

## Pengaruh Model Pembelajaran *Reading Questioning and Answering* Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Tumbuhan

Mohamad Hasbi Romli\*, Meti Maspupah, Astri yuliawati

Program Studi Pendidikan Biologi Universitas Islam Negeri Sunan Gunung Djati, Bandung, Indonesia

\*Corresponding Author: hasbiromli2@gmail.com

### Abstract

This research was conducted against the background of the low learning outcomes of students in the subject of Biology. The solution chosen is to apply the Reading, Questioning, and Answering model. This study aims to determine the effect of online learning model Reading, Questioning, and Answering on student learning outcomes in class X MIPA plant material at Madrasah Aliyah Al-Manshuriyah Pagelaran Cianjur district. This research is a quantitative research with Quasi Experimental Design method and the research design is Nonequivalent Control Group Design. The research was conducted in September 2021 at MA Al Manshuriyah. The sampling technique was a saturated sample with a total sample of 55 respondents consisting of 2 classes, namely the experimental class (X MIPA1) and the control class (X MIPA2). Data collection techniques in the form of observation sheets, questionnaires, pretest and posttest. The results showed that the implementation of the activities of teachers and students and students was 84.3%. From the results of statistical calculations, the average difference test shows that the test results after treatment are better than before treatment. From these results, it can be shown that the use of the Reading, Questioning, and Answering learning model has an influence on student learning outcomes on plant material for class X MIPA at MA Al Manshuriyah Pagelaran.

**Keywords:** learning model reading; questioning, and answering; online learning; student learning outcomes.

### Abstrak

Penelitian ini dilaksanakan dilatarbelakangi rendahnya hasil belajar siswa pada mata pelajaran Biologi. Solusi yang dipilih adalah menerapkan model *Reading, Questioning, and Answering*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh pembelajaran daring model *Reading, Questioning, and Answering* terhadap hasil belajar siswa pada materi tumbuhan kelas X MIPA di Madrasah Aliyah Al-Manshuriyah Pagelaran kabupaten Cianjur. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode *Quasi Experimental Design* dan desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design*. Penelitian dilaksanakan pada bulan September 2021 di MA Al Manshuriyah. Teknik pengambilan sampel yaitu sample jenuh dengan jumlah sampel sebanyak 55 responden yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas eksperimen (X MIPA1) dan kelas kontrol (X MIPA2). Teknik pengumpulan data berupa lembar observasi, angket, *pretest* dan *posttest*. Hasil penelitian menunjukkan keterlaksanaan aktivitas guru dan siswa dan siswa sebesar 84,3%. Dari hasil perhitungan statistik uji beda rata-rata menunjukkan hasil tes sesudah perlakuan lebih baik dibanding sebelum perlakuan. Dari hasil tersebut dapat menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Reading, Questioning, and Answering* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar siswa pada materi tumbuhan kelas X MIPA di MA Al Manshuriyah Pagelaran.

**Kata Kunci:** model *reading, questioning, and answering*; pembelajaran daring; hasil belajar siswa.

### Article History:

Received 2021-11-05

Revised 2022-01-07

Accepted 2022-01-22

### DOI:

10.31949/educatio.v8i1.1650

## PENDAHULUAN

Pandemi COVID-19 yang berdampak secara global memiliki pengaruh besar terhadap perkembangan ekonomi hingga merujuk pada dunia pendidikan. Kebijakan yang dilakukan setiap negara termasuk Indonesia

yang memberhentikan sementara pembelajaran secara tatap muka dan segala aktivitas pembelajaran di sekolah maka lembaga pendidikan harus menghadirkan pembelajaran alternatif yaitu pembelajaran secara daring (dalam jaringan) dengan memanfaatkan fasilitas internet. Hal ini dilakukan sebagai upaya pencegahan penyebaran virus COVID-19. Pembelajaran daring diberlakukan sejak tanggal 16 Maret 2020 dan siswa melakukan pembelajaran dirumah masing-masing. Hal ini dapat menjadi kendala bagi seorang tenaga pengajar dan sistem sekolah untuk beradaptasi dengan memberlakukan pembelajaran secara digital atau *e-learning*, karena hakikat hakikat pembelajaran proses interaksi dalam pembelajaran untuk memperoleh pemahaman terhadap suatu materi dengan bantuan guru serta adanya interaksi siswa (Suardi, 2018).

Pelaksanaan pembelajaran secara daring bukan sekedar pemberian materi serta penugasan kepada siswa namun pelaksanaan dan proses yang dituntut sesuai dengan kurikulum untuk pencapaian hasil belajar yang maksimal (Sutiah, 2018:9). Kurikulum darurat COVID-19 merupakan penyederhanaan dari kurikulum nasional yaitu kurikulum 2013 sesuai dengan keputusan Kemendikbud Republik Indonesia nomor 719/P/2020 tentang pedoman pelaksanaan kurikulum pada satuan pendidikan dalam kondisi khusus yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa (Dewa et al, 2020).

Salah satu pengukur kemampuan siswa dari proses pembelajaran menurut Sutrisno (2021:12) yaitu hasil belajar, dimana hasil belajar menunjukkan perubahan baik pada kognitif siswa, afektif, dan psikomotornya. Hal tersebut menunjukkan bahwa adanya keterkaitan minat dan kemampuan siswa sebagai hasil belajar yang merupakan sebuah pencapaian dalam melakukan proses pembelajaran. Hasil belajar yang dipengaruhi oleh faktor internal maupun eksternal dapat menimbulkan masalah bagi siswa itu sendiri. Faktor keberhasilan dari proses pembelajaran selain model pembelajaran yang digunakan, keberhasilan proses pembelajaran juga banyak ditentukan oleh keingintahuan dan minat belajar siswa (Muldayanti, 2013; Sopiansah & Almujaib, 2019). Keingintahuan merupakan salah satu aspek yang bersifat kondisional bagi pengembangan siswa dengan lingkungan pembelajaran yang sesuai (Nur Holifah, 2017; Prihastoto et al, 2019). Keingintahuan ini bahkan merupakan jiwa dan hakekat budaya belajar sehingga siswa tidak kehilangan motivasi belajar. Proses belajar akan menjadi hal yang lebih menarik bila merupakan kehendak yang timbul dari diri sendiri siswa tanpa ada dorongan atau paksaan dari pihak lain, namun hal tersebut harus dibarengi dengan bimbingan dan arahan dari guru sebagai fasilitator untuk mencapai keberhasilan dari proses pembelajaran tersebut.

Proses pembelajaran secara daring menimbulkan permasalahan di beberapa sekolah. Kurangnya minat belajar siswa terhadap proses pembelajaran pada materi tumbuhan. Hal tersebut berdasarkan data hasil wawancara singkat dengan guru mata pelajaran biologi di MA Al Manshuriyah yang menggunakan model pembelajaran konvensional secara daring dengan pendekatan *scientific* 5M didapat hasil yang kurang maksimal, sehingga peneliti menawarkan solusi dengan model pembelajaran RQA secara daring.

Permasalahan proses pembelajaran di MA Al Manshuriyah pada mata pelajaran biologi khususnya pada materi tumbuhan dengan rendahnya minat belajar siswa untuk melakukan proses pembelajaran secara daring. Rendahnya minat membaca siswa terhadap materi pembelajaran biologi terutama pada materi tumbuhan membuat pemahaman dan pengetahuan tentang dunia tumbuhan menjadi cukup rendah. Hal tersebut dikarenakan siswa menganggap bahwa materi tumbuhan merupakan materi yang cukup rumit dengan beberapa istilah yang cukup banyak. Kesiapan belajar siswa yang dilakukan secara daring juga cukup rendah, hal ini dilihat dari respon dan aktivitas siswa pada proses pembelajaran yang cenderung pasif dan kurangnya motivasi sehingga proses pembelajaran menjadi kurang efektif dan kurang maksimal. Kurangnya pemahaman siswa pada suatu materi pembelajaran bisa diakibatkan karena siswa kurang paham dengan materi yang diajarkan, kondisi psikologi siswa yang kurang dan respon atau perhatian siswa yang tidak fokus ketika proses pembelajaran sedang berlangsung.

Salah satu alternatif solusi yang dapat dilakukan adalah dengan menggunakan model pembelajaran *Reading, Questioning, and Answering* (RQA). Model *Reading, Questioning, and Answering* (RQA) berlandaskan pada teori pembelajaran konstruktivisme dan baru dikembangkan (Bahri, 2017; Mujahidin & Sulasmi, 2018; Purwanto, 2018; Siwi et al, 2021). Model pembelajaran ini menunjang proses pembelajaran siswa dengan minat belajar rendah sehingga hal tersebut bisa dijadikan sebagai alternatif proses pembelajaran untuk kedepannya. Model pembelajaran RQA dapat menuntut siswa untuk lebih meningkatkan daya baca, dimana

dengan keadaan pembelajaran daring siswa lebih malas membaca dan memilih pasif saat proses pembelajaran (Winarno, 2018). Keterlaksanaan pembelajaran menjadi kurang efektif khususnya pada masa pandemi ini. Oleh karena itu harus ada langkah alternatif bagi siswa untuk meningkatkan minat membaca dan memahami materi yang diberikan salah satunya dengan model pembelajaran *reading, questioning, and answering* (RQA) secara daring (Saputra, 2020).

Pembelajaran daring dengan model RQA adalah langkah alternatif pembelajaran yang menitik beratkan pada tiga aspek utama yaitu membaca, bertanya, dan menjawab (Hidayahtika, 2020; Lashari et al, 2017). Model pembelajaran RQA dapat meningkatkan minat membaca siswa, hal ini dijelaskan dalam beberapa penelitian Maulida & Mayasari (2019) menyatakan bahwa adanya pengaruh positif pada proses pembelajaran dengan peningkatan hasil belajar. Kombinasi dan penerapan dari model pembelajaran RQA secara daring merupakan terobosan di masa pandemi ini yang dapat memberikan dampak positif dalam proses pembelajaran sehingga terciptanya interaksi berupa keaktifan siswa. Model Pembelajaran RQA dapat meningkatkan kemampuan berfikir dan kepercayaan diri serta kemampuan untuk lebih berkembang dengan indikator dan tujuan pembelajaran yang sesuai sehingga dapat menambah pengalaman dan wawasan siswa (Purwanto, 2012).

**METODE PENELITIAN**

Pendekatan yang digunakan pada penelitian ini yaitu pendekatan kualitatif dan kuantitatif dengan metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah *Quasi Experimental Design* dengan desain penelitian *Nonequivalent Control Group Design*. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 17 Juni s/d 11 September 2021 pada kelas X MIPA di MA Al Manshuriyah Kabupaten Cianjur. Teknik pengambilan sampel menggunakan sample jenuh yang terdiri dari 2 kelas yaitu kelas eksperimen (X MIPA1) yang berjumlah 27 siswa dan kelas kontrol (X MIPA2) yang berjumlah 28 siswa dengan proses pembelajaran secara daring. Instrumen yang digunakan pada penelitian ini berupa lembar observasi keterlaksanaan aktivitas siswa dan guru, *pretest-posttest* pilihan ganda untuk hasil belajar siswa, dan lembar angket yang digunakan untuk mengetahui respon siswa terhadap proses pembelajaran. Teknik analisis data hasil uji coba soal dilakukan dengan pengujian validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran soal. Analisis data hasil belajar siswa menggunakan uji normalitas Kolmogorov-Smirnov, homogenitas dan uji t hipotesis berbantu dengan aplikasi *Microsoft Excel 2013*.

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Analisis hasil belajar siswa dengan dan tanpa menggunakan model pembelajaran *Reading Questioning and Answering* (RQA) pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Rata-rata Hasil Belajar Siswa

Kelas	Rata-rata		Peningkatan
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	
Eksperimen	47,5	80	32,5
Kontrol	42,5	70	27,5
Total	45	75	

Hasil analisis menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil belajar biologi pada materi tumbuhan antara siswa kelas eksperimen yang difasilitasi dengan model pembelajaran *Reading Questioning and Answering* (RQA) dengan kelas kontrol yang tidak difasilitasi dengan model pembelajaran *Reading Questioning and Answering* (RQA). Skor rata-rata hasil belajar biologi siswa kelas eksperimen yang difasilitasi model pembelajaran *Reading Questioning and Answering* (RQA) = 80 dan rata-rata skor siswa kelas kontrol = 70 Sehingga secara keseluruhan, hasil belajar biologi siswa yang difasilitasi dengan model pembelajaran *Reading Questioning and Answering* (RQA) lebih baik.

Untuk melihat pengaruh model pembelajaran Reading, Questioning, and Answering (RQA) terhadap hasil belajar siswa pada materi tumbuhan dilakukan dengan menganalisis hasil pretest dan posttest pada kelas eksperimen dan pada kelas kontrol dengan melakukan uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis penelitian menggunakan *Microsoft Excel 2013*. Hasil tersebut kemudian dianalisis dan dipresentasikan kedalam tabel tabel 2

Tabel 2. Hasil Uji Statistika Data Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Analisis Data		Kelas Eksperimen		Kelas Kontrol	
		Pretest	Posttest	Pretest	Posttest
Normalitas	Xhitung /   FT-FS	0,179	0,157	0,163	0,144
	Xtabel	0,254		0,240	
	Keterangan	Normal		Normal	
Homogenitas	Fhitung			1,24	
	Ftabel			3,43	
	Keterangan			Homogen	
Uji Hipotesis (Uji T Paired)	Thitung			-3,779	
	Ttabel			2,005	
	Keterangan			Ho Ditolak, Ha Diterima	

Uji homogenitas data pada tabel diatas menunjukkan nilai F hitung (1,24) kurang dari nilai F tabel (3,43) maka data hasil belajar siswa pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dikatakan homogen. Uji hipotesis penelitian dari hasil belajar siswa kelas kontrol dan eksperimen pada tabel diatas menunjukkan bahwa Ho ditolak dan Ha diterima. Hal tersebut menunjukkan bahwa nilai t hitung yaitu sebesar -3,779 kurang dari nilai t tabel sebesar 2,005 maka hipotesis dapat diterima atau dapat dikatakan bahwa model pembelajaran *Reading, Questioning, and Answering* (RQA) berpengaruh positif terhadap hasil belajar siswa pada kelas eksperimen.

Keterlaksanaan model pembelajaran *Reading, Questioning, and Answering* (RQA) pada materi tumbuhan di ukur menggunakan lembar observasi dari aktivitas guru dan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Keterlaksanaan pembelajaran merupakan rumusan masalah yang pertama pada penelitian ini. Adapun persentase keterlaksanaan hasil observasi aktivitas siswa dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Keterlaksanaan Aktivitas Siswa

Observasi	Keterlaksanaan Aktivitas Siswa			Keterangan
	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	
Persentase	66,6%	86,6%	93,3%	Terlaksana dengan baik
Rata-rata	82,1%			

Hasil observasi keterlaksanaan aktivitas siswa selama pembelajaran berlangsung mengalami kenaikan dengan tingkat persentase sebesar 82,1% maka dapat dikategorikan kegiatan belajar menggunakan model pembelajaran *Reading, Questioning, and Answering* (RQA) dapat terlaksana dengan baik. Hal tersebut juga dipengaruhi oleh beberapa tahapan yang tidak terlaksana pada tiap pertemuan. Keterlaksanaan aktivitas guru selama proses pembelajaran dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Keterlaksanaan Aktivitas Guru

Observasi	Keterlaksanaan Aktivitas Siswa			Keterangan
	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Pertemuan 3	
Persentase	73,3%	86,6%	100%	Terlaksana dengan baik
Rata-rata	86,6%			

Hasil observasi keterlaksanaan aktivitas guru menggunakan model pembelajaran *Reading, Questioning, and Answering* (RQA) dengan rata-rata persentase sebesar 86,6% menunjukkan bahwa proses pembelajaran dapat terlaksana dengan baik. Pada setiap pertemuan yang dilakukan terdapat kenaikan meski pada pertemuan pertama dan kedua ada beberapa kegiatan yang tidak terlaksana dengan baik.

Aspek afektif siswa pada pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Reading, Questioning, and Answering* (RQA) pada materi tumbuhan ditinjau dari empat aspek mendasar yaitu kedisiplinan saat mengikuti proses pembelajaran, mandiri, memberi pendapat, dan berkomunikasi dengan baik pada saat melakukan diskusi dengan teman satu kelompok. Hasil penilaian ranah afektif pada kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Hasil Penilaian Ranah Afektif Kelas Eksperimen

Sikap yang diamati	Jumlah Pertemuan			Rata-rata Persentase
	P1	P2	P3	
Disiplin	76,8%	87,1%	90,7%	84,8%
Mandiri	75,9%	81,4%	87,9%	81,7%
Berpendapat	73,1%	75,9%	83,3%	77,4%
Komunikasi	75,9%	76,8%	85,1%	79,2%
Jumlah	75,4%	80,3%	86,8%	80,8%

Hasil penilaian ranah afektif pada kelas eksperimen berdasarkan tabel diatas menunjukkan adanya peningkatan yang cukup baik. Pada indikator sikap disiplin yang dilakukan pada pertemuan pertama diperoleh persentase sebesar 76,8% , pertemuan kedua sebesar 87,1% dan pertemuan ketiga sebesar 90,7% dengan rata-rata persentase nilai sebesar 84,8%. Indikator penilaian yang kedua yaitu siswa dituntut untuk mandiri dan memberikan argumen pada saat diskusi kelompok maupun kelas dengan perolehan nilai persentase pada pertemuan pertama sebesar 75,9%, pertemuan kedua sebesar 81,4%, dan pertemuan ketiga sebesar 87,9% dengan rata-rata persentase sebesar 81,7%.

Hasil penilaian berdasarkan indikator penilaian sikap yang ketiga yaitu memberikan pendapat dan ikut serta pada proses diskusi saat melakukan proses pembelajaran dengan perolehan nilai pada pertemuan pertama sebesar 73,1%, pertemuan kedua sebesar 75,9%, dan pertemuan ketiga sebesar 83,3% dengan perolehan rata-rata sebesar 77,4%. Penilaian indikator afektif yang terakhir yaitu komunikasi dan kerja sama dengan teman satu kelompok yang memperoleh hasil penilaian pada pertemuan pertama sebesar 75,9%, pertemuan kedua sebesar 76,8%, dan pertemuan ketiga sebesar 85,1% dengan rata-rata persentase sebesar 79,2%. Hasil penilaian pada ranah afektif siswa kelas eksperimen dengan rata-rata persentase 80,8% pada semua indikator penilaian sikap dengan interpretasi tingkat afektif sangat baik.

Aspek psikomotor siswa ditinjau dari bagaimana keterampilan membuat ringkasan, bertanya, menjawab, dan menyimpulkan materi pembelajaran. Penilaian dilakukan ketika proses pembelajaran berlangsung. Hasil penilaian psikomotor siswa pada kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel 6. Hasil penilaian ranah psikomotor siswa pada kelas eksperimen berdasarkan tabel diatas menunjukkan adanya peningkatan yang cukup baik. Pada indikator keterampilan membuat ringkasan yang dilakukan pada pertemuan pertama diperoleh persentase sebesar 75,9%, pertemuan kedua sebesar 85,1% dan pertemuan ketiga sebesar 89,9% dengan rata-rata persentase nilai sebesar 83,6%. Indikator penilaian keterampilan yang kedua yaitu dengan menganalisis kualitas pertanyaan siswa dengan perolehan nilai persentase pada pertemuan pertama sebesar 73,1%, pertemuan kedua sebesar 83,3%, dan pertemuan ketiga sebesar 85,1% dengan rata-rata persentase sebesar 80,5%.

Tabel 6. Hasil Penilaian Ranah Psikomotor Kelas Eksperimen

Sikap yang diamati	Jumlah Pertemuan			Rata-rata Persentase
	P1	P2	P3	



Membuat Ringkasan	75,9%	85,1%	89,9%	83,6%
Bertanya	73,1%	83,3%	85,1%	80,5%
Menjawab	70,3%	75%	83,3%	76,2%
Menyimpulkan	74%	75,9%	85,1%	78,3%
Jumlah	73,3%	79,8%	85,8%	79,7%

Indikator penilaian keterampilan yang ketiga yaitu keterampilan bertanya yang berkaitan dengan materi pembelajaran dengan perolehan nilai pada pertemuan pertama sebesar 70,3%, pertemuan kedua sebesar 75%, dan pertemuan ketiga sebesar 83,3% dengan perolehan rata-rata sebesar 76,2%. Penilaian indikator psikomotor yang terakhir yaitu keterampilan menyimpulkan, memberikan penjelasan mengenai keseluruhan proses pembelajaran baik ringkasan maupun hasil diskusi kelompok dengan perolehan pada pertemuan pertama sebesar 74%, pertemuan kedua sebesar 75,9%, dan pertemuan ketiga sebesar 85,1% dengan rata-rata persentase sebesar 78,3%. Hasil penilaian pada ranah psikomotor siswa kelas eksperimen dengan rata-rata persentase 79,7% memiliki dampak yang positif dengan interpretasi tingkat psikomotor sangat baik.

Salah satu faktor keberhasilan keterlaksanaan aktivitas siswa pada proses pembelajaran yaitu dengan mengikuti prosedur pembelajaran yang telah diberikan oleh guru, sehingga hal tersebut dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi tumbuhan. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Harwansyah (2018:3) yang menyatakan bahwa selain aspek kognitif dan afektif, aspek psikomotor siswa sangat diperlukan untuk mendapatkan hasil pembelajaran yang maksimal. Aktivitas psikomotor siswa berkaitan dengan keterampilan siswa dalam mengolah informasi yang nantinya akan menghasilkan pemahaman dan aplikasi pada kehidupan sehari-hari.

Respon siswa terhadap model pembelajaran *Reading, Questioning, and Answering* (RQA) pada materi tumbuhan yang merupakan rumusan masalah yang ke empat diperoleh dari data angket yang diberikan setelah proses pembelajaran pada kelas eksperimen. Angket yang digunakan berjumlah 20 soal dengan 5 soal negatif dan 7 soal positif. Adapun persentase hasil data angket pada kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel 7.

Tabel 7. Persentase hasil angket respon siswa

Indikator Penilaian Angket	Persentase	Kriteria
Minat siswa pada materi Tumbuhan	90,7 %	Tinggi
Respon siswa pada pembelajaran Tumbuhan	92,2 %	Tinggi
Minat siswa terhadap model pembelajaran RQA	90%	Tinggi

Persentase hasil angket pada siswa kelas eksperimen dari tiga indikator utama diperoleh kriteria yang sangat baik. Minat belajar siswa pada materi tumbuhan dengan persentase sebesar 90,7% menunjukkan bahwa materi tumbuhan banyak diminati oleh siswa meskipun sebagian kecil ada yang kurang berminat dikarenakan adanya beberapa kendala. Hasil persentase dari respon siswa terhadap pembelajaran materi tumbuhan pada kelas eksperimen yaitu sebesar 92,2% dengan kriteria sangat baik menunjukkan dampak yang positif terhadap motivasi siswa untuk mengikuti pembelajaran. Minat siswa terhadap model pembelajaran *Reading, Questioning, and Answering* (RQA) pada materi tumbuhan dengan persentase sebesar 90% menunjukkan kriteria yang sangat baik, hal tersebut dapat dijadikan sebagai dampak yang positif terhadap model pembelajaran yang telah dilakukan kepada kelas eksperimen.

## KESIMPULAN

Hasil analisis data penelitian keterlaksanaan model pembelajaran *Reading, Questioning, and Answering* (RQA) secara daring pada materi tumbuhan menggunakan lembar observasi aktivitas siswa dan guru memperoleh rata-rata persentase sebesar 84,3%. Hal tersebut menunjukkan bahwa proses pembelajaran dengan model *Reading, Questioning, and Answering* (RQA) dapat terlaksana dengan sangat baik. Hasil belajar siswa pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Reading, Questioning, and Answering* (RQA) diperoleh dari hasil *pretest* dan *posttest* dengan rata-rata *pretest* sebesar 47,5% dan *posttest* sebesar 80%.

Sedangkan hasil belajar siswa kelas kontrol yang tidak menggunakan model pembelajaran Reading, Questioning, and Answering (RQA) memperoleh rata-rata pretest sebesar 42,5% dan posttest sebesar 70%. Terdapat pengaruh model pembelajaran *Reading, Questioning, and Answering* (RQA) terhadap hasil belajar siswa pada materi tumbuhan yang dilakukan pada kelas eksperimen dengan nilai  $t_{hitung}$  sebesar -3,779 dan  $t_{tabel}$  sebesar 2,005. Respon siswa terhadap aspek materi tumbuhan memperoleh persentase sebesar 90,7%, respon siswa pada pembelajaran materi tumbuhan sebesar 92,2% dan minat siswa terhadap model pembelajaran *Reading, Questioning, and Answering* (RQA) sebesar 90%.

## DAFTAR PUSTAKA

- Bahri, A. (2017). Strategi pembelajaran reading questioning and answering (RQA) pada perkuliahan fisiologi hewan untuk meningkatkan hasil belajar kognitif mahasiswa. *bionature*, 17(2).
- Dewa, E., Mukin, M. U. J., & Pandango, O. (2020). Pengaruh pembelajaran daring berbantuan laboratorium virtual terhadap minat dan hasil belajar kognitif fisika. *JARTIKA Jurnal Riset Teknologi Dan Inovasi Pendidikan*, 3(2), 351-359.
- Hidayatika, F., Suprpto, P. K., & Hernawati, D. (2020). Keterampilan Literasi Sains Peserta Didik dengan Model Pembelajaran Reading, Questioning, and Answering (RQA) dalam Pembelajaran Biologi. *Quagga: Jurnal Pendidikan dan Biologi*, 12(1), 69-75.
- Lashari, D. A., Lisa, Y., & Julung, H. (2017). Pengaruh Model Reading Questioning Answering (Rqa) terhadap Pengetahuan Metakogitif Siswa pada Materi Sistem Pernapasan Manusia. *JPBIO (Jurnal Pendidikan Biologi)*, 2(2), 27-33.
- 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*, 5(3).
- Mujahidin, A., & Sulasmi, E. S. (2018). Pengaruh Penerapan RQA (Reading, Questioning, and Answering) terhadap Hasil Belajar Kognitif Mahasiswa. In *Prosiding Seminar Nasional Hayati* (Vol. 6, pp. 375-378).
- Muldayanti, N. D. (2013). Pembelajaran biologi model STAD dan TGT ditinjau dari keingintahuan dan minat belajar siswa. *Jurnal Pendidikan IPA Indonesia*, 2(1).
- Nur Holifah, N. (2017). Penerapan Model Pembelajaran Discovery Learning dalam Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa. *Journal of Undergraduate Thesis, Universitas Muhammadiyah jember*.
- Prihastoto, R., Haryono, H., & Ashadi, A. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Learning Cycle 5E untuk Meningkatkan Rasa Ingin Tahu dan Prestasi Belajar Siswa pada Materi Keseimbangan Kimia Kelas XI Semester Ganjil SMA Negeri 1 Teras. *Jurnal Pendidikan Kimia*, 8(1), 110-115.
- Purwanto, N. M. (2012). *Prinsip-prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Purwanto, A. (2018). Pengaruh model reading, questioning and answering (RQA) terhadap keterampilan berpikir kritis siswa kelas XI IPA SMA PGRI 6 Banjarmasin pada konsep sistem koordinasi manusia. *Jurnal Pendidikan Hayati*, 4(1).
- Saputra, E. (2020). *Snowball Trowing Tingkatkan Minat Dan Hasil Belajar*. Sukabumi: Haura Publishing.
- Siwi, N., Yalindua, A., Tengker, A., & Manoppo, J. S. (2021). Penerapan Jurnal Belajar Berbasis Reading, Questioning, and Answering (RQA) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri 2 Langowan. *JSPB BIOEDUSAINS*, 2(1), 1-8.
- Sopiansah, V. A., & Almujab, S. (2019). Kemampuan Berfikir Kreatif Siswa Ditinjau Dari Minat Belajar (Studi Komparasi pada Mata Pelajaran Produk Kreatif dan Kewirausahaan di Kelas XI. *Oikos: Jurnal Kajian Pendidikan Ekonomi dan Ilmu Ekonomi*, 3(1).
- Suardi, Moh. (2018). *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Penerbit Depublisher.
- Sutiah. (2018). *Pengembangan Model Pembelajaran Pendidikan Agama Islam*. Sidoarjo: Nizami Learning Center.
- Sutrisno. (2020). *Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar TIK Materi Topologi Jaringan Dengan Media Pembelajaran*.

Malang: Ahli Media Press.

Winarno. (2018). Analisis Permasalahan Guru Terkait Pengembangan Perangkat Pembelajaran Biologi Berbasis Model Pembelajaran Reading Questioning and Answering (RQA) di SMA. *Jurnal Biodik*, 4(1), 18-25.