

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *READING QUESTIONING AND ANSWERING (RQA)* MELALUI *VIRTUAL CLASS* TERHADAP KETERAMPILAN METAKOGNITIF DAN HASIL BELAJAR KOGNITIF MAHASISWA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI PADA MATA KULIAH KEMAMPUAN DASAR MENGAJAR

La Ode Muhammad Azhar¹, Chumidach Roini², Said Hasan³

^{1,2,3} Program Studi Magister Pendidikan Biologi Fakultas Pascasarjana Universitas Khairun
Email : laodemuhmmdazhar43@gmail.com

Abstract

This study aims to determine the effect of the Reading Questioning And Answering (RQA) learning model through Virtual Class on metacognitive skills and cognitive learning outcomes of students in the biology education study program in the basic teaching ability course. There are two variables in this study, namely the independent variable is the Reading Questioning And Answering (RQA) Learning Model and the dependent variable is Metacognitive Skills and Cognitive Learning Outcomes. The method used in this research is a quantitative method. The form of research used is a quasi-experimental research design with pretest posttest control group design. Data collection techniques using the Metacognitive Awareness Inventory (MCAI) Questionnaire, Cognitive Learning Outcomes Test and Documentation. The results of this study indicate that there is an effect of the Reading Questioning And Answering (RQA) learning model through the Virtual Class on metacognitive skills and cognitive learning outcomes of students of the biology education study program in the subject of basic teaching abilities.

Keywords: RQA Learning Model, Metacognitive Skills, Cognitive

PENDAHULUAN

Paradigma pendidikan nasional adalah suatu cara memandang dan memahami pendidikan nasional, dan dari sudut pandang ini kita mengamati dan memahami masalah dan permasalahan yang dihadapi dalam pendidikan nasional, dan mencari cara mengatasi permasalahan tersebut (Amin & Corebima, 2016 dalam BSNP, 2010). Secara universal memasuki abad 21, terjadi pergeseran paradigma global dalam pola berfikir yaitu dari pola berfikir yang bersifat komplementalistik dan fragmentalistik kepada pola berfikir yang bersifat holistik. Dan pada gilirannya berpengaruh terhadap paradigma berfikir dalam dunia pendidikan termasuk di dalamnya peran dosen (Noor, 2012 dalam Amin & Corebima, 2016).

Saat ini kita digemparkan dengan adanya penyebaran wabah penyakit Corona Virus Disease 2019 (COVID-19) yang berasal dari Cina sehingga Indonesia juga terkena dampak dari wabah penyakit Corona Virus Disease (Covid-19). Pada Tahun 2020 untuk pertama kalinya pemerintah mengumumkan dua kasus

pasien yang dinyatakan positif Covid-19. Wabah virus ini sangat cepat penyebarannya. Sehingga untuk memutus mata rantai penyebaran virus ini, pemerintah Indonesia melakukan berbagai upaya yaitu dengan menjaga jarak diantara masyarakat, menjauhi segala bentuk kerumunan, perkumpulan, dan pertemuan yang melibatkan banyak orang. Akibat dari pandemi ini memberikan dampak yang luar biasa pada berbagai bidang. Salah satunya yaitu dunia pendidikan juga merasakan dampaknya. Sehingga proses pembelajaran terganggu dengan adanya wabah penyakit virus Covid-19. Dengan adanya penyebaran penyakit Virus tersebut sehingga Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (Kemendikbud) No. 4 tahun 2020 mengeluarkan surat edaran tentang pelaksanaan kebijakan pendidikan dalam masa darurat penyebaran Corona virus Disesase (Covid-19) terkait proses belajar menyatakan bahwa belajar dari rumah melalui pembelajaran daring/jarak jauh dilaksanakan untuk memberikan pembelajaran yang bermakna bagi siswa maupun mahasiswa (Jayul. A & Irwanto. E, 2020).

Saat ini, Universitas Khairun Ternate telah menggunakan pembelajaran daring dalam bentuk virtual class yang dijadikan alternatif pembelajaran. Hal ini dikarenakan pembelajaran ini tidak lagi terikat oleh ruang dan waktu. Menurut Habib ddk (2020) Keuntungan penggunaan pembelajaran daring dalam bentuk virtual kelas adalah pembelajaran bersifat mandiri dan inter aktif yang tinggi, mampu meningkatkan tingkat ingatan, memberikan lebih banyak pengalaman belajar, dengan teks, audio, video dan animasi yang semuanya digunakan untuk menyampaikan informasi, dan juga memberikan kemudahan menyampaikan, memperbarui isi, mengunduh materi, mengirim komentar pada forum diskusi, memakai ruang chat, hingga link video conference untuk berkomunikasi langsung.

Berdasarkan hasil observasi di Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Khairun diperoleh gambaran bahwa dengan adanya pembelajaran daring melalui virtual class masi jarang menggunakan model RQA pada mata kuliah kemampuan dasar mengajar. Untuk memberdayakan keterampilan metakognitif dan hasil belajar kognitif mahasiswa dapat menggunakan model pembelajaran *Reading Questioning And Answering* (RQA) melalui *virtual class*. Menurut Corebima 2009 (Lashari dkk, 2017) mengatakan bahwa RQA merupakan model yang baru dikembangkan berdasar kenyataan bahwa hampir semua siswa yang ditugaskan membaca materi belajar terkait pembelajaran yang akan datang selalu tidak membaca. Akibatnya model pembelajaran yang dirancang sulit atau tidak terlaksana, dan pada akhirnya pemahaman terhadap

materi pembelajaran menjadi rendah atau bahkan sangat rendah. Implementasi model pembelajaran RQA terbukti mampu memaksa para siswa untuk membaca materi yang ditugaskan, sehingga model pembelajaran yang dirancang dapat terlaksana dan pemahaman terhadap materi pembelajaran berhasil ditingkatkan hampir 100%. Sedangkan Menurut Bahtiar, (2013) Model Pembelajaran RQA memaksa siswa membaca dan memahami isi bacaan, berupaya menemukan isi bacaan yang substansial atau sangat substansial, membuat pertanyaan, serta menjawab pertanyaan yang dibuatnya, lebih cenderung pada penguatan kognitif peserta didik. Pendapat yang sama Menurut Syarifah dkk (2016) Salah satu strategi pembelajaran konstruktivistik yang berpotensi memberdayakan keterampilan metakognisi dan Hasil Belajar Kognitif siswa adalah strategi pembelajaran *Reading Questioning and Answering* (RQA). Model pembelajaran RQA dianggap sebagai suatu model pembelajaran yang berlandaskan pada teori pembelajaran konstruktivisme Maulida (2019). Untuk memperdayakan keterampilan metakognitif dan hasil belajar kognitif mahasiswa pada materi kemampuan dasar mengajar dapat dilakukan menggunakan model pembelajaran *Reading Questioning And Answering* (RQA) melalui *virtual class*

Keterampilan metakognitif memiliki hubungan yang positif dengan hasil belajar kognitif mahasiswa yakni mahasiswa yang memiliki keterampilan metakognitif tinggi, hasil belajar kognitifnya juga tinggi (Sholihah, 2016 Dalam Antika, 2015). Mahasiswa yang memiliki keterampilan metakognitif berprestasi lebih baik dibandingkan dengan mahasiswa umumnya yang tidak memiliki keterampilan metakognitif, karena metakognitif memungkinkan mahasiswa melakukan perencanaan, mengikuti perkembangan, dan memantau proses belajarnya (Sholihah, 2016 Dalam Imel, 2002). Mahasiswa akan lebih mudah memahami konsep-konsep pada pembelajaran problematika pendidikan apabila memiliki keterampilan metakognitif yang baik. Pengembangan keterampilan metakognitif pada para mahasiswa adalah suatu tujuan yang berharga, karena keterampilan itu dapat membantu mereka belajar mandiri. Belajar mandiri bertanggung jawab terhadap kemajuan belajarnya sendiri dan mengadaptasi strategi belajarnya untuk mencapai tuntutan tugas (Sholihah, 2016 Dalam Eggen dan Kauchak, 1996). Mahasiswa yang menjadi pembelajar mandiri akan dapat meningkatkan hasil belajar kognitifnya, karena mahasiswa tersebut dapat mengontrol proses belajarnya.

Hasil belajar merupakan suatu hal yang sangat penting artinya dari proses pembelajaran karena merupakan indikator keberhasilan belajar. Hasil belajar kognitif menurut Bloom yang di revisi Anderson, L.W. & Krathwohl, D.R., 2001

(Gunawan, 2012) dapat dibedakan atas enam ranah yaitu: mengingat, memahami, mengaplikasikan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta. Hasil belajar kognitif yang dimaksudkan dalam penelitian ini adalah hasil belajar ranah kognitif menurut Bloom yang direvisi oleh Anderson & Krathwohl seperti yang dipaparkan di atas meliputi: mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mengevaluasi, dan mencipta.

METODE PENELITIAN

Populasi adalah keseluruhan dari subjek yang akan diteliti, berasal dari semua elemen di wilayah yang diteliti. Populasi pada penelitian ini adalah mahasiswa semester II Kelas A & B di Universitas Khairun Ternate FKIP Program Studi Pendidikan Biologi Tahun Akademik 2020-2021. Jenis yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk *quasy experimental design*, karena banyak faktor dan subjek penelitian yang tidak dapat dikontrol atau dikendalikan (Fraenkel & Wallen, 2009). Desain penelitian yang digunakan adalah *pretest posttest control group design*. Dimana kedua kelas yang berbeda, yakni kelas eksperimen dan kelas kontrol mendapatkan *pretest* terlebih dahulu untuk mengetahui hasil belajar dan keterampilan metakognitif mahasiswa sebelum menerima perlakuan, kemudian dilanjutkan dengan memberikan *posttest* untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dan keterampilan metakognisi peserta didik setelah menerima perlakuan. Perlakuan yang diberikan yaitu kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional dan kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran RQA.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Kuesioner Metacognitive Awareness Inventory (MCAI), Tes uraian hasil belajar kognitif dan dokumentasi.

Tabel 1. Keterampilan Metakognitif

Source	df	F	Sig.
Corrected Model	2	33.968	.000
Intercept	1	44.178	.000
PreMeta	1	23.576	.000
Model	1	38.649	.000
Error	37		
Total	40		
Corrected Total	39		

a. R Squared = ,647

Tabel 2. Hasil Belajar Kognitif

Source	df	F	Sig.
Corrected Model	2	82.842	.000
Intercept	1	101.439	.000
PreKog	1	14.286	.001
Model	1	147.661	.000
Error	37		
Total	40		
Corrected Total	39		

a. R Squared = ,817

Berdasarkan hasil *Analisis Of Covarians* penelitian menggunakan Software SPSS 16.0 for Windows didapatkan hasil signifikansi keterampilan metakognitif yaitu 0,000 dan hasil belajar kognitif yaitu 0,000, sesuai dengan pengajuan hipotesis jika nilai signifikansi $< 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang berarti bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *Reading Questioning And Answering* (RQA) terhadap keterampilan dan hasil belajar mahasiswa program studi pendidikan biologi pada mata kuliah kemampuan dasar mengajar guru.

Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian Maulida & Mayasari (2019) yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran *Reading Questioning and Answering* (RQA) terhadap hasil belajar siswa. Selain hasil penelitian Maulida, A dan Mayasari, R penelitian ini juga selaras dengan penelitian yang dilaksanakan oleh Bahri (2016) mengatakan bahwa terdapat pengaruh strategi pembelajaran *Reading Questioning and Answering* (RQA) terhadap hasil belajar kognitif mahasiswa. Penelitian yang sama juga dilaksanakan oleh Hawasiah (2019) mengatakan bahwa terdapat pengaruh penggunaan strategi pembelajaran *Reading Questioning and Answering* terhadap hasil belajar siswa.

Hasil analisis uji N-Gain untuk melihat berapa besar peningkatan keterampilan metakognitif dan hasil belajar kognitif mahasiswa setelah diterapkan model pembelajaran *Reading Questioning And Answering* (RQA) Melalui *Virtual Class* dapat dilihat pada tabel 3 dan 4.

Tabel 3 Uji N-Gain Keterampilan Metakognitif

Statistik	Kelas Eksperimen
Mean	61,19%
Minimum	17,39%
Maximum	82,93%

Tabel 4. Hasil Uji N-Gain Kognitif

Statistik	Kelas Eksperimen
Mean	46,13%
Minimum	23,71%
Maximum	66,25%

Berdasarkan tabel 3 dan 4 hasil Uji N-Gain untuk keterampilan metakognitif didapatkan Nilai peningkatan Kelas Eksperimen sebesar 61,19% sedangkan hasil belajar kognitif mahasiswa didapatkan nilai peningkatan kelas eksperimen sebesar 46,13% Hal ini berarti bahwa model pembelajaran RQA dapat meningkatkan keterampilan metakognitif dan hasil belajar kognitif mahasiswa yang berkategori efektif.

Hasil penelitian ini didukung oleh penelitian Akmalia & Hapsari (2016) mengatakan bahwa model pembelajaran RQA mampu meningkatkan hasil belajar dan keterampilan metakognitif siswa kelas X TPI SMK Negeri 5 Jember. Dari hasil penelitian Akmalia & Hapsari sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Lashari, dkk (2017) mengatakan bahwa penggunaan model RQA dalam proses belajar mengajar dapat meningkatkan hasil keterampilan metakognitif mahasiswa dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Hasil Analisis Corelasi Pearson product moment untuk melihat hubungan antara keterampilan metakognitif dan hasil belajar kognitif dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Correlations Keterampilan Metakognitif dan Hasil Belajar Kognitif

		Kognitif	Metakognitif
Kognitif	Pearson Correlation	1	.534*
	Sig. (2-tailed)		.015
	N	20	20
Metakognitif	Pearson Correlation	.534*	1
	Sig. (2-tailed)	.015	
	N	20	20

*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Berdasarkan tabel 5 hasil penelitian tentang hubungan atau korelasi antara keterampilan metakognitif dan hasil belajar kognitif dengan teknik analisis Uji Korelasi *Pearson Product Moment* Mendapatkan Nilai sebesar 0,534 yang berarti bahwa nilai korelasinya positif dan berkategori kuat yang mengacu tingkat

korelasi. Pada nilai signifikansinya sebesar 0,015 yang berarti bahwa terdapat hubungan antara keterampilan metakognitif dan hasil belajar kognitif setelah diajarkan model pembelajaran *Reading Questioning And Answering* (RQA) karena nilai signifikansinya $< 0,05$. Hasil penelitian ini didukung oleh hasil penelitian Malahayati (2015) menyatakan bahwa ada korelasi positif dan signifikan antara keterampilan metakognitif dan hasil belajar pada pelajaran sains siswa dengan menggunakan berbagai model pembelajaran. Berkaitan dengan penelitian sebelumnya Coutinho (2007) menyatakan bahwa Siswa yang memiliki keterampilan metakognitif yang baik akan menunjukkan hasil belajar yang baik pula dibandingkan dengan siswa yang memiliki kemampuan metakognitif rendah.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilaksanakan mengenai pengaruh model pembelajaran *Reading Questioning And Answering* (RQA) melalui *Virtual Class* terhadap keterampilan dan hasil belajar kognitif mahasiswa program studi pendidikan biologi pada mata kuliah kemampuan dasar mengajar guru, maka diperoleh beberapa kesimpulan sebagai berikut: 1). Terdapat pengaruh model Pembelajaran *Reading Questioning And Answering* (RQA) Melalui *Virtual Class* Terhadap Keterampilan Dan Hasil Belajar Kognitif Mahasiswa Program Studi Pendidikan Biologi Pada Mata Kuliah Kemampuan Dasar Mengajar Guru. Nilai hasil uji *ANCOVA* untuk keterampilan metakognitif sebesar 0,000 dan hasil belajar kognitif sebesar 0,000. 2). Terdapat pengaruh peningkatan untuk keterampilan metakognitif sebesar 61,19% sedangkan hasil belajar kognitif sebesar 46,13% yang berkategori efektifitasnya sedang. 3). Terdapat hubungan antara keterampilan metakognitif dan hasil belajar kognitif setelah diajarkan model pembelajaran *Reading Questioning And Answering* (RQA) yang ditunjukkan pada nilai signifikansinya sebesar 0,015 dengan pengambilan keputusan jika nilai sig $< 0,05$. Pada nilai personnya sebesar 0,534 yang berarti bahwa nilai korelasinya positif dan berkategori kuat.

DAFTAR PUSTAKA

Amin & Corebima. 2016. *Analisis Persepsi Dosen Terhadap Strategi Pembelajaran Reading Questioning And Answering (Rqa) Dan Argument Driven Inquiry (Adi) Pada Program Studi Pendidikan Biologi Di Kota Makassar*. Prosiding Seminar Nasional II : Kerjasama Prodi Pendidikan

- Biologi FKIP dengan Pusat Studi Lingkungan dan Kependudukan (PSLK) Universitas Muhammadiyah Malang.
- Ardila C, dkk. 2012. *Hubungan Keterampilan Metakognitif Terhadap Hasil Belajar Biologi Dan Retensi Siswa Kelas X Dengan Penerapan Strategi Pemberdayaan Berpikir Melalui Pertanyaan (Pbmp) Di Sman 9 Malang*. Jurnal Pendidikan Sains: Hal 1-9.
- Bahri. A. 2016. *Strategi Pembelajaran Reading Questioning And Answering (RQA) Pada Perkuliahan Fisiologi Hewan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kognitif Mahasiswa Jurusan Biologi, FMIPA, Universitas Negeri Makassar*. Jurnal Bionature, Volume 17, Nomor 2, Oktober 2016, hlm. 106-113
- Coutinho, A.S. 2007. *The Relationship Between Goals, Metacognition, And Academic Success*. Educate~ Vol.7, No.1, 2007, pp. 39-47. (Online). (<http://www.educatejournal.org/>).
- Eriawati, 2013. *Aplikasi Keterampilan Metakognitif Dalam Pembelajaran Ekosistem Di Man Rukoh*. Jurnal Biotik. ISSN: 2337-9812, Vol. 1, No. 1, Hal. 1-66.
- Fatimah S. 2015. *Pengaruh Model Pembelajaran Savi (Somatic Audio Visual Intelektual) Terhadap Kemampuan Pengetahuan Metakognitif Siswa Pada Materi Perbandingan Siswa Kelas Vii-2 Mtsn Tanjunganom Nganjuk*. Artikel Skripsi: Universitas Nusantara PGRI Kediri.
- Gunawan. 2012. *Aksonomi Bloom – Revisi Ranah Kognitif: Kerangka Landasan Untuk Pembelajaran, Pengajaran, Dan Penilaian*. Jurnal Pendidikan Dasar Dan Pembelajaran: Vol 2, No 02.
- Habib M, ddk. 2020. *Pengaruh Covid-19 terhadap Minat Belajar Daring Mahasiswa Universitas Duta Bangsa Surakarta*. Jurnal Bismak Volume 1.
- Hapsari N. 2016. *Meningkatkan Pengetahuan Dan Keterampilan Metakognisi Peserta Didik Melalui Bahan Ajar Berbasis Konstruktivis-Metakognitif*. Skripsi: Universitas Pendidikan Indonesia
- Hawasiyah. 2019. *Pengaruh Strategi Pembelajaran Reading Questioning And Answering (RQA) Terhadap Hasil Belajar Ipa Terpadu Di Sekolah Menengah Pertama (Smp) Negeri 24 Kota Jambi*. Skripsi: Halaman 33-35: Universitas Islam Negeri.
- Jayul A & Irwanto E. 2020. *Model Pembelajaran Daring Sebagai Alternatif Proses Kegiatan Belajar Pendidikan Jasmani di Tengah Pandemi Covid-19*. Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi: Vol. 6, No. 2, Hal. 190 – 199.
- Jusman M. 2018. *Pengaruh Kemampuan Penalaran Formal, Motivasi Berprestasi, Dan Kesadaran Metakognitif Terhadap Prestasi Belajar Matematika Siswa Kelas Xi Ipa Sma Negeri Di Kota Parepare*. Skripsi : Universitas Negeri Makassar.

- Kusnawati, T. 2007. *Optimalisasi Pembelajaran Comprehension Ecrite Melalui Penerapan Prosedur Bertanya*. Yogyakarta: Universitas negeri Yogyakarta.
- Lashari A, dkk. 2017. *Pengaruh Model Reading Questioning Answering (Rqa) Terhadap Pengetahuan Metakogitif Siswa Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia*. JP BIO (Jurnal Pendidikan Biologi) Vol. 2 No. 2| 27 – 33.
- Malahayati N, dkk. 2015. *Hubungan Keterampilan Metakognitif dan Kemampuan Berpikir Kritis dengan Hasil Belajar Biologi Siswa SMA dalam Pembelajaran Problem Based Learning (PBL)*. Jurnal Pendidikan Sains: Vol. 3 No. 4, Hal 178-185.
- Maulida A & Mayasari R. 2019. *Pengaruh Model Pembelajaran Reading, Questioning And Answering (RQA) Terhadap Hasil Belajar Siswa Tentang Sistem Koordinasi Pada Manusia Kelas XI SMA PGRI di Kota Banjarmasin*. Jurnal Pendidikan Hayati, Vol.5 No.3: 99 – 106.
- Nuryana & Sugiarto. 2012. *Hubungan Keterampilan Metakognisi Dengan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Reaksi Reduksi Oksidasi (Redoks) Kelas X-1 Sma Negeri 3 Sidoarjo*. Unesa Journal of Chemical Education Vol.. 1, No. 1, pp 83-75.
- Sari M. 2018. *Perbandingan Strategi Pembelajaran Rqa (Reading, Questioning And Answering) Dan Strategi Ttw (Think-Talkwrite) Berbantuan Media Question Cards Terhadap Pemahaman Konsep IPA Di Smpn 1 Bandar Lampung*. Skripsi: Halaman 20-23. Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
- Sholihah, dkk. 2016. *Memberdayakan Keterampilan Metakognitif Dan Hasil Belajar ognitif Siswa Dengan Model Pembelajaran Reading Concept Map-Reciprocal Teaching (Remap Rt)*. Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan Volume: 1 Nomor: 4: Halaman: 628—633.
- Singh, Y.G. 2012. *Metacognitive Ability of Secondary Students and Its Association with Academic Achievement in Science Subject*. International Indexed & Referred Research Journal, 4(39).
- Situmorang R, dkk. 2015. *Penerapan Model Pembelajaran Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sistem Ekskresi Manusia*. Jurnal EduBio Tropika: Volume 3, Nomor 2, hlm. 51-97.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhartono. 2020. *Analisis Pengaruh Pembelajaran Daring Terhadap Kemampuan Literasi Bahasa Mahasiswa*. Innovative, Volume 08, Nomor 01 <http://ejurnal.iaipd-nganjuk.ac.id/index.php/innovative>.
- Syarifah, dkk. 2016. *Pengaruh Strategi Pembelajaran Reading Questioning And Answering (Rqa) Dipadu Think Pair Share (Tps) Terhadap keterampilan Metakognitif Siswa Laki-Laki Dan Perempuan Sman Di Kota Malang*. Jurnal

Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan Volume: 1 Nomor:
Halaman: 801—805.