Prosiding Seminar Nasional Lingkungan Lahan Basah
Volume 4 Nomor 3 Halaman 574-578 April 2019

p-ISSN 2623-1611
e-ISSN 2623-1980

PENGARUH MODEL *READING, QUESTIONING AND ANSWERING* (*RQA*) TERHADAP PROSES PEMBELAJARAN SISWA KELAS XI IPA SMA PGRI 6 BANJARMASIN PADA KONSEP SISTEM KOORDINASI MANUSIA

Adi Purwanto [1], Siti Ramdiah [2], Rabiatul Adawiyah [3]
Program Studi Pendidikan Biologi STKIP-PGRI Banjarmasin, Jl. Sultan Adam Komplek. H.Iyus RT 23 No. 18
Surel: [1] adipurwanto08@gmail.com, [2] sitiramdiah@gmail.com, [3] adawiyah567@gmail.com

Abstract

The efforts to improve the quality of education must be done by running all the components. The quality of education is determined in the classroom through the teaching and learning process. But in fact the condition of the class when the teaching and learning activity is taking place the students are less active in participating the process. The learning process uses more lecture and question-and-answer method, so that the response and the involvement of the students in discovery of learning concepts is not optimal. As the result the biology learning outcomes have not been satisfactory. The purpose of this study is to find out the effect of the *RQA* model on the learning process. This type of research is a quasi-experimental research with a design model known as nonequivalent post test control group design. The samples in this study are PGRI 6 Banjarmasin high school students class XI IPA 1 as an experimental class and XI IPA 2 as a control class with the subjects is human coordination systems. The independent variable in this study is the *RQA* model while the dependent variable is the learning process. The data is collected through the instruments to measure the implementation of learning using the *RQA* model. The instrument is in the form of observation sheets of teacher and student activities which is assessed by the observer. The results showed that there is an influence of the *RQA* model on the learning process on the concept of coordination systems. It can be seen from the activities of teachers and students in the learning process that is increasing in good direction in every meeting.

Keywords: effect, learning process, Reading, Questioning and Answering model, student

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan hal yang terpenting dalam kehidupan kita, ini berarti bahwa setiap manusia berhak mendapat dan berharap untuk selalu berkembang dalam pendidikan. Menurut Kunandar (2013:48) upaya peningkatan mutu pendidikan haruslah dilakukan dengan menggerakan seluruh komponen yang menjadi subsistem dalam suatu sistem mutu pendidikan. Mutu pendidikan ditentukan di dalam kelas melalui proses belajar mengajar.

Proses belajar dan proses mengajar adalah suatu hal yang beriringan. Hal ini kiranya mudah dipahami, karena bila ada yang belajar sudah barang tentu ada yang mengajarnya, dan begitu pula sebaliknya kalau ada yang mengajar tentu ada yang belajar. Menurut Susanto (2013:4) belajar adalah suatu aktivitas yang dilakukan seseorang dengan sengaja dalam keadaan sadar untuk memperoleh suatu konsep, pemahaman, atau pengetahuan baru. Dalam usaha mencapai tujuan belajar perlu diciptakan adanya sistem lingkungan (kondisi) belajar yang lebih kondusif, hal ini akan berkaitan dengan mengajar. Menurut Sardiman (2014:25) mengajar diartikan sebagai suatu usaha penciptaan sistem lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses belajar. Sistem lingkungan belajar ini sendiri terdiri atau dipengaruhi oleh berbagai komponen. Komponen-komponen itu misalnya tujuan pembelajaran yang ingin dicapai, materi yang ingin diajarkan dan jenis kegiatan yang dilakukan serta sarana prasarana belajar mengajar yang tersedia.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru Biologi kelas XI di SMA PGRI 6 Banjarmasin, kondisi kelas saat kegiatan belajar mengajar berlangsung, siswa kurang aktif dalam mengikuti kegiatan pembelajaran, terlebih lagi pada materi sistem koordinasi yang banyak mengandung hafalan. Proses pembelajaran lebih banyak menggunakan metode ceramah dan tanya jawab sehingga respon dan keterlibatan siswa dalam penemuan konsep-konsep pembelajaran belum optimal. Akibatnya hasil pembelajaran biologi siswa belum memuaskan,

© Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

p-ISSN 2623-1611
e-ISSN 2623-1980

Melihat permasalahan demikian, tentu perlu adanya tindakan atau solusi, berupa inovasi dalam hal proses pembelajaran. Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan ini adalah dengan cara perbaikan penyajian materi pelajaran atau perbaikan proses pembelajaran yaitu dengan model pembelajaran *Reading, Questioning, and Answering* (*RQA*). Menurut Haerullah dan Usman (2013) model pembelajaran *RQA* dianggap sebagai suatu model pembelajaran yang berlandaskan pada teori pembelajaran konstruktivisme. Model pembelajaran *RQA* ini merupakan model yang baru dikembangkan.

Pembelajaran model ini digunakan berdasar pada kenyataan bahwa hampir semua siswa yang ditugaskan membaca materi belajar terkait pembelajaran akan datang selalu tidak membacanya. 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% (Corebima 2009 dalam Haerullah dan Usman 2013). Hal ini disebabkan karena model *RQA* mendorong siswa untuk memahami isi bacaan yang selanjutnya berupaya mencari bagian yang substansial untuk menyusun pertanyaan serta menjawabnya.

2. METODE

Jenis penelitian ini menggunakan jenis penelitian eksperimen semu (quasi eksperiment) dengan model rancangan yang dikenal dengan *nonequivalent pretest-posttest control group design* (Sugiyono 2015). Populasi dalam penelitian ini adalah siswa SMA PGRI 6 Banjarmasin kelas XI IPA. Penentuan sampel menggunakan *random sampling*. Selanjutnya, Sampel akan diuji kesetaraan berdasarkan data nilai UTS kelas XI IPA di SMA PGRI 6 Banjarmasin semester 1 mata pelajaran biologi. Jumlah total sampel pada penelitian ini yaitu kurang lebih sekitar 78 Siswa. Terdiri atas siswa putra dan siswa putri di SMA PGRI 6 Banjarmasin, kelas XI IPA 2 sebagai kelas kontrol dan kelas XI IPA 1 sebagai kelas eksperimen yang difasilitasi dengan model *RQA*. Perangkat pembelajaran yang digunakan terdiri atas silabus, RPP dan LKS yang mengacu pada sintaks model *RQA*. Menurut Corebima dan Bahri (2011) dalam Iqbal dan Hariyadi (2015) sintaks strategi pembelajaran *RQA* adalah sebagai berikut:

1. Penugasan membaca materi pembelajaran yang akan dibahas dan sumber belajar yang dibaca sudah ditetapkan, baik dari *textbook*, diktat, *handout* ataupun sumber unduhan dari internet.
2. Berdasarkan bacaan yang telah dipelajari tersebut, diberikan penugasan berikutnya yakni pembuatan ringkasan dari bahan yang telah dibaca.
3. Tahap berikutnya diberikan penugasan menyusun beberapa pertanyaan yang terkait secara tertulis. Pertanyaan-pertanyaan yang diutamakan adalah pertanyaan tingkat tinggi (*High Order Question/Quality Questioning*).
4. Pertanyaan-pertanyaan yang sudah dibuat, selanjutnya dijawab sendiri (*Self-answering*) secara tertulis.
5. Penugasan selanjutnya adalah mempresentasikan hasil kerja yang telah dilaksanakan (membuat ringkasan, pertanyaan dan jawaban), yang dilanjutkan dengan diskusi kelas.
6. Pada akhir pembelajaran guru melakukan klarifikasi, perbaikan, dan penyempurnaan terhadap seluruh yang telah dipresentasikan dan didiskusikan (hasil penugasan berupa ringkasan dan pertanyaan serta jawabannya dikumpulkan untuk kepentingan asesmen otentik).

Penelitian ini menggunakan instrumen penelitian untuk mengukur keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model *RQA.* Instrumen tersebut berupa lembar observasi kegiatan aktivitas guru dan aktivitas siswa, yang dinilai oleh observer. Sedangkan untuk teknik pengumpulan data penelitian dilakukan melalui kegiatan-kegiatan berikut:

1. Melakukan pemahaman keterlaksanakan skenario pembelajaran terkait dengan model pembelajaran yang dieksperimenkan kepada guru model dan observer. Selanjutnya pengamatan menggunakan lembar observasi pembelajaran yang
2. Pengumpulan data terkait tahapan model pembelajaran *RQA,* yaitu dengan kegiatan belajar mengajar di kelas.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan untuk mengukur proses pembelajaran pada observasi kegiatan aktivitas guru didapatkan hasil dengan peningkatan sebesar 100% dan aktivitas siswa sebesar 100%. Hasil observasi kegiatan aktivitas guru dan aktivitas siswa disajikan dalam Tabel 1 dan Tabel 2.

© Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

p-ISSN 2623-1611
e-ISSN 2623-1980

Tabel 1. Aktifitas guru dalam mengajar model *RQA*

Keterangan	Pertemuan							
	I		II		III		IV	
	P1	P2	P1	P2	P1	P2	P1	P2
Jumlah P1 dan P2	12	13	13	13	13	13	13	13
Jumlah Keseluruhan	25		26		26		26	
Rata-rata Penilaian Pengamat	12.5		13		13		13	
Rata-rata Keterlaksanaan Model *RQA*	0.96		1		1		1	
Persentase	96%		100%		100%		100%	

Keterangan:
P1: Pengamat 1 P2: Pengamat 2

Tabel 2 Aktifitas siswa menggunakan model *RQA*

Keterangan	Pertemuan			
	I	II	III	IV
Jumlah	10.71	11.71	13	13
Rata-rata	0.82	0.90	1	1
Persentase	82%	90%	100%	100%

Pada hasil observasi proses pembelajaran model *RQA* yang dilakukan dalam penelitian untuk mengetahui tingkat keterlaksanaan mengajar guru dan proses aktifitas siswa memerlukan observer yang terdiri dari 4 orang. Dua orang observer untuk guru dan dua orang observer untuk siswa. Pada hasil observasi kegiatan guru dan siswa mengalami peningkatan bertahap pada pertemuan 1 sampai pertemuan 4. Hasil observasi aktivitas guru mengalami peningkatan dari 96% hingga 100% pada pertemuan terakhir. Sedangkan pada hasil observasi aktivitas siswa mengalami peningkatan pada setiap pertemuannya, yaitu dari 82% pada pertemuan awal hingga 100% pada pertemuan akhir.

Hal ini tentunya tidak lepas dari kegiatan yang ada di dalam model *RQA* yang menekankan pada pembelajaran yang aktif. Sehingga menggugah aktivitas belajar mengajar menjadi lebih efektif, baik dari segi mengajar untuk guru dan dari segi belajar untuk para siswa, itu semua terlihat dari peningkatan aktivitas guru dan siswa. Hal tersebut juga dikatakan oleh Mulyadi *et al.* (2014) pada penelitiannya yang mengatakan untuk meningkatkan keberhasilan dalam pembelajaran siswa diperlukan suatu strategi pembelajaran yang lebih efektif dan yang membuat siswa lebih aktif dalam proses belajar mengajar, salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran *RQA*.

Hasil pengamatan pada nilai afektif (sikap) yang terdiri dari empat aspek yang diteliti yaitu disiplin, mandiri, memberikan pendapat dan berkomunikasi dengan baik juga mengalami peningkatan.

Berdasarkan hasil analisis, aspek afektif (sikap) juga mengalami peningkatan rata-rata. Pada aspek disiplin reratanya adalah 3,93, mandiri 3,82, memberikan pendapat 3,57, dan berkomunikasi 3,61 (Tabel 3). Pengaruh model *RQA* juga mengalami peningkatan dari pertemuan pertama hingga pertemuan terakhir yaitu apek disiplin 0,29, mandiri 0,43, memberikan pendapat 0,86, dan berkomunikasi 0,86. Dapat dilihat bahwa aspek memberikan pendapat dan aspek berkomunikasi mengalami peningkatan yang paling tinggi. Hal tersebut dapat terlihat pada setiap pertemuannya yang mengalami peningkatan pada aspek tersebut. Hal ini disebabkan karena siswa berperan aktif dalam pembelajaran, sehingga bisa meningkatkan aspek tersebut. Adapun dari pernyataan di atas bisa disimpulkan bahwa dengan menggunakan pembelajaran model *RQA* dapat meningkatkan afektif (sikap) siswa lebih baik.

Tabel 3. Ringkasan rata-rata keterangan afektif siswa

Aspek	Pertemuan				Jumlah	Rata-rata	Peningkatan
	I	II	III	IV			
A	3,71	4	4	4	15,71	3,93	0,29
B	3,57	3,71	4	4	15,29	3,82	0,43
C	3,14	3,14	4	4	14,29	3,57	0,86
D	3,14	3,29	4	4	14,43	3,61	0,86

Hal tersebut tak lepas dari hubungan sintaks model *RQA* dengan aspek yang diteliti. Adapun sintaks model *RQA* menurut Corebima dan Bahri (2011) dalam Iqbal dan Hariyadi (2015) yaitu penugasan membaca materi dilanjutkan dengan membuat ringkasan, lalu membuat pertanyaan dan membuat jawaban, setelah itu mempresentasikan dan mendiskusikannya, dan yang terakhir melakukan klarifikasi dan penyempurnaan materi yang dilakukan oleh guru. Hubungan antara sintaks model *RQA* dengan aspek yang diteliti, sangat jelas terlihat bahwa menekankan siswa agar disiplin saat proses belajar mengajar, mandiri dalam mengerjakan tugas yang telah diberikan dari membaca materi hingga membuat pertanyaan dan jawaban. Selain itu siswa juga didorong untuk berani memberikan pendapat saat berdiskusi di dalam kelas dan berkomunikasi dengan jelas dan mudah dipahami.

Hasil pengamatan pada aspek psikomotor (keterampilan) yang dilakukan pada setiap pertemuannya selama 4 kali pertemuan. Aspek tersebut dapat dilihat dari lembar kerja siswa (LKS). Hasilnya adalah bahwa dengan model *RQA* dapat

© Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

p-ISSN 2623-1611
e-ISSN 2623-1980

meningkatkan keterampilan siswa. Ringkasan rerata keterangan psikomotor siswa disajikan pada Tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Ringkasan rerata keterangan psikomotor siswa

Pertemuan	A	B	C	D
1	2,97	2,92	3,23	1,97
2	3,59	3,18	3,69	2,46
3	3,56	3,41	3,49	3
4	3,74	3,64	3,90	3,23
Jumlah	13,87	13,15	14,31	10,67
Rata-rata	3,47	3,29	3,58	2,67
Peningkatan	0,77	0,72	0,67	1,26

Keterangan:
A: Membuat Ringkasan
B: Membuat Pertanyaan
C: Menjawab Pertanyaan
D: Membuat Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan pada aspek psikomotor (keterampilan) yang dilihat dari lembar kerja peserta didik (LKPD) bisa terlihat bahwa dengan model *RQA* dapat meningkatkan keterampilan siswa dalam membuat ringkasan yaitu dengan rerata 3,47, membuat pertanyaan 3,29, membuat jawaban 3,58, dan menyimpulkan materi 2,67. Penerapan model *RQA* juga dapat meningkatkan keterampilan siswa, ini dapat dilihat jika dibandingkan dari pertemuan pertama hingga terakhir yaitu membuat ringkasan naik 0,77, membuat pertanyaan naik menjadi 0,72, membuat jawaban naik 0,67, dan membuat kesimpulan naik 1,26. Dapat dilihat bahwa aspek membuat kesimpulan mengalami peningkatan yang paling tinggi. Hal tersebut dapat terlihat pada setiap pertemuannya yang mengalami peningkatan pada aspek tersebut. Hal ini disebabkan karena siswa sedikit banyak telah memahami isi dari materi, maka siswa dengan mudah membuat suatu kesimpulan dari materi yang telah dibaca.

Adapun dari pernyataan di atas, bisa disimpulkan dengan menggunakan pembelajaran model *RQA* dapat meningkatkan psikomotor (keterampilan) siswa lebih baik. Hal ini tentunya berhubungan dengan suatu kebiasaan yang dilakukan terus menerus seperti membuat ringkasan, membuat pertanyaan, membuat jawaban dan menyimpulkan materi. Pada awalnya siswa agak kesulitan dalam melakukan keempat hal tersebut tetapi karena dibiasakan maka siswa akan terlatih melakukannya, bahkan dengan melakukan keempat hal tersebut menjadikan daya ingat mereka mengenai materi akan semakin kuat. Hal ini dibuktikan oleh penelitian Mulyadi *et al.* (2014) yang menunjukan adanya kenaikan nilai psikomotor ke arah berpikir tingkat tinggi pada setiap pertemuannya dengan menggunakan model *RQA*.

Berdasarkan angket yang telah dibagi pada siswa di kelas XI IPA 1 SMA PGRI 6 Banjarmasin yang siswanya berjumlah 39 orang, didapat hasil rerata persentase 64% berbanding 36%. Jumlah jawaban tersebut diantaranya adalah 64% siswa menyatakan setuju atau menyukai model pembelajaran *RQA* dan 36% menjawab tidak setuju atau kurang menyukai model pembelajaran *RQA*. Persentase angket siswa disajikan pada Tabel 5 berikut ini.

Tabel 5. Persentase hasil angket siswa

Keterangan	Tanggapan	
	Ya	Tidak
Jumlah	10	5,41
Rata-Rata	0,64	0,36
Persentase (%)	64%	36%

Adapun hasil perolehan angket siswa yang telah dihitung, didapat rerata 64% yang menjawab setuju atau menyukai model *RQA* dan 36% yang tidak setuju atau kurang menyukai model *RQA*. Jadi, dapat diambil kesimpulan bahwa model pembelajaran *RQA* disukai karena persentase yang menyukai lebih banyak dari pada yang kurang menyukai. Hal ini tentunya berhubungan dengan pengalaman yang didapat oleh siswa, dari hasil penelitian dapat dilihat banyak yang menyukai model ini karena mereka menganggap dengan model pembelajaran ini ingatan mengenai materi pembelajaran akan tertanam dengan kuat, karena mereka sendiri yang aktif dalam mendalami materi tersebut.

Hal tersebut dibuktikan oleh penelitian Mulyadi *et al.* (2014) pada penelitiannya diperlukan suatu strategi pembelajaran yang lebih efektif dan yang membuat siswa lebih aktif dalam proses belajar mengajar, salah satunya dengan menggunakan model pembelajaran *RQA*. Dapat kita lihat dari kegiatan dalam model *RQA* seperti meringkas materi, membuat pertanyaan, membuat jawaban, presentasi dan diskusi serta yang terakhir adalah menyimpulkan. Semua kegiatan tersebut dilakukan langsung oleh siswa, sedangkan guru sebagai fasilitator dan memberikan klarifikasi terhadap apa yang telah mereka lakukan.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian serta pembahasan, dapat disimpulkan bahwa terjadi pengaruh

© Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat

p-ISSN 2623-1611
e-ISSN 2623-1980

penggunaan model *RQA* terhadap pembelajaran di kelas. Hal ini dapat dilihat dari aktivitas guru dan siswa serta afektif dan psikomotor sisiwa.

Saran yang dapat dipertimbangkan adalah:

1. Bagi sekolah diharapkan lebih intensif untuk mensosialisasikan pembelajaran model *Reading, Questioning and Answering (RQA)* kepada guru-guru mata pelajaran sehingga siswa lebih terbiasa mengkaji materi secara mandiri dan aktif.
2. Guru biologi hendaknya mampu menerapkan model *Reading, Questioning and Answering (RQA)* yang disesuaikan dengan materi yang akan disampaikan.
3. Para peneliti selanjutnya diharapkan mengkaji lebih dalam mengenai model *Reading, Questioning and Answering (RQA)* dalam subjek penelitian yang berbeda agar teori pembelajaran *RQA* semakin baik lagi.

5. DAFTAR PUSTAKA

Haerullah A, Usman FH. 2013. Pengaruh penerapan model reading, questioning, and answering (rqa) terhadap pengetahuan metakognitif siswa Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Kota Ternate. (Online) 2 (1),

Hart D. 1994. *Authentic Assesment A handbook for Educators*. Addison Wesley Publishing Co., New York.

Iqbal M, Hariyadi. 2015. Pengaruh implementasi strategi rqa (reading, questioning, answering) pada matakuliah pengantar teknologi informasi dalam meningkatkan hasil belajar mahasiswa*, Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sains 2015 Unesa.*

Kunandar. 2013. *Langkah Mudah Penelitian Tidakan Kelas Sebagai Pengembangan Profesi Guru.* PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Mulyadi A, Djufri. 2013. Memberdayakan keterampilan berpikir mahasiswa melalui model pembelajaran reading questioning and answering (RQA). *Jurnal Biotik* (Online), 2 (1),

Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitaif, Kualitatif, dan R & D)*. Alfabeta, Bandung.

Sardiman, AM. 2014. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.

Susanto A. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar.* Kencana Prenada Media Group, Jakarta.

© Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat, Universitas Lambung Mangkurat