

PENGARUH STRATEGI PQ4R TERHADAP HASIL BELAJAR MATERI MINYAK BUMI SMA NEGERI 2 SINGINGI

Wahidatun Muharomah, Asregi Asril, Rosa Murwindra

Universitas Islam Kuantan Singingi

Email : wahidatunmuharomah19@gmail.com

Abstrak:

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa pada materi Minyak Bumi di kelas XI IPA SMA Negeri 2 Singingi. Teknik pengambilan sampel yaitu teknik *cluster Random sampling*. Sampel dalam penelitian ini adalah kelas XI IPA¹ sebagai kelas kontrol dan kelas XI IPA² sebagai kelas eksperimen. Uji instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu validitas isi yang di *judgment* oleh 3 orang ahli, analisis butir soal dan reliabilitas soal dan dianalisis dengan menggunakan ANATES. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah teknik tes tertulis berbentuk pilihan ganda dengan 20 butir soal. Untuk uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan statistik nonparametrik yaitu *Mann-Whitney Utest*. Berdasarkan hasil analisa uji nonparametrik diperoleh nilai *sig.(1-tailed)* $0,001 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil belajar menggunakan strategi PQ4R lebih baik daripada menggunakan pembelajaran konvensional di kelas XI IPA SMA Negeri 2 Singingi pada materi minyak bumi.

Abstract:

This study aims to determine student learning outcomes in petroleum material in class XI IPA 2 Singingi State High School. The sampling technique is the cluster random sampling technique. The sample in this study was class XI IPA¹ as a control class and class XI IPA² as an experimental class. The test instruments used in this study were content validity that was judged by 3 experts, item analysis and question reliability and analyzed using ANATES. Data collection techniques in this study were written test techniques in the form of multiple choice with 20 items. To test the hypothesis is done using nonparametric statistics namely Mann-Whitney Utest. Based on the nonparametric test analysis results obtained *sig. Value (1-tailed)* $0.001 < 0.05$, then H_0 is rejected and H_1 is accepted. So it can be concluded that the learning outcomes using the PQ4R strategy are better than using conventional learning in class XI IPA of SMA Negeri 2 Singingi on petroleum material.

Kata Kunci: Strategi PQ4R, Hasil Belajar, Minyak Bumi.

Pendahuluan

Undang-undang nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional menyebutkan, bahwa Pendidikan berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa. Pendidikan bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertaqwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia,

sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga Negara yang demokratis serta bertanggung jawab.¹

Belajar adalah suatu proses yang kompleks yang terjadi pada diri setiap orang sepanjang hidupnya. Proses belajar itu terjadi karena adanya interaksi antara seseorang dengan lingkungannya.² Guru dalam proses pembelajaran mempunyai

¹Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*, Kencana-Prenada Media Group, Jakarta, 2009, hlm. 1.

² Azhar Arsyad, *Media Pembelajaran*, Rajawali Pers, Jakarta, 2017.

tugas yang harus diperankannya yaitu mendorong, membimbing, dan memberikan fasilitas belajar bagi siswa untuk mencapai tujuan belajar. Peran guru tersebut akan lebih maksimal jika menerapkan strategi pembelajaran.

Strategi pembelajaran merupakan salah satu cara guru dalam menyampaikan materi pelajaran. Selama ini mayoritas guru menggunakan metode pembelajaran satu arah, sehingga perlu diterapkan strategi pembelajaran yang lebih inovatif dalam proses pembelajaran kimia.

Mata pelajaran kimia sebagai salah satu Ilmu Pengetahuan Alam yang menuntut siswa berpartisipasi aktif dalam generalisasi dan abstraksi tinggi yang menyebabkan siswa dapat mengalami kesukaran dalam penguasaan. Siswa biasanya cenderung kurang paham akan konsep-konsep kimia tersebut.³

Berdasarkan informasi yang diperoleh dari hasil wawancara dengan salah satu guru kimia di SMA Negeri 2 Singingi, pada tanggal 07 Februari 2019 yaitu Ibu Pipit Suharmami. S. Pd, bahwasanya penulis menemukan beberapa permasalahan yang pertama rendahnya hasil belajar siswa pada materi minyak bumi, hal ini dilihat, untuk kelas XI IPA¹ dari 27 orang siswa hanya 11 orang siswa yang tuntas atau sekitar 40% dan 16 orang siswa tidak tuntas atau sekitar 60%, sedangkan di kelas XI IPA² dari 27 orang siswa hanya 10 orang siswa

yang tuntas atau sekitar 33% dan 17 orang siswa tidak tuntas atau sekitar 67% dengan KKM 7,0. Kedua, kurangnya minat baca siswa, karena membaca merupakan faktor yang dapat mempengaruhi hasil belajar. Ketiga, metode yang digunakan oleh guru sudah bervariasi, akan tetapi metode yang di pakai belum dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Oleh karena itu, strategi PQ4R dapat digunakan sebagai salah satu alternatif untuk mengatasi beberapa masalah tersebut. Strategi PQ4R merupakan salah satu bagian dari strategi elaborasi. Strategi PQ4R digunakan untuk membantu siswa mengingat apa yang mereka baca, dan dapat membantu proses belajar mengajar di kelas yang dilaksanakan dengan kegiatan membaca buku. Oleh karena itu, keterampilan pokok yang harus dikembangkan dan dikuasai oleh para siswa adalah membaca buku pelajaran dan bacaan tambahan lainnya. Aktivitas membaca yang terampil akan membukakan pengetahuan yang luas, gerbang kearifan yang dalam, serta keahlian dimasa yang akan datang.⁴

Strategi PQ4R merupakan salah satu bagian dari strategi elaborasi. Strategi PQ4R digunakan untuk membantu siswa mengingat apa yang mereka baca, dan dapat membantu proses belajar mengajar di kelas yang dilaksanakan dengan kegiatan membaca buku. Oleh karena itu, keterampilan pokok yang harus dikembangkan dan dikuasai oleh para siswa adalah membaca buku pelajaran dan bacaan tambahan

³Fitriya Karima dan Kasmadi Imam Supardi, "Penerapan Model Pembelajaran MEA dan REACT pada Materi Reaksi Redoks" *Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia*

⁴Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif...* hlm. 150.

lainnya. Aktivitas membaca yang terampil akan membukakan pengetahuan yang luas, gerbang kearifan yang dalam, serta keahlian dimasa yang akan datang.⁵

Berdasarkan pemaparan masalah di atas, maka penulis bertekad untuk mengajukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Strategi PQ4R (Preview, Question, Read, Reflect, Recite, Review) Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi Minyak Bumi Di Kelas XI IPA SMA Negeri 2 Singingi”**

Metodologi Penelitian

penelitian ini adalah eksperimen semu (*Quasi Experimen*) dengan pendekatan kuantitatif. Pada dasarnya eksperimen semu ini sama dengan eksperimen murni, bedanya adalah dalam pengontrolan variabel. Dalam eksperimen semu pengontrolannya hanya di lakukan terhadap satu variabel saja, yaitu variabel yang dianggap paling dominan.⁶ Dalam penelitian ini, terdapat dua variabel, yaitu variabel bebas (*independen*) yaitu Pengaruh Strategi PQ4R dan variabel terikat (*dependen*) yaitu Hasil Belajar Siswa.

Teknik pengumpulan data adalah dokumentasi dan tes tertulis. Sedangkan pada teknik analisis data yang digunakan yaitu pengujian instrumen dan pengujian prasyarat analisa data :

1. Pengujian Instrumen
 - a. Validitas Isi

⁵Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan...*hal. 59.

⁶ *Ibid.*,hal. 59

Untuk memperoleh hasil tes yang valid, maka tes yang peneliti gunakan dikonsultasikan terlebih dahulu kepada 3 *judgment* (2 orang dosen dan 1 orang guru SMA). Butir tes dinyatakan valid jika kecocokannya dengan indikator mencapai lebih besar dari 50%.⁷ Berdasarkan hasil dari 3 orang *judgment* maka dilakukan penghitungan dengan menggunakan rumus

$$Presentase = \frac{f}{\Sigma f} \times 100\% \dots$$

(1)

- b. Analisis Butir Soal

- 1) Tingkat Kesukaran

Butir-butir soal dapat dinyatakan sebagai butir-butir soal yang baik, apabila butir-butir soal tersebut tidak terlalu sukar dan tidak pula terlalu mudah dengan kata lain derajat kesukaran soal itu adalah sedang atau cukup.⁸

Rumus tingkat kesukaran.⁹

$$TK = \frac{\Sigma B}{\Sigma P} \dots\dots\dots (2)$$

Keterangan :

TK : Tingkat Kesukaran

ΣB : Jumlah siswa yang menjawab benar

ΣP : Jumlah siswa peserta tes

⁷Purwanto, *Evaluasi Hasil Belajar*, (Yogyakarta: Pustaka Pelajar, 2014) hal. 167

⁸Anas Sudijono, *Pengantar Evaluasi Pendidikan...*hal. 370

⁹Miterianifa Mas'ud Zein, *Evaluasi Pembelajaran Kimia*, (Pekanbaru: Cahaya Firdaus, 2016), hlm.154-155

Tabel 1: Kriteria Tingkat Kesukaran Soal

Rentang TK	Kategori	Keterangan
0,00 - 0,19	Sangat Sukar	Tidak Diterima
0,20 - 0,39	Sukar	Diterima
0,40 - 0,59	Sedang	Diterima
0,60 - 0,79	Mudah	Diterima
0,80 - 1,00	Sangat Mudah	Tidak Diterima

2) Daya Beda

Rumus yang digunakan untuk menentukan daya pembeda pada penelitian ini yaitu :¹⁰

$$DB = \frac{\sum TB}{\sum T} - \frac{\sum RB}{\sum R} \dots\dots\dots$$

(3)

Keterangan:

$\sum TB$ = Jumlah peserta yang menjawab benar pada kelompok siswa yang mempunyai kemampuan tinggi

$\sum T$ = Jumlah kelompok yang mempunyai kemampuan tinggi

$\sum RB$ = Jumlah peserta yang menjawab benar pada kelompok siswa yang mempunyaikemampuan rendah

$\sum R$ = Jumlah siswa yang mempunyaikemampuan rendah

Tabel 2: Kriteria Pembeda Soal

Besarnya Angka Diskriminasi Soal (D)	Interpretasi	Keterangan
$0,00 < D \leq 0,20$	Jelek	Di Tolak
$0,20 < D \leq 0,40$	Cukup	Di Terima
$0,40 < D \leq 0,70$	Baik	Di Terima
$0,70 < D \leq 1,00$	Baik sekali	Di Terima
Bertanda Negatif	Jelek sekali	Di Tolak

3) Efektifitas Pengecoh

Efektifitas pengecoh dinyatakan telah dapat menjalankan fungsinya dengan baik apabila dipilih oleh sekurang-kurangnya 5% dari seluruh peserta tes.¹¹ Indeks pengecoh dihitung dengan rumus:¹²

$$IP = \frac{P}{(N-B)/(N-1)} \times 100\% \dots (4)$$

Keterangan :

IP = indeks pengecoh

P = jumlah peserta didik yang memilih pengecoh

N = jumlah peserta didik yang ikut tes

B = jumlah peserta didik yang menjawab benar pada setiap soal

N = jumlah alternatif jawaban (opsi)

1 = bilangan tetap

¹¹Akbar Iskandar dan Muhammad Rizal, Analisis Kualitas di Perguruan Tinggi Berbasis Aplikasi TAP, *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*. Volume 21, No 2 Desember 2017 (12-23), hal. 16.

¹²*Ibid.*, hal. 357

¹⁰ *Ibid.*, hlm. 157

c. Reliabilitas Soal

Soal Kriteria pengujian, jika nilai reliabilitas instrumen (r_{11}) > 0,7, maka instrumen penelitian dinyatakan reliabel.¹³ Rumus yang lebih banyak digunakan untuk menghitung konsistensi internal adalah rumus Kuder Richardson 20 (KR₂₀)¹⁴:

$$r_{11} = \frac{k}{k-1} \left(\frac{SB^2 - \sum pq}{SB^2 t} \right) \dots\dots\dots (5)$$

Keterangan :

SB²t = simpangan baku dari skor total

r₁₁ = reliabilitas soal

k = jumlah butir soal

2. Uji Hipotesis Penelitian

Uji statistik yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik nonparametris. Statistik nonparametris tidak menuntut terpenuhinya banyak asumsi, dan tidak menggunakan parameter-parameter tertentu seperti mean, standar deviasi, varian, dan tidak mensyaratkan data berdistribusi normal. Oleh karena itu, statistik nonparametris sering disebut "distribution free" (bebas distribusi).¹⁵

Uji nonparametris yang digunakan yaitu *Mann-Whitney Utest*. Adapun langkah-langkah *Mann-Whitney Utest* sebagai berikut:

1) Merumuskan Hipotesis

H₀ = Tidak ada perbedaan hasil belajar menggunakan strategi PQ4R dengan pembelajaran konvensional di kelas XI IPA SMA Negeri 2 Singingi pada materi minyak bumi.

H_I = Hasil belajar menggunakan strategi PQ4R lebih baik daripada menggunakan pembelajaran konvensional di kelas XI IPA SMA Negeri 2 Singingi pada materi minyak bumi.

2) Taraf Signifikan

Pada penelitian ini taraf signifikasinya adalah 0,05 atau α = 5%.

3) Statistik Uji

Pengolahan data dengan menggunakan *Mann-Whitney Utest* dengan rumus:

$$Z^* = \frac{U_1 - \dot{x}_U}{S_U} \dots\dots\dots (6)$$

4) Kriteria pengujian dan keputusan

- a. Jika nilai signifikansi > 0,05 maka H₀ diterima.
- b. Jika nilai signifikansi ≤ 0,05 maka H₀ ditolak.

Pembahasan

Uji coba instrument soal dilakukan oleh 3 orang *judgment* dengan jumlah 30 soal dan dinyatakan valid. Berdasarkan hasil analisis dari seluruh soal yang telah diujikan baik itu tingkat kesukaran, daya beda,

¹³Sofian Siregar, 2012, "Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif", Jakarta: PT. Bumi Aksara, hal. 111.

¹⁴Miterianifa dan Mas'ud Zein...hal..184

¹⁵Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, (Bandung: Alfabeta, 2014), hal 150.

efektifitas pengecoh dan reliabilitas, maka diperoleh soal yang memenuhi kriteria sebanyak 20 soal.

Berdasarkan hasil uji coba 30
Tabel 3. Hasil Test Statistik

	Hasil Belajar Siswa
Mann-Whitney U	168,500
Wilcoxon W	519,500
Z	-3,172
Asymp. Sig. (2-tailed)	,002

a. Grouping Variable: Kelas soal dengan Materi Minyak Bumi yang telah dilakukan kepada siswa, di peroleh 3 butir soal dengan kriteria sukar, 22 butir soal dengan kriteria sedang, 4 butir soal dengan kriteria mudah, dan 1 butir soal dengan kriteria sangat mudah.

Hasil uji daya pembeda terhadap 30 butir soal pada pokok bahasan minyak bumi diperoleh 7 butir soal dengan kriterian jelek, 9 butir soal dengan kriteria cukup, 10 butir soal dengan kriteria baik, 2 butir soal dengan kriteria baik sekali, dan 2 butir soal dengan jelek sekali.

Efektifitas pengecoh dinyatakan telah dapat menjalankan fungsinya dengan baik apabila dipilih oleh sekurang-kurangnya 5% dari seluruh peserta tes.¹⁶

Adapun hasil dari perhitungan uji nonparametrik dengan menggunakan *Mann-Whitney Utest* yang dilakukan dengan bantuan program SPSS sebagai berikut:

¹⁶Akbar Iskandar dan Muhammad Rizal, Analisis Kualitas di Perguruan Tinggi Berbasis Aplikasi TAP...hal. 16

Dari tabel 3, diatas diperoleh nilai *Asym. Sig. (2-tailed)* adalah 0,002. Karena dalam penelitian ini menggunakan *one tailed test (1-tailed)*, maka nilai *sig. (2-tailed)* $\frac{0,002}{2} = 0,001$.

Berdasarkan hasil analisa uji nonparametrik terhadap hasil belajar siswa pada materi minyak bumi diketahui bahwa nilai signifikasi menunjukkan *one tailed test (1-tailed)* $0,001 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi, dari hasil uji nonparametrik dapat disimpulkan bahwa hasil belajar menggunakan strategi PQ4R lebih baik daripada menggunakan pembelajaran konvensional di kelas XI IPA SMA Negeri 2 Singingi pada materi minyak bumi.

Perbedaan efek strategi pembelajaran PQ4R dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar di kelas eksperimen dan kelas kontrol ini menyebabkan adanya interaksi atau ketidakkonsistenan pengaruh Strategi Pembelajaran PQ4R dan Kemandirian Belajar.¹⁷ Hal ini disebabkan oleh nilai rerata yang diperoleh kelas eksperimen lebih baik daripada nilai rerata kelas kontrol.

Pada proses pembelajaran aktivitas siswa ketika mengikuti kegiatan pembelajaran dengan Strategi Pembelajaran PQ4R siswa lebih aktif pada kegiatan pembelajaran konvensional. Siswa aktif mengemukakan pendapat untuk membentuk dan menyusun

¹⁷ Jumiaty, "Pengaruh Strategi Pembelajaran PQ4R Terhadap Hasil Belajar Matematika Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Bagi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Getasan Kabupaten Semarang", Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Satya Wacana. Hal. 21

penyelesaian terhadap permasalahan yang diberikan, serta siswa lebih bisa memanfaatkan sumber-sumber belajar yang diberikan guru. Siswa terlihat sangat antusias ketika mengikuti kegiatan pembelajaran, sebagian besar siswa berebut maju kedepan kelas untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru. Dengan bimbingan guru, siswa mulai terbiasa untuk mengungkapkan pendapatnya sendiri dan mulai menggunakan bahasanya sendiri untuk menjelaskan tanpa terpaku dengan buku atau teks yang lain. Hal tersebut menunjukkan bahwa siswa merespon secara positif kegiatan pembelajaran dengan Strategi Pembelajaran PQ4R.¹⁸

Kegiatan pembelajaran dengan menggunakan Strategi Pembelajaran PQ4R mampu membantu siswa dalam meningkatkan keterampilan proses bertanya dan mengkomunikasikan pengetahuannya, serta dapat membantu melatih daya ingat siswa tentang suatu konsep atau informasi. Berbeda halnya dalam pembelajaran menggunakan model pembelajaran konvensional yang membuat siswa cenderung lebih pasif, lebih banyak mendengar ceramah, dan pembelajaran berpusat pada guru. Siswa tidak mampu menggunakan bahasanya sendiri ketika proses pembelajaran, siswa selalu menyalin apa yang diberikan guru tanpa merubah sedikitpun, dan siswa juga tidak aktif mengemukakan pendapatnya secara lisan, sehingga sedikit sekali kesempatan bagi siswa untuk mampu mengembangkan kemandirian belajarnya.¹⁹

¹⁸ *Ibid.*, hal. 23

¹⁹ *Ibid.*, hal 24

Hal ini juga terlihat pada setiap tahapan pembelajaran strategi PQ4R, tahap pertama yaitu *Preview*. Pada tahap ini dimaksudkan agar siswa membaca selintas dengan cepat sebelum mulai membaca materinya secara keseluruhan. Siswa dapat memulai dengan membaca topik-topik, sub topik utama, judul dan sub judul, atau ringkasan pada akhir suatu bab.²⁰ Dengan membaca selintas ini, dapat memudahkan siswa untuk mengetahui ide pokok yang ada. Sedangkan pada pembelajaran konvensional siswa tidak melakukan proses membaca selintas ini, melainkan guru yang menjelaskan materi pembelajaran.

Tahap kedua yaitu *Question* yaitu siswa mengajukan pertanyaan-pertanyaan pada diri sendiri untuk setiap pasal yang ada pada bahan bacaan siswa. Pertanyaan yang diajukan oleh siswa menggunakan rumus 5W + 1H. Hal ini dimaksudkan agar siswa membaca lebih hati-hati serta akan dapat membantu mengingat apa yang dibaca dengan baik. Pada pembelajaran konvensional, siswa tidak membuat pertanyaan melainkan guru yang bertanya kepada siswanya.

Tahap ketiga *Read* yaitu siswa membaca materi secara aktif, yaitu dengan cara ketika siswa membaca, fikiran siswa harus memberikan reaksi terhadap materi yang sedang dibacanya dan mencoba mencari jawaban terhadap pertanyaan-pertanyaan yang telah dibuat. Dalam langkah ini, siswa dituntut untuk aktif dan membaca materi secara keseluruhan. Hal ini dimaksudkan

²⁰ Trianto, *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif...*hal.151

agar siswa nantinya dapat menjawab pertanyaan-pertanyaan yang telah dibuat sendiri oleh siswa. Berbeda dengan pembelajaran konvensional, guru yang menjelaskan dengan metode ceramah dan siswa hanya menerima materi yang dijelaskan oleh guru.

Tahap keempat *Reflect* bukanlah salah satu langkah terpisah dari langkah ketiga. Selama membaca, siswa tidak hanya cukup untuk mengingat atau menghafal, tetapi cobalah untuk memahami informasi dari proses membaca tersebut, seperti mengaitkan subtopik-subtopik di dalam teks dengan konsep-konsep atau prinsip-prinsip utama. Pada tahap ini siswa akan lebih memahami materi minyak bumi. Tahap *reflect* ini tidak terdapat dalam pembelajaran konvensional. Pada pembelajaran konvensional siswa hanya memahami materi yang dijelaskan oleh guru.

Tahap kelima *Recite* yaitu siswa diminta untuk mengingat kembali informasi yang telah dipelajari dengan menyatakan butir-butir penting dan dengan menanyakan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan. Dari catatan-catatan yang telah di buat dengan langkah terdahulu dan berlandaskan ide-ide yang ada pada siswa, maka mereka diminta untuk membuat inti sari mengenai materi yang telah dibaca. Pada tahap ini siswa lebih aktif untuk mengaitkan pertanyaan dengan pengetahuan dan pemahaman yang telah diperoleh dari tahap-tahap sebelumnya. Pada pembelajaran konvensional siswa tidak melakukan tahap ini, melainkan siswa mengerjakan soal yang sudah ada.

Tahap keenam *Review* (mengulang) pada langkah ini siswa

diminta untuk membacakan catatan singkat yang telah dibuat dari beberapa langkah yang telah mereka lakukan sebelumnya. Isi catatan yang dimiliki oleh siswa merupakan inti sari dari materi minyak bumi. Pada pembelajaran konvensional siswa hanya diberikan tugas untuk membaca materi selanjutnya.

Prosedur PQ4R menjadikan siswa terfokus pada pengorganisasian informasi yang bermakna dan melibatkan mereka ke dalam strategi yang efektif, seperti perumusan pertanyaan, penjabaran dan praktik terdistribusi (kesempatan mengkaji kembali informasi dalam kurun waktu tertentu) yang terjadi pada langkah *reflect dan recite*. Strategi Pembelajaran PQ4R membantu siswa lebih aktif dan antusias, siswa dituntut untuk berfikir kritis terhadap permasalahan-permasalahan yang ada atau yang diberikan oleh guru lewat tugas, dan siswa dituntut untuk menggunakan bahasa sendiri dalam menjelaskan permasalahan-permasalahan yang diberikan oleh guru. Siswa saling bertukar pikiran dan pendapat satu sama lain dan gagasan-gagasan serta saling berargumen yang menjadikan pembelajaran pada kelas eksperimen lebih hidup dan aktif karena adanya interaksi. Proses pembelajaran menggunakan Strategi Pembelajaran PQ4R, peran guru hanya mengarahkan dan memberi pertanyaan-pertanyaan untuk memancing pengetahuan siswa, memberikan permasalahan-permasalahan dan menuntut siswa untuk terbiasa menggunakan bahasanya sendiri²¹.

²¹ Jumiaty, "Pengaruh Strategi Pembelajaran PQ4R Terhadap Hasil Belajar Matematika

Hasil akhir dari uji hipotesis yang dilakukan dengan menggunakan uji nonparametrik diperoleh nilai signifikansinya $0.001 < 0,05$ sehingga H_0 ditolak. Maka dapat disimpulkan bahwa Hasil belajar siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran PQ4R lebih baik daripada hasil belajar siswa yang menggunakan pembelajaran konvensional.

Daftar Pustaka

Anas Sudijono. 2015. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada. 487 hal.

Akbar Iskandar dan Muhammad Rizal. 2017. Analisis Kualitas di Perguruan Tinggi Berbasis Aplikasi TAP. *Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan*. Volume 21, No 2

Azhar Arsyad. 2017. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.

Fitriya Karima dan Kasmadi Imam Supardi. 2015. "Penerapan Model Pembelajaran MEA dan REACT pada Materi Reaksi Redoks". *Jurnal Inovasi*

Ditinjau Dari Kemandirian Belajar Bagi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Getasan Kabupaten Semarang, hal. 23.

Pendidikan Kimia. Vol. 9, no. 1, hlm 1431-1439.

Jumiati. 2017. "Pengaruh Strategi Pembelajaran PQ4R Terhadap Hasil Belajar Matematika ditinjau dari Kemandirian belajar Bagi Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Getasan Kabupaten Semarang", Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Kristen Satya Wacana Salatiga.

Miterianifa dan Mas'ud Zein. 2016. "Evaluasi Pembelajaran Kimia". Pekanbaru: Cahaya Firdaus.

Trianto. 2009. "Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif". Jakarta: Kencana-Prenada Media Group.

Sugiyono. 2012. "Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D". Bandung: Alfabeta

Syofian Siregar. 2012. "Statistik Parametrik Untuk Penelitian Kuantitatif". Jakarta: PT. Bumi Aksara.

