



EFEKTIVITAS MODEL PEMBELAJARAN SQ3R (*SURVEY, QUESTION, READ, RECITE, REVIEW*) YANG DIPADU DENGAN LITERASI MEMBACA TERHADAP KETERAMPILAN BERPIKIR KRITIS

THE EFFECTIVENESS OF THE SQ3R (SURVEY, QUESTION, READ, RECITE, REVIEW) LERNING MODEL COMBINED WITH READING LITERACY ON CRITICAL THINKING SKILLS

Suarti¹, Muhammad Rusmin², Andi Rezki Awliah Ramadhani³

¹Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

²Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

³Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar

Suarti.fisika@uin-alauddin.ac.id

Info Artikel

Riwayat artikel

Dikirim: 27 April 2023

Direvisi : 1 Maret 2023

Diterima: 2 Maret 2023

Kata Kunci:

Model SQ3R

Literasi Membaca

Keterampilan berpikir kritis

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat keterampilan berpikir kritis peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite Review*) dan model pembelajaran konvensional yang dipadu dengan literasi membaca, mengetahui perbedaan keterampilan berpikir kritis peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite Review*) dan yang diajar dengan model pembelajaran konvensional yang dipadu dengan literasi membaca. Dan untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran SQ3R yang dipadu dengan literasi membaca terhadap kemampuan berpikir kritis. Penelitian ini merupakan jenis penelitian *quasi eksperiment*, dengan desain penelitian *Nonequivalent Control Grup*. Sampel penelitian ini yaitu peserta didik di SMAN 1 Maros terdiri dari dua kelas yang dipilih dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu kelas XI IPA 2 sebagai kelas kontrol dan kelas XI IPA 3 sebagai kelas eksperimen. Instrumen yang digunakan yaitu tes kemampuan berpikir kritis, lembar observasi dan angket. Teknik analisis data yang digunakan analisis data deskriptif, uji beda rata-rata dengan *independent sample t test* dan uji *N-Gain*. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen nilai *pre-test* sebesar 36,64 dan nilai *post-test* sebesar 79,80 sedangkan untuk kelas kontrol nilai *pre-test* sebesar 41,09 dan *post-test* sebesar 79,53. Dari hasil rata-rata *pre-test* ke *post-test* pada kelompok eksperimen meningkat sebesar 43,16 sedangkan kelompok kontrol meningkat sebesar 38,44. Hasil uji beda rata-rata kemampuan berpikir kritis diperoleh signifikansi $0,001 < 0,05$ yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan kemampuan berpikir kritis antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari hasil uji *N-gain* untuk kelas eksperimen sebesar 67 pada kategori cukup efektif dan kelas kontrol sebesar 65 dengan kategori cukup efektif. Dengan demikian dari hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa penggunaan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) yang dipadu dengan literasi membaca cukup efektif dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis.

ABSTRACT

This study aims to determine the level of critical thinking skill of students who are taught with the SQ3R learning model (Survey, Question, Read, Recite Review) and conventional learning models combined with reading literacy, knowing the differences in critical thinking skills of students who are taught with SQ3R learning model (Survey, Question, Read, Recite Review) and those taught with conventional learning models combined with reading literacy and to find out the effectiveness of the SQ3R learning model combined with reading literacy on critical thinking skills. This research is a type of quasi-experimental research, with a Nonequivalent Control Group research design. The sample of this study was students at SMAN 1 Maros consisting of two classes selected using a purposive sampling technique, namely class XI IPA 2 as the control class and class XI IPA 3 as an experimental class. The instruments used are tests of critical thinking skills, observation sheets and questionnaires. The data analysis technique used is descriptive data analysis, the mean difference test with the independent sample t-test and the N-Gain test. The results showed that the average critical thinking ability of students in the experimental class was 36.64 in the pre-test and 79.80 in the post-test while for the controller class, the value of the pre-test was 41.09 and the post-test was 79.53. From the average pre-test to post-test results in the experimental class increased by 43.16 while the control class increased by 38.44. The results of the average difference test for critical thinking skills obtained a significance of $0.001 < 0.05$, which means that there is a significant difference in critical thinking skills between the experimental class and the control class. From the results of the N-gain test for the experimental class it was 67 in the quite effective category and for the controller class it was 65 in the quite effective category. Thus, from the results of data analysis, it can be concluded that the use of the SQ3R model (Survey, Question, Read, Recite Review) combined with reading literacy is quite effective in increasing critical thinking skills.

© 2023 Pendidikan Fisika, UIN Alauddin Makassar, Indonesia.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu proses atau tahapan kegiatan untuk mendewasakan manusia. Melalui pendidikan inilah manusia memiliki tingkat kecerdasan berpikir, keahlian dalam melakukan sesuatu, bersikap hidup yang baik sehingga dapat bergaul dengan masyarakat, dan dapat mengambil keputusan untuk keberlangsungan hidupnya sendiri dan keluarganya. Salah satu aspek yang penting dalam dunia pendidikan adalah membaca. Membaca merupakan suatu kegiatan yang berguna untuk memperoleh informasi, menambah wawasan dan memahami konsep serta makna yang ada di dalam sebuah bacaan. Begitu juga dengan pelajaran fisika. Dengan membaca, seseorang dapat memperoleh informasi yang diperlukan bahkan memperoleh ilmu baru yang belum diketahui sebelumnya. Tanpa memiliki keterampilan membaca, siswa akan mengalami kendala yang sangat besar bagi peningkatan pengetahuan atau dalam melanjutkan pendidikan yang selanjutnya. Sebaliknya, seseorang akan memiliki banyak pengetahuan jika dimulai dari membaca. Dengan membaca, seseorang akan memperoleh pengetahuan yang sangat bermanfaat bagi pertumbuhan dan perkembangan sosial, daya nalar dan emosionalnya. Sama halnya dengan fisika, dimana sangat diperlukan daya nalar yang tinggi untuk dapat menganalisis bacaan, konsep ataupun soal yang akan dihadapi nantinya. Proses belajar yang paling efektif antara lain dilakukan melalui kegiatan membaca. Masyarakat yang gemar membaca memperoleh pengetahuan dan wawasan baru yang akan semakin meningkatkan kecerdasan sehingga mereka lebih mampu menjawab tantangan hidup pada masa-masa mendatang (Farida, 2007).

Dalam Al-Quran Surah Al-Alaq/196: 1-5, berisi perintah kepada manusia untuk memperbanyak membaca dan belajar. Surah berisi mengenai pentingnya ilmu pengetahuan bagi manusia. Ayat

ini menyerukan kepada semua manusia untuk sebanyak mungkin mencari ilmu. Sesuai dengan pepatah Islam, seorang muslim diwajibkan mencari ilmu mulai dari buaian hingga ke liang lahat. Itu artinya, selama masih bernyawa, tidak ada alasan bagi muslim dan muslimah untuk bermalas-malasan mencari ilmu. Membaca merupakan satu cara untuk memperoleh pengetahuan serta wawasan yang luas. Sejumlah disiplin ilmu juga perlu untuk dipelajari. Tujuannya adalah agar bisa menjadi manusia yang bijaksana dan tidak mudah menyalahkan orang lain saat berbeda pendapat. Hal ini lantaran dengan banyak membaca, pikiran manusia bisa semakin terbuka. Objek untuk membaca juga sangat luas yaitu berupa segala hal yang ada di sekeliling manusia.

Kegiatan membaca pemahaman merupakan suatu kegiatan yang bertujuan untuk mendapatkan informasi yang mendalam serta pemahaman tentang apa yang dibaca. Pentingnya membaca pemahaman bagi peserta didik yakni untuk memperoleh pemahaman penuh terhadap argumen-argumen yang logis, peserta didik dapat menentukan ide pokok dalam bacaan, peserta dapat membaca seluruh isi bacaan dengan cermat, dan peserta didik dapat mengemukakan kembali isi bacaan dengan menggunakan kalimat sendiri. Dalam dunia pendidikan yang semakin berkembang ini, untuk memperkenalkan dan meningkatkan kemampuan membaca pemahaman pada tingkat sekolah, khususnya Sekolah Menengah Atas (SMA), pastinya memerlukan pendidik yang berkompoten dan berwawasan yang luas. Salah satu yang sangat berpengaruh dalam peningkatan hasil belajar adalah strategi atau metode yang dilakukan guru dalam pengajaran. Namun, pada kenyataannya banyak dijumpai pembelajaran di Sekolah Menengah Atas yang menggunakan metode pembelajaran yang kurang menarik dan membosankan, sehingga menurunkan minat siswa untuk belajar. Menurut Samiudin (2016:114) dikatakan bahwa pengajar yang menggunakan strategi dan metode yang efektif dan efisien dalam proses belajar mengajar, maka otomatis akan meningkatkan minat dan perhatian dari peserta didik itu sendiri untuk belajar. Tidak hanya dari strategi dan metodenya saja, namun jika model pembelajaran yang digunakan juga menarik dan menantang maka akan lebih memacu kemampuan berpikir kritis dari peserta didik. Dalam penerapan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) ini sangat diperlukan kemampuan berpikir kritis ini. Penerapan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) ini memerlukan penguasaan konsep belajar siswa yang baik pada materi fisika dengan menggunakan media untuk menunjang kemampuan berpikirnya.

Berdasarkan observasi awal yang telah peneliti lakukan ditemukan beberapa permasalahan yang relevan, diantaranya adalah kurangnya minat peserta didik dalam mata pelajaran fisika diakibatkan materi pelajaran yang selalu dipandang terlalu sulit. Kemudian metode dan cara mengajar guru yang dianggap kuno dan membosankan yakni menggunakan metode konvensional, dimana guru hanya mengajarkan teori saja tanpa adanya praktik untuk menambah pengetahuan sekaligus semangat belajar dari peserta didik ini. Anggapan ini menjadi hal yang sangat umum di sekolah, lantaran mata pelajaran fisika memang menjadi momok besar dalam pandangan peserta didik. Hal ini menjadi penyebab utama turunnya daya pikir kritis siswa ketika belajar fisika. Menurut Fahmawati F, Rusdi, dan Komala R (2016 :55) model pembelajaran konvensional ini hanya menjadikan peserta didik mampu memahami materi dengan menghafal saja tanpa mengandalkan kemampuan berpikir kritis seperti yang diharapkan dan nantinya mampu mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.

Solusi untuk masalah-masalah yang diuraikan di atas, diperlukan model pembelajaran yang melibatkan peserta didik menjadi aktif dalam mengkonstruksi ilmu pengetahuan. Pembelajaran fisika yang melibatkan peserta didik untuk aktif, dapat melatih kemampuannya untuk berpikir kritis. Pembelajaran tersebut dapat dilakukan dengan menggunakan model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*). Menurut Trianto model pembelajaran SQ3R (*Survey,*

Question, Read, Recite, Review) ini akan memberikan manfaat bagi guru dan peserta didik yakni lebih mudah menguasai kelas, lebih melibatkan peserta didik secara langsung dan aktif dalam proses belajar mengajar dan akan memperkuat daya ingat peserta didik. Disamping itu Hanafiah menjelaskan dengan menerapkan model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) ini diharapkan hasil pembelajaran peserta didik lebih memuaskan, karena peserta didik menjadi pembaca aktif dan terarah langsung pada kandungan pokok dalam teks.

Menurut Syah, model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) ini dikembangkan oleh Francis P. Robinson yang secara spesifik dirancang untuk memahami isi teks yang terdapat dalam buku, artikel ilmiah dan laporan penelitian. Model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) ini merupakan strategi mempelajari teks secara aktif dan mengarah langsung pada intisari atau kandungan-kandungan pokok yang tersirat dan tersurat dalam teks suatu materi. Menurut para ahli psikologi, model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) merupakan cara yang efisien dalam membantu peserta didik memahami suatu konsep atau tulisan yang sedang dibaca. Sebab, dalam model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) terkandung penguasaan pembendaharaan kata, pengorganisasian bahan bacaan, dan pengaitan fakta yang satu dengan yang lainnya serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Berdasarkan teori-teori terkait model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) diatas, model ini dirasa mampu untuk menunjang kemampuan berpikir kritis peserta didik lewat beberapa bahan bacaan terkait materi fisika yang akan diajarkan sebagai bentuk literasi awal sebelum pelajaran dimulai yang akan digunakan oleh peneliti. Selain sebagai penunjang dalam melatih kemampuan berpikir kritis dari peserta didik, bahan literasi ini juga dapat menjadi pembanding antara kemampuan berpikir kritis yang dimiliki oleh peserta didik yang menggunakan bahan literasi dengan yang tidak. Seperti yang diungkapkan oleh Silvia bahwa dengan membaca, seseorang terbantu untuk melihat permasalahan dari berbagai sudut pandang dan menganggapnya sebagai tantangan yang harus diselesaikan. Ada banyak manfaat membaca, di antaranya membantu pengembangan pemikiran dan menjernihkan cara berpikir, meningkatkan pengetahuan, meningkatkan memori dan pemahaman (Lubis, 2015).

Manfaat dari penggunaan metode SQ3R ini, yakni dengan metode ini peserta didik akan menjadi pembaca yang aktif dan terarah langsung pada pokok bacaan. Metode SQ3R ini juga penting karena cocok digunakan untuk menjembatani peserta didik dalam meningkatkan keterampilan membaca. Karena metode ini memungkinkan para peserta didik untuk memahami bacaan secara sistematis dari awal sampai akhir kegiatan membaca. Ada beberapa hal yang menjadi alasan menyukai model pembelajaran SQ3R ini, diantaranya siswa diarahkan untuk terbiasa berpikir terdapat bahan bacaan sehingga siswa menjadi lebih aktif dan terlatih untuk bisa membuat pertanyaan, siswa kemudian berusaha untuk memikirkan jawaban dari pertanyaan yang dibuatnya, serta siswa dapat bekerjasama dalam kelompoknya untuk saling bertukar pendapat dalam memahami konsep materi yang disajikan dalam uraian teks.

METODE

Jenis penelitian yang akan digunakan adalah penelitian *quasi eksperimen*. *Quasi eksperimen* merupakan eksperimen yang memiliki perlakuan pengukuran namun tidak menggunakan sampel acak untuk menciptakan perbandingan dalam rangka pengambilan kesimpulan perubahan yang menyebabkan perlakuan. Dalam penelitian terdapat dua kelompok yang akan diuji yaitu kelompok pertama menggunakan model pembelajaran konvensional yang dipadu dengan literasi membaca dan kelompok kedua adalah kelompok yang akan menggunakan model pembelajaran SQ3R yang dipadu dengan literasi membaca.

Desain penelitian yang digunakan *Nonequivalent Control Group Design*. Dalam desain ini membandingkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Pada masing-masing kelompok diberikan *pre-test* untuk mengetahui keadaan awal kemampuan berpikir kritis peserta didik sebelum diberikan *treatment*, kemudian diberikan *post-test* setelah diberikan *treatment*. Dari hasil analisis data tersebut maka dapat mengetahui model pembelajaran mana yang lebih efektif terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik. Pada tabel 1 dapat dilihat gambaran penelitian *nonequivalent control group design*.

Tabel 1. *Nonequivalent Control Group Design*

Kelompok	<i>Pre-test</i>	Treatment	<i>Post-test</i>
Eksperimen	O ₁	X	O ₂
Kontrol	O ₃	-	O ₄

Keterangan :

O₁ : Hasil *Pre-test* untuk kelompok eksperimen.

O₂ : Hasil *Post-test* untuk kelompok eksperimen.

O₃ : Hasil *Pre-test* untuk kelompok kontrol

O₄ : Hasil *Post-test* untuk kelompok kontrol.

X : Perlakuan pada kelas eksperimen berupa model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) berbantuan literasi membaca.

- : Perlakuan pada kelas kontrol berupa model pembelajaran konvensional berbantuan literasi membaca.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua peserta didik kelas XI SMAN 1 Maros peminatan MIPA yang terdaftar pada tahun ajaran 2021/2022 yang berjumlah 204 orang. Adapun kelas yang menjadi sampel penelitian yaitu kelas XI IPA 2 dengan jumlah peserta didik sebanyak 32 orang sebagai kelas kontrol dan kelas XI IPA 3 dengan jumlah peserta didik sebanyak 31 orang sebagai kelas eksperimen. Dalam pengambilan sampel tersebut digunakan teknik *purposive sampling*.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah: pertama tes kemampuan berpikir kritis, berupa soal pilihan ganda terdiri dari 15 nomor yang disusun berdasarkan indikator kemampuan berpikir kritis yaitu memberikan penjelasan sederhana, membangun keterampilan dasar, menyimpulkan, mengatur strategi dan taktik. Tes ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan keterampilan berpikir kritis sebelum (*Pre-test*) dan setelah (*Post-test*) *treatment*. Kedua lembar observasi, digunakan untuk mengetahui keterlaksanaan proses kegiatan pembelajaran dalam kelas, yang dibuat sesuai dengan rencana pelaksanaan pembelajaran. Dalam bentuk daftar kegiatan atau langkah-langkah pembelajaran menggunakan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) berbantuan literasi membaca. Ketiga Angket, untuk mengetahui tanggapan peserta didik terhadap model pembelajaran yang diterapkan yaitu model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*). Instrumen yang telah disusun kemudian divalidasi oleh pakar sampai memenuhi kategori valid dan dapat dipergunakan untuk penelitian.

Teknik analisis data yang digunakan adalah: analisis deskriptif berupa pengukuran rata-rata, standar deviasi, varians, nilai minimum dan maksimum. Analisis data deskriptif untuk mengetahui hasil sebelum (*Pre-test*) dan setelah (*Post-test*) *treatment*. Kemudian data kemampuan berpikir kritis peserta didik dikategorikan menggunakan konsep kategorisasi statistik.

Pengujian hipotesis dengan uji beda rata-rata menggunakan *independent sample t test* dengan bantuan SPSS, yang sebelumnya telah diuji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas.

Uji ini untuk mengetahui adakah perbedaan rata-rata kemampuan berpikir kritis antara dua kelompok yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

Kemudia uji *N-Gain* (*normalized gain*), digunakan untuk mengukur peningkatan keterampilan berpikir kritis sebelum dan setelah *treatment*, nilai *N-Gain* dapat dihitung dengan menggunakan rumus berikut ini.

$$g = \frac{\text{nilai posttest} - \text{nilai pretest}}{\text{nilai maksimum} - \text{nilai pretest}} \tag{1}$$

Kategorisasi perolehan nilai *N-Gain* score dapat ditentukan berdasarkan nilai *N-Gain* dalam bentuk persen (%). Pada tabel 2 merupakan pembagian kategori perolehan nilai *N-Gain*.

Tabel 2. Kategori tafsiran efektivitas *N-Gain*

Presentase (%)	Tafsiran
< 40	Tidak Efektif
40-55	Kurang Efektif
56-75	Cukup Efektif
>76	Efektif

Sumber : Hake, R.R, 1999

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam pembahasan hasil penelitian akan menunjukkan data hasil keterampilan berpikir kritis kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Berikut ini analisis deskriptif pada masing masing kelompok disajikan dalam tabel hasil kemampuan berpikir kritis.

Tabel 3. Data Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Kelas XI MIPA 3 (Kelompok Eksperimen)

	N	Minimum	Maximum	Mean	Standar deviasi	Varians
<i>Pre-test</i>	31	13	60	36,64	12,34	152,30
<i>Post-test</i>	31	73	93	79,80	4,79	23,02

Berdasarkan tabel 3 diketahui nilai rata-rata sebelum dilakukan *treatment* model pembelajaran SQ3R yang dipadu dengan literasi membaca adalah 36,64. Dengan nilai tertinggi 60 dan nilai terendah 13, selain itu besar nilai standar deviasi 12,34 yang menggambarkan variabilitas dari nilai rata-rata, sedangkan nilai variansnya sebesar 152,30 yang menunjukkan ukuran keragaman data yang diperoleh. Setelah diberikan *treatment* nilai rata-rata kelas adalah 79,80 dengan nilai tertinggi 93, nilai terendah 73, standar deviasi 4,79 dan varians sebesar 23,02.

Kategorisasi kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas XI MIPA 3 disajikan dalam tabel 4 berikut ini.

Tabel 4. Kategorisasi Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas XI MIPA 3

Interval	Kategori	Frekuensi		Persentase (%)	
		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
81,25 < x ≤ 100	Sangat Tinggi	0	6	0 %	19,3 %
71,5 < x ≤ 81,25	Tinggi	0	25	0 %	80,7 %
62,5 < x ≤ 71,5	Sedang	0	0	0 %	0 %
43,75 < x ≤ 62,5	Rendah	10	0	32,2 %	0 %
0 < x ≤ 43,75	Sangat Rendah	21	0	67,8 %	0 %

Berdasarkan Tabel 4 pada kelas eksperimen dengan jumlah peserta didik 31 orang, hasil kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pelaksanaan *pre-test* terdapat 21 peserta didik berada pada kategori sangat rendah dengan persentase 67,8 % dan terdapat 10 peserta didik berada pada kategori rendah dengan persentase 32,2 %, hal ini sangat berbeda dengan hasil kemampuan berpikir kritis peserta didik setelah diberikan *treatment*, hasil *post-test*

menunjukkan terdapat 25 peserta didik berda pada kategori tinggi dengan persentase 80,7 % dan 6 peserta didik pada kategori sangat tinngi dengan persentase 19,3 %.

Hasil analisis deskriptif untuk kelompok kontrol disajikan pada tabel 5 berikut ini :

Tabel 5. Data Hasil Tes Kemampuan Berpikir Kritis Kelas XI Mipa 2 (Kelas Kontrol)

	N	Minimum	Maximum	Mean	Standar deviasi	Varians
<i>Pre-test</i>	32	20	67	41,09	13,67	186,92
<i>Post-test</i>	32	73	86	79,53	4,82	23,28

Berdasarkan tabel 5 diketahui nilai rata-rata sebelum dilakukan *treatment* model pembelajaran konvensional yang dipadu dengan literasi membaca adalah 41,09. Dengan nilai tertinggi 67 dan nilai terendah 20, selain itu besar nilai standar deviasi 13,67 yang menggambarkan variabilitas dari nilai rata-rata, sedangkan nilai variansnya sebesar 186,92 yang menunjukkan ukuran keragaman data yang diperoleh. Setelah diberikan *treatment* nilai rata-rata kelas adalah 79,53 dengan nilai tertinggi 86, nilai terendah 73, standar deviasi 4,82 dan varians sebesar 23,28.

Kategorisasi kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas XI MIPA 2 disajikan dalam tabel 6 berikut ini.

Tabel 6. Kategorisasi Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik Kelas XI MIPA 2

Interval	Kategori	Frekuensi		Persentase (%)	
		<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>	<i>Pre-test</i>	<i>Post-test</i>
$81,25 < x \leq 100$	Sangat Tinggi	0	8	0 %	25 %
$71,5 < x \leq 81,25$	Tinggi	0	24	0 %	75 %
$62,5 < x \leq 71,5$	Sedang	3	0	9,4 %	0 %
$43,75 < x \leq 62,5$	Rendah	8	0	25 %	0 %
$0 < x \leq 43,75$	Sangat Rendah	21	0	65,6 %	0 %

Berdasarkan Tabel 4 pada kelas eksperimen dengan jumlah peserta didik 32 orang, hasil kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pelaksanaan *pre-test* terdapat 21 peserta didik berada pada kategori sangat rendah dengan persentase 65,6 %, 8 peserta didik berda pada kategori rendah dengan persentase 25 % dan terdapat 3 peserta didik berada pada kategori sedang dengan persentase 9,4 %, hal ini sangat berbeda dengan hasil kemampuan berpikir kritis peserta didik setelah diberikan *treatment*, hasil *post-test* menunjukkan terdapat 24 peserta didik berda pada kategori tinggi dengan persentase 75 % dan 8 peserta didik pada kategori sangat tinggi dengan persentase 25 %.

Deskripsi komparasi membahas perbandingan data kemampuan berpikir kritis sebelum (*pre-test*) dan setelah (*post-test*) dilakukan *treatment* antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Berikut ini disajikan tabel komparasi hasil pengukuran kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Tabel 7. Komparasi Data Hasil Pengukuran Kemampuan Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik

Kelompok	Nilai Rata -Rata (Mean)		Selisih
	<i>Pre- test</i>	<i>Post -test</i>	
<i>Eksperimen</i>	36,64	79,80	43,16
<i>Kontrol</i>	41,09	79,53	38,44

Dari tabel 7 menunjukkan komparasi hasil pengukuran rata-rata keterampilan berpikir kritis peserta didik terjadi peningkatan dari *pre-test* ke *post-test* pada kedua kelompok. Kelompok eksperimen mengalami peningkatan rata-rata dari 36,64 menjadi 79,80 yang berarti mengalami peningkatan sebesar 43,16. sedangkan kelompok kontrol mengalmi peningkatan rata-rata sebesar 38,44 yang semula 41,09 menjadi 79,53.

Hasil pengujian hipotesis dengan uji beda rata-rata menggunakan *independent sample t test* dengan bantuan SPSS, yang sebelumnya telah diuji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas, menunjukkan bahawa data berdistribusi normal dan homogen untuk kelompok eksperimen maupun kelompok kontrol dari masing-masing data hasil *pre-test* dan *post – test*. Selanjutnya hasil uji hipotesis dengan uji t menggunakan *independent sample t test* untuk menguji perbedaan rata-rata dari sampel kedua kelompok yang berbeda yaitu kelompok kontrol dan kelompok eksperimen.

Dasar pengambilan keputusan, jika nilai sig (2-tailed) < 0,05 maka terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata keterampilan berpikir kritis pada kelas kontrol dan kelas eksperimen, sedangkan jika nilai sig (2-tailed) > 0,05 maka tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata keterampilan berpikir kritis kelas kontrol dan kelas eksperimen. dari hasil pengolahan dengan SPSS, diperoleh nilai sig (2-tailed) sebesar 0,001 < 0,05 sehingga hipotesis diterima artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata keterampilan berpikir kritis pada kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fahmawati, Rusdi dan Komala (2017) dengan judul penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran *Survey, Question, Read, Recite, Review* (SQ3R) dan Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Peserta Didik SMA” mengemukakan bahwa berdasarkan uji hipotesis terdapat pengaruh model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) terhadap hasil belajar peserta didik pada materi Pencemaran Lingkungan yang menyatakan bahwa kemampuan berpikir kritis berbanding lurus dengan nilai hasil belajar peserta didik, karena proses pembelajaran dengan model SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) adalah model pembelajaran yang melalui tahap kegiatan yaitu meninjau, bertanya, membaca, menuturkan, dan mengulang. Model ini dapat membantu peserta didik untuk dapat bereaksi kritis dan kreatif serta berpikir kritis.

Efektivitas penggunaan model pembelajaran yang diterapkan pada kelas kontrol dan kelas eksperimen dapat dianalisis dengan uji *Normalized gain* (N- gain) yang merupakan selisih antara nilai posttest dan pretest. Hasil perhitungan uji N-gain skor pada kelas eksperimen dan kelas kontrol disajikan pada tabel 9.

Tabel 9. Hasil Perhitungan Uji N-Gain Score

	N- gain Score (%)	
	Kelas Eksperimen	Kelas Kontrol
Rata-rata	67	65
Kategori	Cukup efektif	Cukup efektif
Minimum	43	49
Maksimum	83	74

Berdasarkan hasil perhitungan uji N-gain skor pada tabel 9, menunjukkan bahwa nilai rata-rata N- gain skor untuk kelas eksperimen (model pembelajaran SQ3R berbantuan literasi membaca) adalah 67% termasuk dalam kategori cukup efektif, dengan nilai N-gain skor minimal 43 dan maksimal 83, sementara untuk rata-rata N-gain skor untuk kelas kontrol (model pembelajaran konvensional berbantuan literasi membaca) adalah sebesar 65% termasuk pada kategori Cukup efektif dengan nilai N-gain skor minimal 49 dan maksimal 74.

Maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan model pembelajaran SQ3R berbantuan literasi membaca cukup efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dalam mata pelajaran fisika materi termodinamika pada siswa kelas XI MIPA 3. Sementara penggunaan model model pembelajaran konvensional berbantuan literasi membaca juga cukup efektif untuk

meningkatkan keterampilan berpikir kritis dalam mata pelajaran fisika materi termodinamika pada siswa kelas XI MIPA 2.

Perbedaan yang signifikan antara kemampuan berpikir kritis yang dimiliki oleh peserta didik yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor diantaranya adanya perbedaan perlakuan yang diberi pada kedua kelas tersebut, dimana pada kelas eksperimen diberikan model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) dimana model pembelajaran ini membantu peserta didik berpikir sendiri tentang teks yang dibacanya. Sejalan penelitian Ida Bagus Oka (2020) bahwa Model pembelajaran SQ3R dapat melatih peserta didik untuk terlibat langsung dalam proses pembelajaran di kelas serta memperkuat daya ingat peserta didik.

Adanya perbedaan hasil yang diperoleh pada kedua kelas yang digunakan maka model pembelajaran yang diterapkan ini memiliki kontribusi untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penelitian ini, selain menggunakan model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) digunakan pula LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik). LKPD ini berisi tentang lembar bacaan beserta soal-soal yang digunakan selama proses pembelajaran, dengan penggunaan LKPD kegiatan pembelajaran berorientasi kepada peserta didik sehingga peserta didik aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Faktor pendukung lainnya yang menunjukkan keberhasilan model pembelajaran ini dapat dilihat melalui respon peserta didik diakhir pertemuan yang mereka tuangkan kedalam jawaban pada lembar angket respon peserta didik. Selain dikarenakan rasa ingin tahu dari peserta didik itu sendiri, melalui stimulus dan langkah-langkah yang diberikan peneliti pada saat melakukan observasi, peserta didik menjadi lebih tertarik dan bersemangat untuk belajar fisika khususnya pada materi termodinamika ini. Situasi di kelas menjadi semakin semangat ketika peneliti meminta peserta didik untuk berdiskusi dengan teman kelompok mereka, hingga mampu memahami materi yang diberikan dan berasumsi bahwa belajar fisika itu menyenangkan. Selain dari beberapa faktor yang mendukung keberhasilan penerapan model pembelajaran SQ3R (*Survey, Question, Read, Recite, Review*) ini tentu saja perlu diketahui hal apa yang menjadikan 2 sampel yang dijadikan sebagai kelas penelitian hanya memiliki jumlah nilai rata-rata yang perbedaannya tidak begitu jauh. faktor-faktor yang menjadi penyebab tingginya nilai rata-rata kemampuan berpikir kritis peserta didik dari hasil observasi, diantaranya kondisi fisik pada saat pembelajaran berlangsung, perkembangan intelektual peserta didik itu sendiri, faktor kebiasaan. faktor ini menjadi sangat dominan dan sangat mampu diamati pada saat peneliti melakukan penelitian di sekolah tersebut. Rata-rata peserta didik di sekolah ini terbiasa untuk selalu mengulang pelajaran setelah guru memberikan materi.

Menurut penelitian Almahida Aureola Dywan (2020) Selain model pembelajaran yang digunakan ada beberapa hal yang juga mempengaruhi keterampilan berpikir kritis peserta didik di kelas. *Skills* individu atau kemampuan setiap peserta didik menjadi faktor penting dalam peningkatan keterampilan berpikir kritis, menggunakan model pembelajaran apapun apabila peserta didik memiliki kemampuan yang lebih maka pembelajaran akan diterima dengan mudah. Kemudian pengaruh situasi ruang belajar seperti model tempat duduk yang digunakan, tempat duduk yang dibuat secara berkelompok memiliki pengaruh lebih baik dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dibanding tempat duduk berbanjar, karena dengan tempat duduk yang berkelompok mendorong peserta didik untuk melakukan banyak diskusi sehingga peserta didik dapat menemukan informasi baru sesuai dengan jawaban yang dibutuhkan.

Dalam penerapan model pembelajaran perlu juga diperhatikan model yang cocok dengan karakteristik KD atau materi pembelajaran. Model pembelajaran SQ3R ini sangat sesuai dengan

prinsip pembelajaran kurikulum 2013 yang dapat meningkatkan penguasaan terhadap literasi dan meningkatkan keterampilan abad 21 yang salah satunya adalah keterampilan berpikir kritis.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata keterampilan berpikir kritis peserta didik yang diajar dengan kedua Model Pembelajaran yang digunakan yaitu model pembelajaran SQ3R berbantuan literasi membaca dan model pembelajaran konvensional berbantuan literasi membaca. Hal tersebut didukung dari uji *independent sample t-test* diperoleh nilai sig (2-tailed) sebesar $0,001 < 0,05$ yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan. Peningkatan kemampuan berpikir kritis juga dapat diukur dari peningkatan nilai *pre-test* dan *post-test*. Kelompok eksperimen mengalami peningkatan rata-rata sebesar 43,16 sedangkan kelompok kontrol mengalami peningkatan rata-rata sebesar 38,44. selain itu dari hasil uji N-gain score menunjukkan bahwa nilai rata-rata N-gain skor untuk kelas eksperimen (model pembelajaran SQ3R berbantuan literasi membaca) adalah 67% dalam kategori cukup efektif, sementara rata-rata N-gain skor untuk kelas kontrol (model pembelajaran konvensional berbantuan literasi membaca) adalah sebesar 65% termasuk pada kategori cukup efektif. Sehingga penggunaan model pembelajaran SQ3R berbantuan literasi membaca cukup efektif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhyar, Yusuf Lubis. (2015). *Pemikiran Kritis Kontemporer*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Arifah, Afifatun Nur, dkk. (2018). Konsep Belajar dalam Al-Qur'an (Telaah Tafsir Al-Misbah Surat Al-,Alaq Ayat 1-5). *Jurnal Pendidikan Islam*, 3(2), 115.
- Depdiknas. Peraturan Menteri Pendidikan Nasional No. 22 Tahun 2006. (2006). *Tentang Standar Isi untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: Depdiknas.
- Dyawan, A.A., Airlanda, G.S. (2020). Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning Berbasis STEM dan Tidak Berbasis STEM Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Basicedu*, 4 (2), 344 -354.
- Farida, Rahim. (2007). *Pengajaran Membaca di Sekolah Dasar*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Fahmawati, F, Rusdi, dan Komala, R. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Survey, Question, Read, Recite, Review (SQ3R) dan Kemampuan Berpikir Kritis terhadap Hasil Belajar Peserta Didik SMA. Jakarta: Universitas Negeri Jakarta.
- Hake, R.R. (1999). *Analyzing Change/Gain Scores*. USA: Dept Of Physics Indiana University.
- Kementerian Agama Republik Indonesia. *Al-Qur'an dan Terjemahan*. Surabaya: Fajar Mulya.
- Octavia Shilphy. (2020). *Model-model Pembelajaran*. Yogyakarta: Budi Utama.
- Purwanto. (2011). *Statistika untuk Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Samiudin. (2016). Peran Metode untuk Mencapai Tujuan Pembelajaran. Vol 11.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan: Kuantitatif, Kualitatif, Kombinasi, R&D dan Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.