

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN MATEMATIKA DAN BAHASA INGGRIS DENGAN PENDEKATAN DOUBLE LOOP PROBLEM SOLVING DAN PEMBELAJARAN KONVENSIONAL TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA

Eva Margaretha Saragih¹, Datulina Ginting²

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan , Universitas Asahan Jalan Jend. A. Yani Kisaran
Email : agethaevasaragih@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini merupakan penelitian Eksperimen. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data dilakukan dengan cara tes. Setelah pelaksanaan penelitian, diperoleh kesimpulan bahwa: (1) pembelajaran dengan pendekatan double loop problem solving, dimana siswa berdiskusi secara berkelompok dan mempresentasikan hasil diskusinya. (2) Pelaksanaan pembelajaran matematika dan bahasa inggris dengan model pembelajaran double loop problem solving dapat meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini dilihat dari: (a) nilai rata-rata dengan pembelajaran double loop problem solving adalah 75,36 sedangkan nilai rata-rata dengan pembelajaran konvensional adalah 65,82 menunjukkan bahwa dengan pembelajaran double loop problem solving mereka menjadi semangat dan termotivasi karena mereka dapat mengerjakan tugas sesuai kemampuan sendiri dan dapat berdiskusi dengan teman jika mengalami kesulitan.

Kata Kunci : *Double loop problem solving*, hasil belajar siswa.

ABSTRACT

This Research represent the Experiment research. Instrument used to collect the data [done/conducted] by tes. After research execution, obtained [by] conclusion that: (1) study with the approach of double loop problem solving, where student discuse by teaming and presenting result of its discussion. (2) Execution of mathematics and English study with the model of study of double loop problem solving Gyration can improve the result learn the student, this matter [is] seen from: (a) average value with the study of double loop problem solving [is] 75,36 while average value with the conventional study [is] 65,82 indicating that with the study of their double loop problem solving become the spirit [of] and motivated [by] because they can do the duty down alley [by] xself and can discuse with the friend [of] if finding difficulties.

Keyword : *Double loop problem solving*,, result of learning student.

I. PENDAHULUAN

Pada dasarnya pendidikan sangat penting dalam kehidupan sehari-hari, dan tidak dapat dipisahkan dari kehidupan, baik dalam kehidupan pribadi , keluarga,

masyarakat, bangsa dan Negara. Matematika dan bahasa inggris adalah salah satu mata pelajaran yang sangat penting untuk dipelajari oleh siswa. Hal ini

disebabkan matematika sebagai basic science yang sangat menunjang pelajaran science lainnya. Kemampuan siswa dalam bermatematika merupakan landasan pokok pola pikir yang menjadi syarat mutlak yang harus dikuasai untuk melatih siswa agar dapat berfikir dengan jelas, logis, teratur, sistematis, bertanggung jawab, memiliki kepribadian yang baik dan keterampilan untuk menyelesaikan persoalan dalam kehidupan sehari-hari.

Mengingat peran pendidikan tersebut maka sudah seharusnya aspek ini menjadi perhatian pemerintah dalam rangka meningkatkan Sumber Daya Masyarakat Indonesia yang berkualitas. Matematika dan bahasa Inggris sebagai salah satu mata pelajaran di sekolah dinilai cukup memegang peranan penting dalam membentuk siswa menjadi berkualitas, karena matematika merupakan suatu sarana berpikir untuk mengkaji sesuatu secara logis dan sistematis. Karena itu, maka perlu adanya peningkatan mutu pendidikan matematika. Salah satu hal yang harus diperhatikan adalah peningkatan prestasi belajar matematika siswa di sekolah.

Di samping itu, guru berperan sebagai faktor penentu keberhasilan siswa dalam belajar. Hal ini ditegaskan dalam Undang-Undang No. 2 tahun 1989 tentang Sistem Pendidikan Nasional yang mengatakan bahwa kunci utama dalam memajukan pendidikan adalah guru, karena guru secara langsung mempengaruhi, membimbing dan mengembangkan kemampuan peserta didik (siswa) agar menjadi manusia yang cerdas, terampil dan bermoral tinggi.

Tujuan pembelajaran matematika dan bahasa Inggris di jenjang pendidikan dasar dan pendidikan menengah adalah untuk mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan di dalam kehidupan dan di dunia yang selalu berkembang melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, efisien, dan efektif Puskur (Siregar, 2012).

Faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar Menurut Munadi (Rusman, 2012:124) antara lain meliputi faktor internal dan faktor eksternal: Faktor Internal berupa faktor psikologis. Secara umum kondisi fisiologis, seperti kesehatan yang prima, tidak dalam keadaan lelah dan capek, tidak dalam keadaan cacat jasmani

dan sebagainya. Hal tersebut dapat mempengaruhi peserta didik dalam menerima materi pelajaran.

Faktor psikologis setiap individu dalam hal ini peserta didik pada dasarnya memiliki kondisi psikologis yang berbeda-beda, tentunya hal ini turut mempengaruhi hasil belajarnya. Beberapa faktor psikologis meliputi intelegensi (IQ), perhatian, minat, bakat, motif, motivasi, kognitif dan daya nalar peserta didik.

Faktor Eksternal berupa faktor lingkungan. Faktor lingkungan dapat mempengaruhi hasil belajar. Faktor lingkungan ini meliputi lingkungan fisik dan lingkungan sosial. Lingkungan alam misalnya suhu, kelembaban dan lain-lain. Belajar pada tengah hari di ruangan yang kurang akan sirkulasi udara akan sangat berpengaruh dan akan sangat berbeda pada pembelajaran pada pagi hari yang kondisinya masih segar dan dengan ruangan yang cukup untuk bernafas lega.

Faktor-faktor instrumental adalah faktor yang keberadaan dan penggunaannya dirancang sesuai dengan hasil belajar yang diharapkan. Faktor-faktor ini diharapkan dapat berfungsi sebagai sarana untuk tercapainya tujuan-tujuan belajar yang direncanakan. Faktor-faktor instrumental ini berupa kurikulum, sarana dan guru.

Menurut Sunarto (2009) faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar antara lain: Faktor intern adalah faktor-faktor yang berasal dari dalam diri seseorang yang dapat mempengaruhi prestasi belajarnya. Diantara faktor-faktor intern yang dapat mempengaruhi prestasi belajar seseorang antara lain: kecerdasan/intelegensi, bakat, minat, motivasi.

Hal senada juga diungkapkan oleh Soedjadi (Siregar, 2012) bahwa pendidikan matematika dan bahasa Inggris memiliki dua tujuan besar yang meliputi : (1) tujuan yang bersifat formal yang memberikan tekanan pada penataan nalar anak serta pembentukan pribadi anak, dan (2) tujuan yang bersifat material yang member tekanan pada penerapan matematika serta kemampuan memecahkan masalah matematika dan bahasa Inggris. Dari tujuan di atas terlihat bahwa matematika sangat penting untuk menumbuhkan penataan nalar atau kemampuan berfikir logis serta sikap positif siswa yang berguna dalam mempelajari ilmu pengetahuan maupun

dalam penerapan matematika dan bahasa Inggris dalam kehidupan sehari-hari.

Sampai saat ini, matematika dirasakan sulit dan menakutkan, sehingga tingkat penguasaan matematika di Indonesia masih rendah. Seperti yang di kemukakan oleh Sanjaya (dalam Sapta, 2012) “ berdasarkan dari hasil penelitian di Indonesia, ditemukan bahwa tingkat penguasaan peserta didik dalam matematika pada semua jenjang pendidikan masih sekitar 34%. Untuk itu seorang guru perlu melengkapi pengajarannya dengan metode ataupun teknik yang tepat sehingga dapat mengarahkan siswa untuk memperjelas ide-idenya.

Untuk memahami konsep matematika yang bersifat abstrak dibutuhkan aktivitas dan kreativitas yang tinggi dari siswa. Pembelajaran harus diarahkan agar dapat membangkitkan kreativitas siswa, salah satunya adalah pembelajaran pemecahan masalah. Dengan pemecahan masalah siswa dapat berfikir aktif untuk mengembangkan ide-idenya, sehingga tujuan pembelajaran pun dapat tercapai.

Selain itu metode mengajar guru kurang tepat karena masih menggunakan metode konvensional, yaitu pembelajaran yang masih berpusat pada gurunya. Menurut Suharta (dalam Siregar, 2012) “ rendahnya prestasi belajar siswa disebabkan oleh faktor siswa yaitu mengalami masalah secara komprehensif atau secara parsial dalam matematika. Selain itu belajar matematika siswa belum bermakna, sehingga pengertian siswa tentang konsep sangat lemah.

Hal ini berarti rendahnya hasil belajar tersebut dapat disebabkan kurangnya pemahaman siswa terhadap konsep-konsep yang ada pada matematika dan bahasa Inggris. Faktor lain yang menyebabkan rendahnya prestasi matematika dan bahasa Inggris menurut Fathoni (dalam Siregar, 2012) adalah persepsi masyarakat bahwa matematika adalah ilmu hitungan, yang hanya menggunakan otak dan diperlukan kecerdasan yang tinggi, sehingga yang merasa kecerdasannya rendah mereka tidak termotivasi untuk belajar matematika dan bahasa Inggris. Berdasarkan pendapat-pendapat di atas banyak faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar matematika dan bahasa Inggris siswa,

antara lain faktor dari dalam diri siswa sendiri, faktor dari luar diri siswa dan karakteristik matematika dan bahasa Inggris itu sendiri.

Dalam mengajar guru harus menyesuaikan metode yang digunakan dalam kegiatan belajar mengajar. Salah satu metode yang sesuai dengan mata pelajaran dan bahasa Inggris adalah pendekatan double loop problem solving (DLPS) dan konvensional yang dapat meningkatkan hasil belajar siswa karena siswa diberi kesempatan untuk memikirkan dan mengajukan masalah, mengembangkan kemampuan berfikir kreatif, mendorong siswa lebih belajar aktif serta mengemukakan alternatif pemecahan masalah yang beragam sehingga mampu memperbaiki mutu pendidikan.

Metode ini mengarahkan siswa lebih kreatif dalam mengembangkan ide-idenya, sehingga pembelajaran berjalan dengan baik. Berdasarkan pendapat tersebut dapat diketahui bahwa banyak faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar atau prestasi belajar matematika dan bahasa Inggris siswa, antara lain faktor dari dalam diri siswa sendiri, faktor dari luar diri siswa dan karakteristik matematika dan bahasa Inggris itu sendiri.

Dengan demikian maka peneliti tertarik mengadakan penelitian dengan judul “Efektivitas Pembelajaran Matematika dan Bahasa Inggris dengan Pendekatan Double Loop Problem Solving dan konvensional Terhadap Hasil Belajar Siswa.

II. Metode Penelitian

A. Double Loop Problem Solving

Pengambilan keputusan menyangkut proses pertimbangan berbagai macam pilihan, akhirnya akan sampai pada suatu kesimpulan atas pilihan yang akan diadopsi. Pada saat suatu kelompok diminta untuk membuat suatu keputusan, mereka berusaha mencari consensus, yang dalam hal ini berarti setiap partisipan, paling tidak dapat menerima pilihan yang telah diambilnya.

Suatu masalah adalah suatu kesenjangan yang tidak diinginkan dengan kondisi yang diinginkan dengan kondisi aktual dari sesuatu yang dianggap penting. Penyebab dari masalah itu sendiri dapat sesuatu yang di ketahui atau sesuatu

yang tidak diketahui. Pemecahan masalah menyangkut diambilnya suatu tindakan korektif untuk menutup kesenjangan masalah dengan menghilangkan atau memindahkan penyebab masalah. Oleh sebab itu untuk mencapai pemecahan masalah yang tuntas diperlukan identifikasi semua penyebab dari masalah tersebut.

Sebagian besar masalah dapat diketahui penyebab langsungnya, yang jarak waktunya relative dekat dengan efek masalah yang dihasilkan. Penyebab langsung ini lebih jelas, dan oleh karena itu lebih mudah dideteksi. Namun demikian, ada juga penyebab yang berada pada aras yang lebih tinggi yang merupakan akar dari penyebab dari masalah yang signifikan. Akar dari masalah ini berada dalam jarak dan waktu yang lebih jauh, oleh karena itu lebih sulit untuk dideteksi.

Loop solusi 1 ditujukan untuk mendeteksi penyebab masalah yang paling langsung, dan kemudian merancang dan menerapkan solusi sementara.

Loop solusi 2 berusaha untuk menemukan penyebab yang arasnya lebih tinggi, dan merancang dan mengimplementasikan solusi dari akar masalah.

III. Pembahasan Hasil Penelitian

Hasil penelitian menunjukkan bahwa artinya rata-rata hasil belajar siswa yang diajar menggunakan pendekatan Double Loop Problem Solving lebih dari rata-rata data siswa yang diajar menggunakan pembelajaran dengan metode konvensional di SMK Swasta Al Ma'shum Kisaran.

Berdasarkan data yang diperoleh dapat diketahui bahwa nilai rata-rata hasil belajar matematika dan bahasa Inggris siswa yang diajarkan dengan menggunakan pendekatan Double Loop Problem Solving (75,36) lebih tinggi dari nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diajarkan dengan menggunakan metode pembelajaran konvensional (65,83). Dari hasil perbandingan rata-rata yang diperoleh memberikan kesimpulan bahwa pembelajaran dengan menggunakan pendekatan Double Loop Problem Solving lebih baik daripada pembelajaran menggunakan metode pembelajaran konvensional. Hal ini dimungkinkan karena pembelajaran dengan menggunakan

pendekatan *Double Loop Problem Solving*, mendorong semua siswa agar aktif berpikir, berkomunikasi, mencari dan mengolah data, dan akhirnya menyimpulkan dan aktivitas pembelajaran diarahkan untuk menyelesaikan masalah dilakukan menggunakan pendekatan berpikir secara ilmiah, berbeda dengan pembelajaran menggunakan metode konvensional dimana guru dan siswa berlatih menyelesaikan soal cerita namun guru memeriksa hasil secara individual.

Meskipun penelitian ini telah diusahakan dengan sebaik-baiknya, namun penelitian ini tidak terlepas dari keterbatasan dalam melakukan penelitian di lapangan, baik dari segi metode penelitian, kurangnya sumber buku-buku yang digunakan maupun dalam hal penulisan hasil yang dicapai.

IV. Simpulan dan Saran

A. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang dikemukakan pada bab IV, dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang diajar menggunakan pendekatan Double Loop Problem Solving lebih dari rata-rata data siswa yang diajar menggunakan pembelajaran dengan metode konvensional di SMK Swasta Al Ma'shum Kisaran.

B. Saran

Adapun saran yang dapat diberikan setelah dilakukan penelitian ini adalah:

- 1) Bagi tenaga pendidik khususnya guru matematika dapat menggunakan pendekatan *Double Loop Problem Solving* sebagai salah satu alternatif dalam meningkatkan hasil belajar matematika khususnya materi barisan dan deret.
- 2) Bagi guru hendaknya mampu memotivasi seluruh siswa untuk berpartisipasi aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran baik secara intelektual dan emosional.
- 3) Bagi sekolah dapat memberikan masukan dalam kualitas pembelajaran khususnya pada pembelajaran matematika dan bahasa Inggris.
- 4) Bagi peneliti lain dapat melakukan penelitian dengan membandingkan pendekatan *Double Loop Problem Solving* dengan model lain serta materi

yang berbeda sehingga dapat dikembangkan untuk penelitian selanjutnya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada LPPM Universitas Asahan dan pihak Yayasan UNA yang telah memberi dukungan financial

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi (2010). *Prosedur Penelitian (edit Revisi)*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Arikunto dkk. (2009). *Penelitian tindakan Kelas*. Jakarta : Bumi Aksara.
- Hamalik, O.(2009).*Kurikulum dan Pembelajaran*.Jakarta: Bumi Aksara.
- Hasibuan, Fauziah. (2013). *Jurnal Mathematics Paedagogic*. Vol. III. No. 2. Halaman :141.
- Mustaji (2012). *Pengembangan Kemampuan Berpikir Kritis dan Kreatif dalam Pembelajaran*. (Online). (<http://pasca.tp.ac.id/site/pengembangan-kemampuan-berpikir-kritis-dan-kreatif-dalam-pembelajaran-matematika>), diakses 01 Desember 2015.
- Sardiman, A.M. (2011). *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar* . Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Siregar, Rahmat Tiopan. (2010). *Jurnal Mathematics Paedagogic*. Kisaran : FKIP Universitas Asahan.
- Sudjana. (2005). *Metoda Statistika*. Bandung : Tarsito.
- Shoimin, Aris. (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Starani. (2011). *58 Model Pembelajaran Inovatif*. Medan : Media Persada.