PENERAPAN METODE SURVEY, QUESTION, READ, RECITE, REVIEW (SQ3R) DALAM PEMBELAJARAN IPA DI SMP

¹⁾Ratih Ayu Wijaya, ²⁾ Albertus D. Lesmono, ²⁾ Yushardi

¹⁾Mahasiswa Program Studi Pendidikan Fisika

²⁾Dosen Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jember Program Studi Pendidikan Fisika FKIP Universitas Jember Email: <u>ratihayu.wijaya@yahoo.com</u>

Abstract

SQ3R method is an efficient method of reading that can involve students become active in constructing science and engaging students to be active in studying and understanding the material directly that consists of 5 steps: survey, question, read, recite, and review. In step students are required to recite to make concept maps according to the understanding the material being. The purpose of this study was to describe the learning activities of students during the learning SQ3R method using of science, examines the differences in learning outcomes and retention result learn of science use SQ3R method with a method is commonly used in school. This type of research is research design the research experiments with using post-test control design. Data collection methods included observation, interviews, tests, and documentation. Data analysis methods to test hypotheses using Independent Sample T-Test with the help of SPSS 16. The results of this research are the learning activities of students during the learning SQ3R method using of science criteria are active and there are significant differences in the results of the learning and retention of learning outcomes students use SQ3R method of science with method that are commonly used in schools.

Key words: Learning Activities, Learning, Outcomes, Retention of Learning Outcomes, SO3R Method,

PENDAHULUAN

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) merupakan bagian dari ilmu pengetahuan atau sains yang berasal dari bahasa inggris 'science'. Kata 'science' berasal dari kata dalam Bahasa Latin 'scientia' yang berarti saya tahu. 'Scientia' terdiri dari social sciences (ilmu pengetahuan sosial) dan natural science (ilmu pengetahuan alam). IPA merupakan struktur ilmu pengetahuan yang kompleks dan merupakan mata pelajaran inti di SMP. Menurut Wahyana Trianto, (dalam 2011:136). Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun sistematik, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam.

Salah satu tujuan mata pelajaran IPΑ tingkat SMP/MTS untuk mengembangkan pemahaman tentang berbagai gejala alam, konsep dan prinsip IPA yang bermanfaat dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Depdiknas dalam Trianto, 2011:138). Hal tersebut, menuntut siswa agar mampu dalam mengembangkan dan menganalisa pemahaman konsep sains yang disampaikan oleh guru. Guru sebagai salah satu mediator dan komponen pengajaran mempunyai peranan yang sangat penting dalam mencapai tujuan pembelajaran dan sangat menentukan keberhasilan proses pendidikan karena mereka terlibat langsung di dalamnya. Pembelajaran IPA diharapkan bukan hanya materi saja yang dapat disampaikan

kepada siswa tetapi proses pembelajaran untuk mencapai hasil belajar yang baik diperhatikan. juga harus Ariany (2012:218) menyatakan bahwa siswa harus sendirilah yang menemukan asumsinya. Dengan demikian dalam pembelajaran, siswa dituntut untuk dapat membangun pengetahuan dalam diri mereka sendiri dengan peran aktifnya dalam proses belajar mengajar.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran IPA di tiga sekolah SMP Negeri di Kabupaten Jember yaitu SMP Negeri 12 Jember, SMP Negeri 7 Jember, dan SMP Negeri 10 Jember bulan Maret 2014 diperoleh informasi bahwa dalam proses belajar mengajar siswa kurang aktif untuk bertanya dan menjawab pertanyaan dan banyak siswa yang tidak mendengarkan penjelasan guru sehingga siswa sulit untuk memahami materi. Dalam pembelajaran, sering menggunakan metode ceramah sehingga aktivitas siswa selama pembelajaran kurang optimal karena siswa hanya dituntut untuk mendengarkan saja. Kondisi tersebut dapat berpengaruh pada hasil belajar siswa. Hasil belajar dicapai sesuai tujuan diharapkan apabila siswa aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini sesuai vang diungkapkan oleh Salamat (2006:267) bahwa salah satu faktor untuk mencapai hasil belajar yang optimal yaitu keterlibatan atau aktivitas siswa selama proses belajar mengajar.

sebagai Guru mediator fasilitator dalam pembelajaran harus dapat menciptakan suasana belajar yang kondusif sehingga tercipta suatu pembelajaran yang efektif. Keefektifan suatu pembelajaran tergantung komponen-komponen interaksi antar pembelajaran. Komponen pembelajaran meliputi tujuan, bahan ajar, kegiatan belajar mengajar, metode pembelajaran, alat, sumber belajar, dan evaluasi. Guru dituntut untuk selalu berinovasi dalam menggunakan suatu metode agar siswa termotivasi untuk belajar. Subiki (2008:165) menyatakan pentingnya suatu metode pembelajaran untuk memberikan motivasi ekstrinsik dalam kegiatan belajar mengajar, maka pemilihan metode pembelajaran yang sesuai merupakan tindakan yang bijaksana agar kegiatan belajar mengajar dapat berjalan lancar. Metode pembelajaran yang digunakan guru harus dapat membuat siswa aktif selama proses belajar mengajar, sehingga aktivitas siswa menjadi optimal.

Beberapa contoh aktivitas belajar menurut Soemanto (1990:107-113) yaitu, mencatat, membaca, membuat ikhtisar atau ringkasan, mengingat, berpikir, dan latihan. Membaca merupakan salah satu aktivitas belajar yang efisien untuk menambah informasi. Bahan pelajaran IPA untuk berbagai kalangan tentunya tidak lepas dari teori. Untuk mengetahui teori tersebut, cara belajar siswa harus diawali dengan membaca. Muhaji et al. (2013:3) menyatakan bahwa metode membaca yang efektif adalah metode yang dapat memotivasi siswa untuk mengembangkan potensi diri pengalaman belajar yang dimiliki siswa. Salah satu metode membaca yang dapat melibatkan siswa menjadi aktif dalam mengkonstruksi ilmu pengetahuan yaitu metode SO3R. Metode SO3R merupakan metode membaca yang dapat membantu dan mendorong siswa untuk memahami apa yang dibacanya. Metode SQ3R memberi kemungkinan kepada para siswa untuk belajar secara sistematis, efektif, dan efisien dalam menghadapi berbagai materi ajar (Pujawan, 2005: 347) dan menurut Masykur et al. (2006:73) metode SQ3R sangat sesuai dengan karakteristik pokok bahasan yang berupa uraian deskriptif. Metode SO3R 5 langkah yaitu survey, mempunyai question, read, recite, dan review. Metode SO3R melibatkan siswa untuk aktif dalam mempelajari dan memahami materi secara langsung.

Penelitian tentang metode SQ3R pernah dilakukan oleh Wahyuni *et al.* (2012) menurut Wahyuni *et al.* penerapan

metode SQ3R disertai diskusi kelompok siswa dapat lebih memahami konsep, hal ini disebabkan karena metode SO3R membantu siswa dalam memahami konsep dari suatu materi pelajaran yang dilaksanakan dan penelitian lain dilakukan oleh Pujawan (2005) yang menunjukkan bahwa penerapan model kooperatif dengan metode SQ3R dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar matematika siswa.

Selebihnya masih sedikit penelitian tentang pembelajaran dengan menggunakan metode SQ3R terutama untuk pembelajaran IPA, sehingga peneliti tertarik untuk menggunakan metode SQ3R dalam pembelajaran IPA.

Berdasarkan uraian dan rujukan diatas, maka peneliti tertarik untuk mengadakan suatu penelitian dengan judul "Penerapan Metode Survey, Question, Read, Recite, Review (SQ3R) dalam Pembelajaran IPA di SMP".

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah penelitian ini adalah: (1) Bagaimanakah aktivitas belajar siswa selama pembelajaran IPA menggunakan metode Survey, Question, Read, Recite, Review (SQ3R)?, (2) Bagaimanakah perbedaan hasil belajar IPA siswa menggunakan metode Survey, Question, Read, Recite, Review (SQ3R) dengan metode yang biasa digunakan di sekolah?, (3) Bagaimanakah perbedaan retensi hasil belajar IPA siswa dengan menggunakan metode Survey, Question, Read, Recite, Review (SQ3R) dengan metode yang biasa digunakan di sekolah?.

Tujuan penelitian ini adalah untuk: (1) Mendeskripsikan aktivitas belajar siswa selama mengikuti pembelajaran IPA menggunakan metode Survey, Question, Read, Recite, Review (SQ3R), (2) Mengkaji perbedaan hasil belajar IPA siswa menggunakan metode Survey, Question, Read, Recite, Review (SQ3R) dengan metode yang biasa digunakan di sekolah, (3) Mengkaji perbedaan retensi hasil belajar IPA siswa

menggunakan metode *Survey, Question, Read, Recite, Review* (SQ3R) dengan metode yang biasa digunakan di sekolah.

METODE

penelitian Jenis ini adalah penelitian eksperimen. Sampel penelitian ditentukan setelah uji homogenitas dengan ANOVA (Analisis of Variance). sampel penelitian dengan Penentuan cluster random sampling. Desain penelitian menggunakan post-test control design.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah observasi, tes, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan *Independent Sample T-Test* dengan bantuan program SPSS 16.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 10 Jember pada siswa kelas semester ganjil tahun ajaran 2014/2015. Penentuan sampel pada penelitian ini dilakukan secara random terhadap 5 kelas. Sebelum menentukan sampel penelitian terlebih dahulu homogenitas dengan dilakukan uji ANOVA (Analisis of Variance). Data untuk uji homogenitas diambil dari nilai harian pokok ulangan bahasan sebelumnya yaitu bab objek IPA dan pengukurannya pada semester ganjil. Berdasarkan uii homogenitas melalui uii One-Way ANOVA diperoleh nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 (sig. 0,603 > 0,05). Jika dikonsultasikan dengan pedoman pengambilan keputusan maka varian data kelas VII SMP 10 Jember bersifat homogen. Selanjutnya digunakan teknik cluster random sampling, penetapan kelas yang akan digunakan sebagai kelas ekperimen dan kelas kontrol dilakukan dengan teknik undian, sehingga diperoleh sampel penelitian yaitu siswa kelas VII-B (kelas

eksperimen) dan VII-D (kelas kontrol).

Data aktivitas belajar diperoleh dari observasi, hasil observasi menghasilkan data berupa skor aktivitas belajar siswa. Aktivitas yang diamati terdiri dari 5 indikator yaitu, kegiatan membaca), kegiatan visual (survey, menulis (membuat pertanyaan, menjawab pertanyaan), kegiatan lisan (presentasi), kegiatan mendengarkan (mendengarkan penjelasan), dan kegiatan emosional (jujur, tanggung jawab, dan kerjasama). Data aktivitas belajar siswa selama menggunakan pembelajaran metode SQ3R secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Data aktivitas belajar siswa

No	Indikator aktivitas siswa	Nilai rata-rata aktivitas siswa(%)	Kriteria
1	Kegiatan Visual	78.12	Aktif
2	Kegiatan Menulis	82.98	Sangat Aktif
3	Kegiatan Lisan	70.14	Aktif
4	Kegiatan Mendengarkan	68.06	Aktif
5	Kegiatan Emosional	74.77	aktif
	Rata-rata	74.81	Aktif

Dari data di atas, dapat dilihat bahwa persentase aktivitas siswa dari tertinggi hingga terendah dapat diurutkan sebagai berikut: kegiatan menulis, kegiatan visual, kegiatan emosional, kegiatan lisan, dan kegiatan mendengarkan.

Berdasarkan hasil analisis ratarata aktivitas siswa dari kelima indikator yang diamati, persentase rata-rata aktivitas tertinggi siswa adalah Kegiatan Menulis sebesar 82,98% yang meliputi kegiatan membuat pertanyaan dan menjawab pertanyaan. Hal ini dikarenakan siswa dapat membuat pertanyaan berdasarkan hasil *survey* dan hampir semua siswa dapat menjawab pertanyaan yang telah disusunnya. Siswa dapat menjawab semua pertanyaan yang telah disusunnya karena

siswa memahami materi yang dipelajarinya sehingga siswa dengan mudah menjawabnya. Persentase rata-rata aktivitas terendah siswa adalah Kegiatan Mendengarkan sebesar 68,06%, hal ini dikarenakan masih ada siswa yang tidak mendengarkan ketika ada kelompok lain yang sedang mempresentasikan hasil kerjanya. Rata-rata aktivitas siswa dari semua indikator sebesar 74.81 % dan tergolong dalam kriteria aktif. Hal ini karena rangkaian kegiatan pembelajaran dengan metode SQ3R menuntut siswa untuk aktif dalam kegiatan pembelajaran, sehingga jika siswa tidak aktif maka siswa tidak akan mendapatkan pengetahuannya pembelajaran dengan karena dalam metode SO3R yang aktif mencari pengetahuannnya adalah siswa itu sendiri dan guru berperan sebagai fasilitator.

Berdasarkan hasil wawancara dengan beberapa siswa setelah penelitian menunjukkan bahwa siswa merasa senang dengan pembelajaran IPA menggunakan metode SQ3R, karena siswa merasa senang sehingga siswa semangat dan tertarik untuk mengikuti setiap langkah pembelajaran menggunakan metode SQ3R akibatnya aktivitas siswa dalam kategori aktif.

Hasil belajar yang diukur dalam penelitian ini adalalah hasil belajar dalam ranah kognitif produk. Data hasil belajar IPA siswa diperoleh dari hasil *post-test*. Data hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Data rata-rata hasil belajar IPA siswa

Kelas	Nilai	Nilai	Rata-
	Tertinggi	Terendah	rata
Eksperimen	88	32	58.75
Kontrol	73	15	46.53

Berdasarkan tabel 2 terlihat bahwa nilai rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Kelas eksperimen memiliki rata-rata hasil belajar IPA 58.75 sedangkan kelas kontrol 46.53, untuk mengetahui perbedaan yang signifikan

hasil belajar siswa kelas antara eksperimen dan kelas kontrol diperlukan pengujian menggunakan uji Independent Sample T-test. Berdasarkan hasil analisis Independent Sample T-Test didapatkan sebesar 3.947 harga ini apabila dikonsultasikan pada t_{tabel} dengan db = 70, pada taraf signifikansi 5% diperoleh t_{tabel} = $t_{hitung} > t_{tabel} (3.947 >$ 1.994, sehingga 1.994). Dengan demikian, dari hasil analisis hasil belajar IPA tersebut diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ (3.947 > 1.994) maka hipotesis nihil (H₀) ditolak dan hipotesis alternatif (H_a) diterima, yang berarti bahwa ada perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Adanya perbedaan hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol disebabkan karena pada kelas eksperimen menggunakan metode SQ3R, dalam pembelajaran dengan menggunakan metode ini siswa melakukan kegiatan pembelajaran yang berulang yang diawali dengan kegiatan survey, question, read, recite, dan review sehingga siswa dapat memahami materi yang telah dipelajarinya. Selain itu, pada tahap recite siswa membuat peta konsep sebagai pemantapan dari materi yang telah dipelajari sehingga siswa benar-benar dapat memahami materi.

Hasil belajar yang diperoleh kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol, hal ini didukung dari hasil wawancara guru mata pelajaran IPA setelah penelitian menurut guru IPA metode SQ3R baik untuk diterapkan dan dapat mendukung untuk tercapainya hasil belajar IPA yang lebih baik karena siswa belajar dimulai dari membaca sehingga siswa mengerti apa yang akan dipelajari.

Retensi hasil belajar siswa diperoleh dari hasil tes tunda yang dilakukan 1 minggu setelah *post-test*. Data retensi hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol secara ringkas dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Data retensi hasil belajar IPA siswa

Kelas	Nilai	Nilai	Rata-
	Tertinggi	Terendah	rata
Eksperimen	88	32	58.36
Kontrol	71	9	42.92

Data pada tabel 3, terlihat bahwa nilai rata-rata retensi hasil belajar siswa pada kelas eksperimen lebih baik daripada kelas kontrol. Kelas eksperimen memiliki rata-rata retensi hasil belajar yang lebih baik yaitu 58.36 sedangkan kelas kontrol 42.92, untuk mengetahui perbedaan yang signifikan antara retensi hasil belajar siswa kelas eksperimen dan kelas kontrol diperlukan pengujian menggunakan uji Independent Sample T-test. Berdasarkan hasil analisis Independent Sample T-Test didapatkan thitung sebesar 5.089 harga ini apabila dikonsultasikan pada t_{tabel} dengan db = 70, pada taraf signifikansi 5% diperoleh $t_{tabel} = 1.994$, sehingga $t_{hitung} >$ t_{tabel} (5.173 > 1.994). Dengan demikian, dari hasil analisis retensi hasil belajar IPA tersebut diperoleh $t_{hitung} > t_{tabel}$ (5.173 > 1.994) maka hipotesis nihil (H₀) ditolak dan hipotesis alternatif (Ha) diterima, yang berarti bahwa ada perbedaan retensi hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Perbedaan retensi hasil belajar yang signifikan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol disebabkan karena kelas eksperimen menggunakan metode SQ3R dimana salah satu kelebihan dari SQ3R adalah materi yang metode dipelajari siswa melekat untuk periode waktu yang lama. Hal ini disebabkan karena adanya pengulangan kegiatan yang diawali dengan survey, question, read, recite, dan review sehingga membuat materi yang dipelajari siswa melekat lebih lama karena siswa memahami materi yang dipelajari. Selain itu, siswa mengkonstruksi pengetahuannya sendiri sehingga pembelajaran lebih bermakna dan pengetahuan yang diperolehnya berada dalam memori jangka panjang.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan dapat diperoleh kesimpulan dari hasil penelitian ini terkait masalah vang dirumuskan, vaitu aktivitas belaiar siswa kelas VII SMP Negeri 10 Jember selama mengikuti pembelajaran IPA menggunakan metode SQ3R termasuk dalam kategori aktif, ada perbedaan yang signifikan antara hasil belajar IPA menggunakan metode SQ3R dengan metode yang biasa digunakan di sekolah pada siswa kelas VII SMP Negeri 10 Jember dan ada perbedaan yang signifikan hasil belajar antara retensi menggunakan metode SQ3R dengan metode yang biasa digunakan di sekolah pada siswa kelas VII SMP Negeri 10 Jember.

Saran yang dapat diberikan untuk selanjutnya penelitian adalah hendaknya sebelum menerapkan metode SQ3R perlu diperhatikan terlebih dahulu materi apa yang cocok jika menerpkan metode ini karena tidak semua materi IPA dapat menerapkan metode ini, penelitian ini membutuhkan persiapan yang matang dalam segi pengalokasian waktu sehingga semua tahap-tahap pada metode SO3R dapat terlaksana dengan baik, (3) sebaiknya dalam melaksanakan metode SO3R siswa tidak duduk secara berkelompok karena dengan siswa duduk berkelompok memberikan kesempatan siswa untuk ramai, sehingga lebih efektif jika siswa duduk berpasangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ariany. 2012. Penerapan Pendekatan Konflik Dengan Metode Eksperimen dalam Pembelajaran Fisika di SMP. *Jurnal Pembelajaran Fisika*. Vol. 1(2): 218-223.
- Masykur, *et al.* 2006. Penerapan Metode SQ3R dalam Pembelajaran Kooperatif untuk Meningkatkan

- Hasil Belajar Fisika Pokok Bahasan Tata Surya Pada Siswa Kelas VII SMP. *Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia*. Vol. 4(2):73-78.
- Muhaji, et al. 2013. Pengaruh Penerapan Metode SQ3R dan Teknik Klose Terhadap Kemampuan Membaca Pemahaman Siswa. Jurnal Program Pascasarjana Universitas Pendidikan Ganesha. Vol. 2: 1-8.
- Pujawan, I. G. 2005. Penerapan Model Kooperatif Dengan Metode SQ3R dalam Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran IKIP Negeri Singaraja*. No. 3: 343-358.
- Salamat, I. N. 2006. Implementasi Metode Pembelajaran SQ3R Berbantuan LKM Secara Kooperatif untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran IKIP Negeri Singaraja*. No. 2:264-278.
- Soemanto, W. 1990. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Subiki. 2008. Model Buzz Group dalam Pembelajaran Fisika di SMA. *Jurnal Saintifika*. Vol. 9(2):163-167.
- Trianto. 2011. *Model Pembelajaran Terpadu*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Wahyuni, et al. 2012. Penerapan Metode Survey, Question, Read, Recite, Review (SQ3R) Disertai Diskusi Kelompok Terhadap Pemahaman Konsep Matematis Siswa SMPN 1 Lubuk Basung. Jurnal Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika. Vol. 2(1).