

HUBUNGAN ANTARA PERSEPSI SISWA TERHADAP PENERAPAN KONSEP BELAJAR KONSTRUKTIF OLEH GURU DENGAN MOTIVASI BELAJAR SISWA

Metta Rahmadiana

ABSTRACT

Constructive learning is defined as an active learning process where students' construct their knowledge, concept and ideas based on their prior knowledge. Students' motivation to learn is defined as a psychological energy within the individual student which then arouses the act of learning and learning activities.

The purpose of this research is to prove whether or not there is a correlation between students' perception on applied concept of constructive learning by teachers' and students' motivation to learn. The independent variable in this study is students' perception on applied concept of constructive learning by teachers'. The dependent variable in this study is students' motivation to learn. The subjects involved in this research are students' in their third year at SMU 6 Yogyakarta, age 17-19 years old, male and female, undertakes the subject of science registered in the school.

The data was analyzed by the product moment technique, meanwhile observation and interviews were analyzed by means of qualitative methods. The result of this research verifies that there is a very significant correlation between the independent and dependent variable. Whereas the coefficient correlation results are $r = 0,367$ and $p = 0,000$. This indicates that the result between two variables involved are very significant because $p < 0,05$.

Keywords : *constructive learning concept, students' learning motivation*

A. LATAR BELAKANG

Salah satu upaya mencapai tujuan pembangunan nasional adalah dengan memperluas dan meningkatkan kualitas pendidikan bagi seluruh warga negara. Kualitas pendidikan dalam arti luas ditentukan oleh tingkat keberhasilan keseluruhan upaya pendidikan dalam mencapai tujuan pendidikan. Dalam

kaitannya dengan penyelenggaraan sistem pendidikan nasional, mutu pendidikan ditentukan oleh sejauhmana tercapainya upaya pendidikan diukur dari tujuan pendidikan sebagaimana dirumuskan dalam peraturan perundang-undangan yang berlaku tentang pendidikan nasional.

Dalam Undang-Undang No. 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, BAB I Ketentuan Umum Pasal 1, dinyatakan bahwa Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pembelajaran yang berlangsung melalui sistem pendidikan nasional adalah ikhtiar yang merupakan bagian dari keseluruhan upaya pendidikan dan lazimnya melembaga sebagai sistem persekolahan. Penilaian mutu sistem pendidikan dalam hal ini lebih berkenaan dengan penilaian hasil pembelajaran berupa prestasi skolastik pada berbagai jenjang dan jenis pendidikan. Usaha untuk meningkatkan kualitas pendidikan melalui sistem persekolahan harus diartikan pertama-tama tertuju pada perbaikan mutu prestasi skolastik sebagai perwujudan tingkat perkembangan sejumlah kemampuan dasar peserta didik.

Dalam era globalisasi ini pendidikan wajib menyiapkan peserta didik untuk satu sistem pengetahuan berbasis ekonomi (*knowledge based economy*) dan untuk dunia pekerjaan yang didominasi penguasaan ilmu dan teknologi. Pendidikan wajib memahirkan peserta didik untuk menjadi pemain global tanpa kehilangan orientasi dan komitmen terhadap bangsa dan negara. Sehubungan dengan sistem pengetahuan berbasis ekonomi dan dunia pekerjaan yang didominasi ilmu dan teknologi, pendidikan yang relevan harus mampu memahirkan peserta didik dalam ketrampilan memenej diri, ketrampilan sosial dan ketrampilan berpikir konstruktif dan kreatif (Komisi Nasional Pendidikan, 2001).

Dalam kurikulum sekolah menengah umum, mata pelajaran untuk para siswa dibagi menjadi tiga bagian utama, yaitu program inti, program pilihan dan

program tambahan. Mata pelajaran yang tergolong dalam program inti pada dasarnya diikuti oleh seluruh siswa sekolah, oleh karena materi yang terkandung didalamnya menjadi dasar bagi pengembangan pemahaman dan pengetahuan secara umum. Sementara program pilihan, secara khusus diberikan pada siswa sesuai dengan minat dan kemampuannya. Ada tiga jenis program pilihan, yaitu program pilihan ilmu pengetahuan alam (IPA), program pilihan ilmu pengetahuan sosial (IPS) serta program pilihan bahasa.

Ada beberapa mata pelajaran yang terkandung dalam program pilihan IPA diantaranya adalah matematika, biologi, fisika, kimia dan bahasa Inggris. Pada dasarnya semua mata pelajaran tersebut penting untuk dipelajari dan dikuasai, salah satunya, mata pelajaran matematika merupakan suatu dasar yang penting, yaitu agar siswa mengenal, memahami serta mahir dalam menggunakan bilangan dalam kaitannya dengan praktek sehari-hari dan berfungsi terhadap pembentukan kemampuan melakukan analisis (Soedjadi, 1994). Namun, penelitian dalam kaitannya dengan belajar konstruktif pada mata pelajaran matematika telah dilaksanakan di Institut Perguruan Darulaman Malaysia oleh Mohd. Johan bin Zakaria (2002) tentang “Pengujian Instrumen Persekitaran Pembelajaran Konstruktivis dalam Mata Pelajaran Matematik di Sekolah Menengah”. Selain itu penelitian tentang belajar konstruktif di bidang matematika juga telah dilaksanakan oleh C.J Daane dari University of Alabama dan Jody Brewer (2002) dari Meadow View Elementary School dengan judul “*Translating Constructivist Theory into Practice in Primary Grade Mathematics*” Oleh karena itu akan dicoba untuk dilakukan penelitian mengenai penerapan konsep belajar konstruktif pada mata pelajaran yang lain, yakni mata pelajaran biologi. Mata pelajaran biologi merupakan salah satu mata pelajaran yang tergolong di dalam program pilihan IPA yang secara khusus diberikan sesuai dengan minat dan kemampuan siswa. Penelitian pada mata pelajaran biologi ini adalah sebagai penelitian pendahulu yang sesungguhnya dapat juga dilakukan pada mata pelajaran lain yang tergolong dalam program pilihan IPA seperti kimia, fisika dan bahasa Inggris.

Mata pelajaran biologi adalah ilmu tentang makhluk hidup dengan mengetahui, mengenal serta memahami dasar-dasar kehidupan yang ada dan hal ini sangat berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. Mengingat pentingnya pelajaran biologi maka pengajaran biologi perlu ditangani sebaik-baiknya. Dengan penerapan konsep belajar konstruktif pada proses pengajaran biologi oleh guru, diharapkan pengalihan pengetahuan (*transfer of knowledge*) yang dilakukan oleh guru pada mata pelajaran biologi, diinterpretasikan oleh siswa menjadi lebih bermakna. Oleh karena itu peran guru sangat penting dalam pencapaian hasil belajar.

Pengajar atau guru merupakan orang yang sangat berperan dalam penyelenggaraan proses pendidikan dan pembelajaran di kelas. Kelas terdiri dari sejumlah peserta didik (siswa) yang dibimbing oleh pengajar untuk mengeksplorasi dunia pengetahuan dan mempelajari bagaimana mengarahkan hasil eksplorasi itu agar bermanfaat.

Penyelenggaraan proses pembelajaran di kelas pada umumnya masih bersifat konvensional karena dianggap sebagai proses pembelajaran yang secara pasif menerima pengetahuan yang diberikan pengajar atau guru. Hal ini ditunjukkan oleh cara pembelajaran yang terarah dengan berpusat pada guru (*teacher centered teaching approach*). Pendekatan ini tidak relevan dan tidak memberi peluang kepada siswa untuk mengkreasi dan membangun pengetahuan. Padahal, pengetahuan bukanlah suatu barang yang dapat ditransfer begitu saja dari pikiran yang mempunyai pengetahuan ke pikiran orang yang belum mempunyai pengetahuan. Bahkan bila seorang guru bermaksud mentransfer konsep, ide dan pengertiannya kepada peserta didik (siswa), pemindahan itu harus diinterpretasikan dan dikonstruksikan oleh peserta didik lewat pengalamannya. Banyaknya siswa yang salah menangkap apa yang diajarkan oleh gurunya menunjukkan bahwa pengetahuan tidak dapat begitu saja dipindahkan, melainkan harus dikonstruksikan atau paling sedikit diinterpretasikan oleh siswa sendiri. Proses pembelajaran yang tradisional seperti ini telah lama dikritik oleh Dewey.

Seperti Dewey, Piaget (dalam Sutherland, 1992) juga menolak proses pembelajaran tradisional dan mengemukakan bahwa pengetahuan itu diperoleh melalui proses pembelajaran aktif. Selanjutnya menurut Piaget (dalam Page, 1990) ada empat prinsip pembelajaran aktif, yaitu siswa harus membangun pengetahuannya sendiri sehingga menjadi bermakna, cara pembelajaran yang paling baik adalah siswa aktif dan berinteraksi dengan objek yang konkrit, pembelajaran harus berpusat pada siswa dan interaksi serta kerjasama harus diberi peranan penting dalam kelas.

Di Indonesia konsep dasar dari pembelajaran aktif secara evolutif dapat dibagi menjadi tiga tahap, yaitu versi Cianjur, versi Ketrampilan Proses dan versi Konsorsium Pendidikan (Pardjono, 1999). Proyek Cianjur sebagai awal diterapkannya prinsip belajar aktif, dimaksudkan untuk menerapkan prinsip-prinsip pembelajaran kooperatif kedalam proses pembelajaran di kelas agar siswa aktif baik fisik maupun mentalnya (Moegiadi, Tangyong & Gardner, 1994).

Pendekatan ketrampilan proses, pada awalnya merupakan pendekatan pembelajaran sains pada Proyek Sains Sekolah Dasar tahun 1980 (Yulaelawati, 1995), yang antara lain meliputi : melengkapi pengajaran sains dengan lembar kerja untuk mengembangkan ketrampilan proses. Ketrampilan proses adalah ketrampilan mengamati, menghitung, mengukur, mengelompokkan, menentukan hubungan antar ruang dan waktu, membuat hipotesis, merumuskan penelitian dan eksperimen, mengendalikan variabel, menginterpretasikan data, menyimpulkan, meramalkan, menerapkan dan mengkomunikasikan temuan.

Sementara versi konsorsium Pendidikan yang diwakili oleh pendapat Raka Joni (1993) menginterpretasikan belajar aktif sebagai suatu pendekatan dan menyatakan bahwa belajar aktif pada dasarnya memandang belajar sebagai pemberian makna secara “konstruktif” oleh peserta didik pada pengalaman belajar dan dengan dituntun oleh prinsip “*tut wuri handayani*”. Prinsip pertama pada dasarnya berkaitan dengan hakekat pembelajaran, yaitu mengikuti prinsip belajar konstruktif. Sedangkan prinsip yang kedua berkaitan dengan peranan guru di dalam kelas, yaitu mengikuti prinsip “*tut wuri handayani*”, dimana guru berperan sebagai fasilitator dalam pembelajaran, dengan mendorong, membimbing,

memberi model tanpa bermaksud untuk mendominasi kegiatan di kelas. Dalam hal ini peran guru berubah dari pemberi pengetahuan menjadi fasilitator bagi terjadinya proses konstruksi pengetahuan peserta didik. Dalam penelitian ini, istilah ‘belajar konstruktif’ dengan ‘belajar aktif’ memiliki perbedaan pemaknaan yang sangat tipis, oleh karena belajar (secara) aktif menjadi salah satu konsep dalam belajar konstruktif. Demikian sebaliknya salah satu prinsip pembelajaran aktif, yaitu siswa harus membangun pengetahuannya sendiri sehingga menjadi bermakna (belajar konstruktif). Dengan demikian, belajar aktif dengan belajar konstruktif merupakan istilah yang sifatnya *interchangeable*.

Sebagaimana dijelaskan di atas pengetahuan mencakup suatu proses yang aktif dan konstruktif. Sebagai suatu proses yang aktif, pengetahuan merupakan pengalaman pribadi, ada pada diri siswa yang sedang mengetahui dan diorganisasikan serta dibangun melalui proses pembelajaran bukan melalui guru. Pengetahuan lebih menunjuk pada pengalaman seseorang akan dunia daripada dunia itu sendiri. Tanpa pengalaman, seseorang tidak dapat membentuk pengetahuan. Pengalaman tidak harus diartikan sebagai pengalaman fisik, tetapi juga diartikan sebagai pengalaman kognitif dan mental.

Sebagai suatu proses yang konstruktif, pengetahuan bukan suatu fakta yang tinggal ditemukan, melainkan suatu perumusan yang diciptakan oleh siswa yang sedang mempelajarinya. Pengetahuan dibentuk oleh suatu struktur konsepsi sewaktu berinteraksi dengan lingkungan.

Sebagai penyelenggara proses pendidikan dan pembelajaran di kelas atau di laboratorium, guru diharapkan memiliki kemampuan membawa peserta didik pada perubahan perilaku dalam proses pembelajaran. Kemampuan ini sangat penting bagi tercapainya tujuan pembelajaran. Manajemen pembelajaran yang tidak baik dapat dipastikan menyebabkan terjadinya proses pembelajaran yang tidak efektif. Kemampuan yang terkait pada strategi manajemen pembelajaran ini diantaranya adalah kemampuan melakukan pendekatan yang efektif bagi terjadinya pengalihan pengetahuan (*transfer of knowledge*).

Diharapkan dengan pengalihan pengetahuan yang berjalan efektif akan mampu meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Menurut Mustaqim dan

Wahib (1991) motivasi dalam belajar mengandung arti membangkitkan, memberi kekuatan dan memberi arah pada tingkah laku yang diinginkan. Oleh karena itu motivasi dalam pendidikan tidak lain merupakan suatu seni yang merangsang perhatian peserta didik atau menyempurnakan perhatian yang sudah ada supaya menjadi perbuatan yang dikehendaki oleh masyarakat.

Lebih lanjut Sardiman (1994) mengemukakan bahwa belajar menjadi lebih mantap dan efektif bila didorong dengan motivasi terutama dari dalam atau didasarkan pada kebutuhan dan kesadaran.

Belakangan ini, khususnya dalam bidang pendidikan banyak dipermasalahkan tentang krisis motivasi belajar. Gejalanya antara lain berkurangnya perhatian para siswa dalam proses belajar mengajar, penundaan persiapan untuk ulangan/ujian, belajar musiman yakni pada saat akan menghadapi ujian, anggapan umum para siswa, ujian asal lulus, terpaku pada diktat dan sebagainya. Wayan (1992) mengemukakan bahwa salah satu masalah besar pendidikan di Indonesia yaitu pola motivasi sebagian besar peserta didik lebih bersifat maladaptif daripada adaptif. Pola motivasi maladaptif lebih berorientasi pada penampilan (*performance*) daripada pencapaian suatu prestasi.

Dalam dunia pendidikan, menurut Shalahuddin (1990) motivasi dalam belajar dapat dilihat sebagai suatu proses yang bersifat : (1) membawa peserta didik ke arah pengalaman belajar yang terjadi, (2) menimbulkan tenaga dan aktivasi peserta didik, (3) memusatkan perhatian peserta didik pada suatu arah dan suatu waktu.

Oleh karena itu penelitian ini berangkat dari asumsi bahwa bilamana seorang guru menerapkan konsep pembelajaran yang aktif dan konstruktif, sehingga pengalihan pengetahuan (*transfer of knowledge*) dapat berjalan secara efektif, diharapkan akan dapat memotivasi siswa dalam proses belajarnya.

B. TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian ini adalah untuk menguji dan mengetahui hubungan antara persepsi siswa terhadap penerapan konsep belajar konstruktif oleh guru dengan motivasi belajar siswa.

C. TINJAUAN TEORI

1. Konstruksi Belajar

Menurut Gagnon dan Collay (1996), ada enam konsep utama belajar konstruktif, yaitu :

- a. *Situation* berarti pengaturan situasi belajar mengajar yang berkaitan dengan materi pelajaran yang akan dijelaskan pada siswa. Situasi dalam hal ini bukan pengaturan situasi fisik ruang kelas tapi lebih pada apa dan bagaimana materi pelajaran akan disampaikan pada siswa termasuk pemberian tema-tema tertentu pada materi pelajaran. Situasi pembelajaran yang diatur sedemikian rupa memungkinkan siswa melakukan berbagai hal dalam proses belajar di kelas seperti pemecahan masalah, mengambil keputusan, menjawab pertanyaan, membuat kesimpulan dan menetapkan tujuan. Situasi pembelajaran yang diatur meliputi pula penjelasan mengenai hal-hal/kegiatan yang akan dilakukan oleh siswa, hal-hal yang diharapkan oleh guru dapat dilakukan/dikuasai siswa setelah pemberian materi pelajaran terutama kemampuan siswa menemukan/meng-konstruksi sendiri makna di dalam materi yang sedang dipelajarinya dan membantu untuk menemukan makna seluruh usaha belajar bagi pengembangan diri.
- b. *Grouping* berarti adanya dua pengelompokan. Pertama, bagaimana siswa dikelompokkan di dalam kelas pada saat pembelajaran. Dalam belajar konstruktif pengelompokan siswa memungkinkan siswa mengembangkan dan membangun makna (*meaning*) yang baru pada saat berinteraksi/bertukar pikiran dengan siswa yang lain. Interaksi serta kerjasama harus diberi peranan penting dalam kelas. Kedua, meliputi pengelompokan terhadap materi pelajaran yang akan disampaikan pada siswa. Pengelompokan materi ini disesuaikan dengan tema dalam materi pelajaran yang telah ditentukan.

Penyediaan bahan/objek/model yang konkrit, penggunaan grafik, penjelasan dengan menggunakan data numerik, pernyataan tertulis mengenai berbagai pengalaman yang pernah dialami siswa dan erat kaitannya dengan tema dalam materi pelajaran merupakan beberapa contoh *grouping*.

- c. *Bridge* merupakan penghubung antara hal-hal yang sudah dikuasai/diketahui oleh siswa dengan tema dalam materi pelajaran yang akan disampaikan pada siswa. *Bridge* dilakukan dengan pemberian soal latihan yang realtif mudah, menyelenggarakan diskusi kelas atau melakukan curah pendapat (*brainstorming*) untuk mengetahui seberapa jauh siswa telah menguasai sebuah materi tertentu.
- d. *Question* meliputi beragam pertanyaan yang dapat diajukan pada siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Beragam jenis pertanyaan dapat digunakan untuk mengawali situasi belajar mengajar, pengelompokan siswa, membentuk *bridge* antara siswa dengan guru, mengaktifkan siswa dalam kegiatan belajar mengajar atau sekedar membangkitkan siswa untuk aktif (misalnya melalui diskusi) dalam proses pembelajaran. Beberapa pertanyaan yang diajukan oleh siswa perlu diantisipasi oleh guru agar siswa mendapatkan penjelasan/jawaban dan mampu membangun makna di dalam materi yang sedang dipelajarinya. Namun demikian, berbagai pertanyaan siswa yang dijawab oleh guru diharapkan membangkitkan keingintahuan siswa untuk selanjutnya mencoba menemukan jawaban atas perytanyaannya sendiri.
- e. *Exhibit* menjelaskan seberapa jauh siswa telah menguasai materi tertentu selama mengikuti proses pembelajaran di kelas dan memperlihatkankannya pada guru maupun siswa lain. Hal ini mencakup kegiatan presentasi lisan di depan kelas, penyajian berbagai representasi visual seperti pembuatan grafik, bagan serta penciptaan/pembuatan representasi fisik dengan model contoh/objek yang konkrit.
- f. *Reflection* merupakan refleksi siswa atas apa yang telah dipelajari di kelas (*what they learned*), apa yang sebelumnya diketahui oleh siswa (*what did they know before*), apa yang sesungguhnya ingin diketahui (*what did they want to know*). Sebuah contoh yang dapat diberikan dapat ditemui dalam pelajaran

biologi. Sebelumnya siswa mengetahui bahwa sel adalah satuan terkecil pembentuk jaringan tubuh makhluk hidup. Misalnya, penentuan tema pada materi pelajaran biologi yang disampaikan pada suatu pembelajaran di kelas adalah mengenai mitosis (proses pembelahan sel) dan siswa ingin mengetahui lebih jauh mengenai mitosis. Melalui sebuah percobaan sederhana, dengan bagan dan alat peraga, siswa akhirnya dapat mengetahui dan memahami bahwa di dalam proses mitosis terdapat struktur dalam inti sel yang berupa benang-benang berwarna yang berpasangan dan disebut dengan kromosom. Selanjutnya pemahaman siswa tentang kromosom berkembang lebih lanjut sampai akhirnya siswa pun mengetahui bahwa setiap sel dalam suatu organisme memiliki jumlah kromosom tertentu.

D. METODE PENELITIAN

Variabel persepsi siswa terhadap penerapan konsep belajar konstruktif oleh guru akan diungkap melalui skala yang dibuat oleh Murphy, E. (1997) tentang *constructivist checklist* yang dimodifikasi oleh penulis dengan menambahkan beberapa aspek-aspek teoritis yang terdapat dalam konsep belajar konstruktif. Semakin tinggi skor yang diperoleh maka semakin positif persepsi siswa terhadap penerapan konsep belajar konstruktif oleh guru. Sebaliknya semakin rendah skor yang diperoleh maka semakin negatif persepsi siswa terhadap penerapan konsep belajar konstruktif oleh guru.

Variabel motivasi belajar akan diukur dengan skala berdasarkan teori dari Anderson dan Faust (dalam Prayitno, 1999). Semakin tinggi skor yang diperoleh maka motivasi belajar siswa tinggi. Sebaliknya semakin rendah skor yang diperoleh maka motivasi belajar siswa rendah.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa SMA 6 Yogyakarta kelas III dengan karakteristik, a) berusia antara 17-19 tahun; b) berjenis kelamin laki-laki atau perempuan; c) mengambil jurusan IPA; d) mengikuti kegiatan pembelajaran Biologi yang terdaftar di sekolah. Pemilihan subjek penelitian dilakukan atas pertimbangan : a) siswa kelas III telah memiliki *prior knowledge* mengenai Biologi pada saat duduk di kelas II; b) subjek tidak mengikuti mata pelajaran

Biologi selain yang terjadwal disekolah. Penetapan mata pelajaran Biologi dilakukan atas dasar pertimbangan bahwa Biologi merupakan dasar pengembangan *science* dan mata pelajaran Biologi telah ada dalam kurikulum sekolah sejak tingkat sekolah dasar. Pemilihan SMU 6 Yogyakarta sebagai tempat pelaksanaan penelitian berdasarkan pertimbangan : a) guru Biologi telah mengajar selama 27 tahun; b) guru Biologi pernah terpilih sebagai guru model untuk pembelajaran Biologi dan c) guru Biologi terpilih sebagai tim penyusun perangkat pembelajaran Biologi untuk jenjang pendidikan SMU.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah skala sikap, yakni skala yang digunakan untuk mengungkap secara tidak langsung kesesuaian atau ketidaksesuaian subjek terhadap variabel penelitian. Skala penelitian yang digunakan adalah skala persepsi siswa terhadap penerapan konsep belajar konstruktif oleh guru dan skala motivasi belajar. Jawaban yang diberikan oleh subjek dikenai prosedur penentuan skor (*scaling*). Aitem-aitem dalam skala ini disusun melalui indikator-indikator perilaku yang telah diidentifikasi sebelumnya.

Sebelum dilakukan pengambilan data, terlebih dahulu dilakukan uji coba alat ukur dengan tujuan untuk meminimalkan kelemahan-kelemahan alat pengumpul data ini. Hasil uji coba menunjukkan sejauhmana pemahaman subjek terhadap susunan kalimat dalam aitem-aitem skala dan diketahui pula nilai validitas dan reliabilitas kedua skala tersebut.

Skala yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Skala persepsi siswa terhadap penerapan konsep belajar konstruktif oleh guru
Aitem-aitem dalam skala ini adalah skala yang dibuat oleh Murphy, E. (1997) tentang *constructivist checklist* yang dimodifikasi oleh penulis dengan menambahkan beberapa aspek-aspek teoritis yang terdapat dalam konsep belajar konstruktif yaitu *bridge, situation, grouping, question exhibit* dan *reflection*.

Pilihan jawaban pada masing-masing aitem terdiri dari dua kategori : YA dan TIDAK. Jawaban YA diberikan oleh subjek jika siswa mempersepsi secara positif bahwa dalam proses pembelajaran di kelas, guru menerapkan konsep belajar konstruktif. Jawaban TIDAK diberikan oleh subjek jika siswa

mempersepsi secara negatif bahwa dalam proses pembelajaran di kelas guru tidak menerapkan konsep belajar.

2. Skala Motivasi Belajar

Skala ini dibuat berdasarkan teori dari Anderson dan Faust (dalam Prayitno, 1999) yang menjabarkan tiga karakteristik adanya motivasi belajar dalam diri siswa, yaitu : a). minat dalam belajar; b). konsentrasi terhadap pelajaran; c) ketekunan dalam belajar.

Pilihan jawaban pada masing-masing aitem terdiri dari empat kategori : Sangat Sesuai (SS), Sesuai (S), Tidak Sesuai (TS) dan Sangat Tidak Sesuai (STS). Setiap kategori diberi nilai sebagai berikut :

- a. Untuk aitem-aitem *favorable* jawaban SS, S, TS dan STS masing-masing diberi nilai 4,3,2,1.
- b. Untuk aitem-aitem *un-favorable* jawaban SS, S, TS dan STS masing-masing diberi nilai 1,2,3,4.

Dalam penelitian ini, data akan dianalisis secara kuantitatif dengan statistic dengan alasan bahwa statistik dapat mewujudkan kesimpulan (generalisasi) penelitian dengan mempertimbangkan kesalahan yang terjadi. Sesuai dengan tujuan penelitian yaitu untuk mengetahui hubungan antara persepsi siswa terhadap penerapan konsep belajar konstruktif oleh guru dengan motivasi belajar siswa, maka hipotesis yang diajukan akan diuji dengan teknik analisis data yang sesuai yaitu korelasi *product moment* dari Pearson. Keseluruhan perhitungan dilakukan dengan Seri Program Statistik (SPS) edisi Hadi dan Pamardiningsih (2000).

E. HASIL

Sebelum melakukan analisis data dengan menggunakan teknik analisis *product moment*, terlebih dahulu dilakukan Uji Asumsi yang terdiri dari Uji Normalitas dan Uji Linieritas. Uji normalitas sebaran untuk variabel belajar konstruktif kai kuadrat sebesar 8,136 derajat bebas (db) sebesar 9 dengan p sebesar 0,520 dimana $p \geq 0,05$, kesimpulannya sebarannya normal. Uji normalitas sebaran untuk variabel motivasi belajar kai kuadrat sebesar 11,923

derajat bebas (db) sebesar 9 dengan p sebesar 0,218 dimana $p \geq 0,05$, kesimpulannya sebarannya normal

Uji linieritas dilakukan untuk mengetahui linier atau tidaknya hubungan antara variabel persepsi siswa terhadap penerapan konsep belajar konstruktif oleh guru dengan variabel tergantung motivasi belajar. Hasil uji linieritas antara kedua variabel diperoleh F beda 0,000 dengan p sebesar 0,982 dimana $p \geq 0,05$, kesimpulannya terdapat hubungan linier antara kedua variabel tersebut.

Hipotesa yang diajukan dalam penelitian ini diuji dengan menggunakan teknik analisa *product moment*. Analisa *product moment* dilakukan untuk melihat hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Besarnya koefisien adalah $r = 0,367$ dan $p = 0,000$. Hal tersebut menunjukkan bahwa hasilnya sangat signifikan karena $p \leq 0,05$. Artinya ada hubungan yang sangat signifikan antara variabel bebas dengan variabel terikat. Siswa yang memiliki persepsi bahwa guru menerapkan konsep belajar konstruktif pada proses pembelajaran ada kaitannya dengan motivasi belajar siswa.

F. PEMBAHASAN

Hipotesa yang diajukan yang menyatakan bahwa ada hubungan yang positif antara persepsi siswa dengan penerapan konsep belajar oleh guru dengan motivasi belajar siswa terbukti. Hasil penghitungan dengan menggunakan teknik analisis *product moment* diperoleh koefisien korelasi (r) sebesar 0,367 dan $p = 0,000$. Hal ini berarti siswa dengan motivasi belajar yang tinggi disebabkan karena adanya persepsi bahwa guru menerapkan konsep belajar konstruktif dalam kegiatan pembelajaran di kelas.

Sumbangan efektif variabel persepsi siswa pada penerapan konsep belajar konstruktif oleh guru terhadap motivasi belajar siswa sebesar 13,5% ($r^2 = 0,135$). Hal ini dapat diartikan bahwa 13,5% motivasi belajar siswa dipengaruhi oleh adanya persepsi siswa bahwa guru menerapkan konsep belajar konstruktif dan 86,5% motivasi belajar siswa ditentukan oleh faktor lain.

Diantara konsep dalam variabel persepsi siswa terhadap penerapan konsep belajar konstruktif ternyata aspek *bridge* memiliki sumbangan efektif

tertinggi sebesar 28,224%. Aspek *bridge* merupakan penghubung antara hal-hal yang sudah dikuasai/diketahui oleh siswa dengan tema dalam materi pelajaran yang akan disampaikan pada siswa. *Bridge* dilakukan dengan pemberian soal latihan, menyelenggarakan diskusi kelas atau melakukan *brainstorming* untuk mengetahui seberapa jauh siswa telah menguasai sebuah materi tertentu.

Aspek *situation* (situasi) memberikan sumbangan efektif sebesar 24,1 %. Situasi berarti pengaturan situasi belajar mengajar yang berkaitan dengan materi pelajaran yang akan dijelaskan pada siswa. Situasi dalam hal ini bukan pengaturan situasi fisik ruang kelas tapi lebih pada apa dan bagaimana materi pelajaran akan disampaikan pada siswa termasuk pemberian tema-tema tertentu pada materi pelajaran. Situasi pembelajaran yang diatur sedemikian rupa memungkinkan siswa melakukan berbagai hal dalam proses belajar di kelas seperti pemecahan masalah, mengambil keputusan, menjawab pertanyaan, membuat kesimpulan dan menetapkan tujuan. Situasi pembelajaran yang diatur juga mencakup penjelasan mengenai hal-hal/ kegiatan yang akan dilakukan siswa, hal-hal yang diharapkan oleh guru dapat dilakukan/dikuasai siswa setelah menerima pelajaran dan juga kemampuan siswa menemukan/mengkonstruksi sendiri makna di dalam materi yang sedang dipelajarinya.

Aspek pertanyaan (*question*) memberikan sumbangan efektif sebesar 15,3%. *Question* meliputi beragam pertanyaan yang dapat diajukan oleh siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Beragam jenis pertanyaan dapat digunakan untuk mengawali situasi belajar mengajar, mengelompokkan siswa, membentuk *bridge* antara siswa dengan guru, mengaktifkan siswa dalam kegiatan belajar mengajar atau sekedar membangkitkan siswa untuk aktif melakukan diskusi selama proses pembelajaran berlangsung.

Aspek pengelompokan (*grouping*) memberikan sumbangan efektif 14,0%. Dalam belajar konstruktif pengelompokan siswa memungkinkan siswa mengembangkan dan membangun makna (*meaning*) yang baru pada saat berinteraksi dengan siswa yang lain. Interaksi serta kerjasama harus diberi peranan penting dalam kelas. Pengelompokan materi disesuaikan dengan tema dalam materi pelajaran yang telah ditentukan. Penyediaan bahan/objek model

yang konkrit, penggunaan grafik, penjelasan dengan menggunakan data numerik, pernyataan tertulis mengenai berbagai pengalaman yang pernah dialami siswa daalam materi pelajaran merupakan contoh *grouping*.

Aspek *exhibition* dan *reflection* masing-masing memberikan sumbangan efektif sebesar 9,7% dan 8,2%. *Exhibition* mencakup kegiatan presentasi lisan di depan kelas, penyajian berbagai representasi visual seperti pembuatan grafik, bagan serta penciptaan/pembuatan representasi fisik dengan model contoh/objek yang konkrit. Aspek *exhibition* jarang terjadi di dalam kelas. *Reflection* merupakan refleksi siswa atas apa yang dipelajari di kelas (*what they learned*), apa yang sebelumnya diketahui oleh siswa (*what they knew before*) dan apa yang ingin diketahui oleh siswa (*what they want to know*). Aspek refleksi sebenarnya terjadi selama kegiatan belajar mengajar berlangsung. Diantaranya melalui pre dan post lab, adanya beragam pertanyaan yang diajukan guru pada awal, akhir maupun selama kegiatan pembelajaran berlangsung dan saat pemberian soal latih. Semua ini dilakukan agar guru mengetahui apa yang telah dipelajari siswa di kelas, apa yang sebelumnya diketahui oleh siswa serta apa yang sesungguhnya ingin diketahui.

Diantara konsep belajar konstruktif yang ada, aspek refleksi memberikan sumbangan efektif yang paling kecil nilainya, yakni 8,2 %. Hal ini terjadi karena dua hal : a) tidak semua siswa menyampaikan apa yang telah diketahui sebelumnya dan b) tidak semua siswa menyatakan apa yang sesungguhnya ingin diketahui. Dengan kata lain, setiap saat guru melakukan *brainstorming* di awal kegiatan belajar mengajar, untuk mengetahui kedua hal tersebut, tidak semua siswa dalam kelas berkesempatan untuk menjawab.

Sebagaimana dijelaskan diatas, 13,5 % motivasi belajar siswa dipengaruhi oleh adanya persepsi bahwa guru menerapkan konsep belajar konstruktif dan 86,5% motivasi belajar siswa ditentukan oleh faktor lain. Dalam variabel motivasi belajar siswa, aspek minat dalam belajar memberikan sumbangan efektif sebesar 36,2 % terhadap variabel motivasi belajar, aspek konsentrasi terhadap pelajaran memberikan sumbangan efektif sebesar 34,5% terhadap variabel

motivasi belajar dan aspek ketekunan dalam belajar memberikan sumbangan efektif sebesar 29,1% terhadap variabel motivasi belajar.

DAFTAR PUSTAKA

- Gagnon, George W. Jr. and Michelle Collay. (1996). *Teachers' Perspectives on a Constructivist Learning Design*. Diperoleh pada 19 Oktober 2001 dari World Wide Web: <http://www.prainbow.com/cld/clds.html>
- Hadi, S dan Pamardiningsih. 2000. Seri Program Statistik 2000. Yogyakarta
- Moegiadi, Tangyong, A.F and Gardner, R., 1994. The Active Learning through Professional Support Project in Indonesia. Dalam A. Little., W. Hoppers dan R. Gardner (Eds.). *Beyond Jomtien : Implementing Primary Education for All* (hal. 45-67). London : Macmillan.
- Murphy, Elizabeth. (1997). *CONSTRUCTIVISM: From Philosophy to Practice*. Diperoleh pada 17 Oktober 2001 dari World Wide Web: Mustaqim dan Wahib A. 1991. *Psikologi Pendidikan*. Jakarta : PT Rineka Cipta
- Page, M. 1990. *Active Learning: Historical and Contemporary Perspectives*. Unpublished doctoral paper : University of Massachusetts. ERIC Document ED. 338-339.
- Pardjono. 1999. *The Implementation of Student Active Learning in Primary Mathematics in Indonesia*. Unpublished Doctor of Philosophy Dissertation : Deakin University, Melbourne : Australia
- Pardjono. 2000. Konsepsi Guru tentang Belajar dan Mengajar dalam Perspektif Belajar Aktif. *Jurnal Psikologi*. No. 2, 73-83. Yogyakarta : Fakultas Psikologi UGM
- Prayitno, E. 1999. *Motivasi dalam Belajar*. Jakarta : Departmen Pendidikan dan Kebudayaan
- Raka Joni, T. 1993. Cara Belajar Siswa Aktif : Acuan Konseptual Peningkatan Mutu Kegiatan Belajar Mengajar. Dalam C.R Semiawan dan T. Raka Joni (Eds.). *Pendekatan Pembelajaran : Acuan Konseptual Pengelolaan Kegiatan Belajar – Mengajar di Sekolah*. Jakarta : Konsorsium Pendidikan.

- Sardiman., A.M. 1994. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar. Pedoman bagi Guru dan Calon Guru*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada.
- Shalahuddin, M. 1990. *Pengantar Psikologi Pendidikan*. Surabaya : PT Bina Ilmu
- Soedjadi. 1994. *Orientasi Kurikulum Matematika Sekolah di Indonesia Abad 21*. Jakarta : Grasindo.
- Sutherland, P. 1992. *Cognitive Development Today : Piaget and His Critics*. London : Paul Chapman Publishing Ltd.
- Yulaelawati, E. 1995. *New Ways of Science Teaching: The Active and Professional Support Project*. ERIC Document ED. 391 692
- Zakaria, M.J. 2002. *Pengujian Instrumen Persekitaran Pembelajaran Konstruktivis dalam Mata Pelajaran Matematik di Sekolah Menengah*. Jitra, Kedah, Malaysia : Institut Perguruan Darulaman
- , 2002. Pentingnya Transformasi Pendidikan. *Persma* Edisi 03/III/2002. Universitas Ahmad Dahlan : Yogyakarta