

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH
TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS DAN HASIL BELAJAR SISWA
DALAM PEMBELAJARAN TENTANG SISTEM REPRODUKSI MANUSIA**

Septi Indrayana*, Syachruddin AR, Lalu Zulkifli

Program Studi Pendidikan Biologi, Universitas Mataram

*Email: septi.alif04@gmail.com

Abstrak - Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa dalam pembelajaran tentang sistem reproduksi manusia pada kelas IX SMPN 16 Mataram tahun 2015. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX SMPN 16 Mataram sebanyak enam kelas. Sampel penelitian ditentukan dengan *simple random sampling* sehingga terpilih satu kelas sebagai sampel yaitu kelas IX-D. Uji statistik yang digunakan adalah korelasi *product moment*. Hasilnya menunjukkan nilai r_{hitung} dari indikator kemampuan berpikir kritis tentang menganalisis, mengenal & memecahkan masalah, serta menyimpulkan secara berturut-turut adalah 0.53, 0.38 dan (0.31). Sedangkan indikator hasil belajar tentang pengetahuan r_{hitung} nya = 0.07 dan indikator pemahaman r_{hitung} nya = (0.35). Berdasarkan hasil uji signifikansi nilai r_{hitung} pada taraf signifikan 5 %, ada dua indikator kemampuan berpikir kritis yang dinyatakan signifikan, yakni: indikator menganalisis dan indikator mengenal & memecahkan masalah. Sedangkan tiga indikator lainnya yakni: menyimpulkan, pengetahuan dan pemahaman dinyatakan non signifikan. Hasil penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah dalam pembelajaran tentang sistem reproduksi manusia berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa dan kecenderungan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada kelas IX SMPN 16 Mataram tahun 2015. Oleh karena itu model pembelajaran ini dapat diterapkan dalam pembelajaran tentang sistem reproduksi manusia pada kelas IX di Sekolah Menengah Pertama (SMP).

Kata Kunci: Model Pembelajaran Berbasis Masalah; Kemampuan Berpikir Kritis; Hasil Belajar

Abstract - This research was conducted to know the effect of application of problem based learning model on the critical thinking ability and student's learning achievement in instruction of human reproductive system in class IX SMPN 16 Mataram in 2015. The population of this research were all students of class IX SMPN 16 Mataram. Class IX-D as a sample of this research was determined using simple random sampling. A product moment correlation was applied for data statistical analyzis. The results showed the values of r_{count} were 0.53, 0.38 and 0.31 for indicators of analyzing, recognize and solve problems and concluded, respectively. While indicator of learning achievement on knowledge had r_{count} = 0.07 and indicator understanding r_{count} = (0.35). Based on the results of significance test for the value of r_{count} on significant level of 5%, there were two indicators of critical thinking ability that were significant, namely analyze and recognize and solve problems. The other three indicators conclude, knowledge and understanding were non significant. This research concluded that the application of problem based learning model in the instruction of human reproductive system can affect the critical thinking ability and tendency affect learning achievement of students class IX SMPN 16 Mataram in 2015. Therefore, the problem based learning model can applied in the instruction of human reproductive system in class IX Junior High School.

Keywords: Problem Based Learning Model; Critical Thinking Ability; Learning Achievement

PENDAHULUAN

Peraturan Pemerintah (Peraturan Pemerintah, 2013) Nomor 32 Tahun 2013 Pasal 19 mengamanatkan agar pembelajaran dilakukan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik, serta psikologis peserta didik dan memberi keteladanan. Amanat pendidikan ini tentu tidak hanya mengacu pada

keberhasilan belajar siswa yang berupa angka-angka, akan tetapi merujuk pada keberhasilan pembelajaran itu sendiri. Sejalan dengan itu, paradigma pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher oriented*) harus diubah menjadi paradigma pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student oriented*).

Pendidikan di berbagai daerah khususnya di kota Mataram pada kenyataannya masih belum merata antara sekolah yang satu dengan sekolah yang lain. Hal ini dapat dilihat dari kurang aktifnya

siswa selama proses kegiatan belajar mengajar di dalam kelas yang dikarenakan proses pembelajaran masih cenderung berpusat pada guru (*teacher oriented*). Secara umum, metode pembelajaran yang digunakan adalah metode ekspositori. Akibatnya, kondisi belajar di dalam kelas menjadi kurang menarik dan membosankan sehingga berdampak pada hasil belajar siswa itu sendiri.

Pembelajaran ilmu pengetahuan alam (IPA) di kalangan siswa SMP masih dianggap sebagai produk, yaitu berupa kumpulan konsep yang harus dihafal sehingga berdampak pada rendahnya kemampuan siswa pada aspek kognitif. Aspek kognitif terdiri dari 6 aspek yakni mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis, mensintesis, dan mengevaluasi. Namun pada kenyataannya, hasil belajar siswa masih belum bisa mencapai aspek menganalisis, mensintesis dan mengevaluasi, sehingga siswa masih kesulitan dan belum terbiasa menyelesaikan suatu permasalahan yang didahului dengan kegiatan penyelidikan. Jika prinsip penyelesaian masalah ini diterapkan dalam pembelajaran, maka siswa dapat terlatih dan membiasakan diri berpikir kritis secara mandiri.

Kemampuan berpikir kritis melatih siswa untuk membuat keputusan dari berbagai sudut pandang secara cermat, teliti, dan logis. Dengan kemampuan berpikir kritis, siswa dapat mempertimbangkan pendapat orang lain serta mampu mengungkapkan pendapatnya sendiri. Oleh karena itu, pembelajaran di sekolah sebaiknya melatih siswa untuk menggali kemampuan dan keterampilan dalam mencari, mengolah, dan menilai berbagai informasi secara kritis.

Hasil observasi dan wawancara dengan guru mata pelajaran IPA Terpadu yang dilakukan di SMP Negeri 16 Mataram pada bulan Mei tahun 2015 menunjukkan

bahwa pembelajaran yang dilakukan di sekolah tersebut cukup beragam, di antaranya dengan metode ceramah, diskusi, dan praktikum. Namun hal ini masih belum mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam menganalisis masalah, sehingga hasil belajarnya pun masih tergolong rendah. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPA Terpadu khususnya, demikian juga hasil pembelajaran tentang sistem reproduksi manusia di sekolah tersebut masih rendah.

Salah satu alternatif yang tepat untuk menyelesaikan masalah tersebut perlu adanya perubahan paradigma pembelajaran. Sudah seharusnya kegiatan pembelajaran lebih menekankan pada siswa yaitu menggunakan model pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student oriented*). Salah satu model pembelajaran yang sangat menekankan pada keaktifan siswa sehingga dapat menumbuhkan dan mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa adalah model pembelajaran berbasis masalah. Model pembelajaran berbasis masalah adalah model pembelajaran yang lebih menekankan pada pemecahan masalah atau masalah sebagai titik tolak atau dasar dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran yang dimaksud dalam hal ini adalah model *Problem Based Learning* yang biasa disingkat PBL.

Menurut Kemendikbud (2013) *Problem Based Learning* (PBL) adalah model pembelajaran yang dirancang agar peserta didik mendapat pengetahuan penting, yang membuat mereka mahir dalam memecahkan masalah, dan memiliki model belajar sendiri serta memiliki kecakapan berpartisipasi dalam tim. Dengan kata lain, pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) merupakan sebuah pendekatan pembelajaran yang menyajikan masalah kontekstual sehingga merangsang peserta didik untuk belajar. Dalam kelas

yang menerapkan pembelajaran berbasis masalah, peserta didik bekerja dalam tim untuk memecahkan masalah dunia nyata (*real world*). Langkah-langkah operasional dalam proses pembelajaran model PBL sebagai berikut: 1) konsep dasar; 2) pendefinisian masalah; 3) pembelajaran mandiri; 4) pertukaran pengetahuan; dan 5) penilaian. Kelebihan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) sebagai berikut: 1) dengan PBL akan terjadi pembelajaran yang bermakna, artinya peserta didik yang sedang belajar akan menerapkan pengetahuan yang dimilikinya atau berusaha mengetahui pengetahuan yang diperlukan untuk memecahkan suatu masalah; 2) dalam situasi PBL, peserta didik mengintegrasikan pengetahuan dan keterampilan mereka secara simultan dan mengaplikasikannya dalam konteks yang relevan; 3) PBL dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, menumbuhkan inisiatif peserta didik dalam bekerja, motivasi internal untuk belajar, dan dapat mengembangkan hubungan interpersonal dalam bekerja kelompok.

Menurut Sanjaya (2006), *Problem Based Learning* (PBL) merupakan serangkaian aktivitas pembelajaran yang menekankan pada proses penyelesaian masalah yang dihadapi secara ilmiah. Selama proses pembelajaran dengan model PBL, siswa tidak diharapkan hanya sekadar mendengarkan, mencatat kemudian menghafal materi pelajaran, akan tetapi dengan *Problem Based Learning* siswa aktif berpikir, berkomunikasi, mencari dan mengolah data, serta akhirnya mampu menyimpulkan. Dengan proses pembelajaran yang sedemikian rupa mengarahkan siswa berpikir dengan menggunakan metode ilmiah, serta hal yang terpenting adalah dengan menggunakan masalah sebagai kunci dalam pembelajaran. Jika tidak terdapat masalah, maka tidak akan terjadi proses pembelajaran. Pembelajaran

berbasis masalah memiliki beberapa kelemahan, antara lain: 1) ketika siswa tidak memiliki minat atau tidak mempunyai kepercayaan bahwa masalah yang dipelajari sulit untuk dipecahkan, maka mereka akan merasa enggan untuk mencoba; 2) keberhasilan model pembelajaran berbasis masalah membutuhkan waktu yang cukup lama untuk mempersiapkannya; 3) jika peserta didik tidak memiliki pemahaman tentang mengapa mereka berusaha memecahkan masalah yang dipelajari, maka mereka tidak akan belajar apa yang seharusnya mereka pelajari.

Fathurrohman (2010) menyatakan bahwa berpikir kritis merupakan suatu proses kognitif yang sistematis dan aktif dalam menilai argumen-argumen, menilai sebuah kenyataan, menilai kekayaan dan hubungan dua atau lebih obyek serta memberikan bukti-bukti untuk menerima atau menolak sebuah pernyataan.

Menurut Haryani (2012) berpikir kritis adalah berpikir rasional tentang sesuatu, kemudian mengumpulkan informasi sebanyak mungkin tentang sesuatu tersebut sebelum mengambil suatu keputusan atau melakukan suatu tindakan. Sedangkan menurut Jufri (2010) berpikir kritis merupakan multistap dari konstruksi makna. Berpikir kritis itu adalah berpikir rasional, logis, dan menunjang keberhasilan peserta didik.

Berdasarkan beberapa pendapat tentang kemampuan berpikir kritis, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis adalah kegiatan mengaplikasikan secara rasional, kegiatan berpikir tingkat tinggi yang meliputi kegiatan menganalisis, mensintesis, mengenal permasalahan dan pemecahannya, menyimpulkan dan mengevaluasi berbagai informasi yang didapat dari hasil observasi dan pengalaman yang menjadi dasar saat mengambil tindakan.

Menurut Sudjana (2002) belajar adalah suatu proses yang ditandai dengan adanya perubahan pada diri seseorang. Sedangkan Aunurrahman (2010) menyatakan bahwa belajar merupakan kegiatan yang kompleks, dan hasil belajar berupa kapabilitas, timbulnya kapabilitas disebabkan oleh stimulasi yang berasal dari lingkungan dan proses kognitif yang dilakukan oleh pelajar.

Gagne dalam Jufri (2010) menyatakan hasil belajar adalah kemampuan (*performance*) yang dapat teramati dalam diri seseorang dan disebut dengan kapabilitas. Sedangkan menurut Sudjana (2002) hasil belajar merupakan penilaian terhadap kriteria tertentu untuk mencapai tujuan yang diharapkan dimiliki siswa setelah menyelesaikan pengalaman belajarnya.

Hasil belajar menurut Jufri (2010) pada taksonomi Bloom dibagi menjadi tiga ranah yaitu kognitif (pengetahuan), afektif (sikap), dan psikomotorik (keterampilan). Ranah kognitif (pengetahuan) dari hasil belajar menurut Bloom meliputi penguasaan konsep, ide, pengetahuan faktual, dan berkenaan dengan keterampilan-keterampilan intelektual. Ranah afektif (sikap) berkenaan dengan sikap dan nilai yang dibedakan menjadi lima aspek yaitu penerimaan, jawaban atau respons, penilaian, organisasi, dan internalisasi. Sedangkan ranah psikomotorik (keterampilan) berkenaan dengan hasil belajar yang diekspresikan dalam bentuk keterampilan menyelesaikan tugas-tugas manual dan gerakan fisik atau kemampuan bertindak.

Menurut Fathurrohman dan Sutikno [9] keberhasilan atau kegagalan dalam proses belajar mengajar merupakan sebuah ukuran atas proses pembelajaran. Apabila merujuk pada rumusan operasional keberhasilan belajar, maka belajar dikatakan berhasil apabila memiliki ciri-ciri sebagai berikut: a) daya serap terhadap bahan

pengajaran yang diajarkan mencapai prestasi tinggi, baik secara individu maupun kelompok; b) perilaku yang digariskan dalam tujuan pengajaran khusus (TPK) telah dicapai oleh siswa baik secara individu maupun kelompok; c) terjadinya proses pemahaman materi yang secara sekuensial mengantarkan ke materi tahap berikutnya. Sedangkan faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan belajar antara lain tujuan, guru, peserta didik, kegiatan belajar dan evaluasi.

Karakteristik ketuntasan belajar siswa berdasarkan nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) dalam pembelajaran tentang sistem reproduksi manusia di SMP Negeri 16 Mataram adalah 75. Tujuan penelitian ini sebagai berikut: 1) untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran berbasis masalah dalam pembelajaran tentang sistem reproduksi manusia terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas IX SMP Negeri 16 Mataram tahun 2015; 2) untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran berbasis masalah dalam pembelajaran tentang sistem reproduksi manusia terhadap hasil belajar siswa pada kelas IX SMP Negeri 16 Mataram tahun 2015.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian kuantitatif bersifat praeksperimen (*pre-experimental*) dengan tipe *One-Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 16 Mataram pada tahun ajaran 2015/2016. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IX SMPN 16 Mataram yang berjumlah 170 orang dan terbagi menjadi enam kelas, sehingga terpilih satu kelas sebagai sampel penelitian yaitu kelas IX-D yang dipilih dengan teknik *simple random sampling*.

Variabel penelitian ini terdiri dari variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas (*variabel independent*) dalam

penelitian ini adalah model pembelajaran berbasis masalah (PBL), sedangkan variabel terikatnya (*variabel dependent*) ada dua, yakni kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa.

Prosedur penelitian ini terdiri dari tiga tahap, yaitu: 1) perencanaan; 2) pelaksanaan; dan 3) tahap akhir. Tahap perencanaan meliputi kegiatan membuat RPP (Rencana Pelaksanaan Pembelajaran) dengan menggunakan model *Problem Based Learning* (PBL) yang berkaitan dengan materi sistem reproduksi manusia dan hubungannya dengan kesehatan, membuat kisi-kisi instrumen yang akan diujikan, menyusun soal untuk tes kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar, menyiapkan LKS, melakukan uji validitas dan reliabilitas instrumen. Tahap pelaksanaan meliputi kegiatan memberikan *pre-test*, melakukan pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah, dan memberikan *post-test*. Tahap akhir meliputi kegiatan mengumpulkan data yang diperoleh, mengolah data hasil penelitian, menganalisis dan membahas hasil penelitian, menarik kesimpulan, serta membuat laporan hasil penelitian.

Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini dapat dikelompokkan menjadi 2 yaitu instrumen variabel bebas dan instrumen variabel terikat. Instrumen variabel bebas terdiri dari silabus, RPP, lembar observasi keterlaksanaan RPP dan LKS. Instrumen variabel terikat terdiri dari soal uraian/*essay* untuk mengukur kemampuan berpikir kritis yang berkaitan dengan indikator menganalisis, mengenal & memecahkan masalah dan menyimpulkan, dan soal pilihan ganda untuk mengukur hasil belajar yang berkaitan dengan indikator pengetahuan dan pemahaman.

Data hasil penelitian yang diperoleh dari nilai *pre-test* dan *posttest* kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa telah

dianalisis secara rinci berdasarkan indikator dari masing-masing variabel kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa dengan menggunakan korelasi *product moment*. Rumus korelasi *product moment* menurut Arikunto (2010) dapat dituliskan sebagai berikut.

Kriteria korelasi *product moment* menurut Sugiyono (2013) dapat dilihat pada Tabel 1 berikut ini.

Tabel 1. Kriteria Korelasi *Product moment*

Nilai	Kriteria
0.00 - 0.199	Sangat rendah
0.20 – 0.399	Rendah
0.40 – 0.599	Sedang
0.60 – 0.799	Kuat
0.80 – 1.000	Sangat kuat

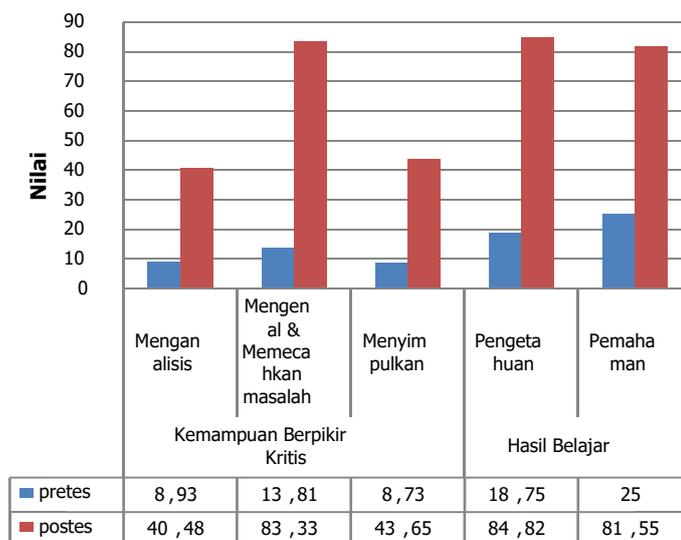
HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Data

Hasil analisis data dari masing-masing indikator kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar siswa secara keseluruhan mengalami peningkatan nilai rata-rata dari *pre-test* ke *post-test* seperti yang disajikan dalam Gambar 1 berikut ini. Gambar 1 menunjukkan hasil analisis data nilai *pre-test* dan *post-test* dari masing-masing indikator kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar. Peningkatan nilai dari *pre-test* ke *post-test* kemampuan berpikir kritis tentang indikator menganalisis, mengenal & memecahkan masalah dan menyimpulkan secara berturut-turut adalah 31.55, 69.53, dan (34.92). Sedangkan peningkatan nilai dari *pretest* ke *post-test* pada hasil belajar tentang indikator pengetahuan dan pemahaman adalah 66.07 dan (56.55). Hasil tersebut menunjukkan bahwa peningkatan nilai rata-rata ketiga indikator kemampuan berpikir kritis dari *pre-test* ke *post-test* paling tinggi pada indikator mengenal & memecahkan masalah. Hal ini disebabkan pada saat *pre-test* berlangsung (sebelum

penerapan model pembelajaran berbasis masalah), siswa masih belum mampu menganalisis, mengenal dan memecahkan

suatu permasalahan yang diberikan, serta memberikan kesimpulan.



Gambar 1. Hasil Analisis Data Kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Siswa

Siswa cenderung menjawab soal sesuai dengan apa yang ada di dalam pikiran mereka tanpa mempertimbangkan apakah jawaban tersebut sudah benar atau masih salah. Sedangkan pada saat *post-test* (setelah penerapan model pembelajaran berbasis masalah), siswa sudah mulai mampu menganalisis, mengenal dan memecahkan suatu permasalahan yang diberikan, serta memberikan kesimpulan walaupun hasilnya belum maksimal. Namun dari ketiga indikator kemampuan berpikir kritis tersebut, siswa lebih mudah mengenal & memecahkan suatu permasalahan yang diberikan dibandingkan dengan menganalisis dan menyimpulkan. Sedangkan pada hasil belajar, peningkatan nilai rata-rata dari *pre-test* ke *post-test* lebih tinggi pada indikator pengetahuan. Hal ini disebabkan pada saat *pre-test* berlangsung (sebelum penerapan model pembelajaran berbasis masalah), siswa masih belum mampu memilih jawaban yang benar. Siswa cenderung memilih jawaban sesuai dengan apa yang ada di dalam pikiran mereka atau hanya memilih jawaban secara asal-asalan tanpa mempertimbangkan apakah jawaban tersebut benar atau salah. Sedangkan pada

saat *post-test* (setelah penerapan model pembelajaran berbasis masalah), siswa sudah mampu memilih jawaban yang mereka anggap benar.

Hasil analisis tersebut menunjukkan persentase jumlah siswa yang mengalami ketuntasan belajar berdasarkan nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal), pada nilai *pretest* adalah 0%. Artinya pada nilai *pretest* tidak ada siswa yang mengalami ketuntasan belajar. Sedangkan pada *post-test*, persentase jumlah siswa yang mencapai nilai KKM adalah 64.29 % sebanyak 18 orang, artinya pada indikator pemahaman, siswa sudah mengalami ketuntasan belajar. Persentase jumlah siswa yang mengalami ketuntasan belajar lebih tinggi pada indikator pengetahuan. Hal ini disebabkan tingkat kesulitan soal dari masing-masing indikator berbeda, walaupun penskorannya sama. Sehingga dapat dikatakan bahwa tingkat pemahaman siswa lebih rendah dari tingkat pengetahuannya.

Hasil Analisis Statistik

Hasil analisis statistik dari masing-masing indikator kemampuan berpikir kritis

dan hasil belajar siswa dapat disajikan pada Tabel 2 berikut ini.

Tabel 2. Hasil Uji Statistik Kemampuan Berpikir Kritis dan hasil Belajar Siswa

Variabel	Indikator	r _{hitung}	r _{tabel}	Kriteria	Pernyataan
Kemampuan Berpikir Kritis	Menganalisis	0.53	0.374	Sedang	Signifikan
	Mengenal & Memecahkan Masalah	0.38	0.374	Rendah	Signifikan
	Menyimpulkan	0.31	0.374	Rendah	Non signifikan
Hasil Belajar	Pengetahuan	0.07	0.374	Sangat rendah	Non signifikan
	Pemahaman	0.35	0.374	Rendah	Non signifikan

Tabel 2 menunjukkan hasil uji statistik dari masing-masing indikator kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar. Hasil uji signifikansi nilai r_{hitung} dengan r_{tabel} pada taraf signifikan 5%, ada dua indikator kemampuan berpikir kritis yang dinyatakan signifikan, yakni indikator menganalisis dan mengenal & memecahkan masalah, karena secara statistik $r_{hitung} > r_{tabel}$. Sedangkan indikator menyimpulkan dinyatakan non signifikan karena $r_{hitung} < r_{tabel}$. Begitu pula dengan indikator pengetahuan dan pemahaman pada hasil belajar dinyatakan non signifikan karena nilai $r_{hitung} < r_{tabel}$. Sehingga dapat dikatakan bahwa indikator menganalisis dan mengenal & memecahkan masalah mengalami peningkatan, sedangkan indikator menyimpulkan, pengetahuan dan pemahaman cenderung ada peningkatan. Hal tersebut dapat terjadi karena penerapan model pembelajaran berbasis masalah baru diterapkan di kelas IX-D pada pokok bahasan sistem reproduksi manusia dan hubungannya dengan kesehatan, sehingga cukup sulit bagi siswa untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan oleh guru baik secara individu maupun kelompok. Selama proses pembelajaran dengan model pembelajaran berbasis masalah, siswa lebih cenderung aktif dan antusias saat bekerja secara berkelompok. Namun, saat dituntut untuk belajar secara mandiri, mereka lebih sulit menunjukkan potensi yang mereka miliki. Mereka sebenarnya sudah mampu menganalisis, mengenal dan memecahkan suatu permasalahan, namun mereka masih kesulitan dalam memberikan kesimpulan

dari setiap permasalahan yang diberikan. Model pembelajaran berbasis masalah juga masih baru diterapkan di kelas tersebut, sehingga siswa pun masih belum terbiasa belajar dengan model pembelajaran berbasis masalah. Namun, hasil analisis statistik kemampuan berpikir kritis yang dilakukan dengan cara mengkorelasikan antara nilai rata-rata dari masing-masing indikator kemampuan berpikir kritis dan nilai rata-rata masing-masing indikator hasil belajar menghasilkan nilai $r_{hitung} = -0.44$ dan dinyatakan signifikan karena nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$. Tanda negatif (-) dari hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa antara kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar ada korelasi negatif (berbanding terbalik), artinya semakin tinggi kemampuan berpikir kritis siswa, maka semakin rendah hasil belajar siswa. sebaliknya semakin rendah kemampuan berpikir kritis siswa, maka hasil belajar siswa semakin tinggi. Hasil analisis statistik tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran berbasis masalah berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa.

Hasil analisis statistik hasil belajar siswa tentang indikator pengetahuan dan pemahaman dinyatakan non signifikan karena model pembelajaran berbasis masalah masih baru diterapkan sehingga siswa belum terbiasa belajar dengan model pembelajaran berbasis masalah. Walaupun model pembelajaran tersebut sudah diterapkan dengan sangat baik oleh guru, namun hal ini masih belum mampu meningkatkan pengetahuan dan pemahaman

(hasil belajar) siswa. Kemampuan dasar siswa pun menjadi faktor yang berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar siswa itu sendiri. Saat diberikan pertanyaan dengan kata “apa”, mereka kesulitan menjawab pertanyaan tersebut. Apalagi jika dihadapkan dengan tingkat pertanyaan yang tinggi seperti “mengapa” dan “bagaimana”. Sehingga dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa masih rendah.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan sebagai berikut: 1) penerapan model pembelajaran berbasis masalah dalam pembelajaran tentang sistem reproduksi manusia berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas IX SMP Negeri 16 Mataram tahun 2015; 2) penerapan model pembelajaran berbasis masalah dalam pembelajaran tentang sistem reproduksi manusia kecenderungan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa pada kelas IX SMP Negeri 16 Mataram tahun 2015.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aunurrahman. 2010. *Belajar dan Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Fathurrohman, P. dan Sutikno, M. S. 2011. *Strategi Belajar Mengajar: Melalui Penanaman Konsep Umum dan Konsep Islami*. Bandung: Refika Aditama.
- Fathurrohman. 2010. Pendekatan Pembelajaran Berbasis Masalah untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SD dalam Pembelajaran PKN. *Jurnal Pendidikan Jurusan Pendidikan Pra-sekolah dan Sekolah dasar FIP UNY*: 1-11.
- Haryani, D. 2012. *Membentuk Siswa Berpikir Kritis melalui Pembelajaran Matematika*. Makalah disajikan dalam Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY: Yogyakarta.
- Jufri, A. W. 2010. *Belajar dan Pembelajaran Sains*. Mataram: Arga Puji Press.
- Kemendikbud. 2013. *Materi Pelatihan Guru: Implementasi Kurikulum 2013 SMP/MTs Ilmu Pengetahuan Alam*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Peraturan Pemerintah. 2013. *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 32 Tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sanjaya, W. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana.
- Sudjana, N. 2002. *Dasar-dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kombinasi (Mix and Methods)*. Bandung: Alfabeta.