

**Erna Diana**

*Prodi Magister Pendidikan Biologi FKIP Universitas Syiah Kuala*

**Hasanuddin**

*Prodi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Syiah Kuala*

**Abdullah**

*Prodi Pendidikan Biologi FKIP Universitas Syiah Kuala*

*Korespondensi: adybioform@gmail.com*

## **PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *READING QUESTIONING AND ANSWERING* (RQA) BERBASIS PRAKTIKUM TERHADAP HASIL BELAJAR PADA MATERI DUNIA TUMBUHAN DI MAN KOTA BANDA ACEH**

**ABSTRAK:** Penelitian ini bertujuan mengetahui pengaruh penggunaan model pembelajaran RQA berbasis praktikum terhadap hasil belajar pada materi dunia tumbuhan. Pengambilan data dilakukan pada bulan Februari 2017. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Quasi Eksperimen. Penelitian ini dilaksanakan pada tiga Madrasah Aliyah Negeri (MAN) kota Banda Aceh yaitu MAN 1 kelas X IPA 3 sebagai kelas eksperimen dan X IPA 4 sebagai kelas kontrol, MAN 2 kelas X MIA 3 sebagai kelas eksperimen dan X MIA 1 sebagai kelas kontrol, MAN 3 kelas X MIA 1 sebagai kelas eksperimen dan X MIA 2 sebagai kelas kontrol. Instrumen yang digunakan adalah tes pilihan ganda untuk menilai hasil belajar peserta didik. Analisis data menggunakan analisis varian (ANOVA) pada taraf signifikan 0,05. Hasil analisis varian menunjukkan bahwa  $F_{hitung} > F_{tabel}$  yaitu untuk hasil belajar peserta didik  $182,04 > 2,26$ . Simpulan model pembelajaran RQA berbasis praktikum berpengaruh terhadap kemampuan hasil belajar peserta didik pada materi dunia tumbuhan di MAN Kota Banda Aceh.

**Kata Kunci:** *Reading Questioning and Answering, Praktikum dan Hasil Belajar.*

## **THE EFFECT OF LEARNING *QUESTIONING AND ANSWERING* (RQA) BASED PRACTICUM MODEL ON LEARNING OUTCOME IN THE PLANT WORLD MATERIAL AT MAN KOTA BANDA ACEH**

**ABSTRACT:** This study aims to determine the effect of the use of RQA-based learning model of the practicum on the learning outcomes in the material world of plants. Data retrieval was conducted in February 2017. The method used in this research is Quasi Experiment method. This research was conducted at three State Madrasah Aliyah (MAN) of Banda Aceh city that is MAN 1 class X IPA 3 as experiment class and X IPA 4 as control class, MAN 2 class X MIA 3 as experiment class and X MIA 1 as control class, MAN 3 class X MIA 1 as experiment class and X MIA 2 as control class. The instruments used were the test of learning outcomes using multiple choice test questions. Data analysis is using variance analysis (ANOVA) at significant level 0,05. The result of variance analysis shows that  $F_{count} > F_{table}$  is for learning outcomes was  $182,04 > 2,26$ . The conclusion of RQA learning model based on the Practicum influenced the learning outcomes of learners on the material world of plants in MAN Kota Banda Aceh.

**Keywords:** *Reading Questioning and Answering, Practicum and Learning Outcomes.*

## **PENDAHULUAN**

Sekolah sebagai lembaga pendidikan selalu berusaha dan terprogram untuk mengadakan pembenahan. Salah satunya adalah Kegiatan Belajar Mengajar (KBM). Dalam pembelajaran, guru harus memiliki strategi agar peserta didik dapat belajar secara efektif dan efisien untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Strategi, model, atau pola pembelajaran merupakan aspek utama dalam proses belajar mengajar. Oleh karena itu guru memiliki tanggung jawab yang besar dalam mem-

bentuk pengalaman belajar peserta didik. Pengalaman belajar yang dihayati oleh peserta didik selama pembelajaran berlangsung akan sangat berperan dalam pembentukan kemampuan dan menentukan kualitas dari proses pembelajaran tersebut.

Salah satu model pembelajaran yang dapat melatih peserta didik untuk berpikir kritis dalam pembelajaran biologi adalah model *Reading Questioning and Answering* (RQA). Model RQA

merupakan model pembelajaran yang berlandaskan pada teori pembelajaran konstruktivisme (Bahtiar, 2013). Model RQA dapat melatih peserta didik untuk lebih mandiri dan berpikir tingkat tinggi dan juga melatih peserta didik untuk belajar bekerja sama baik dalam kelompok kecil maupun dalam kelompok besar (kelas). Hal ini terlihat saat peserta didik mempresentasikan pertanyaan dan jawaban yang telah disusun di depan kelas untuk didiskusikan bersama.

Model RQA dikembangkan atas dasar bahwa hampir semua peserta didik yang ditugasi membaca materi pembelajaran yang akan datang selalu tidak membaca, yang berakibat strategi pembelajaran yang dirancang tidak terlaksana dan pada akhirnya pemahaman terhadap materi pembelajaran menjadi rendah. Implementasi model pembelajaran RQA terbukti mampu mendorong para peserta didik untuk membaca materi sekolah yang ditugaskan, sehingga strategi pembelajaran yang dirancang dapat terlaksana dan pemahaman terhadap materi pembelajaran berhasil ditingkatkan hampir 100% (Corebima, 2009).

Berdasarkan hasil observasi di MAN Kota Banda Aceh, proses pembelajaran biologi pada materi dunia tumbuhan yang biasa digunakan guru sudah baik, yaitu dengan menerapkan beberapa metode seperti ceramah, diskusi, picture and picture dan jigsaw. Tetapi hasil belajar peserta didik pada materi dunia tumbuhan menunjukkan nilai yang diperoleh peserta didik MAN 1 Banda Aceh pada umumnya hampir mencapai KKM 75. Dari 174 peserta didik hanya 75% yang lulus. Selanjutnya MAN 2 Banda Aceh masih dibawah KKM yaitu rata-rata 67. Sebanyak 87 peserta didik hanya 60% yang lulus dengan KKM 70. Sedangkan peserta didik MAN 3 Banda Aceh juga masih dibawah KKM yaitu rata-rata 72. 55% yang lulus (KKM 75) dari 100 peserta didik, sehingga banyak peserta didik yang harus dilakukan remedial.

Hasil wawancara dengan guru Biologi dan pengamatan dalam proses pembelajaran di MAN Kota Banda Aceh, menunjukkan proses pembelajaran yang diberikan belum berorientasi untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis peserta didik, sehingga peserta didik kurang dilatih untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis. Peserta didik kesulitan menganalisis informasi yang ada, cenderung menerima apa adanya informasi yang disampaikan maupun yang tertulis dalam buku, dan pasif dalam mengajukan pertanyaan maupun menjawab pertanyaan dari permasalahan yang diajukan guru, serta mengemukakan ide ataupun gagasan penyelesaian masalah.

Berdasarkan hal tersebut, diperlukan suatu upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis, motivasi, dan hasil belajar peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *Reading Questioning and Answering* (RQA) berbasis praktikum.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut perlu ada perubahan dalam strategi pembelajaran. Oleh karena itu perlu menerapkan suatu model pembelajaran yang sesuai dan menyenangkan bagi peserta didik dengan judul "Pengaruh Model Pembelajaran *Reading Questioning and Answering* (RQA) Berbasis Praktikum Terhadap Hasil Belajar pada Materi Dunia Tumbuhan di MAN Kota Banda Aceh".

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan di MAN Kota Banda Aceh pada bulan Februari 2017. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Quasi Eksperimen dengan pendekatan deskriptif kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh dari subjek penelitian, yaitu seluruh peserta didik kelas X MAN Kota Banda Aceh berjumlah sebanyak 361 peserta didik. Sedangkan sampel yaitu MAN 1 kelas X IPA 3 sebagai kelas eksperimen dan X IPA 4 sebagai kelas kontrol, MAN 2 kelas X MIA 3 sebagai kelas eksperimen dan X MIA 1 sebagai kelas kontrol, MAN 3 kelas X MIA 1 sebagai kelas eksperimen dan X MIA 2 sebagai kelas kontrol. Parameter yang diamati dalam penelitian ini adalah hasil belajar. Instrumen yang digunakan adalah tes hasil belajar menggunakan soal tes pilihan ganda. Teknik pengumpulan data berupa soal pilihan ganda untuk mengukur hasil belajar kognitif. Analisis data menggunakan analisis varian (ANOVA) pada taraf signifikan 0,05.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Belajar

Hasil belajar yang dimiliki peserta didik kelas eksperimen lebih baik dibandingkan hasil belajar kognitif yang dimiliki peserta didik kelas kontrol, hal ini terlihat dari perolehan nilai pretes dan postes antara kedua kelas tersebut (Tabel 1).

Berdasarkan data pada Tabel 1 hasil perbedaan nilai pretes dan postes hasil belajar peserta didik di MAN 1 pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah  $t_{hitung}$  pretes (0,02) dan  $t_{hitung}$  postes (0,06). Selanjutnya di MAN 2 pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah  $t_{hitung}$  pretes (0,02) dan  $t_{hitung}$  postes (0,04). Sedangkan di MAN 3 pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah

Tabel 1. Perbedaan Nilai Pretes dan Postes Hasil Belajar Peserta Didik pada Kelas Eks-perimen dan Kelas Kontrol di MAN Kota Banda Aceh

Kelas		$t_{hitung}$ Pretes	$t_{hitung}$ Postes	$t_{tabel}$
MAN 1	Eksperimen	0,02	0,06	1,993
	Kontrol			
MAN 2	Eksperimen	0,02	0,04	2,003
	Kontrol			
MAN 3	Eksperimen	0,01	0,08	1,999
	Kontrol			

Tabel 2. Nilai Rata-rata N-Gain Hasil Belajar Peserta Didik kelas Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol di MAN Kota Banda Aceh

Kelas		Rata-rata	Normalitas	Homogenitas	Signifikansi
MAN 1	Eksperimen	79	x hit < x tab 7,43 < 7,815	F hit < F tabel 1,71 < 1,75	F hit < F tabel 182,04 < 2,26
	Kontrol		68	x hit < x tab 6,12 < 7,815	
MAN 2	Eksperimen	72	x hit < x tab 2,14 < 7,815	F hit < F tabel 1,60 < 1,88	
	Kontrol		52	x hit < x tab 4,46 < 7,815	
MAN 3	Eksperimen	73	x hit < x tab 5,16 < 7,815	F hit < F tabel 1,79 < 1,83	
	Kontrol		61	x hit < x tab -10,12 < 7,815	

$t_{hitung}$  pretes (0,01) dan  $t_{hitung}$  postes (0,08).

Setelah diperoleh nilai pretes, postes, dan N-Gain, selanjutnya dilakukan uji analisis varian untuk mengetahui pengaruh hasil belajar antara sebelum menggunakan model RQA berbasis praktikum dan setelah menggunakan model RQA berbasis praktikum (Tabel 2).

Hasil uji signifikansi yang dilakukan dengan analisis varian (ANOVA), dapat diketahui bahwa  $F_{hitung} > F_{tabel}$  (182,04 > 2,26). Hal ini menunjukkan bahwa  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , maka data tersebut berbeda nyata antara peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol.

#### DAFTAR RUJUKAN

- Akmaliya, Nur Imamah. 2016. *Model Pembelajaran Reading Questioning and Answering (RQA) untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Jurnal Biologi ISSN: 2527-7111. Pendidikan Biologi FKIP Universitas Muhammadiyah Jember.
- Arikunto, S. 2007. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

#### SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Pengaruh Model Pembelajaran *Reading Questioning and Answering* (RQA) Berbasis Praktikum Terhadap Hasil Belajar pada Materi Dunia Tumbuhan di MAN Kota Banda Aceh. Terdapat pengaruh hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Reading, Questioning and Answering* (RQA) berbasis praktikum dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan pembelajaran konvensional pada materi dunia tumbuhan.

- Arikunto, S. 2009. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Bahri, A. 2010. Pengaruh Strategi Pembelajaran Reading Questioning and Answering (RQA) Pada Perkuliahan Fisiologi Hewan Terhadap Kesadaran Metakognitif, Keterampilan Metakognitif, dan Hasil Belajar Kognitif. *Tesis*. Perpustakaan Digital Universitas Ne-

- geri Malang. Tersedia pada <http://library.um.ac.id>.
- Bahtiar, (2013). *Potensi Pembelajaran Reading Questioning and Answering (RQA) untuk Meningkatkan Sikap Sosial dan Penguasaan Konsep Biologi Siswa SMA Multietnis di Ternate*. Seminar Nasional X Pendidikan Biologi FKIP UNS, 1-7
- Corebima, A. D. 2009. Pengalaman Berupaya Menjadi Guru Profesional. *Pidato Pengukuhan Guru Besar pada FMIPA UM. Disampaikan pada Sidang Terbuka Senat UM, tanggal 30 Juli 2009*. Malang: UM.
- Sudijono, Anas. 2007. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, N. 2005. *Strategi Pembelajaran*. Cetakan Keempat Edisi Revisi. Bandung: Falah Production.
- Sukmadinata, NS. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Uyanto, S. 2009. *Pedoman Analisis Data*. Yogyakarta: Graha Ilmu.