

Penggunaan Model Pembelajaran *The Power of Two* Untuk Meningkatkan Kemampuan Analisis Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Petanahan Tahun Pelajaran 2013/2014

Agus Kusbandi, Nur Ngazizah, Nurhidayati

Program Studi Pendidikan Fisika
Universitas Muhammadiyah Purworejo
Jalan K.H.A. Dahlan 3 Purworejo, Jawa Tengah
Email: aguskusbandi91@gmail.com

Intisari – Tujuan penelitian ini untuk meningkatkan kemampuan analisis siswa dengan penggunaan Model Pembelajaran *The Power of Two*. Subjek dalam penelitian ini siswa kelas VII.F SMP Negeri 1 Petanahan Tahun Pelajaran 2013/2014 berjumlah 32 siswa terdiri dari 16 laki-laki dan 16 perempuan. Pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan metode observasi, angket, tes dan dokumentasi. Data yang diperoleh dianalisis dengan teknik persentase. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dengan penggunaan model pembelajaran *The Power of Two* dapat meningkatkan kemampuan analisis siswa. Hal ini ditandai dengan meningkatnya rata-rata kemampuan analisis siswa yang sebelumnya 67,03% pada pra siklus, setelah menggunakan model pembelajaran *The Power of Two* kemampuan analisis siswa rata-rata 75,00% pada siklus I dan 86,88% pada siklus II, terdapat peningkatan sebesar 7,97% pada siklus I dan 11,88% pada siklus II. Selain kemampuan analisis siswa, hasil belajar siswa juga meningkat, hal ini terlihat pada nilai rata-rata dan ketuntasan hasil belajar siswa yang meningkat pada tiap siklus.

Kata kunci: kemampuan analisis siswa, model pembelajaran *The Power of Two*

I. PENDAHULUAN

Belajar adalah hal yang kompleks dan juga berkesinambungan. Dikatakan demikian, karena di dalamnya terdapat tahapan-tahapan yang harus dilalui yaitu perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Pelaksanaan proses pembelajaran merupakan hal yang penting dan dipengaruhi oleh banyak faktor. Faktor-faktor yang mempengaruhi keberhasilan suatu proses pembelajaran diantaranya adalah kemampuan berpikir siswa khususnya kemampuan analisis dan juga model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran.

Berdasarkan observasi awal, yaitu hasil wawancara dengan salah satu guru mata pelajaran IPA diketahui bahwa model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran IPA Fisika di SMP Negeri 1 Petanahan khususnya kelas VII.F kurang dapat melatih siswa dalam memecahkan suatu masalah dengan melibatkan kemampuan analisis. Misalnya, pada saat mengerjakan soal yang membutuhkan analisa, sebagian siswa masih merasa bingung karena hanya berpikir sendiri dan berdasar pada contoh yang diberikan oleh guru. Siswa tidak diberikan waktu khusus untuk bertukar pikiran membahas permasalahan tersebut bersama siswa lain. Selain itu diketahui bahwa kemampuan analisis siswa sesuai dengan hasil observasi dan angket yaitu rata-rata sebesar 67,03% untuk kemampuan *differentiating*, *organizing* dan *attributing*. Agar pembelajaran dapat berjalan efektif maka diperlukan suatu model pembelajaran yang menarik dan menyenangkan serta dapat meningkatkan kemampuan analisis siswa.

Model pembelajaran *The Power of Two* merupakan pembelajaran kooperatif yang memperkuat pentingnya hubungan yang sinergi antara anggota kelompok. Model pembelajaran ini terdiri dari 2 orang sehingga kerjasama dan komunikasi lebih terjalin dengan baik. Model pembelajaran

The Power of Two ini juga menuntut siswa agar lebih aktif dalam proses belajar mengajar sehingga siswa tidak merasa bosan karena pembelajaran lebih menarik dan menuntut partisipasi siswa terhadap materi pelajaran [3].

Penggunaan model pembelajaran *The Power of Two* merupakan suatu upaya untuk meningkatkan kemampuan analisis siswa. Penggunaan model ini membantu siswa untuk berpikir secara mandiri maupun berkelompok sehingga siswa dapat menuangkan ide dan gagasan serta saling bertukar pikiran untuk menyelesaikan suatu persoalan berkaitan dengan pembelajaran IPA Fisika di kelas. Dengan demikian, hasil belajar siswa meningkat dan tujuan pembelajaran pun tercapai.

II. LANDASAN TEORI

A. Tinjauan Pustaka

Ketuntasan klasikal hasil belajar siswa sebelum diberikan tindakan hanya 39,02%, pada siklus I meningkat menjadi 70,73% dan pada siklus II meningkat lagi menjadi 80,49%. Sedangkan untuk aktivitas belajar siswa meningkat dari 18,9% menjadi 18,70% setelah diterapkan strategi pembelajaran *The Power of Two* sehingga dapat disimpulkan bahwa penerapan model *The Power of Two* dapat meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar IPS Siswa SMP Negeri 2 Kartasura [1].

B. Kemampuan Analisis Siswa

Kemampuan analisis meliputi kemampuan untuk memecah suatu kesatuan menjadi bagian-bagian dan menentukan bagaimana bagian-bagian tersebut dihubungkan satu dengan yang lain atau bagian tersebut dengan keseluruhannya. Analisis menekankan pada

kemampuan merinci sesuatu unsur pokok menjadi bagian-bagian dan melihat hubungan antar bagian tersebut. Pada tingkat analisis, seseorang akan mampu menganalisa informasi yang masuk dan membagi-bagi atau menstrukturkan informasi ke dalam bagian yang lebih kecil untuk mengenali pola atau hubungannya dan mampu mengenali serta membedakan faktor penyebab dan akibat dari sebuah skenario yang rumit [4].

Kemampuan analisis terdiri dari kemampuan membedakan (*Differentiating*), mengorganisasi (*Organizing*) dan menemukan makna tersirat (*Attributing*). *Differentiating* (membedakan) meliputi kemampuan membedakan bagian-bagian dari keseluruhan struktur dalam bentuk yang sesuai. Kata kerja analisis yang sesuai meliputi menelaah, menganalisis, menyeleksi, menegaskan, dll. *Organizing* (mengorganisasi) meliputi kemampuan mengidentifikasi unsur-unsur secara bersama-sama menjadi struktur yang saling terkait. Kata kerja yang berkaitan adalah mengukur, menguji, mengaitkan, mendeteksi, mengkorelasikan, memecahkan, dll. *Attributing* (menemukan makna tersirat) adalah kemampuan siswa untuk menyebutkan tentang sudut pandang, bias, nilai atau maksud dari suatu masalah yang diajukan. *Attributing* membutuhkan pengetahuan dasar yang lebih agar dapat menerka maksud dari inti permasalahan yang diajukan. Kata kerja operasionalnya meliputi menyimpulkan, menemukan, mendiagnosis, mengedit, dll.

Kemampuan analisis mempunyai peranan yang penting dalam menentukan keberhasilan siswa dalam belajar selama mengikuti proses pembelajaran di kelas. Kemampuan analisis meminta siswa untuk menguraikan informasi ke dalam beberapa bagian, menemukan asumsi, membedakan fakta dan pendapat, serta menemukan hubungan sebab-akibat [4]. Meningkatnya kemampuan analisis siswa mempermudah siswa untuk memahami materi dan menyelesaikan persoalan dalam pembelajaran IPA Fisika dan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

C. Model Pembelajaran *The Power of Two*

Model pembelajaran *The Power of Two* adalah suatu model pembelajaran dimana pembelajarannya mengutamakan kekuatan dua orang. Teknik ini dilakukan dengan membagi kelas menjadi sejumlah pasangan-pasangan. Masing-masing pasangan kelompok diminta untuk saling bertukar jawaban satu sama lain kemudian membahasnya bersama [3].

Tujuan penerapan model pembelajaran *The Power of Two* ini adalah membiasakan belajar aktif secara individu dan kelompok (belajar bersama hasilnya lebih berkesan). Kelebihan model pembelajaran *The Power of Two* ini antara lain siswa tidak terlalu bergantung kepada guru, akan tetapi dapat menambah kepercayaan dan kemampuan berfikir siswa sendiri. Siswa juga dapat belajar untuk mengungkapkan ide-

ide ataupun gagasannya kepada orang lain. Penggunaan model pembelajaran *The Power of Two* sebaiknya disesuaikan dengan kondisi kelas dan dicari solusi agar waktu yang digunakan dapat lebih hemat sehingga proses pembelajaran IPA Fisika yang dilakukan dapat berjalan dengan baik dan efektif [1].

Kelebihan model pembelajaran *The Power of Two* ini yaitu terasa menarik dan menyenangkan karena siswa dapat lebih aktif dan mempunyai kesempatan untuk menuangkan ide-ide dalam pikirannya serta bertukar pendapat dengan teman pasangannya dalam pelaksanaan pembelajaran IPA Fisika. Akan tetapi, model pembelajaran ini juga mempunyai kelemahan yaitu membutuhkan lebih banyak waktu dengan aturan pelaksanaan yang sedikit panjang sehingga lebih baik digunakan sebagai variasi model pembelajaran di kelas [5].

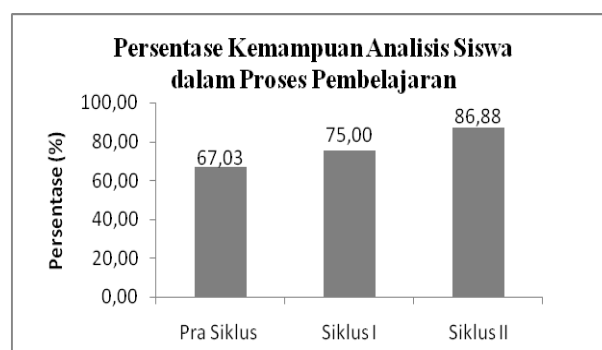
III. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan untuk meneliti peningkatan kemampuan analisis siswa dengan penggunaan model pembelajaran *The Power of Two* pada siswa kelas VII SMP Negeri 1 Petanahan. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VII.F SMP Negeri 1 Petanahan yang berjumlah 32 siswa. Data diperoleh dengan metode observasi, angket, tes dan dokumentasi yang dianalisis dengan teknik persentase [2].

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Kemampuan Analisis Siswa

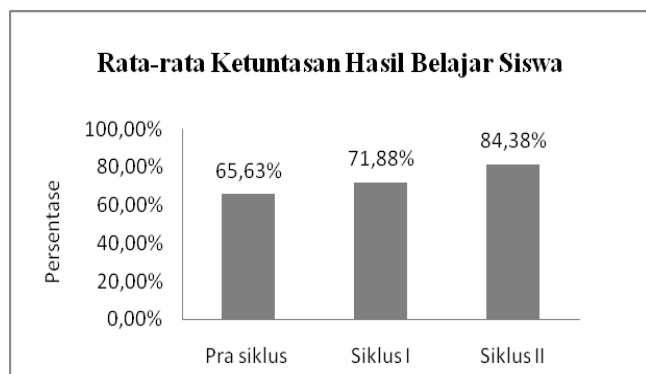
Observasi peningkatan kemampuan analisis siswa dilakukan pada pra siklus, siklus I dan siklus II. Persentase rata-rata kemampuan analisis siswa SMP Negeri 1 Petanahan awalnya sebesar 67,03% kemudian meningkat menjadi 75,00% pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 86,88% pada siklus II, terdapat peningkatan sebesar 7,97% pada siklus I dan 11,88% pada siklus II. Secara lengkap dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 1. Grafik Persentase Kemampuan Analisis Siswa dalam Proses Pembelajaran

B. Hasil Belajar Siswa

Hasil belajar siswa diketahui melalui tes yang diberikan pada akhir siklus I dan akhir siklus II. Sebelum penggunaan model pembelajaran *The Power of Two*, rata-rata hasil belajar siswa adalah 66,25 dengan ketuntasan 65,63%. Setelah penggunaan model pembelajaran tersebut hasil belajar siswa meningkat menjadi 73,91 dengan ketuntasan 71,88% pada siklus I dan menjadi 79,03 dengan ketuntasan 84,38% pada siklus II. Secara lengkap dapat dilihat pada gambar berikut.



Gambar 2. Grafik Rata-rata Ketuntasan Hasil Belajar Siswa dalam Pembelajaran IPA Fisika

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan pembelajaran IPA Fisika menggunakan model pembelajaran *The Power of Two* dapat meningkatkan kemampuan analisis siswa kelas VII.F SMP Negeri 1 Petanahan. Hal ini dapat dilihat dari peningkatan persentase hasil observasi dan angket kemampuan analisis siswa. Sebelum menerapkan model pembelajaran *The Power of Two*, persentase rata-rata kemampuan analisis siswa SMP Negeri 1 Petanahan sebesar 67,03% kemudian meningkat menjadi 75,00% pada siklus I dan meningkat lagi menjadi 86,88% pada siklus II, terdapat peningkatan sebesar 7,97% pada siklus I dan 11,88% pada siklus II.

Hasil belajar yang diperoleh siswa pada siklus II meningkat menjadi 84,38% yang sebelumnya 71,88% pada siklus I dan 65,63% pada pra siklus. Hal ini dikarenakan, dengan kemampuan analisis yang baik, siswa akan lebih mudah menelaah maksud dari soal yang ada, dapat memecahkan soal dengan benar dan menyimpulkan kesalahan yang dilakukan serta mengetahui jawaban yang benar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penyusun ucapkan kepada Ibu Nur Ngazizah, S.Si, M.Pd dan Ibu Nurhidayati, S.Pd.I, M.Pd. selaku Dosen

Pembimbing I dan II serta berbagai pihak yang telah membantu terselesaikannya penyusunan e-journal ini.

PUSTAKA

Artikel Jurnal:

- [1] Ayu, Ida K.S.D. dan Budi Sutrisno. 2009. 'Penerapan Strategi Pembelajaran *The Power of Two* Sebagai Upaya Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar IPS Siswa SMP Negeri 2 Kartasura'. *Varia pendidikan*, vol. 21, no. 1, juni 2009.

Buku:

- [2] Trianto. 2007. *Model Pembelajaran Terpadu Dalam Teori dan Praktek*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

Internet:

- [3] Masruri, Bukhori. 2013. *Studi Komparasi Antara Model Pembelajaran Kooperatif Tipe The Power of Two dan Rotating Trio Exchange terhadap Prestasi Belajar*. Diakses pada tanggal 20 Maret 2014.
- [4] Rahayu, Septri. 2012. "Taksonomi Bloom, Dimensi Belajar Marzano". Diakses pada tanggal 20 Maret 2014.
- [5] Ramadhan, T. (2009). *Strategi Belajar Kekuatan Berdua (The Power of Two) dalam Pembelajaran Matematika*. Diakses pada tanggal 23 Maret 2013

