	.199*	.946	24	.201

Berdasarkan tabel, didapatkan hasil uji normalitas data *pretest* dan *posttes* senilai 0,071 dan 0,201. Nilai tersebut lebih besar dibandingkan dengan taraf signifikansi yang telah ditentukan yaitu 0,05, sehingga bisa disimpulkan data *pretest* dan *posttest* pemahaman konsep IPA berdistribusi normal.

Hasil Uji Homogenitas

Pengujian ini untuk melihat data memiliki variasi yang homogen atau tidak. Adapun kriteria pengujian dan hasil perhitungannya, jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka varian homogen, tetapi jika nilai signifikansi $< 0,05$ maka varian tidak homogen.

Tabel 2. Hasil uji homogenitas

		<i>Levene Statistic</i>	<i>df1</i>	<i>Df2</i>	<i>Sig.</i>
<i>Pre-Post</i>	<i>Based on Mean</i>	1.026	1	50	.314
	<i>Based on Median</i>	.898	1	50	.347
	<i>Based on Median and with adjusted df</i>	.898	1	49	.347
	<i>Based on trimmed mean</i>	.960	1	50	.328

Berdasarkan hasil uji homogenitas di atas menunjukkan bahwa data *pretest-posttest* bersifat homogen. Hal tersebut didasarkan pada nilai signifikansi yang didapatkan sebesar 0,314 $> 0,05$, bisa disimpulkan bahwa data tersebut memiliki karakteristik yang sama atau homogen.

Hasil *Pretest - Posttest*

Pada penelitian ini dilakukan *pretest* dahulu sebelum diberikan perlakuan yaitu penerapan model pembelajaran RQA (*Reading, Questioning, and Answering*) pada saat pembelajaran. Kemudian setelah adanya penerapan tersebut dilanjutkan dengan adanya evaluasi dengan diberikannya *posttest* untuk melihat ada atau tidaknya peningkatan pemahaman konsep siswa.

Tabel 3. Hasil *pretest* dan *posttest*

	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Nilai Tertinggi	81,6	95,7
Nilai Terrendah	41,1	37,2
Rata-Rata	64,3216	72,0286

Berdasarkan hasil *pretest* dan *posttest*, menunjukkan bahwa adanya peningkatan kemampuan kelas secara umum, yang terlihat dari rata-rata nilai *posttest* yang mencapai 72,03, lebih tinggi dibandingkan rata-rata *pretest* sebesar 64,32. Hal ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran RQA (*Reading, Questioning, and Answering*) memberikan dampak positif terhadap peningkatan pemahaman konsep siswa secara keseluruhan.

Hasil Uji Hipotesis

Peneliti melakukan uji hipotesis setelah dilakukannya uji normalitas dan homogenitas. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan uji-t (*Paired Sample t-test*) dengan taraf signifikansi 0,05 atau 5%.

Tabel 4. Hasil uji hipotesis

		<i>Mean</i>	<i>N</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Std. Error Mean</i>
<i>Pair 1</i>	<i>Pretest</i>	62.06	24	13.34324	2.67254
	<i>Posttes</i>	70.46	24	16.77315	3.35663

Paired Samples Correlations

		<i>N</i>	<i>Correlation</i>	<i>Sig.</i>
<i>Pair 1</i>	<i>Pretest & Posttest</i>	24	.586	.002

Paired Samples Test

<i>Paired Differences</i>		<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>	<i>Std. Error Mean</i>	<i>95% Confidence Interval of the Difference</i>		<i>T</i>	<i>Df</i>	<i>Sig. (2-tailed)</i>
					<i>Lower</i>	<i>Upper</i>			
<i>Pair 1</i>	<i>Pretest- Posttest</i>	-7.2000	14.0027	2.6006	-12.1201	-1.6296	-2.662	24	.016

Berdasarkan hasil uji hipotesis, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0.016. Hal tersebut menunjukkan bahwa $0,016 < 0,05$, maka dapat dinyatakan H_a diterima dan H_0 ditolak. Artinya ada pengaruh atau perbedaan antara data *pretest* (sebelum diberi perlakuan) dan data *posttest* (setelah diberi perlakuan) pada pemahaman konsep IPA siswa kelas V SD Muhammadiyah 02 Cimanggu

DISKUSI

Pembelajaran Menggunakan Model Pembelajaran RQA (*Reading, Questioning and Answering*)

Pembelajaran ini dilaksanakan dalam empat kali pertemuan dengan menerapkan model pembelajaran RQA (*Reading, Questioning, and Answering*) pada mata Pelajaran IPA kelas V materi ekosistem. Pelaksanaan pembelajaran dilakukan sesuai dengan rancangan yang telah disusun berupa modul ajar dengan tahapan membaca, bertanya dan menjawab. Diharapkan dengan penerapan model pembelajaran RQA (*Reading, Questioning, and Answering*) ini membantu siswa berlatih mandiri, dan meningkatkan pemahaman konsep, berpikir kritis, serta hasil belajar. Penelitian ini diawali dengan adanya tes awal (*pretest*) sebelum diberikannya perlakuan, kemudian diakhiri dengan diberikannya tes akhir (*posttest*) setelah diberikannya perlakuan. Hal ini untuk melihat ada atau tidaknya pengaruh pembelajaran model RQA (*Reading, Questioning and Answering*).

Tabel 5. Hasil lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran

Pertemuan ke-	Skor
1	6
2	7
3	7
4	9

Berdasarkan hasil observasi dari pertemuan ke-1 hingga ke-4, terjadi peningkatan keterlaksanaan pembelajaran secara bertahap, yang ditandai dengan semakin optimalnya aktivitas siswa dalam mengikuti setiap tahapan pembelajaran. Peningkatan ini menunjukkan adanya proses adaptasi, baik dari guru maupun siswa, terhadap model RQA yang diterapkan. Perbaikan yang dilakukan pada setiap pertemuan juga berkontribusi terhadap peningkatan kualitas pembelajaran, terutama dalam hal keterlibatan siswa dalam memahami materi IPA secara lebih aktif dan terarah.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa model pembelajaran RQA memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan pemahaman konsep IPA siswa. Pengaruh ini tidak hanya terlihat dari hasil tes, tetapi juga dari perubahan pola belajar siswa yang menjadi lebih mandiri dan terstruktur dalam mempelajari materi. Aktivitas membaca sebelum pembelajaran membantu siswa memiliki bekal awal konsep, sementara proses merumuskan dan menjawab pertanyaan mendorong mereka untuk melakukan pengolahan informasi secara lebih mendalam. Dengan demikian, pembelajaran tidak lagi hanya bersifat menerima informasi, tetapi juga membangun pemahaman melalui proses berpikir aktif.

Selain itu, peningkatan pemahaman konsep juga dipengaruhi oleh keterlibatan siswa dalam proses diskusi dan klarifikasi bersama guru. Pada tahap ini, terjadi penguatan dan perbaikan konsep yang masih kurang tepat sehingga pemahaman siswa menjadi lebih utuh. Hasil ini menunjukkan bahwa efektivitas RQA tidak hanya terletak pada aktivitas individual siswa, tetapi juga pada integrasi antara belajar mandiri dan interaksi kelas. Dengan kata lain, model RQA mampu menciptakan keseimbangan antara kemandirian belajar dan penguatan konsep melalui bimbingan guru.

Pengaruh Model Pembelajaran RQA (*Reading, Questioning and Answering*) terhadap Pemahaman Konsep IPA

Pemahaman konsep merupakan kemampuan kognitif yang memungkinkan siswa menjelaskan materi dengan kata-kata sendiri, memahami makna suatu konsep, serta menggunakannya dalam pemecahan masalah (Fitriyani et al., 2024). Dalam penelitian ini, penerapan model RQA (*Reading, Questioning, and Answering*) menunjukkan peningkatan pemahaman konsep IPA siswa kelas V SD Muhammadiyah 02 Cimanggu, yang terlihat dari peningkatan rata-rata nilai pretest sebesar 64,3216 menjadi 72,0286 pada posttest. Hasil uji paired sample t-test juga menunjukkan nilai signifikansi $0,016 < 0,05$, yang berarti terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model RQA terhadap pemahaman konsep IPA siswa.

Jika dibandingkan dengan penelitian sebelumnya, temuan ini memperkuat hasil penelitian Purwanto et al. (2019) dan Dewi et al. (2018) yang menyatakan bahwa RQA mampu meningkatkan penguasaan konsep dan keterampilan berpikir kritis. Namun, penelitian ini memberikan konteks baru pada jenjang sekolah dasar, di mana proses berpikir siswa masih berkembang dan membutuhkan struktur belajar yang lebih jelas. Berbeda dengan penelitian sebelumnya yang banyak diterapkan pada jenjang menengah, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa RQA tetap efektif digunakan pada siswa sekolah dasar karena memberikan tahapan belajar yang lebih terarah dan sesuai dengan karakteristik perkembangan kognitif mereka.

Secara analitis, peningkatan pemahaman konsep dalam penelitian ini dapat dijelaskan melalui mekanisme kerja RQA yang mendorong siswa melakukan proses kognitif bertahap. Aktivitas membaca membantu siswa membangun skema awal konsep, kemudian kegiatan menyusun pertanyaan memaksa siswa mengidentifikasi bagian penting dari materi dan mengubahnya menjadi bentuk problematis, sedangkan tahap menjawab mendorong proses elaborasi dan penguatan pemahaman. Proses ini sejalan dengan pendekatan konstruktivistik yang menekankan bahwa pengetahuan dibangun secara aktif, bukan diterima secara pasif. Oleh

karena itu, RQA efektif meningkatkan pemahaman konsep karena mengintegrasikan aktivitas literasi dan berpikir tingkat tinggi dalam satu rangkaian pembelajaran yang sistematis.

Implikasi dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa model RQA dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan pemahaman konsep IPA di sekolah dasar. Model ini mendorong siswa untuk belajar secara aktif, mandiri, dan terstruktur, sekaligus mengembangkan keterampilan berpikir kritis. Bagi guru, temuan ini memberikan dasar untuk mengurangi dominasi metode konvensional dan mulai mengadopsi model pembelajaran yang lebih berpusat pada siswa. Selain itu, bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat menjadi pertimbangan dalam mendukung penerapan model pembelajaran inovatif guna meningkatkan kualitas pembelajaran IPA secara berkelanjutan.

KESIMPULAN

Hasil penelitian menyatakan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran RQA (*Reading, Questioning and Answering*) terhadap pemahaman konsep IPA siswa kelas V SD Muhammadiyah 02 Cimanggu, hal ini dibuktikan dengan uji hipotesis menggunakan uji *paired samples t-test* diperoleh taraf signifikansi sebesar 0.016. Nilai taraf signifikansi ini menunjukkan lebih kecil dari 0,05 pada taraf kepercayaan 95%, yang menyatakan H_0 ditolak dan H_a diterima. Maka dengan ini dapat disimpulkan bahwa dengan penerapan model pembelajaran RQA (*Reading, Questioning and Answering*) dalam pembelajaran IPA kelas V SD Muhammadiyah 02 Cimanggu dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menginterpretasikan hasil. Pertama, desain penelitian yang digunakan adalah *one group pretest-posttest* tanpa kelompok kontrol, sehingga pengaruh model pembelajaran belum dapat dibandingkan secara langsung dengan metode lain. Kedua, jumlah subjek penelitian terbatas pada satu kelas dengan 24 siswa, sehingga hasil penelitian belum dapat digeneralisasikan secara luas. Ketiga, penelitian hanya dilakukan dalam waktu yang relatif singkat, sehingga belum dapat mengukur keberlanjutan peningkatan pemahaman konsep siswa dalam jangka panjang. Selain itu, data yang digunakan lebih dominan berasal dari hasil tes, sementara faktor lain seperti motivasi belajar dan kondisi lingkungan belajar belum dianalisis secara mendalam. Oleh karena itu, hasil penelitian ini masih bersifat terbatas dan memerlukan kajian lanjutan yang lebih komprehensif.

REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian, disarankan kepada guru untuk menerapkan model pembelajaran RQA (*Reading, Questioning, and Answering*) secara konsisten sebagai alternatif strategi pembelajaran yang dapat meningkatkan pemahaman konsep IPA siswa. Guru juga diharapkan mampu mengembangkan variasi dalam setiap tahap RQA agar pembelajaran menjadi lebih menarik dan sesuai dengan karakteristik siswa. Bagi pihak sekolah, perlu adanya dukungan dalam bentuk penyediaan sumber belajar dan pelatihan bagi guru agar penerapan model pembelajaran inovatif dapat berjalan optimal. Sementara itu, bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk melakukan penelitian dengan melibatkan kelompok kontrol, jumlah subjek yang lebih luas, serta durasi penelitian yang lebih panjang agar diperoleh hasil yang lebih komprehensif dan memiliki tingkat generalisasi yang lebih tinggi.

REFERENSI

- Aflalo, E. (2018). *Student generating questions as a way of learning*. Active Learning in Higher Education, 1 – 13.
- Arridha, A.A. & Narius, D. (2019). *An Analysis of Student's Reading Motivation in Reading Subject at English Department of Universitas Negeri Padang*. Journal of English Language Teaching, 8 (3).
- Bohalima, Y. H. (2022). *Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Siswa Pada Materi Persamaan Garis Lurus*. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 22–28. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.4>
- Corebima, A. D. (2009). *Pengalaman Berupaya Menjadi Guru Profesional. Pidato pengukuhan Guru Besar pada FMIPAUM*. Disampaikan pada Sidang Terbuka Senat UM, tanggal 30 Juli.
- Chin, C. & Osborne, J. (2008). *Students' Questions: A Potential Resource For Teaching And Learning Science*. *Studies in Science Education*, 44 (1), 1-39.
- Dewi, Firdausi, N. & Budijastuti, Widowati. (2018). *Validitas Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) berbasis model Reading Questioning and Answering (RQA) Materi Invertebrata Untuk Melatih Keterampilan Berpikir Kritis Siswa SMA*. *Jurnal EduBio* Vol. 7 No. 1.
- Bahtiar, (2013). *Potensi Pembelajaran Yang Memadukan Strategi Think Pairs Share (TPS) Dan Reading Questioning Answering (RQA) Untuk Meningkatkan Sikap Sosial Dan Penguasaan Konsep Biologi Siswa Sma Multietnis Di Ternate*. *Jurnal. Seminar Nasional X Pendidikan Biologi FKIP UNS*.
- Fitriyani, N., Supriadi, N., & Ambarwati, R. (2024). *NCoINS: National Conference of Dampak Model EL-CPA Berbantuan Wall Chart Terhadap Pemahaman Konsep Matematis dan Kemampuan Penalaran Ditinjau dari Self Reward*. *Islamic Natural Science (2024) Fakultas Tarbiyah Institut Agama Islam Negeri Kudus*, 4(1), 196–207.
- Novanto, Y. S., Anitra, R., & Wulandari, F. (2021). *Pengaruh Model Pembelajaran Poe Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Ipa Siswa SD*. *ORBITA: Jurnal Kajian, Inovasi Dan Aplikasi Pendidikan Fisika*, 7(1), 205.

- Purwanto, Adi dkk. (2019). *Pengaruh Model Reading Questioning and Answering (RQA) Terhadap Model Pembelajaran Siswa Kelas XI IPA SMA PGRI 6 Banjarmasin Pada Konsep Sistem Koordinasi Manusia*. Prosding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah Vol 4 No.3.
- Winarni. E.W. 2006. *Pengaruh Strategi Pembelajaran terhadap Pemahaman Konsep IPA-Biologi, Kemampuan Berpikir Kritis, dan Sikap Ilmiah Siswa Kelas V SD dengan Tingkat Kemampuan Akademik Berbeda*. Disertasi tidak diterbitkan. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Yamin, M. 2008. *Paradigma Pendidik*