

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBERDAYAAN BERPIKIR  
MELALUI PERTANYAAN PADA MATA PELAJARAN SEJARAH  
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS XI DI SMA NEGERI 3  
SENTANI**

**Mayxsie T. Nabyal**  
[mayxaithoe@gmail.com](mailto:mayxaithoe@gmail.com)  
Universitas Okmin Papua

**ABSTRAK**

Penelitian Tesis ini yang bertujuan terhadap Pengaruh Penerapan Model Pemberdayaan Berpikir Melalui Pertanyaan (PBMP) pada Mata pelajaran Sejarah Terhadap hasil Belajar Siswa Kelas XI di SMA Negeri 3 Sentani dengan materi menjelaskan Kongsi Dagang atau Perusahaan Hindia Timur Belanda (Vereenigde Oostindische Compagnie atau VOC) pada siswa kelas XI SMA Negeri 3 Sentani Timur. Metode Penelitian ini adalah siswa kelas XI SMA Negeri 3 Sentani pada semester genap tahun ajaran 2017/2018, dengan jumlah siswa sebanyak 32 orang yang terdiri dari 4 orang laki-laki dan 28 orang perempuan. Siklus I dan siklus II dilaksanakan masing-masing empat kali pertemuan termasuk pemberian tes. Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan observasi, memberikan LKS Pengaruh Pemberdayaan Berpikir Melalui Pertanyaan dan tes hasil belajar. Data yang terkumpul dan dianalisis dengan menggunakan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil belajar siswa pada siklus I berada pada kategori rendah, yaitu 12 orang siswa atau 37,5% sedangkan pada siklus II berada pada kategori tinggi, yaitu 14 orang siswa atau 43,75%. Kemudian nilai rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan yaitu pada siklus I hanya 69,87 meningkat menjadi 81,06. Dengan demikian hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa dengan Pengaruh Penerapan Model Pemberdayaan Berpikir Melalui Pertanyaan (PBMP) Pada Mata Pelajaran Sejarah terhadap Peningkatan Hasil Belajar Siswa Kelas XI di SMA Negeri 3 Sentani.

**Kata Kunci:** Penerapan model Pemberdayaan Berpikir, Pertanyaan, hasil Belajar Siswa

**PENDAHULUAN**

Berkembangnya suatu negara sangatlah ditentukan oleh kualitas dan kuantitas dari komponen yang ada di dalamnya yaitu masyarakat, sebagai penentu masa depan dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Sehingga sebagai salah satu sarana dalam memajukan dan mencerdaskan bangsa adalah diwujudkan dengan adanya pendidikan (Purwaningsih, 2005). Menurut Suyanik (2005), Peningkatan kualitas pendidikan melalui pembelajaran tidak terlepas dari upaya memberdayakan potensi siswa sebagai peserta didik dan sebagai bagian dari masyarakat belajar. Proses pembelajaran di sekolah saat ini sedapat mungkin dilaksanakan dan dikembangkan berdasarkan strategi pembelajaran yang mengaktifkan siswa.<sup>1</sup> Model Pemberdayaan berpikir diperlukan oleh manusia dalam kehidupannya sehari-hari. Melalui berpikir manusia dapat mengenali masalah, memahami dan

---

<sup>1</sup> Suyanik. 2014. *Pengaruh Pola Penerapan Berpikir Melalui Pertanyaan (PBMP) dengan Model Pembelajaran TPS dan Strategi ARIAS terhadap kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Kognitif pada siswa kelas X SMA Laboratorium Malang*. Tesis. UM.

memecahkannya. Di kalangan mahasiswa, kegiatan berpikir juga amat diperlukan dalam perkuliahan. Belajar merupakan kegiatan dominan dalam perkuliahan mahasiswa. Menurut Sperling, berpikir merupakan langkah awal di dalam belajar. Model Pemberdayaan berpikir itu sendiri memiliki empat aspek yaitu penyusunan konsep, pemecahan masalah, penalaran formal, dan pengambilan keputusan. Berpikir kritis adalah cara pengambilan keputusan tingkat tinggi. Selain itu, berpikir kritis adalah logis dan reflektif yang difokuskan pada pengambilan keputusan mengenai hal yang akan dipercaya atau dilakukan.<sup>2</sup> Model Pemberdayaan berfikir adalah daya jiwa yang dapat meletakkan hubungan-hubungan antara pengetahuan, merupakan proses yang “dialektis” yang berarti bahwa selama berpikir, pikiran dalam keadaan tanya jawab, untuk dapat meletakkan hubungan pengetahuan . Kompetensi berpikir kritis dan kreatif di kalangan peserta didik merupakan hal yang sangat penting dalam era persaingan global, karena tingkat kompleksitas permasalahan dalam segala aspek kehidupan modern ini semakin tinggi. Kemampuan berpikir kritis, kreatif dan produktif tergolong kompetensi tingkat tinggi (high order competencies) dan dapat dipandang sebagai kelanjutan dari kompetensi dasar (basic skills) dalam pembelajaran sejarah. Sejalan dengan upaya tersebut perlu penerapan strategi yang efektif dan mengaktifkan siswa, sehingga siswa dapat menemukan hubungan antara informasi-informasi yang mereka pelajari. Model Pemberdayaan berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan tingkat tinggi yang sangat penting diajarkan kepada siswa selain keterampilan berpikir kreatif.

Definisi Pemberdayaan berpikir kritis menurut Ennis (1962) : Pemberdayaan berpikir kritis adalah berpikir secara beralasan dan reflektif dengan menekankan pada pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercayai atau dilakukan. Definisi berpikir kritis menurut Beyer (1985) : Berpikir kritis adalah kemampuan

- a. Menentukan Kredibilitas Suatu Sumber,
- b. Membedakan Antara Yang Relevan Dari Yang Tidak Relevan,
- c. Membedakan Fakta Dari Penilaian,
- d. Mengidentifikasi Dan Mengevaluasi Asumsi Yang Tidak Terucapkan,
- e. Mengidentifikasi Bias Yang Ada,
- f. Mengidentifikasi Sudut Pandang, Dan
- g. Mengevaluasi Bukti Yang Ditawarkan Untuk Mendukung Pengakuan. Definisi Pemberdayaan berpikir Kritis Menurut Mustaji (2012):

---

<sup>2</sup> Purwaningsih, 2005. Pengaruh Pola Penerapan Berpikir Melalui Pertanyaan (PBMP) dengan Model Pembelajaran TPS dan Strategi ARIAS terhadap kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Kognitif

Model Pemberdayaan berpikir kritis adalah berpikir secara beralasan dan reflektif dengan menekankan pembuatan keputusan tentang apa yang harus dipercayai atau dilakukan. Berikut adalah contoh-contoh kemampuan berpikir kritis, misalnya (1) membanding dan membedakan, (2) membuat kategori, (2) meneliti bagian-bagian kecil dan keseluruhan, (3) menerangkan sebab, (4) membuat sekuen / urutan, (5) menentukan sumber yang dipercayai, dan (6) membuat ramalan. Definisi pemberdayaan berpikir kritis menurut Walker (2006) : Pemberdayaan berpikir kritis adalah suatu proses intelektual dalam pembuatan konsep, mengaplikasikan, menganalisis, mensintesis, dan atau mengevaluasi berbagai informasi yang didapat dari hasil observasi, pengalaman, refleksi, di mana hasil proses ini digunakan sebagai dasar saat mengambil tindakan. Definisi pemberdayaan berpikir kritis menurut Hassoubah (2007): Berpikir kritis adalah kemampuan memberi alasan secara terorganisasi dan mengevaluasi kualitas suatu alasan secara sistematis. Definisi pemberdayaan berpikir kritis menurut Chance (1986) :Berpikir kritis adalah kemampuan untuk menganalisis fakta, mencetuskan dan menata gagasan, mempertahankan pendapat, membuat perbandingan, menarik kesimpulan, mengevaluasi argumen dan memecahkan masalah. Definisi pemberdayaan berpikir kritis menurut Mertes (1991) :Berpikir kritis adalah sebuah proses yang sadar dan sengaja yang digunakan untuk menafsirkan dan mengevaluasi informasi dan pengalaman dengan sejumlah sikap reflektif dan kemampuan yang memandu keyakinan dan tindakan.

Definisi pemberdayaan berpikir kritis menurut Paul (1993) :Berpikir kritis adalah mode berpikir mengenai hal, substansi atau masalah apa saja di mana si pemikir meningkatkan kualitas pemikirannya dengan menangani secara terampil struktur-struktur yang melekat dalam pemikiran dan menerapkan standar-standar intelektual padanya. Definisi Pemberdayaan berpikir kritis menurut Halpern (1985) :Berpikir kritis adalah pemberdayaan kognitif dalam mencapai tujuan. Definisi berpikir kritis menurut Angelo (1995): Berpikir kritis adalah mengaplikasikan rasional, kegiatan berpikir yang tinggi, meliputi kegiatan menganalisis, mensintesis, mengenali permasalahan dan pemecahannya, menyimpulkan serta mengevaluasi.

## **METODE PENELITIAN**

Pengetahuan yang dimiliki seseorang selalu bermula dari “bertanya”, Questioning (bertanya) merupakan strategi utama yang berbasis kontekstual. Bertanya dalam pembelajaran dipandang sebagai kegiatan guru untuk mendorong, membimbing, dan menilai kemampuan berpikir siswa. Bagi siswa, kegiatan bertanya merupakan bagian penting dalam melaksanakan pembelajaran yang berbasis inquiry, yaitu menggali informasi, mengonfirmasikan apa yang sudah diketahui, dan mengarahkan perhatian pada aspek yang belum diketahuinya. Jadi metode yang dipakai dalam penelitian ini adalah Pemberdayaan Berpikir Melalui Pertanyaan (PBMP).

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada siklus I semangat dan keaktifan siswa dalam proses belajar mengajar masih rendah. Siswa yang membuat pertanyaan dan menjawab pertanyaan, siswa yang menjawab pertanyaan siswa lain dan siswa yang menanggapi pertanyaan siswa lain masih sangat minim,

sehingga hal ini memerlukan bimbingan guru. Beberapa hal yang harus diperhatikan dan diperbaiki pada siklus I, yakni keaktifan siswa mendengarkan penjelasan guru, keaktifan siswa berdiskusi, keaktifan siswa membuat dan menjawab pertanyaan, keberanian siswa mengemukakan pendapat, siswa yang menanggapi pertanyaan siswa lain dan siswa yang menjawab pertanyaan siswa lain. Untuk mengatasi kelemahan tersebut guru melakukan rencana perbaikan pada siklus berikutnya, sehingga apa yang diharapkan dalam penggunaan strategi ini dapat tercapai.

Memasuki siklus II dalam proses belajar mengajar, semangat, perhatian keberanian dan keaktifan siswa semakin meningkat, disini terlihat keaktifan siswa mendengarkan penjelasan guru sudah nampak, tidak ada lagi siswa yang pasif pada saat berdiskusi, keaktifan siswa membuat dan menjawab pertanyaan juga keberanian siswa mengemukakan pendapat, dan siswa yang menanggapi pertanyaan siswa lain dan siswa yang menjawab pertanyaan siswa lain sudah sangat nampak.

Berdasarkan analisis data yang telah dilakukan, hasil penelitian menunjukkan bahwa Pengaruh Penerapan Model Pemberdayaan Berpikir Melalui Pertanyaan (PBMP) dengan Pendekatan Hasil Belajar siswa dapat meningkatkan hasil belajar sejarah siswa. Hal ini dapat dilihat dari adanya peningkatan hasil belajar siswa dimulai dari pelaksanaan tindakan siklus I hingga siklus II. Hal ini dapat dilihat, dimana pada siklus I nilai rata-rata yang diperoleh hanya 69,87 meningkat menjadi 81,06 pada siklus II. Dan hasil belajar siswa pada siklus I berada pada kategori rendah yaitu 9 orang siswa dengan presentase 37,5% sedangkan pada siklus II berada pada kategori tinggi yaitu 10 orang siswa dengan presentase 43,75%. Jadi, dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa pada materi VOC siklus II telah mencapai indikator yang telah ditetapkan.

Berdasarkan hasil analisis data, selanjutnya akan dibahas permasalahan yang berkenaan dengan hipotesis, yaitu: (1) Pengaruh Penerapan Pemberdayaan Berpikir Melalui Pertanyaan PBMP dapat hasil belajar siswa SMA Negeri 3 Sentani Jayapura Papua.

#### a. Perbedaan Perkembangan Penalaran siswa yang diajar dengan Model PBMP dengan Non PBMP

Dari hasil analisis data diketahui bahwa penerapan Model PBMP menunjukkan hasil yang signifikan. Hal ini dapat dipengaruhi oleh adanya perbedaan yang mendasar pada model pembelajaran dengan PBMP dan Non PBMP. Pada pembelajaran model PBMP siswa dituntut untuk aktif dan berfikir kritis, karena karakteristik dari pola PBMP adalah pertanyaan; dan siswa sebagai pusat pembelajaran.

Hal ini terlihat dari lembar kerja model PBMP yang digunakan sebagai media pembelajaran yang berisi jalinan pertanyaan-pertanyaan yang harus dijawab dan ditanggapi oleh siswa, karena pada model PBMP guru hanya bertindak sebagai fasilitator saja. Kondisi ini membuat siswa termotivasi untuk belajar. Sementara pada pembelajaran Non PBMP yang sebagian besar digunakan metode ceramah sehingga siswa cenderung diam dan mendengarkan hal-hal yang dijelaskan guru. Kondisi semacam ini menjadikan siswa untuk malas berfikir, cenderung jenuh monoton atau bosan yang diikuti dengan menurunnya meningkatkan Perkembangan Penalaran. Hal tersebut diatas terjadi karena suasana kelas yang kondusif untuk belajar tidak dapat dipertahankan sehingga ketertarikan siswa terhadap hal-hal yang dibicarakan menjadi berkurang dan akhirnya timbul rasa bosan.

Sejalan dengan pernyataan tersebut di atas Slameto (1988:20) mengemukakan beberapa prinsip belajar yaitu: (1) belajar perlu lingkungan yang menantang dimana siswa dapat mengembangkan kemampuannya bereksplorasi dan belajar dengan efektif; (2) belajar perlu adanya interaksi dengan lingkungan; (3) dalam belajar siswa harus diusahakan bersifat aktif, meningkatkan minat; (4) dan belajar harus dapat menimbulkan motivasi yang kuat pada siswa. Hal tersebut sesuai dengan karakteristik model PBMP yang membuat siswa untuk selalu aktif berfikir dan kritis, merasa tertantang untuk dapat menjawab setiap pertanyaan yang terdapat pada

lembar PBMP, sehingga suasana kelas tetap kondusif selama proses belajar berlangsung.

Lestari (1999:34) mengemukakan beberapa cara untuk berpikir siswa yang berpedoman pada prinsip kebermaknaan, yaitu: (1) prinsip kebermaknaan; (2) prinsip prasarat; (3) prinsip modeling; (4) prinsip menarik; (5) prinsip partisipasi dan keterlibatan; (6) prinsip menarik bimbingan secara langsung; (7) prinsip penyebaran jadwal; (8) prinsip konsekuensi dan kondisi yang menyenangkan; (9) prinsip komunikasi terbuka. Beberapa hal dari yang dikemukakan Lestari (1999:34) tersebut dapat dipenuhi oleh model PBMP, yaitu: (1) prinsip prasarat, seperti yang telah dikemukakan di depan bahwa lembar PBMP sudah diterima oleh siswa paling tidak sehari sebelum proses belajar mengajar berlangsung sehingga siswa dapat mempelajari lembar tersebut secara mandiri di rumah atau paling tidak siswa dapat mengetahui materi apa yang akan disampaikan pada pembelajaran berikutnya; (2) prinsip menarik, lembar PBMP dirancang sedemikian rupa sehingga dapat membuat siswa tertarik untuk mempelajarinya; (3) prinsip partisipasi dan keterlibatan, karakteristik model PBMP yang tersusun atas jalinan-jalinan pertanyaan dapat membuat siswa untuk selalu terlibat secara aktif dan berpikir kritis selama proses belajar berlangsung di kelas; (4) prinsip kondisi yang menyenangkan. Sehingga pembelajaran dengan model PBMP dikatakan membangkitkan motivasi berpikir dan menalar dalam belajar siswa

#### b. Perbedaan Meningkatkan Perkembangan penalaran belajar siswa yang diajar dengan Model PBMP dengan Non PBMP

Berdasarkan hasil analisis data diketahui bahwa ada perbedaan Meningkatkan Perkembangan Penalaran belajar antara siswa yang diajar dengan model PBMP dan Non PBMP. Meningkatkan perkembangan Penalaran belajar siswa yang diajar dengan pola PBMP lebih tinggi dari pada Non PBMP. Hal tersebut dapat dilihat pada rata-rata nilai tiap tes untuk kedua kelas yang terdapat pada Tabel 4.2. Dari tabel tersebut dapat diketahui bahwa nilai rata-rata tiap tes untuk statistika model (PBMP) lebih tinggi dari pada kelompok kontrol (Non PBMP).

Hasil tersebut diperoleh karena terdapat kelebihan-kelebihan yang dimiliki oleh model PBMP. Pembelajaran dengan PBMP cenderung lebih mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran. Hal ini dapat dikeahui berdasarkan pengamatan peneliti pada kelompok eksperimen (PBMP), yaitu: (1) siswa lebih aktif terlibat dalam proses pembelajaran; (2) menjawab pertanyaan yang terdapat dalam lembar PBMP; (2) berani bertanya, sehingga suasana kelas tetap kondusif untuk belajar. Hal ini tidak terjadi pada kelompok kontrol (Non PBMP), pada kelompok kontrol (Non PBMP) siswa cenderung pasif, diam dan hanya mendengarkan apa yang dijelaskan oleh guru. Kegiatan belajar cenderung didominasi oleh guru, sedangkan siswa hanya menerima informasi, siswa tidak terlalu banyak berusaha mengerti dengan apa yang telah diterimanya, mereka tidak dituntut untuk mencari dan menggabungkan konsep. Di samping itu aktivitas siswa pada pembelajaran Non PBMP terbatas pada mencatat keterangan dari guru, siswa malas bertanya dan memilih untuk mengerjakan hal lain di luar pelajaran. Dalam proses pembelajaran tersebut guru menyajikan materi secara keseluruhan, dan memaparkan se jelas-jelasnya. Tanya jawab yang diberikan oleh guru lebih mengundang jawaban serempak sehingga banyak siswa yang terkesan hanya ikut-ikutan menjawab tanpa memikirkan apakah jawaban yang diberikan sesuai dengan yang diharapkan oleh guru. Sehingga dapat dikatakan bahwa pada pembelajaran dengan PBMP memiliki aktivitas siswa lebih tinggi bila dibandingkan dengan Non PBMP, dan hal tersebut diatas yang dapat mengakibatkan siswa yang diajar dengan model PBMP memiliki prestasi belajar yang lebih tinggi daripada Non PBMP

Terjadinya perbedaan meningkatkan Perkembangan penalaran siswa tersebut dapat juga diakibatkan oleh adanya perbedaan motivasi belajar. Slameto (1988:182) menyatakan bahwa peningkatan motivasi merupakan modal awal suatu pencapaian prestasi belajar yang lebih baik, karena motivasi merupakan prasarat yang tidak dapat diabaikan dalam proses belajar mengajar. Tanpa motivasi, belajar yang dicapai tidak akan optimal. Stimulus belajar yang diberikan oleh guru tidak akan berarti tanpa adanya motivasi belajar pada siswa.

#### c. Aktivitas Belajar Siswa

Menurut Wawan, (2010) aktivitas belajar adalah segenap rangkaian kegiatan atau aktivitas secara sadar yang dilakukan oleh seseorang yang mengakibatkan perubahan dalam dirinya, berupa perubahan pengetahuan atau kemahiran yang sifatnya tergantung pada sedikit banyaknya perubahan. Sedangkan menurut Sardiman, (2006) aktivitas belajar adalah rangkaian kegiatan yang meliputi keaktifan siswa dalam mengikuti pelajaran, bertanya hal yang belum jelas, mencatat, mendengar, berpikir, membaca dan segala kegiatan yang dilakukan yang dapat menunjang hasil belajar. Dalam aktivitas yang dilakukan oleh siswa dalam pembelajaran, mereka belajar sambil bekerja. Dengan bekerja tersebut, siswa mendapatkan pengetahuan, pemahaman, dan aspek-aspek tingkah laku lainnya (Hamalik, 2008). Sedangkan menurut Nasution (2009), aktivitas belajar adalah aktivitas yang bersifat jasmani ataupun rohani. Dalam proses pembelajaran, kedua aktivitas tersebut harus selalu terkait. Seorang siswa akan berpikir selama ia berbuat, tanpa perbuatan maka siswa tidak berpikir.

Dengan demikian, aktivitas belajar adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan siswa baik secara fisik maupun mental juga baik bersifat jasmani maupun rohani, yang meliputi keaktifan siswa dalam mengikuti pelajaran, mencatat, mendengarkan, membaca dan belajar sambil bekerja karena siswa akan berpikir selama ia berbuat, tanpa perbuatan siswa tidak berpikir.<sup>3</sup>

#### d. Hasil Belajar Siswa

Menurut Sudjana, (2006) menyatakan hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah menerima pengalaman belajar.<sup>4</sup> sedangkan menurut Hamalik, (2010) hasil belajar adalah sebagai terjadinya perubahan tingkah laku pada diri seseorang yang dapat diamati dan diukur bentuk pengetahuan, sikap dan keterampilan. Perubahan tersebut dapat diartikan sebagai terjadinya peningkatan dan pengembangan yang lebih baik, sebelumnya yang tidak tahu menjadi tahu.

Selain itu, ada berbagai pendapat tentang pengertian hasil belajar menurut para ahli sebagai berikut :

- a. Menurut Djamarah, dkk, (2006) hasil belajar adalah apa yang diperoleh siswa setelah dilakukan aktivitas belajar.
- b. Menurut Dimiyati dan Mudjiono, (2013) hasil belajar adalah hasil yang dicapai dalam bentuk angka-angka atau skor setelah diberikan tes hasil belajar pada setiap akhir pembelajaran. Nilai yang diperoleh siswa menjadi acuan untuk melihat penguasaan siswa dalam menerima materi pelajaran.
- c. Purwanto, (2007) hasil belajar adalah perubahan perilaku siswa akibat belajar. Perubahan perilaku disebabkan karena dia mencapai penguasaan atas sejumlah bahan yang diberikan dalam proses belajar mengajar. Lebih lanjut lagi ia mengatakan bahwa hasil belajar dapat berupa perubahan dalam aspek kognitif, afektif dan psikomotorik.<sup>5</sup>

Berdasarkan pendapat diatas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku seseorang baik dari aspek kognitif, afektif maupun psikomotorik setelah melakukan aktivitas belajar dengan memperoleh hasil yang dicapai dan dinyatakan dalam bentuk angka-angka/skor.<sup>6</sup>

Menurut Muhibbin Syah, (2008) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar dibedakan atas dua kategori, yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Kedua faktor tersebut saling mempengaruhi dalam proses belajar siswa sehingga dapat menentukan kualitas hasil belajar.

#### a. Faktor Internal

Faktor internal adalah faktor-faktor yang berasal dari dalam diri individu dan dapat

---

<sup>3</sup> Depdiknas, 2016. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan* Jakarta: Balai Pustaka

<sup>4</sup> Sudjana, 2011. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Bandung : Raja Grafindo Persada

<sup>5</sup> Hamalik, 2010. *Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Bumi Aksara.

<sup>6</sup> Dimiyati & Mudjiono, 2013. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.

mempengaruhi hasil belajar individu. Faktor-faktor internal ini meliputi faktor fisiologis dan psikologis.

a) Faktor fisiologis

Faktor-faktor fisiologis adalah faktor-faktor yang berhubungan dengan kondisi fisik individu yaitu berkaitan dengan keadaan jasmani. Keadaan jasmani pada umumnya sangat memengaruhi aktivitas belajar seseorang.

b) Faktor psikologis

Faktor-faktor psikologis adalah keadaan psikologis seseorang yang dapat memengaruhi proses belajar. Beberapa faktor psikologis yang utama memengaruhi proses belajar adalah kecerdasan siswa, motivasi, minat, sikap, dan bakat.

b. Faktor Eksternal

Selain karakteristik siswa atau faktor-faktor internal, faktor-faktor eksternal juga dapat memengaruhi proses belajar siswa. Faktor-faktor eksternal yang memengaruhi belajar, yaitu faktor lingkungan sosial.

a) Lingkungan Sosial

b) Lingkungan Sosial Masyarakat

c) Lingkungan sosial keluarga

Lingkungan sosial sekolah.

## KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, selanjutnya akan dijelaskan kesimpulan sebagai berikut:

1. PBMP berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri 3 Sentani Timur. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semakin tingginya PBMP, maka akan meningkatkan Hasil Belajar Siswa.
2. Aktivitas Belajar Siswa berpengaruh positif dan signifikan secara parsial terhadap Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri 3 Sentani Timur. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa semakin tingginya Aktivitas Belajar Siswa, maka akan meningkatkan Hasil Belajar Siswa.
3. PBMP dan Aktivitas Belajar Siswa berpengaruh positif dan signifikan secara simultan terhadap Hasil Belajar Siswa di SMA Negeri 3 Sentani Timur. Ini mengindikasikan bahwa jika suatu sekolah ingin meningkatkan Hasil Belajar Siswanya maka sebaiknya dilakukan peningkatan pada faktor PBMP dan Aktivitas Belajar Siswa yang dilakukan secara bersama-sama. Ini menandakan bahwa hasil Belajar Siswa sangat dipengaruhi oleh PBMP dan Aktivitas Belajar Siswa, sehingga untuk meningkatkan Hasil Belajar Siswa maka diperlukan peningkatan pada faktor PBMP dan Aktivitas Belajar Siswa.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian (Suatu Pendekatan Praktik)*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Asih Widi Wisudawati dkk. 2015. *Metodologi Pembelajaran IPA; Disesuaikan dengan Pembelajaran Kurikulum 2013*. PT. Bumi Aksara:Jakarta.
- Arikunto, 2010. *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Corebima, A. D. 2013. *Pelatihan PBMP (Pemberdayaan Berpikir Melalui Pertanyaan) Pada Pembelajaran Bagi Para Guru Sains Biologi*. Dalam Rangka RUKK VA, 9-10 Juli 2004. Lembaga Penelitian Universitas Negeri Malang : Malang
- Corebima, A. D. 2011. *Pengukuran Kemampuan Berpikir Pada Pembelajaran Biologi*. Makalah pada Seminar Dies ke 41 Universitas Negeri Yogyakarta dengan tema Hasil Penelitian Tentang Evaluasi Hasil Belajar serta Pengelolaannya, Yogyakarta, Jawa Tengah 14-15 Mei 2011
- Corebima, A. D. 2011. *Berdayakan Kemampuan Berpikir dan Kemampuan Metakognitif Selama Pembelajaran*, *Jurnal Pendidikan Biologi*. Universitas Negeri Malang (UM) : Malang, Jawa Timur.
- Depdiknas, 2016. *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan Jakarta*: Balai Pustaka

- Dimiyati & Mudjiono, 2013. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka Cipta.
- Djamarah & dkk, 2010. Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Dimiyati & Mudjiono, 2013. Belajar dan Pembelajaran. Jakarta: Rineka.
- Elaine B. Jhonson. 2011. CTL Contextual Teaching & Learning; Menjadikan Kegiatan Belajar Mengajar Mengasyikkan dan Bermakna. Kaifa Learning Bandung.
- Efi. 2010. Perbedaan Hasil Belajar Biologi Antara Siswa Yang Diajarkan Melalui Pendekatan Cooperative Learning Teknik JIGSAW Dengan Teknik STAD. Skripsi Diterbitkan. UIN-Syarif Hidayatullah : Jakarta.
- Hamalik, 2010. Proses Belajar Mengajar. Bandung: Bumi Aksara.
- Hamalik, 2010. Proses Belajar Mengajar. Bandung: Bumi Aksara.
- Musthofa, 2010. Pengantar Pengembangan Silabus “Buku Panduan Penyusunan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan BSNP, Jakarta 2010 :19”. UIN Maulana Malik Ibrahim Malang. (UIN MALIKI Malang).
- Meier, 2010. Panduan Kreatif Dan Efektif Merancang Pendidikan Dan Pelatihan. Bandung: Kaifa
- Nani,A. N. 2015. Penerapan Pendekatan SETS Pada Materi Pengelolaan Lingkungan Untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Keterampilan Mengelola Lingkungan di SMP N 13 Semarang. Skripsi Diterbitkan. UNNES : Semarang.
- Ngangi, Jantje. 2012. Laporan Kegiatan Penelitian : Pengembangan Bahan Ajar IPA Biologi Sekolah Menengah Atas Berwawasan STM (Sains, Teknologi dan Masyarakat) & Berorientasi Life Skill. FMIPA UNIMA : Tondano.
- Nasution, 2014. Didakti Asas-Asas Mengajar. Jakarta: Bumi Aksara
- Pramukanto Mahmud Junaidi. 2003. Pengaruh Pola Pemberdayaan Berpikir Melalui Pertanyaan (PBMP) Terhadap Motivasi Dan Prestasi Belajar Siswa SMPN 02 Sumbermanjing Malang. Skripsi Universitas Negeri Malang.
- Purwanto, 2011. Prinsip-Prinsip Dan Teknik Evaluasi Pengajaran. Bandung PT. Remaja Rosdakarya.
- Ruhimat & dkk, 2011. Kurikulum Dan Pembelajaran. Bandung: Rajagrafindo Persada.
- Slameto. 2010. Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya. Jakarta : Rineka Cipta.
- Suyanik. 2014. Pengaruh Pola Penerapan Berpikir Melalui Pertanyaan (PBMP) dengan Model Pembelajaran TPS dan Strategi ARIAS terhadap kemampuan Berpikir Kritis dan Hasil Belajar Kognitif pada siswa kelas X SMA Laboratorium Malang. Tesis. UM.
- Sardiman, 2011. Interaksi Dan Motivasi Belajar Mengajar. Jakarta: RajaGrafindo Persada.
- Sudjana, 2011. Pengantar Evaluasi Pendidikan. Bandung : Raja Grafindo Persada.
- Syamsuri, dkk, 2012. Ipa Biologi. Jakarta: Erlangga.
- Trianto, 2010. Belajar Dan Pembelajaran. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Trianto. 2010. Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik. Prestasi Pustaka : Jakarta.
- Wawan, 2010. Teori Dan Pengukuran Pengetahuan Sikap Dan Prilaku Manusia. Jakarta:Rineka Cipta.
- Zubaedi, 2011. Desain Pendidikan Karakter Konsepsi Dan Aplikasinya Dalam Lembaga Pendidikan. Bengkulu: Kencana Prenada Media Group.
- Zahrah, 2010. Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif siswa Kelas VIII Melalui Model Penilaian Portofolio di SMP Negeri 1 Kartasura Tahun ajaran 2008/2009. Skripsi diterbitkan. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan :Universitas Muhamadiyah Surakarta
- Zubaidah,S. 2015. Pemberdayaan Berpikir Melalui Pertanyaan (PBMP). Jurnal Penelitian.
- Haerullah A. 2017. Pengembangan Pertingkat Pembelajaran IPA Berpola Pemberdayaan Berpikir Melalui Pertanyaan (PBMP) dan Think Pair Share (TPS) pada Sekolah Multietnis dan Pengaruh Penerapannya terhadap Kesadaran Matakognisi, Keterampilan Metakognisi, Kemampuan Berpikir Kritis, dan Sikap Sosial Siswa SD Kota Ternate. Disertasi, Universitas Negeri Malang. Tidak dipublikasikan.
- Haerullah, 2016. Potensi pembelajaran berpola pemberdayaan berpikir melalui pertanyaan (PBMP) dipadu think pair share (TPS) dalam upaya memberdayakan metakognisi siswa SD multietnis di Kota Ternate. Jurnal Bionature. Volume 13.Nomor 1 April 2016..
- Mulyati, Yayuk. 2014. Penerapan Pemberdayaan Berpikir Melalui Pertanyaan (PBMP)dengan Metode TPS pada Matapelajaran Sains untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar siswa Kelas IV MI Jenderal Sudirman Malang. Skripsi tidak diterbitkan. Universitas Negeri Malang.



Zubaidah, S. 2015. Implementasi Pembelajaran IPA Biologi dengan PBMP (Pemberdayaan Berpikir Melalui Pertanyaan) Makalah disampaikan pada Pelatihan dan Lokakarya PBMP (Pemberdayaan Berpikir Melalui Pertanyaan) di Universitas Negeri Malang. 31 Agustus-1 September 2015.