

Peningkatan Berpikir Kritis Melalui Strategi Aktif Tipe *Prediction Guide* (Tebak Pelajaran) Pada Siswa SMP N 25 Purworejo

Ervina Eka Puspitasari, Raden Wakhid Akhdinirwanto, Arif Maftukhin

Program Studi Pendidikan Fisika
Universitas Muhammadiyah Purworejo
Jalan K.H.A. Dahlan 3, Purworejo, Jawa Tengah
email: ervinaeka21@yahoo.com

Intisari – Telah dilakukan penelitian ptk guna meningkatkan berpikir kritis siswa melalui strategi aktif tipe *prediction guide*. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VII A SMP Negeri 25 Purworejo Tahun Pelajaran 2013/2014. Pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan tiga metode, yaitu: metode angket, metode observasi, dan metode tes. Setelah data diperoleh kemudian dianalisis menggunakan tehnik Deskripsi Persentase. Hasil dari penelitian dapat disimpulkan bahwa dengan pemanfaatan pembelajaran *prediction Guide* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa di kelas VII A SMP Negeri 25 Purworejo tahun pelajaran 2013/2014. Hal ini dilihat dari persentase jawaban pengakuan siswa yang diperoleh dari angket keterampilan berpikir kritis siswa, diperoleh persentase rata-rata 75% pada pra siklus menjadi 81% pada siklus I dan menjadi 82% pada siklus II. Berdasarkan data hasil observasi keterampilan berpikir kritis siswa, diperoleh persentase rata-rata 53% pada pra siklus, meningkat menjadi 68% pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 70% pada siklus II. Prestasi belajar peserta didik juga mengalami peningkatan, dari nilai rata-rata awal 70 menjadi 92 pada siklus I dan menjadi 93 pada siklus II.

Kata kunci: Keterampilan Berpikir Kritis, *Prediction Guide*.

I. PENDAHULUAN

Fisika merupakan mata pelajaran yang diharapkan dapat menjadi sarana untuk menyalurkan bakat siswa dan mengembangkan kemampuan berpikir dengan menggunakan berbagai konsep dan prinsip Fisika untuk menjelaskan berbagai peristiwa alam yang terjadi di lingkungan sekitarnya. Telah diketahui bersama bahwa dikalangan siswa telah berkembang kesan yang kuat bahwa pelajaran Fisika merupakan pelajaran yang sulit untuk dipahami dan kurang menarik. Sebagian besar siswa merasa kesulitan ketika akan mengikuti pelajaran Fisika. Salah satu penyebabnya adalah kurangnya minat dan motivasi untuk mempelajari Fisika dengan senang hati, siswa merasa terpaksa atau merupakan kewajiban saja. Hal tersebut merupakan akibat kurangnya pemahaman tentang hakikat, kemanfaatan, pelajaran Fisika.

Tanpa disadari, para guru turut memberi kontribusi terhadap faktor yang menyebabkan kesan tersebut. Karena itu, pemilihan metode yang tepat dalam pembelajaran Fisika sangat diperlukan dalam membantu pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan. Pendekatan pembelajaran yang diharapkan mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan pada akhirnya dapat meningkatkan hasil belajar siswa adalah pembelajaran aktif tipe *Prediction Guide* (tebak pelajaran).

Dengan beberapa alasan di atas, melalui strategi aktif *prediction guide* diharapkan dapat meningkatkan berpikir kritis pada siswa.

II. LANDASAN TEORI

Belajar adalah modifikasi atau memperteguh kelakuan melalui pengalaman artinya, belajar merupakan suatu proses, suatu kegiatan dan bukan suatu hasil dan tujuan. Belajar bukan hanya mengingat, akan tetapi lebih luas dari itu, yakni mengalami. Hasil belajar bukan suatu penguasaan

hasil latihan melainkan pengubahan kelakuan. Pengertian ini sangat berbeda dengan pengertian lama tentang belajar, yang menyatakan bahwa belajar adalah memperoleh pengetahuan, bahwa belajar adalah latihan-latihan pembentukan kebiasaan secara otomatis dan seterusnya (Oemar Hamalik 2011: 27).

1. Strategi Pembelajaran Aktif

Pembelajaran Aktif adalah suatu pembelajaran yang mengajak siswa untuk belajar secara aktif. Ketika siswa belajar dengan aktif, berarti mereka yang mendominasi aktivitas pembelajaran dengan ini mereka secara aktif menggunakan otak, baik untuk menemukan ide pokok dari materi kuliah, memecahkan persoalan, atau mengaplikasikan apa yang baru mereka pelajari kedalam satu persoalan yang mereka pelajari kedalam satuan persoalan yang ada dalam kehidupan nyata. Dengan belajar aktif ini, siswa diajak untuk turut serta dalam semua proses pembelajaran, tidak hanya menargetkan tetapi juga melibatkan fisik. Dengan cara ini biasanya siswa akan merasakan suasana yang lebih menyenangkan sehingga hasil belajar dapat dimaksimalkan.

Strategi pembelajaran aktif adalah strategi yang mengajak siswa untuk belajar secara aktif. Dengan strategi ini siswa dapat menggunakan kemampuan otak mereka tanpa harus dipaksa. Siswa terlibat secara aktif saat guru menyampaikan materi pendidikan.

Ada beberapa strategi pembelajaran aktif menurut (Hisyam Zaini, dkk.2012: 2).

a. *Critical Incident* (pengalaman penting)

Strategi ini digunakan untuk memulai kegiatan pembelajaran. Tujuan dari penggunaan strategi ini adalah untuk melibatkan siswa dengan melihat pengalaman mereka.

b. *Prediction Guide* (Tebak pelajaran)

Strategi ini digunakan untuk melibatkan siswa di dalam proses pembelajaran secara dari awal

sampai akhir. Dengan strategi ini siswa diharapkan dapat terlibat dalam pelajaran semenjak awal pertemuan dan tetap mempunyai perhatian ketika pengajar menyampaikan materi. Selama penyampaian materi siswa dituntut untuk mencocokkan prediksi-prediksi mereka dengan materi yang disampaikan oleh pengajar.

2. Keterampilan Berpikir Kritis

Berikut ini diuraikan beragam definisi tentang berpikir kritis, masing-masing komponen berpikir kritis dari ahli-ahli yang berbeda, namun mengandung banyak kesamaan. Definisi-definisi inilah yang dijadikan landasan dalam penelitian ini.

Secara etimologis, kata 'kritis' berasal dari bahasa Yunani yakni "*kritikos*" (yang berarti mencerna penilaian) dan "*kriterion*" (yang berarti standar). Sehingga, kritis berarti mencerna penilaian berdasarkan standar. Jika dipadukan dengan kata 'berpikir', maka kita dapat mendefinisikan berpikir kritis sebagai berpikir yang secara eksplisit dilatari oleh penilaian yang beralasan dan berdasarkan standar yang sesuai dalam rangka mencari kebenaran, keuntungan, dan nilai sesuatu. Tujuan dari berpikir kritis adalah untuk mencapai pemahaman yang mendalam. Pemahaman membuat kita mengerti maksud dibalik ide yang mengarahkan hidup kita setiap hari. Pemahaman mengungkapkan makna di balik suatu kejadian (Elaine B. Johnson, 2009: 185).

Berpikir kritis adalah proses mental untuk menganalisis informasi (Suryobroto, 2010: 193). Informasi didapatkan melalui pengamatan, pengalaman, komunikasi, dan membaca. Berpikir kritis (*critical thinking*) menurut Heger dan Kaye dalam Muhhibin Syah (2010: 226) ialah berpikir dengan penuh pertimbangan akal sehat (*reasonable reflective*) yang dipusatkan pada pengambilan keputusan untuk mempercayai atau mengingkari sesuatu dan melakukan atau menghindari sesuatu. Berpikir kritis adalah sebuah proses sistematis yang memungkinkan siswa untuk merumuskan dan mengevaluasi keyakinan dan pendapat mereka sendiri dalam Elaine B. Johnson (2009: 185).

Siswa berpikir kritis ditunjukkan dengan kemampuan menganalisis masalah secara kritis dengan pertanyaan mengapa, mampu menunjukkan perubahan-perubahan yang terjadi secara detail, (Suryosubroto, 2010: 194).

3. Tinjauan Pustaka

1) Hasil penelitian Anjar Yudarini (2010) dengan judul Penerapan Strategi Pembelajaran aktif tipe *Prediction Guide* mata pelajaran fisika untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMP Negeri 3 Kaliwiro. Diperoleh simpulan bahwa kualitas pembelajaran di SMP Negeri 3 Kaliwiro, untuk kelas VII D memiliki nilai rata-rata 5,57 masih dibawah KKM sekolah. SMPN 3 Kaliwiro KKM untuk pelajaran fisika adalah 6,5.kenaikan hasil belajar dari siklus I yaitu rata-rata 6,36 dengan ketuntasan klasikal 48,57% menjadi 6,79 dengan ketuntasan klasikal 80%. Pencapaian persentasi tersebut sudah memenuhi bahkan melebihi indikator keberhasilan. Oleh karena itu penelitian sudah dapat dikatakan berhasil. Dimana peserta didik untuk kelas VII SMP 3 Kaliwiro. Berjumlah 181 Terdiri 94

Peserta Didik Laki-lakidan 87 peserta perempuan. Peserta didik kelas VII D berjumlah 35 peserta 18 peserta laki-laki dan 17 peserta perempuan.

- 2) Hasil penelitian Evi Nurulwati (2011) dengan judul Pemanfaatan Model Pembelajaran *Problem Solving* Untuk Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis Siswa di Kelas VIII A SMP N 7 Kebumen Tahun Pelajaran 2010/1011. Dengan tujuan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa di kelas VIII A SMP N 7 Kebumen tahun pelajaran 2010/2011. Diperoleh simpulan bahwa dengan pemanfaatan pembelajaran *problem solving* dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa di kelas VIII A SMP N 7 Kebumen tahun pelajaran 2010/2011.
- 3) Hasil penelitian Dica Ajeng Permata (2012) dengan judul Peningkatan Keterampilan Berpikir Kritis melalui Pembelajaran Berbasis Proyek Berbantuan CD Interaktif pada Siswa SMP Negeri 3 Karanganyar. Diperoleh simpulan melalui pembelajaran berbasis proyek berbantuan CD interaktif dalam pembelajaran IPA dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa SMP Negeri 3 Karanganyar. Berdasarkan data hasil. Peningkatan keterampilan berpikir kritis ini berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya rata-rata nilai siswa. Rata-rata nilai siswa meningkat dari 61,62 dengan ketuntasan 29,41% pada pra siklus menjadi 69,71 dengan ketuntasan 67,65% pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 71,47 dengan ketuntasan 73,53% pada siklus II.

III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini akan dilaksanakan pada bulan April 2014 sampai dengan Maret 2014, terhitung mulai observasi, pembuatan proposal, penelitian, sampai dengan penulisan laporan. Sedangkan penelitian di kelas selama \pm 3 minggu. Subyek penelitian strategi aktif prediction yaitu siswa kelas VII A SMP Negeri 25 Purworejo semester 2 tahun pelajaran 2013/2014.

Dalam penelitian ini menggunakan metode angket, observasi, tes, dokumentasi. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan berpikir kritis siswa melalui strategi aktif tipe *prediction guide* (tebak pelajaran) pada siswa SMP Negeri 25 Purworejo. Prosedur penelitian yaitu Pengumpulan Data,

Sumber data dalam penelitian ini diambil dari instrumen penilaian, lembar keterlaksanaan pembelajaran, angket motivasi belajar peserta didik, angket observasi motivasi belajar peserta didik dan angket respon peserta didik. Datayang diperoleh berupa data kualitatif. Teknik analisis data menggunakan lembar observasi, lembar angket, dan tes akhir siklus dihitung dan disajikan dalam bentuk persentase

A. Teknik Analisis Data

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan peneliti bertujuan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Analisis datanya dilakukan dengan cara membandingkan data yang diperoleh dari kejadian-kejadian sebelum dengan kejadian-kejadian berikutnya. Data-data yang diperoleh dari lembar observasi, lembar angket, dan tes akhir siklus dihitung dan disajikan

dalam bentuk persentase. Selanjutnya hasil persentase dinyatakan dalam kriteria kualitatif yang mempunyai kualifikasi seperti pada tabel 5. Persentase dihitung menggunakan rumus skala persentase.

$$P = \frac{A}{B} \times 100\%, \text{ (Sugiyono, 2012: 95).}$$

Keterangan:

A = Jumlah skor yang diperoleh dari hasil penelitian.

B = Jumlah skor untuk seluruh item.

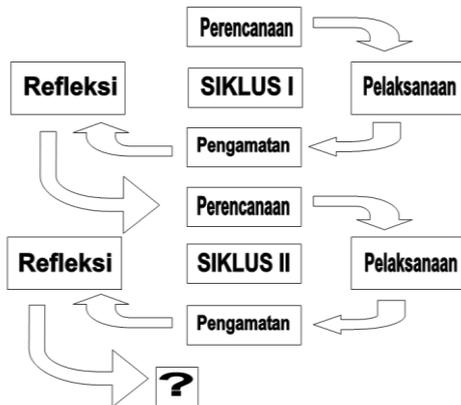
P = Nilai persen yang dicari atau diharapkan.

B. Prosedur Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan dalam dua siklus. Ada empat tahapan penting dalam penelitian tindakan kelas, yaitu.

1. Perencanaan (*Planning*).
2. Pelaksanaan (*Acting*).
3. Pengamatan (*Observing*).
4. Refleksi (*Reflecting*).

Keempat tahap tersebut adalah unsur untuk membentuk sebuah siklus, yaitu satu putaran kegiatan beruntun, yang kembali ke langkah semula. Secara skematis, prosedur PTK dapat dilihat pada Gambar 1.



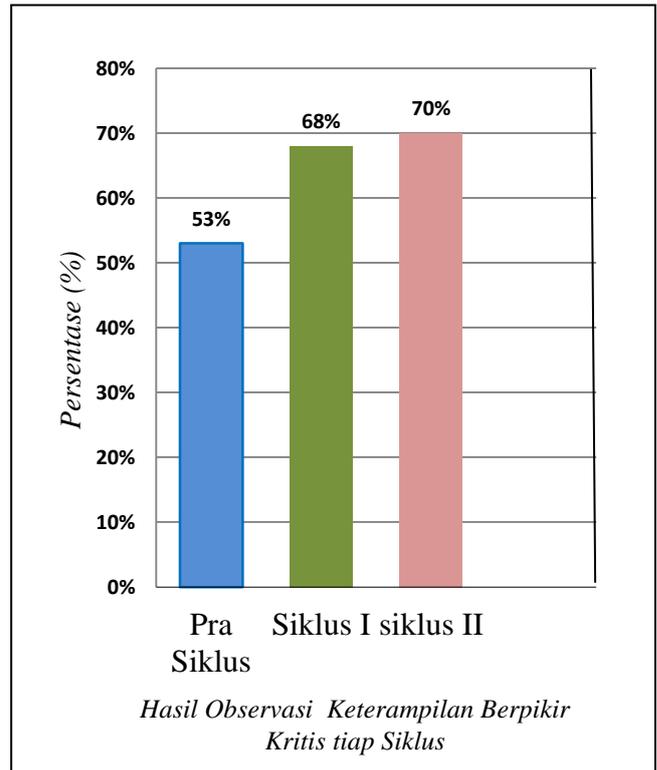
Gambar 1. Alur PTK (Suharsimi Arikunto, 2008:16)

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis data dilakukan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh menunjukkan peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa selama proses pembelajaran melalui pembelajaran strategi aktif tipe *prediction guide*. Berikut disajikan analisis data dari masing-masing instrumen yang telah digunakan.

A. Analisis Lembar Observasi Keterampilan Berpikir Kritis

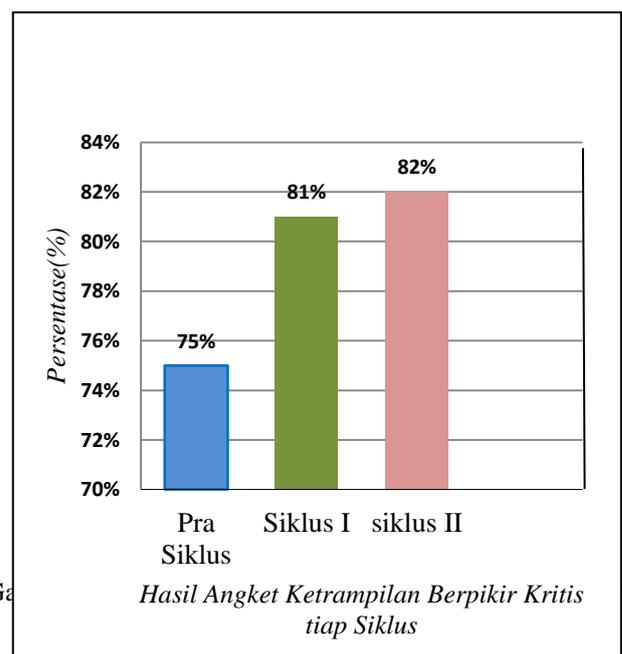
Pengukuran keterampilan berpikir kritis dilakukan pada pra siklus, siklus I dan siklus II. Persentase keterampilan berpikir kritis pada pra siklus adalah 53% dengan penghargaan kualitatif rendah. Setelah diberi tindakan siklus I keterampilan berpikir kritis siswa meningkat menjadi 68% dengan penghargaan kualitatif tinggi. Keterampilan berpikir kritis siswa lebih meningkat lagi setelah diberi tindakan siklus II yaitu menjadi 70% dengan penghargaan kualitatif tinggi. Peningkatan keterampilan berpikir kritis siswa melalui pembelajaran aktif tipe *prediction guide* secara jelas dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1. Hasil observasi keterampilan berpikir kritis tiap siklus

B. Analisis Angket Keterampilan Berpikir Kritis

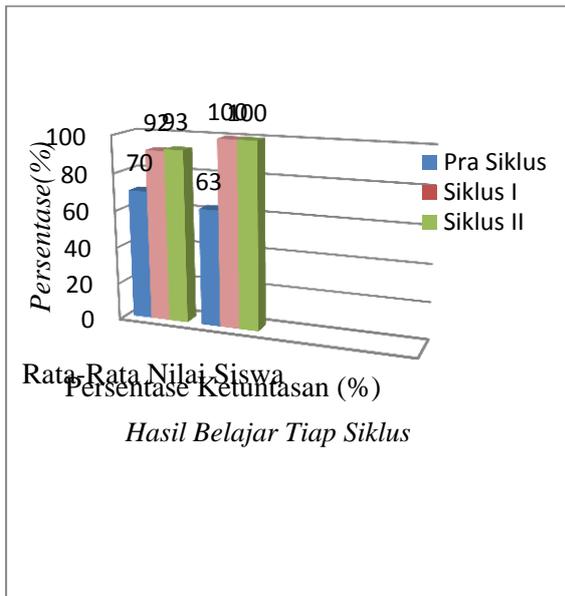
Pengukuran keterampilan berpikir kritis terhadap model pembelajaran aktif *prediction guide* dilakukan pada pra siklus, akhir siklus I dan akhir siklus II. Persentase skor yang diperoleh pada pra siklus adalah 75% dan persentase skor yang diperoleh pada akhir siklus I adalah 81% dengan penghargaan kualitatif tinggi. Sedangkan persentase skor yang diperoleh pada akhir siklus II adalah 82% dengan penghargaan kualitatif tinggi. Peningkatan tersebut secara jelas dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Hasil Angket Keterampilan Berpikir Kritis tiap Siklus

C. Analisis Hasil Tes

Pengukuran hasil belajar siswa dilakukan pada pra siklus, akhir siklus I dan akhir siklus II. Rata-rata nilai siswa sebelum menggunakan model pembelajaran *Prediction Guide* adalah 70 dengan ketuntasan kelas sebesar 63%. Rata-rata nilai siswa setelah menggunakan model pembelajaran *Prediction Guide* siklus I meningkat menjadi 92 dengan ketuntasan kelas sebesar 100% dan lebih meningkat lagi pada siklus II yaitu menjadi 93 dengan ketuntasan kelas sebesar 100%. Peningkatan hasil belajar siswa secara jelas dapat dilihat pada gambar 3.

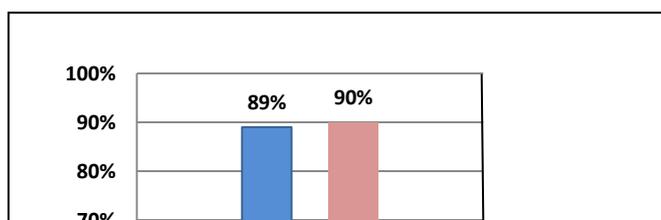


Gambar 3. Hasil belajar siswa tiap siklus

Gambar 3. menunjukkan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran *Prediction Guide* interaktif semakin meningkat dari siklus ke siklus. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa tindakan yang dilakukan mampu meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa dan pada akhirnya berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar.

D. Analisis Angket Tanggapan Siswa Terhadap Pembelajaran Aktif tipe *Prediction Guide*

Pembelajaran Aktif tipe *Prediction Guide* juga mendapat tanggapan yang sangat baik dari siswa. Hal ini ditunjukkan dari hasil angket tanggapan siswa terhadap pembelajaran aktif *prediction guide* meningkat dari 89% pada siklus I menjadi 90% pada siklus II dengan penghargaan kualitatif sangat tinggi. Peningkatan tersebut secara jelas dapat dilihat pada gambar 3.



Gambar 4. Hasil angket tanggapan siswa tiap siklus

E. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian ini diawali dengan melakukan observasi dan wawancara dengan guru Fisika kelas VII IPA SMP Negeri 25 Purworejo yaitu Bapak Suratman bahwa pembelajaran Fisika secara umum masih menggunakan metode ceramah di kelas. Metode ceramah di kelas menyebabkan siswa merasa bosan dan kurang memperhatikan guru. Guru harus berusaha menghilangkan sikap tersebut dengan cara menerapkan pembelajaran yang mampu meningkatkan berpikir kritis siswa dalam belajar. Strategi merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi proses pembelajaran. Untuk itu diperlukan suatu strategi yang efektif digunakan. Strategi aktif tipe *prediction guide* merupakan strategi yang dapat meningkatkan berpikir kritis pada siswa. Penelitian menggunakan strategi aktif tipe *prediction guide* dilakukan guna meningkatkan berpikir kritis siswa. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 25 Purworejo kelas VII A dengan materi perubahan zat. Penelitian ini dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan yaitu tanggal 14 April 21 April dan 5 Mei 2014.

Pertemuan pertama pada tanggal 14 April 2014, materi yang dipelajari dari lks 1 tentang perubahan zat. Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data pada proses pembelajaran yang dilakukan pada pertemuan pertama, diperoleh nilai rerata dari keterlaksanaan pembelajaran sebesar 70 dengan kategori baik. Sedangkan hasil observasi ketrampilan berpikir kritis siswa dengan nilai rerata 53 prasiklus, 68siklus1, 70siklus II.

Pertemuan kedua tanggal 21 April 2014, materi yang dipelajari tentang perubahan zat. Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data pada proses pembelajaran yang dilakukan pada pertemuan kedua, diperoleh nilai rerata dari keterlaksanaan pembelajaran sebesar 92 dengan kategori sangat baik. Sedangkan hasil observasi motivasi belajar

Fisika dengan menggunakan *strategi aktif prediction guide* memperlihatkan bahwa nilai rerata 89 siklus I, 90 siklus II.

Pertemuan ketiga tanggal 5 Mei 2014, materi yang dipelajari tentang pemisahan campuran. Berdasarkan hasil pengamatan dan analisis data pada proses pembelajaran yang dilakukan pada pertemuan ketiga, diperoleh nilai rerata dari keterlaksanaan pembelajaran sebesar 93 dengan kategori sangat baik.

Pada tiap pertemuan berdasarkan observasi motivasi belajar peserta didik mengalami peningkatan sehingga *strategi aktif tipe prediction guide* meningkatkan berpikir kritis siswa.

V. KESIMPULAN

Melalui pembelajaran aktif tipe *prediction guide* dalam pembelajaran fisika dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa SMP Negeri 25 Purworejo. Berdasarkan data hasil observasi, keterampilan berpikir kritis siswa meningkat dari 53% pada pra siklus menjadi 68% pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 70% pada siklus II. Persentase angket keterampilan berpikir kritis meningkat 75% pada pra siklus menjadi 81% pada siklus I dan menjadi 82% pada siklus II. Peningkatan keterampilan berpikir kritis ini berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya rata-rata nilai siswa. Rata-rata nilai siswa meningkat dari 70 dengan ketuntasan 70% pada pra siklus menjadi 92 dengan ketuntasan 100% pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 93 dengan ketuntasan 100% pada siklus II.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Eko Setyadi Kurniawan. M.Pd.Si, sebagai reviewer jurnal ini.
2. Drs.Paijo., selaku kepala SMP Negeri 25 Purworejo yang telah memberikan ijin untuk melaksanakan penelitian.
3. Suratman, S.Pd., selaku guru mata pelajaran Fisika dan Siswa kelas VII A SMP Negeri 25 Purworejo yang telah banyak membantu dalam penelitian ini.

PUSTAKA

Buku:

- [1] E. Mulyasa. 2007. *Manajemen Berbasis Sekolah*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- [2] Hisyam zayni. 2012.*Strategi Aktif Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Intan
- [3] Muhibbin Syah. 2010. Psikologi Pendidikan. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- [4] Margono.2010.*Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta
- [5] Oemar Hamalik. 2011.*Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- [6] Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- [7] Suharsimi Arikunto. 2012. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- [8] Suryosubroto. 2010. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- [9] Silbermen,Melvin L.(2006).*Active Learning: 101 Cara Belajar Siswa Aktif* (Raisu l Muttaqien.terjemhan).

- rev. ed. Bandung:Nusamedia Dan Nuansa Buku Asli Diterbitkan Tahun 1996
- [10] Wasty Soemanto.2012.*Psikologi Pendidikan*. Jakarta: Rineka Cipta