



PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN PQ4R (*PREVIEW, QUESTION, READ, REFLECT, RECITE, REVIEW*) TERHADAP HASIL BELAJAR BIOLOGI SISWA DI SMA N 2 TONDANO

Aser Yalindua, James O. Raturandang dan Beta Rouli Lumbantoran
Pendidikan Biologi FMIPA Universitas Negeri Manado
betalumbantoran1997@gmail.com

ABSTRAK. Penelitian telah dilakukan untuk mengetahui pengaruh dari strategi pembelajaran PQ4R terhadap hasil belajar siswa pada materi sel kelas XI IPA SMA N 2 Tondano tahun ajaran 2019/2020. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen semu dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas XI IPA-1 yang terdiri dari 20 siswa sebagai kelas eksperimen yang diberi perlakuan strategi pembelajaran PQ4R dan kelas XI IPA-2 yang terdiri dari 20 siswa sebagai kelas kontrol yang diberi perlakuan model pembelajaran ceramah yang diambil dengan teknik *random sampling*. Nilai rata-rata *posttest* yang di peroleh pada kelas eksperimen 88,5 kelas kontrol sebesar 73,5 . Teknik analisis data yang digunakan yaitu uji-t dengan menggunakan uji *Liliefors* dan homogen. Pada uji hipotesis t dengan menghitung selisih *posttest* dengan *pretest* terdapat $-2,02 < 9,29 > 2,02$, berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa $t_{hitung} > t_{tabel}$ sehingga strategi pembelajaran PQ4R berpengaruh terhadap hasil belajar siswa dalam materi sel di SMA N 2 Tondano.

ABSTRACT. The study was conducted to determine the effect of the PQ4R learning strategy on student learning outcomes in class XI IPA Tondano SMA N 2 grade cell material in the academic year 2019/2020. This study uses a quasi-experimental method with a pretest-posttest research design. The sample in this study was class XI IPA-1 consisting of 20 students as an experimental class who were treated with the PQ4R learning strategy and class XI IPA-2 consisting of 20 students as a control class who were treated with a lecture learning model taken with random sampling techniques. The average posttest score obtained in the experimental class 88.5 control class was 73.5. The data analysis technique used is the t-test using *Liliefors* and homogeneous tests. In the hypothesis t test by calculating the difference between the posttest and the pretest, there is $-2.02 < 9.29 > 2.02$, based on this it can be concluded that $t_{count} > t_{table}$ so that the PQ4R learning strategy influences student learning outcomes in cell material in SMA N 2 Tondano.

Kata Kunci: Strategi Pembelajaran PQ4R, Hasil Belajar

Keywords: PQ4R Learning Strategy, Learning Outcomes

PENDALUHUAN

Pendidikan merupakan faktor utama dalam pembentukan pribadi manusia menurut ukuran normatif, guru sebagai pendidik harus mampu menetapkan suasana pembelajaran yang kreatif dan bervariasi, sehingga siswa tertarik dan fokus dalam mengikuti pembelajaran. Keberhasilan dari suatu pembelajaran disekolah tentunya dipengaruhi oleh banyak faktor. Secara umum, faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa adalah faktor internal dan faktor eksternal serta faktor pendekatan belajar. Faktor pendekatan belajar ini meliputi strategi serta metode yang digunakan oleh guru dalam proses pembelajaran di dalam kelas. Strategi pembelajaran dapat diartikan sebagai perencanaan yang berisi tentang suatu rangkaian kegiatan yang di rancang untuk mencapai tujuan pendidikan, strategi pembelajaran ini juga merupakan rangkaian kegiatan dalam pemanfaatan berbagai sumber daya dalam pembelajaran untuk mencapai tujuan tertentu.

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti terhadap guru mata pelajaran biologi di SMA N 2 Tondano ditemukan bahwa rata-rata hasil belajar kelas XI masih di bawah kriteria ketuntasan minimum (KKM) yang ditentukan sekolah yaitu nilai 75. Tingkat perolehan siswa yang mencapai KKM sebanyak 13 orang sedangkan siswa yang nilainya tidak mencapai KKM sebanyak 27 orang dari jumlah keseluruhan siswa kelas XI yaitu 40 orang. Hal ini menandakan bahwa hasil belajar siswa pada mata pelajaran biologi masih banyak yang belum mencapai KKM seperti yang diharapkan.

Adapun faktor yang menyebabkan belum tuntasnya hasil belajar siswa berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang dilakukan peneliti terhadap guru mata pelajaran biologi adalah kurangnya pemahaman siswa dalam menerima pelajaran yang diberikan oleh guru, masih ada siswa yang kurang aktif dalam mengajukan pertanyaan ketika

mengalami kesulitan, kurangnya minat baca siswa, serta dalam pengerjaan tugas hanya siswa yang pandai saja yang mengerjakan tugas dengan baik sedangkan siswa yang memiliki kemampuan rendah kurang antusias dalam mengerjakan tugas. Kesulitan siswa adalah memahami materi karena bacaan yang terlalu panjang, hal tersebut dapat menunjukkan bahwa siswa tidak memahami apa yang mereka baca, yang akan berakibat pada hasil belajar yang cenderung rendah.

Dari 75% proses pengajaran di kelas di dominasi oleh guru dengan informasi verbal, tidak bervariasinya strategi yang digunakan oleh guru dalam proses belajar mengajar di kelas menyebabkan siswa kurang aktif terlibat dalam proses pembelajaran, akibatnya proses pembelajaran terpusat pada guru dan siswa pasif, sehingga tujuan pembelajaran tidak tercapai (Goodlad dalam Saepudin, 2005).

Pemilihan strategi pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik mata pelajaran dan tujuan kurikulum serta potensi siswa merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki seorang guru. Ketetapan pemilihan sebuah strategi pembelajaran akan berpengaruh terhadap hasil belajar dan keberhasilan siswa tersebut dalam mengikuti pembelajaran (Sriyanti, 2009). Pengajaran yang baik meliputi mengajarkan siswa bagaimana belajar, bagaimana mengingat, bagaimana berfikir dan bagaimana memotivasi diri sendiri yang menjadikan siswa menjadi pembelajar mandiri (Meyer dalam Trianto, 2007).

Melihat permasalahan yang ada, maka perlu dicari solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Salah satu strategi pembelajaran yang digunakan untuk membantu siswa memahami dan meningkatkan kemampuan siswa dalam mengingat materi pembelajaran adalah dengan strategi pembelajaran PQ4R (*preview, question, read, reflect, recite, review*). PQ4R merupakan salah satu strategi pembelajaran yang menitikberatkan kepada siswa dan siswa

aktif dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar adalah strategi belajar PQ4R. Strategi PQ4R merupakan suatu strategi belajar yang digunakan untuk membantu siswa untuk memahami apa yang mereka baca dan dapat membantu proses belajar mengajar dikelas dengan kegiatan membaca buku. Salah satu strategi yang paling banyak dikenal untuk membantu siswa memahami dan mengingatkan materi yang mereka baca adalah strategi PQ4R (Thomas & Robinson dalam Trianto, 2005).

Adapun kelebihan dari strategi PQ4R yaitu cocok untuk kelas besar maupun kecil, dapat digunakan untuk materi-materi yang mengandung fakta, mudah digunakan ketika peserta didik mempelajari materi yang bersifat menguji pengetahuan kognitif, strategi ini cocok untuk memulai pelajaran sehingga peserta didik akan terfokus perhatiannya, memungkinkan siswa belajar lebih aktif karena memberikan kesempatan mengembangkan diri dan mampu memecahkan masalah sendiri.

Langkah-langkah dalam strategi PQ4R ini yaitu *preview*, *question*, *read*, *reflect*, *recite*, dan yang terakhir *review*. *Preview* dimaksudkan agar siswa membaca selintas dengan cepat sebelum mulai membaca bahan bacaan siswa yang memuat tentang materi pembelajaran. Siswa dapat memulai dengan membaca inti sari, kalimat-kalimat permulaan dan atau kalimat akhir suatu paragraf atau ringkasan pada akhir suatu bab. pada langkah *question* siswa mengajukan pertanyaan yang dapat diawali dengan menggunakan kata pertanyaan apa, siapa, mengapa, dan bagaimana, kemudian di lanjutkan dengan langkah *read* yaitu membaca secara detail bahan bacaan, dengan cara pikiran siswa harus memberikan reaksi terhadap apa yang dibacanya. Setelah langkah *read* di lanjutkan dengan langkah *reflect* dimana selama membaca, siswa tidak hanya cukup mengingat atau menghafal, tetapi memahami informasi yang dipersentasikan dengan cara menghubungkan

informasi itu dengan hal-hal yang belum ketahui. Sebelum siswa memberikan kesimpulan dilakukan langkah *recite* dimana siswa diminta untuk merenungkan kembali informasi yang telah dipelajari dengan menyatakan butir-butir penting dan dengan menanyakan serta menjawab pertanyaan-pertanyaan. Pada langkah terakhir yaitu *review*, siswa diminta untuk memberikan kesimpulan dengan bahasa mereka sendiri (Trianto, 2007).

Penggunaan strategi PQ4R dapat menciptakan proses pembelajaran yang mengajarkan siswanya untuk belajar dengan mengingat suatu informasi dari bahan bacaan serta membantu guru dalam mengaktifkan kemampuan siswa dalam memahami suatu materi pelajaran.

METODE

Jenis penelitian adalah penelitian eksperimen semu dengan menggunakan pendekatan kuantitatif yang dilaksanakan di SMA N 2 Tondano pada semester ganjil tahun ajaran 2019/2020.

Subyek penelitian yaitu seluruh siswa kelas XI MIA yang berjumlah 40 siswa. Siswa kelas XI MIA 1 dijadikan sebagai kelas eksperimen sebanyak 20 siswa dan siswa kelas XI MIA-2 sebagai kelas kontrol sebanyak 20 siswa.

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas atau *independent variabel* adalah variabel yang menjadi sebab timbulnya atau berubahnya variabel terikat, variabel bebas dalam penelitian ini adalah strategi pembelajaran PQ4R. Variabel terikat atau *dependent variable* adalah variabel yang dipengaruhi oleh akibat karena adanya variabel bebas, dalam penelitian ini variabel terikatnya adalah hasil belajar biologi siswa.

Prosedur penelitian

Sebelum melakukan penelitian dilakukan persiapan dengan membuat RPP, kemudian menyiapkan dua kelas yang dibagi menjadi kelas eksperimen dan kelas kontrol yang akan dijadikan sebagai

objek penelitian dan yang terakhir melaksanakan penelitian di SMA N 2 Tondano dengan menggunakan strategi pembelajaran PQ4R untuk kelas eksperimen dan metode ceramah untuk kelas kontrol.

Instrumen penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah bentuk tes. Tes ini digunakan untuk menguji pemahaman siswa tentang materi yang diberikan. Tes tersebut berupa soal objektif yang digunakan sebagai *pretest* dan *posttest*. Tes objektif berbentuk pertanyaan-pertanyaan menggunakan pilihan ganda dengan 5 alternatif pilihan jawaban (a, b, c, d, e) dengan jumlah 20 butir soal yang sama pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Teknik analisis data

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji statistik (uji-t) (Sudjana, 2005).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian yang diperoleh dari nilai *pretest* dan *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Tabel 1 dan Tabel 2. Dari data pada Tabel 1 dan Tabel 2 dapat dilihat bahwa kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan jumlah siswa masing-masing 20 siswa memperoleh hasil *posttest* yang berbeda yaitu untuk kelas eksperimen rata-ratanya 88,5 dan untuk kelas kontrol rata-ratanya yaitu 73,5

Tabel 1. Data Pretest Dan Posttest Kelas Eksperimen

Statistika	Pretest	Posttest
Jumlah	640	1170
Skor minimum	25	80
Skor maksimum	40	95
Rata-rata	32	88,5
Standar deviasi (s)	4,70	5,15
Varians (s ²)	22,10	26,57

Tabel 2. Data Pretest Dan Posttest Kelas Kontrol

Statistika	Pretest	Posttest
Jumlah	635	1460
Skor minimum	25	65
Skor maksimum	45	85
Rata-rata	34,25	73,5
Standar deviasi (s)	6,34	6,30
Varians (s ²)	40,19	39,73

Berdasarkan tes yang dilakukan di SMA N 2 Tondano uji normalitasnya berdistribusi normal dikarenakan $L_{hitung} < L_{tabel}$. Untuk uji homogenitas, kedua kelas tersebut dikatakan homogen karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ yang berarti hasil belajar siswa pada kelas eksperimen dengan menggunakan strategi pembelajaran PQ4R lebih baik dari hasil belajar siswa kelas kontrol dengan menggunakan strategi ceramah dikarenakan hasil uji $T_{hitung} > T_{tabel}$. Uji analisis data tersebut dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Data uji Normalitas, Homogenitas, dan uji Hipotesis

Uji	Kelas eksperimen	Kelas kontrol	Keterangan
Normalitas	$L_{hitung} = 0,188$ $L_{tabel} = 0,190$	$L_{hitung} = 0,152$ $L_{tabel} = 0,190$	Karena $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka masing-masing kelas tersebut berdistribusi normal
Homogenitas	$F_{hitung} = 1,818$ $F_{tabel} = 2,124$		Karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka varians dari kedua kelas tersebut homogen
Statistik	$T_{hitung} = 9,29$ $T_{tabel} = 2,02$		Karena $T_{hitung} > T_{tabel}$ maka terdapat pengaruh strategi PQ4R terhadap hasil belajar biologi siswa

Dari hasil pengujian statistik dengan menggunakan uji t, maka diperoleh $t_{hitung} = 9,29 > t_{tabel} = 2,02$ yang artinya uji statistik tersebut jatuh pada wilayah kritis. Hal ini dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh penggunaan strategi PQ4R terhadap

pemahaman konsep siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung, hal tersebut dapat dilihat pada hasil nilai indikator pemahaman konsep siswa pada kelas eksperimen yang lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol. Sejalan dengan penelitian sebelumnya PQ4R dapat meningkatkan kreativitas siswa dalam proses belajar biologi (Riyadi, 2010) Informasi penelitian ini juga sejalan dengan penelitian lainnya bahwa dengan pembelajaran strategi PQ4R siswa mengalami peningkatan dalam kemampuan komunikasi dan mampu belajar sendiri teratur (Tandililing, 2011). Secara keseluruhan strategi pembelajaran PQ4R pada materi sel berpengaruh positif terhadap proses pembelajaran karena selain membantu siswa untuk lebih aktif juga dapat meningkatkan pemahaman konsep siswa.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran biologi melalui strategi pembelajaran PQ4R memberikan pengaruh positif serta meningkatkan pemahaman konsep siswa sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Saepudin, A. (2005). Pengajaran Berfikir: Suatu Konsep Pengembangan Proses Belajar Mengajar, *jurnal TEKNODIK*, 17(9);113-134
- Sriyanti, I. (2009). Penerapan Model Pembelajaran Interaktif Berbasis Konsep, *Jurnal Pengajaran Fisika Sekolah Menengah*, 1 (1);23-26
- Sudjana, (2005). *Metoda Statistika*. Bandung. Tarsito
- Riyadi, A. S. (2010). Meningkatkan Kreativitas Siswa dalam Proses Belajar Biologi Kelas X Materi Pokok Ekosistem melalui Strategi Pembelajaran *Preview, Question, Read, Reflect, Recite and Review (PQ4R)*, *Skripsi. Dissertation* Institut Agama Islam Negeri Walisongo Semarang.
- Tandililing, E. (2011). Peningkatan Pemahaman dan Komunikasi Matematis serta Kemandirian Belajar Siswa Sekolah Menengah Atas melalui Strategi PQ4R. *Skripsi. dan Bacaan*

Refutation Text. *Dissertation*, Universitas Pendidikan Indonesia.

Trianto, (2005) *Model-Model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivisme*. Jakarta: Prestasi Pustaka.