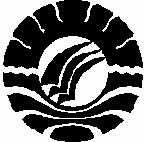
**ARTIKEL PENELITIAN**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS, AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR BIOLOGI PESERTA**

**DIDIK SMA NEGERI 1 MASAMBA**

***THE INFLUENCE OF PROBLEM-BASED LEARNING MODEL TOWARD CRITICAL THINKING SKILLS, ACTIVITIES, AND LEARNING OUTCOMES IN BIOLOGY SUBJECT AT SMAN 1 MASAMBA***

**VONNISYE**

****

**PROGRAM PASCASARJANA**

**UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR**

**2015**

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH TERHADAP KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS, AKTIVITAS, DAN HASIL BELAJAR BIOLOGI PESERTA DIDIK SMA NEGERI 1 MASAMBA \*)**

**(*The Influence of Problem-Based Learning Model toward Critical Thinking Skills, Activities, and Learning Outcomes in Biology Subject at SMAN 1 Masamba*)**

**Vonnisye \*\*)**

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah: (1) untuk menjelaskan pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik SMA Negeri 1 Masamba, (2) untuk menjelaskan pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap aktivitas belajar peserta didik SMA Negeri 1 Masamba, dan (3) untuk menjelaskan pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap hasil belajar peserta didik SMA Negeri 1 Masamba. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dan pengambilan sampel dilakukan secara random, dan terpilihlah kelas X1 sebagai kelas eksperimen yang dibelajarkan dengan menerapkan model pembelajaran berbasis masalah dan kelas X8 sebagai kelas kontrol yang dibelajarkan dengan menerapkan model pembelajaran konvensional. Analisis data hasil penelitian dilakukan secara deskriptif dan inferensial melalui uji hipotesis (uji t). Peningkatan nilai kemampuan berpikir kritis dan hasil belajar kognitif peserta didik dikategorikan berdasarkan nilai indeks gain yaitu nilai >0,7 (tinggi), 0,3 – 0,7 (sedang), dan < 0,3 (rendah). Hasil analisis data inferensial (n-gain) terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik menunjukkan bahwa sig. 0,024 < 0,05 artinya ada pengaruh signifikan model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hasil analisis n-gain pada aktivitas belajar peserta didik menunjukkan sig. 0,000 < 0,05, artinya ada pengaruh signifikan model pembelajaran berbasis masalah terhadap aktivitas belajar. Hasil analisis n-gain pada hasil belajar kognitif peserta didik menunjukkan sig. 0,000 < 0,05, artinya ada pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar kognitif peserta didik. Berdasarkan hasil analisis deskriptif data menunjukkan nilai kemampuan berpikir kritis, aktivitas belajar, dan hasil belajar peserta didik pada kelas yang dibelajarkan dengan model pembelajaran berbasis masalah lebih tinggi daripada kelas yang dibelajarkan dengan model pembelajaran konvensional.

Kata kunci: Pembelajaran Berbasis Masalah, Berpikir Kritis, Aktivitas, Hasil Belajar.

ABSTRACT

The purposes of this study are to explain: (1) the influence of Problem Based Learning Model on critical thinking skills of student at SMAN 1 Masamba, (2) the influence of Problem Based Learning Model on learning activities of student at SMAN 1 Masamba, and (3) the influence of Problem Based Learning Model on learing outcomes at SMAN 1 Masamba. This study is a quasi-experimental and sample was selected randomly and obtained class X1 as the experimental class thought by applying problem-based learning model and class X8 as the control class thought by applying conventional learning model. The data analysis research was conducted descriptively and inferentially through hypothesis test (t test). The increasing score of critical thinking skills and cognitive learning outcomes of students are categorized based on the value of the index gain score > 0.7 (high); 0.3 to 0.7 (moderate); and < 0.3 (low). The results of inferential data analysis (n-gain) on critical thinking skills of the students s at sig. 0.024 < 0.05, which means that there is a significant influence on the problem based learning model toward critical thinking abilities of students. N-gain analysis results on the students’ activities showed sig. 0.000 < 0.05, meaning that there is a significant influence on the problem based learning model toward learning activities. N-gain analysis results on the cognitive learning achievement of learners showed sig. 0.000 < 0.05, meaning that there is the influence of problem based learning model to the cognitive learning achievement of students. Based on the results of the descriptive analysis, it shows that the value of critical thinking skills, learning activities, and learning outcomes in a class thought with problem based learning model is higher than the class thought with conventional learning model.

*Keywords:* *Problem-Based Learning,Critical Thinking,Activities,Learning Outcomes*

**PENDAHULUAN**

Pembelajaran yang hanya mengandalkan penglihatan dan pendengaran peserta didik bukanlah pembelajaran yang efektif. Proses pembelajaran ini menjadikan peserta didik sebagai pendengar saja sehingga peserta didik lebih sulit memaknai dan memahami pengetahuan yang dipelajarinya. Menurut teori belajar konstruktivistik oleh Piaget, pengetahuan akan lebih bermakna jika dikonstruksi sendiri oleh anak. Jadi, pendidik dituntut untuk mampu memilih model pembelajaran yang dapat mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran. Banyak pendidik yang masih beranggapan bahwa pembelajaran biologi adalah pembelajaran yang menuntut anak untuk banyak membaca dan menghapal. Namun, seperti diketahui bahwa biologi adalah ilmu alam jadi pendidik dapat memanfaatkan alam dan gejalanya untuk membelajarkan biologi kepada peserta didik.

Model Pembelajaran Berbasis Masalah adalah salah satu model pembelajaran yang menjadi solusi untuk penyelesaian masalah yang ditemukan pada pembelajaran biologi saat ini. Pada model pembelajaran ini, peserta didik akan belajar menggunakan kamampuan berpikirnya dalam memecahkan masalah yang diberikan kepadanya. Topik permasalahan yang disajikan berkaitan dengan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari peserta didik yang sering ditemuinya. Penyajian masalah akan membuat mereka terlibat langsung dalam proses pembelajaran. Memecahkan sebuah permasalahan akan melatih peserta didik berpikir untuk terlibat langsung dalam penyelesaian masalah tersebut.

Pembelajaran berbasis masalah merupakan pembelajaran yang berpusat pada peserta didik jadi peserta didik menjadi aktif dalam kegiatan pembelajaran. Masalah yang diberikan kepada peserta didik merupakan stimulus pada pembelajaran. Artinya, masalah yang diberikan akan merangsang proses berpikir peserta didik untuk menyelesaikan masalah dan peserta didik akan fokus pada tujuan pembelajaran yang ingin dicapai (Cahyo, 2013). Pembelajaran berbasis masalah didasarkan pada teori belajar konstruktivisme. Teori belajar konstruktivistik dikemukakan oleh Piaget dan Vygotsky. Menurutnya, pembelajaran adalah suatu tindakan menciptakan makna dari apa yang dipelajari berdasarkan pengalaman langsung. Jadi dapat dikatakan bahwa makna belajar konstruktivistik adalah peserta didik aktif menemukan sendiri pengetahuannya dan menemukan konsep dan ide baru yang berkembang dari pengetahuan yang telah ada. Prinsip pembelajaran berbasis masalah berkaitan erat dengan prinsip teori belajar konstruktivistik (Rusman, 2012).

Model Pembelajaran Berbasis Masalah sangat efektif karena membuat peserta didik menjadi aktif dalam proses pembelajaran melalui penemuan sendiri pengetahuan dari materi yang diajarkan. Pembelajaran berbasis masalah memang sangat cocok diterapkan pada materi yang membutuhkan pengalaman langsung peserta didik sehingga peneliti memilih materi ekosistem yang hubungannya sangat erat dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Pembelajaran dengan model ini sangat membantu peserta didik untuk memproses pengetahuan yang dimilikinya.

Beberapa kajian pustaka telah dilakukan. Proses pembelajaran berbasis masalah dan latihan melibatkan penggunaan otak atau pikiran untuk melakukan hubungan melalui refleksi, artikulasi, dan belajar melihat perbedaan pandangan. Dalam pembelajaran berbasis masalah, scenario masalah dan urutannya membantu peserta didik mengembangkan koneksi kognitif. Kemampuan untuk melakukan koneksi inteligen merupakan kunci dari pemecahan masalah dalam dunia nyata. Pelatihan dalam pembelajaran berbasis masalah akan membantu peserta didik dalam meningkatkan konektivitas, pengumpulan data, elaborasi, dan komunikasi informasi (Rusman, 2012).

Kelebihan pembelajaran berbasis masalah yaitu: peserta didik lebih memahami konsep yang diajarkan karena peserta didik sendiri yang menemukan konsep tersebut, melibatkan peserta didik secara aktif dalam memecahkan dan menuntut keterampilan berpikir peserta didik, peserta didik dapat langsung merasakan manfaat pembelajaran karena masalah yang diberikan berkaitan dengan kehidupan nyata, peserta didik menjadi lebih mandiri dan dewasa, menghargai pendapat orang lain serta sikap sosial yang positif, ada interaksi antara peserta didik dengan temannya sehingga tercapai ketuntasan belajar yang diharapkan, dan menumbuhkembangkan kemampuan kreativitas peserta didik (Putra, 2013).

Menurut Sanjaya (2006), Model Pembelajaran Berbasis Masalah memiliki sintaks sebagai berikut: 1) merumuskan masalah, yaitu langkah peserta didik menentukan masalah yang akan dipecahkan 2) menganalisis masalah 3) merumuskan hipotesis 4) mengumpulkan data, yaitu langkah peserta didik mencari informasi yang diperlukan untuk pemecahan masalah 5) pengujian hipotesis, yaitu langkah peserta didik mengambil atau merumuskan kesimpulan sesuai dengan penerimaan dan penolakan hipotesis yang diajukan 6) merumuskan rekomendasi pemecahan masalah.

Model pembelajaran PBL sangat baik diterapkan untuk semua materi biologi karena semua materi biologi membahas tentang kehidupannya yang pemecahannya ditempuh melalui proses berpikir secara sistematik dan tingkat tinggi. Model pembelajaran PBL mampu merangsang pola pikir peserta didik dan memotivasi peserta didik untuk belajar secara sistematik sehingga peserta didik memiliki kemampuan untuk menyimpulkan suatu materi secara cepat dan tepat serta lebih sistematik (Bachtiar, 2013).

Pembelajaran berbasis masalah menuntut aktivitas peserta didik dalam memahami suatu konsep, prinsip, dan keterampilan melalui situasi atau masalah yang disajikan di awal pembelajaran. Situasi atau masalah menjadi titik tolak pembelajaran untuk memahami prinsip, dan mengembangkan keterampilan yang berbeda dengan pembelajaran pada umumnya (Rusman, 2013).

Bruner dalam Trianto (2007) mengatakan bahwa berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertainya, menghasilkan pengertahuan yang benar-benar bermakna. Suatu konsekuensi logis, karena dengan berusaha untuk mencari pemecahan masalah secara mandiri akan memberikan suatu pengalaman konkret, dengan pengalaman tersebut dapat digunakan pula memecahkan masalah-masalah serupa, karena pengalaman itu memberikan makna tersendiri bagi peserta didik.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti merumuskan tujuan penelitian yaitu : 1) bagaimana pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik SMA Negeri 1 Masamba? 2) bagaimana pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap aktivitas belajar biologi peserta didik SMA Negeri 1 Masamba? 3) bagaimana pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap hasil belajar biologi peserta didik SMA Negeri 1 Masamba?

**METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*quasi eksperiment*), dengan menggunakan desain *Nonequivalent Control Group Design*. Pengambilan sampel dilakukan secara *Random Sampling*. Variabel penelitian terdiri atas variabel bebas yakni Model Pembelajaran Berbasis Masalah dan Model Pembelajaran Konvensional sedangkan variabel terikat adalah kemampuan berpikir kritis, aktivitas, dan hasil belajar. Teknik pengumpulan data melalui pemberian pretest dan posttest dalam bentuk pertanyaan terbuka (essay), pilihan ganda dan benar salah. Adapun data mengenai aktivitas belajar peserta didik diperoleh melalui pengisian lembar observasi aktivitas belajar peserta didik. Analisis data melalui analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial. Analisis statistik inferensial digunakan untuk menguji hipotesis dengan bantuan program *SPSS* 20. Uji prasyarat parametrik meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji hipotesis (menggunakan *Independent Samples t-test*). Kriteria pengujian hipotesis yaitu jika sig > α maka H0 diterima, artinya tidak ada pengaruh signifikan model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir kritis, aktivitas, dan hasil belajar peserta didik SMA Negeri 1 Masamba. Namun, jika sig < α maka H0 ditolak, artinya ada pengaruh signifikan model pembelajaran berbasis masalah terhadap kemampuan berpikir kritis, aktivitas, dan hasil belajar peserta didik SMA Negeri 1 Masamba.

**HASIL PENELITIAN**

1. Analisis Deskriptif
2. Deskripsi Kemampuan Berpikir Kritis

Dari hasil perhitungan statistik deskriptif, dapat diperoleh gambaran kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Masamba sebagai berikut.

Tabel 4.1 Hasil Analisis Statistik Deskriptif Kemampuan Berpikir Kritis Peserta

Didik

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kategori** | **Model Pembelajaran Berbasis Masalah** | | **Model Pembelajaran Konvensional** | |
| ***Pre test*** | ***Post test*** | ***Pre test*** | ***Post test*** |
| **Subjek** | 35 | 35 | 33 | 33 |
| **Nilai Tertinggi** | 75 | 97 | 71 | 91 |
| **Nilai Terendah** | 23 | 71 | 23 | 67 |
| **Standar Deviasi** | 14,2 | 6,3 | 12,8 | 6,7 |
| **Rata-rata** | 43,2 | 82,7 | 43,8 | 79,3 |

1. Deskripsi Aktivitas Belajar

Gambar 4.1 menunjukkan perbedaan persentase aktivitas peserta didik yang dibelajarkan dengan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dengan Model Pembelajaran Konvensional.

*Gambar 4.1 Diagram Aktivitas Belajar Peserta Didik melalui Penerapan Model*

*Pembelajaran Berbasis Masalahdan Model Pembelajaran Konvensional*

1. Deskripsi Hasil Belajar Kognitif

Analisis deskriptif mengenai hasil belajar kognitif peserta didik apat dilihat pada tabel 4.5.

Tabel 4.5 Analisis Statistik Deskriptif Hasil Belajar Biologi Peserta Didik

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Kategori** | **Model Pembelajaran Berbasis Masalah** | | **Model Pembelajaran Konvensional** | |
| ***Pre test*** | ***Post test*** | ***Pre test*** | ***Post test*** |
| **Subjek** | 35 | 35 | 33 | 33 |
| **Nilai Tertinggi** | 67 | 93 | 63 | 90 |
| **Nilai Terendah** | 33 | 73 | 33 | 63 |
| **Standar deviasi** | 9,3 | 4,6 | 9,2 | 6,7 |
| **Rata-rata** | 51,6 | 84,8 | 49,1 | 77,9 |

1. Analisis Inferensial
2. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik SMA Negeri 1 Masamba

Adapun hasil analisis statistik uji t untuk kemampuan berpikir kritis diperoleh nilai sig. 0,024 < α (0,05). Dengan demikian disimpulkan bahwa H0 ditolak, yang artinya bahwa Model Pembelajaran Berbasis Masalah berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik.

1. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Aktivitas Belajar Peserta Didik SMA Negeri 1 Masamba

Adapun hasil analisis statistik uji t untuk aktivitas belajar diperoleh nilai sig. 0,000 < α (0,05). Dengan demikian disimpulkan bahwa H0 ditolak, yang artinya bahwa Model Pembelajaran Berbasis Masalah berpengaruh signifikan terhadap aktivitas belajar peserta didik.

1. Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik SMA Negeri 1 Masamba

Adapun hasil analisis statistik uji t untuk hasil belajar kognitif diperoleh nilai sig. 0,000 < α (0,05). Dengan demikian disimpulkan bahwa H0 ditolak, yang artinya bahwa Model Pembelajaran Berbasis Masalah berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar kognitif peserta didik.

**PEMBAHASAN**

Hasil analisis data diketahui bahwa ada pengaruh yang signifikan Model Pembelajaran Berbasis Masalah terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas X SMA Negeri 1 Masamba. Penerapan model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Peningkatan tersebut ditandai dengan meningkatnya nilai rata-rata kemampuan peserta didik setelah dibelajarkan dengan model pembelajaran berbasis masalah. Tahapan-tahapan dalam proses Pembelajaran Berbasis Masalah bersesuaian dengan indikator kemampuan berpikir kritis. Pada Pembelajaran Berbasis Masalah, peserta didik diarahkan pada sebuah persoalan yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari, kemudian peserta didik membuat rumusan pertanyaan dari masalah tersebut. dan menyusun hipotesisnya. Aktivitas ini merupakan salah satu indikator berpikir kritis yakni melakukan deduksi. Deduksi adalah penarikan kesimpulan dari keadaan-keadaan yang umum. Penyusunan hipotesis merupakan salah satu proses berpikir deduksi. Karena hipotesis dapat dirumuskan berdasarkan keadaan-keadaan yang telah diketahui sebelumnya.

Tahapan selanjutnya adalah peserta didik menemukan penyelesaian permasalahan tersebut melalui pencarian informasi dari berbagai sumber yang telah difasilitasi oleh guru, lalu peserta didik menyusun ide-ide kreatifnya untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Kegiatan melakukan investigasi/ pengumpulan informasi dan data, membuat generalisasi dari data serta membuat kesimpulan adalah kegiatan-kegiatan dari berpikir induksi. Berpikir induksi adalah pola pikir dari khusus ke umum artinya pola pikir yang diawali dari proses berpikir dari pengamatan indera yang menghasilkan sejumlah konsep dan pengertian. Berpikir induksi juga termasuk indikator kemampuan berpikir kritis.

Menurut taksonomi Bloom, tiga domain kognitif yakni analisis, sintesis, dan evaluasi merupakan tingkatan teratas dari kemampuan berpikir kritis peserta didik Magsino (2014). Kemampuan yang dimiliki peserta didik untuk mengidentifikasi penyebab terjadinya masalah, menyusun sebuah hipotesis, lalu mencari penyelesaian masalah melalui proses penemuan informasi-informasi yang berkaitan dengan permasalahan adalah sebuah keterampilan analisis. Keterampilan analisis yang dimiliki peserta didik menunjukkan kemampuan berpikir kritisnya yang didasarkan pada pengalaman yang diperolehnya.

Adapun kegiatan akhir yang dilakukan oleh peserta didik untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritisnya yaitu melalui kegiatan diskusi. Peserta didik memberikan pendapat kelompoknya dan membandingkan pendapat kelompoknya dengan pendapat kelompok lain. Aktivitas ini tergolong dalam indikator berpikir kritis yakni melakukan evaluasi, memutuskan, dan melaksanakan. Pada aktivitas ini, peserta didik juga memberikan komentar dan sanggahannya terhadap pendapat dari kelompok yang lain. Inilah yang akan menumbuhkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hal ini didukung oleh pendapat dari David Johnson dalam Sanjaya (2012) yang mengatakan bahwa diskusi kelas akan mendorong peserta didik untuk berpikir mengemukakan pendapat dan argumentasi tentang setiap tindakan yang dapat dilakukan.

Pada Model Pembelajaran Berbasis Masalah, beberapa aktivitas yang berpengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik adalah keaktifan mengemukakan dan menjawab pertanyaan (aktivitas 2), keaktifan peserta didik dalam berinteraksi dengan buku dan lembar kerja peserta didik (aktivitas 3), aktivitas diskusi dengan teman maupun guru (aktivitas 5), dan aktivitas peserta didik dalam menyatakan pendapatnya dalam diskusi (aktivitas 6). Sedangkan pada Model Pembelajaran Konvensional hanya aktivitas 2 dan aktivitas 4 saja yang memberikan pengaruh terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hal ini disebabkan karena proses pembelajarannya masih didominasi oleh guru.

Aktivitas-aktivitas yang dilakukan oleh peserta didik dalam menganalisis dan memecahkan masalah akan membantu peserta didik dalam menemukan sendiri konsep yang dipelajarinya. Dengan adanya sebuah masalah, ini akan merangsang pikiran peserta didik untuk mencari tahu penyebab dari masalah tersebut sehingga mendorong peserta didik untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran. Salah satu ciri dari pembelajaran berbasis masalah adalah kolaborasi artinya peserta didik bekerja bersama satu dengan yang lainnya. Bekerja sama dapat memberikan motivasi kepada peserta didik untuk terlibat dalam pengerjaan tugas, kerja sama juga akan memperbanyak kesempatan peserta didik untuk berbagi pengalaman dan informasi dan dengan adanya proses diskusi akan mengembangkan keterampilan sosial dan keterampilan berpikir peserta didik (Arends dalam Trianto, 2007).

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis untuk hasil belajar kognitif diperoleh nilai sig.(2-tailed) 0,000 < 0,05. Dari hasil ini dapat diketahui bahwa ada pengaruh signifikan model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar kognitif peserta didik. Hasil analisis data secara deskriptif juga menunjukkan bahwa ada pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar peserta didik pada kelas eksperimen. Dan merujuk pada selisih nilai pretest dan post test melalui analisis hasil belajar berdasarkan normalisasi gain, diketahui bahwa peserta didik yang dibelajarkan dengan model pembelajaran berbasis masalah menunjukkan persentase kenaikan yang lebih tinggi yaitu 42,9% peserta didik tergolong dalam kategori gain tinggi dan 57,1% peserta didik tergolong dalam kategori gain sedang. Sedangkan pada kelas kontrol yang diajar dengan model pembelajaran konvensional, hanya 12.1% kategori tinggi, 84,8% sedang, dan ada 3,1% kategori rendah.

Adanya pengaruh model pembelajaran berbasis masalah terhadap hasil belajar peserta didik disebabkan karena pada proses pembelajaran peserta didik lebih aktif untuk menemukan sendiri inti dari materi pembelajaran yang diajarkan. Pada proses pembelajaran berbasis masalah, peserta didik diperhadapkan pada sebuah masalah yang harus ia selesaikan bersama teman kelompoknya melalui kegiatan pengkajian dari berbagai sumber buku dan pengetahuan peserta didik sendiri. Aktivitas ini memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk saling bertukar informasi dan pengalaman dalam sebuah kegiatan diskusi kelompok dan diskusi kelas. Peserta didik diberikan tanggung jawab untuk mengelola proses belajarnya sendiri, jadi saat peserta didik tidak fokus atau tidak aktif dalam kegiatan diskusi, maka akan berdampak pada hasil yang akan diperoleh peserta didik tersebut. Peserta didik juga memperoleh kesempatan untuk mengemukakan pendapatnya dan menanggapi pendapat temannya, jadi proses pembelajaran ini tidak hanya meningkatkan pemahaman peserta didik pada materi pembelajaran tetapi juga akan meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Pembelajaran yang membuat peserta didik termotivasi untuk aktif dalam kegiatan belajar dan termotivasi untuk mengungkapkan pendapatnya, pembelajaran ini akan memberikan pengaruh positif kepada peserta didik karena peserta didik tidak hanya sekedar mengetahui dan menghafal konsep tetapi peserta didik juga akan memahami konsep tersebut. Pemahaman terhadap konsep adalah awal dari penguasaan peserta didik terhadap kegiatan belajarnya, sehingga akan berpengaruh pada peningkatan pengetahuan dan hasil belajar peserta didik.

Penelitian yang telah dilakukan tidak hanya berdampak pada peningkatan kemampuan berpikir kritis, aktivitas belajar, dan hasil belajar kognitif peserta didik, namun juga berkontribusi terhadap pengembangan model pembelajaran yang baru kepada guru sehingga guru tidak hanya menerapkan model pembelajaran konvensional saja, tapi juga mampu menerapkan model pembelajaran berbasis masalah. Data dan informasi yang digunakan oleh peserta didik untuk mendukung dalam memecahkan masalah yang diberikan hanya disediakan oleh peneliti sehingga kurangnya sumber-sumber data dan informasi menjadi keterbatasan penelitian yang dialami oleh peneliti. Karena itu, pengadaan media internet untuk mendukung peserta didik dalam proses pengumpulan informasi dalam memecahkan masalah sangat diperlukan. Keterbatasan lain yang dihadapi oleh peserta didik adalah tidak adanya rentang skor aktivitas belajar peserta didik sehingga tidak ada pengkategorian peserta didik yang sangat aktif, aktif, cukup aktif, kurang aktif dan tidak aktif. Karena itu, pengkategorian aktivitas belajar peserta didik akan sangat mendukung ketepatan hasil penelitian.

**KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, analisis data, dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Model Pembelajaran Berbasis Masalah berpengaruh signifikan terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Masamba dengan nilai sig (2-tailed) yang diperoleh lebih kecil dari taraf signifikansi yakni 0,024.
2. Model Pembelajaran Berbasis Masalah berpengaruh signifikan terhadap aktivitas belajar peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Masamba dengan nilai sig (2-tailed) lebih kecil dari taraf signifikansi yakni 0,000.
3. Model Pembelajaran Berbasis Masalah berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar kognitif peserta didik kelas X SMA Negeri 1 Masamba dengan nilai sig (2-tailed) lebih kecil dari taraf signifikansi yakni 0,000.

94

**DAFTAR PUSTAKA**

Arikunto, Suharsimi. 2002. *Prosedur Penelitian Edisi Revisi V.* Jakarta: PT Rineka Cipta

Bachtiar, Suhaedir. 2013. *Penerapan Model Pembelajaran PBL Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis, Kedasaran Metakognitif, dan Hasil Belajar Kognitif Biologi Pada Peserta didik Kelas XI Di SMA Negeri 1 Binamu*. *Tesis.* Tidak Diterbitkan: PPs UNM

Cahyo, Agus. 2013. *Panduan Aplikasi Teori-teori Belajar Mengajar Teraktual dan Terpopuler*. Jogjakarta: DIVA Press

Daryanto. 2009. *Panduan Proses Pembelajaran Kreatif dan Inovatif.* Jakarta: AV Publisher

Departemen Pendidikan Nasional. 2008. Direktorat Jenderal Manajemen Pendidikan Dasar dan Menengah. Direktorat Pembinaan Sekolah

Hamalik. 2006. *Proses Belajar Mengajar.* Jakarta: Bumi Aksara

Hart M. 1994. *Authentic Assesment. A handbook for Education*. California. Addison-Wesley Publishing Company

Nasution. 2009. *Berbagai Pendekatan Dalam Proses Belajar Mengajar.* Jakarta: PT Bumi Aksara

Putra, Sitiatava. 2013. *Desain Belajar Mengajar Kreatif Berbasis Sains*. Jogjakarta: DIVA Press

Rusman. 2012. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru.* Jakarta: Rajawali Press

Sabri, Ahmad. 2007. *Strategi Belajar Mengajar & Micro Teaching*. Ciputat: Quantum Teaching

Sanjaya, Wina. 2006a. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar ProsesPendidikan.* Jakarta: Kencana Prenada Media Group

Sanjaya, Wina. 2012b. *Kurikulum dan Pembelajaran*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan.* Bandung: Penerbit Alfabeta

Sukardi, 2009. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: PT Bumi Aksara

Sukmadinata, Nana. 2003. *Landasan Psikologi Proses Pendidikan.* Bandung: PT Remaja Rosdakarya

Suprijono, Agus. 2009. *Cooperative Learning.* Yogyakarta: Pustaka Belajar

Trianto, 2007. *Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik.* Jakarta: Prestasi Pustaka

Wena, Made. 2012. *Strategi Pembelajaran Inovatif Kontemporer.* Jakarta: Bumi

Aksara