

**PENERAPAN PEMBELAJARAN EXPERIENTIAL LEARNING
PADA PELAJARAN MATEMATIKA SMK NEGERI 3 PROBOLINGGO**

Bambang Winarto
SMK Negeri 3 Kota Probolinggo
bambang_win66@yahoo.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menentukan keefektifan penerapan model *Experiential Learning* dan menentukan mana yang lebih efektif antara model *Experiential Learning* dan pembelajaran *konvensional* pada pembelajaran matematika materi barisan dan deret ditinjau dari prestasi belajar dan apresiasi siswa terhadap matematika. Jenis penelitian ini adalah *quasi-experiment* dengan *pretest-posttest nonequivalent comparison-group design*. Populasi dan sampelnya adalah siswa Kelas X SMK Negeri 3 Jurusan Tata Boga dan Kecantikan. Untuk menguji keefektifan pembelajaran matematika dengan model *Experiential Learning* dan konvensional digunakan analisis dengan uji proporsi. Untuk mengetahui perbedaan keefektifan pembelajaran matematika dengan model *Experiential Learning* dan konvensional, data dianalisis dengan menggunakan uji *T² Hotelling's*, dan uji t dengan kriteria *Bonferroni* untuk menentukan model pembelajaran manakah yang lebih efektif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Experiential Learning* lebih efektif dari pembelajaran konvensional pada pembelajaran matematika materi barisan dan deret ditinjau dari prestasi belajar dan apresiasi siswa terhadap matematika.

Kata Kunci: *Model Experiential Learning, Konvensional dan Apresiasi belajar Matematika.*

PENDAHULUAN

Pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membantuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab. Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan di masa depan adalah pendidikan yang mampu mengembangkan potensi peserta didik, sehingga yang bersangkutan harus mampu menerapkan apa yang dipelajari di sekolah untuk menghadapi masalah yang dihadapi dalam kehidupan sehari-hari saat ini maupun yang akan datang. Salah satu

bermanfaat bagi peserta didik sebagai ilmu dasar untuk penerapan di bidang lain. Selain itu juga siswa diharapkan agar dapat mencapai tujuan dari pembelajaran matematika itu sendiri, seperti yang tercantum dalam Permendiknas Nomor 23 Tahun 2006.

bidang studi yang mempunyai peranan penting dalam dunia pendidikan dan dalam menghadapi masalah kehidupan sehari-hari adalah matematika. Walaupun tidak semua permasalahan-permasalahan itu termasuk permasalahan matematis, namun matematika memiliki peranan penting dalam menjawab permasalahan keseharian.

Oleh karena itu matematika menjadi mata pelajaran yang diberikan kepada semua jenjang dimulai dari sekolah dasar untuk membekali siswa dengan kemampuan berfikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif, serta kemampuan bekerjasama. Hal ini karena matematika sebagai sumber ilmu lain, dengan kata lain banyak ilmu yang penemuan dan pengembangannya tergantung dari matematika, sehingga mata pelajaran matematikasangat.

Begitu pentingnya peranan matematika dalam kehidupan tidak didukung dengan fakta yang terjadi di lapangan. Saat ini, khususnya di Indonesia, prestasi belajar matematika siswa sekolah menengah masih tergolong rendah.

Menurut Kasirye (2009, p. 11) prestasi belajar adalah adalah hasil dari kombinasi berbagai

kegiatan dan proses belajar yang diterima oleh siswa yang diwujudkan dalam suatu tindakan. Tindakan nyata yang menghasilkan suatu perubahan kearah yang lebih baik lagi. Prestasi belajar tergantung pada: karakteristik anak seperti usia, kemampuan bawaan, dan status kesehatan; latar belakang seperti pendidikan orangtua dan prefensi orang tua untuk pendidikan anak, dan input sekolah termasuk guru, buku pelajaran, meja, dan tabel.

Brown & McNamara (2005, p.16) mendefinisikan prestasi belajar matematika sebagai berikut *Mathematical achievement is understood more in term of performance of prescribed mathematical procedures. This is quantifiable through diagnostic testing, and broader understanding is anchored around test indicators in a statistically defined environment.*

Makna dari pernyataan tersebut adalah prestasi matematika dipahami lebih dalam hal kinerja prosedur matematika yang ditentukan. Hal ini diukur melalui tes diagnostik, dan pemahaman lebih luas adalah bermula dari indikator tes dalam statistik yang didefinisikan lingkungan. Berdasarkan pendapat Brown & McNamara tersebut maka pengukuran prestasi belajar matematika dapat dilakukan melalui tes yang dibuat berdasarkan indikator-indikator yang sesuai dengan kemampuan yang diukur.

Nilai rata-rata hasil Ujian Nasional SMK Negeri 3 Probolinggo tahun pelajaran 2017/2018 adalah 7,50 sedangkan pada tahun pelajaran 2018/2019 adalah 7,25, artinya mengalami penurunan sebesar 0,25 Penurunan nilai rata-rata hasil UN dari tahun ke tahun seperti yang telah disebutkan juga didukung adanya penurunan daya serap siswa pada materi barisan dan deret sisi datar.

Chand (2006, p.136) menyatakan bahwa untuk meningkatkan sikap apresiatif siswa terhadap matematika, maka guru hendaknya menciptakan pembelajaran yang mampu menumbuh kembangkan sikap apresiatif siswa.

Keberhasilan siswa dalam belajar tidak hanya dapat dilihat dari aspek kognitif saja. dipengaruhi oleh adanya perbedaan motivasi atau taraf kemajuan yang dimiliki masing-masing siswa. Hal itu mengisyaratkan bahwa diperlukan metode atau strategi dalam menyampaikan materi yang tidak hanya memperhatikan karakteristik siswa itu sendiri, tetapi juga memperhatikan faktor-faktor dari luar siswa sehingga kompetensi yang diinginkan tercapai dan hasil belajarnya meningkat.

Mengenai apresiasi, Hardy (2005, p.15) mengungkapkan bahwa seseorang yang *appreciate* terhadap sesuatu maka orang tersebut menikmati sesuatu tersebut. Jarrett (Utami, 2011) mengemukakan bahwa dalam kegiatan pengapresiasian terhadap sesuatu, yang dilakukan seseorang adalah suatu kegiatan untuk memperoleh sesuatu (untuk memahami sesuatu), berpartisipasi di dalamnya dan penilaian secara keseluruhan. Lebih lanjut, bahwa apresiasi dapat berupa perhatian terhadap sesuatu. Pengapresiasian terhadap sesuatu tersebut dapat berupa ketertarikan, pemanfaatan, dan kesenangan dalam mempelajarinya.

Kemudian Dewey (2001, p.248) menyatakan bahwa apresiasi dapat dimaknai sebagai menikmati suatu pengalaman atau kesenangan (*enjoyment*) terhadap sesuatu. Dalam buku yang sama, Dewey (2001, p.262) juga mengungkapkan "...*appreciation; that is, to understanding and enjoyment of...*", artinya apresiasi dapat dimaknai sebagai pemahaman dan kesenangan terhadap sesuatu. Lebih lanjut, Dewey menyatakan bahwa bagian yang terpenting dari apresiasi adalah pemanfaatan. Kegiatan pemanfaatan tersebut dapat berupa kegiatan pengulangan pengalaman dengan penuh makna.

Schultes & Shannon (2001) mengungkapkan bahwa sebagian besar siswa akan meningkat pesat apresiasinya terhadap matematika setelah dilakukan pembelajaran menggunakan kebudayaan yang ada

dalam masyarakat (*a cultural perspective*) yang telah dikenal siswa.

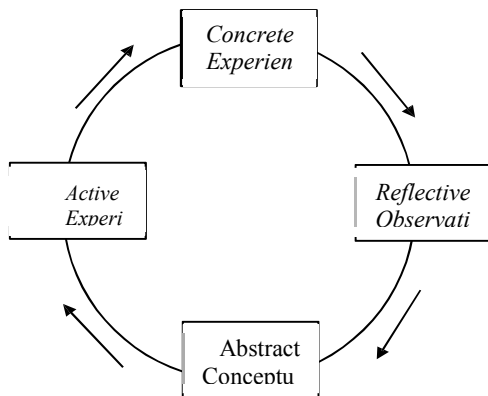
Dengan demikian agar mencapai hasil belajar yang optimal, menurut Permendikbud Nomor 65 Tahun 2013 tentang standar proses, proses pembelajaran sepenuhnya diarahkan pada pengembangan ranah sikap, pengetahuan dan ketrampilan secara utuh, artinya pengembangan ranah yang satu tidak bisa dipisahkan dengan ranah yang lain. Selain itu bahwa dalam pembelajaran di sekolah, guru seharusnya menggunakan model pembelajaran yang tepat dan tidak selalu dominan dalam menerapkan satu model pembelajaran, tetapi harus bervariasi dan sesuai dengan karakteristik siswa. Pembelajaran menggunakan model pembelajaran, metode pembelajaran, media pembelajaran, dan sumber belajar yang disesuaikan dengan karakteristik peserta didik dan mata pelajaran.

Hadi (2005, pp.11-12) menyatakan bahwa proses pembelajaran matematika selama ini yang terjadi belum sesuai dengan yang diharapkan, yaitu masih berpusat pada guru. Selama ini siswa hanya duduk diam sambil mendengarkan penjelasan dari gurunya kemudian mencatat kembali apa yang dicatat oleh guru di depan kelas atau papan tulis selanjutnya mengerjakan soal latihan yang soal dan penyelesaiannya tidak berbeda jauh dengan apa yang dicontohkan oleh guru di depan kelas. Dominasi guru dalam proses pembelajaran menyebabkan kecenderungan siswa lebih bersifat pasif, interaksi dalam kelas hanya satu arah, sehingga mereka lebih banyak menunggu sajian guru daripada mencari dan menemukan sendiri pengetahuan, ketrampilan, atau sikap yang mereka butuhkan. Begitu pula dengan pengetahuan yang dimiliki oleh siswa hanya terbatas pada apa yang telah diajarkan oleh guru saja. Kondisi ini mengakibatkan mata pelajaran matematika masih dipandang sebagai mata pelajaran yang sulit oleh

siswa maupun masyarakat pada umumnya (Muijs & Reynolds, 2005, p.212). Oleh karena itu diperlukan model pembelajaran yang efektif, kondusif, menyenangkan, dan dapat mengaktifkan siswa dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kreativitas, dan prestasi akademik. Caranya yaitu dengan menerapkan model pembelajaran yang berorientasi pada siswa atau melibatkan siswa lebih banyak di dalam pembelajaran matematika dan menerapkan pembelajaran yang berorientasi pada pengalaman siswa atau siswa mengkonstruksi sendiri pengetahuannya, sehingga diharapkan menjadi solusi atas permasalahan tersebut. Adapun model pembelajaran yang sesuai dengan hal ini adalah model *experiential learning*.

Definisi *experiential learning* menurut Keeton & Tate yang dikutip (Beard, 2010, p. 17) adalah "*learning in which the learner is directly in touch with the realities being studied. It is contrasted with learning in which the learner only reads about, hears about, talks about, or writes about these realities but never comes into contact with them as part of the learning process*". Artinya pembelajaran dimana peserta didik secara langsung berhubungan dengan kenyataan yang sedang dipelajari. Hal ini dikontraskan dengan belajar yang membaca, mendengar, berbicara, atau menulis tentang realitas tetapi mereka tidak pernah mengalami secara langsung proses pembelajaran tersebut.

Menurut Kolb (1984, p.68) dalam *experiential learning* agar proses belajar mengajar berjalan efektif, siswa harus mempunyai empat kemampuan yaitu "*concrete experience (sample word, feeling), reflective observation (watching), abstract conceptualization (thinking), and active experimentation (doing)*". Keempat tahapan tersebut oleh David Kolb digambarkan dalam bentuk lingkaran seperti pada Gambar 1

Gambar 1. *Experiential Learning Cycle*

METODE

Jenis penelitian ini adalah eksperimen semu (*quasi-experiment*) dengan desain *pretest-posttest non equivalent comparison-group design*. Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 3 Kota Probolinggo dari bulan Agustus sampai dengan September tahun 2019. Adapun populasinya adalah seluruh siswa Kelas X SMK Negeri 3 Kota Probolinggo Tahun Pelajaran 2018/2019 yang terdiri dari 2 kelas. Dengan memilih secara acak dari keseluruhan siswa keempat kelas tersebut, maka dipilih siswa dari dua kelas saja yang menjadi sampel penelitian, yaitu siswa Kelas XA dan siswa Kelas XB.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran (*Experiential Learning*) dan variabel terikatnya adalah prestasi belajar matematika, dan apresiasi siswa terhadap matematika. Instrumen yang digunakan untuk mengukur prestasi belajar matematika adalah tes prestasi belajar yang terdiri dari 16 soal pilihan ganda. Instrumen yang digunakan untuk mengukur apresiasi siswa terhadap matematika adalah angketapresiasi siswa terhadap matematika yang terdiri atas 20 butir pernyataan yang berbentuk *checklist*.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan pertama-tama memberikan tes dan angket apresiasi siswa terhadap matematika sebelum perlakuan terhadap sampel yang telah ditentukan. Setelah itu, dilanjutkan dengan pemberian dengan perlakuan berupa penerapan model

Experiential Learning dan diakhiri dengan pemberian tes dan angket apresiasi siswa terhadap matematika setelah perlakuan terhadap kedua sampel tersebut. Pada penelitian ini, teknik analisis data dilakukan dengan cara mendeskripsikan data dan menganalisis statistik inferensial terhadap data efektif ditinjau dari prestasi belajar matematika dan apresiasi siswa terhadap matematika digunakan uji proporsi. Sebelum melakukan uji ANOVA, terlebih dahulu dilakukan uji asumsi terhadap data ketercapaian standar kompetensi, kemampuan berpikir kritis, dan kecerdasan emosional siswa, yaitu uji normalitas multivariat dan uji homogenitas matriks varians-kovarians, baik untuk data sebelum dan setelah perlakuan. Uji normalitas Kriteria pengujiannya adalah H_0 ditolak jika nilai signifikansinya lebih kecil dari 0,05.

Setelah diketahui bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan awal antara kedua kelas sampel, maka untuk data tes dan angket apresiasi siswa terhadap matematika setelah perlakuan pun dilakukan uji untuk melihat apakah terdapat perbedaan keefektifan model pembelajaran *Experiential Learning* dan model konvensional ditinjau dari prestasi belajar matematika dan apresiasi siswa terhadap matematika dengan menggunakan rumus ANOVA (2) dan (3). Setelah diketahui bahwa terdapat perbedaan ke-efektifan, maka terhadap data tersebut dilakukan uji *t-Bonferroni* untuk melihat apakah model *experiential learning* lebih yang diperoleh. Untuk

menguji apakah model pembelajaran *Experiential Learning* efektif daripada *Model Konvensional* .

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan model pembelajaran *experiential learning* pada penelitian ini sudah berjalan sesuai dengan kegiatan pembelajaran yang

sudah ditetapkan. Meskipun semua kegiatan pembelajaran tersebut sudah dilaksanakan tetapi ditemukan beberapa keterbatasan yang menjadi kendala pada pelaksanaan penelitian ini. Deskripsi data prestasi belajar matematika, baik untuk kelas *Experiential Learning* maupun untuk kelas *konvensional* bisa dilihat pada Tabel 2.

Tabel 2. Deskripsi Data Prestasi Belajar Matematika

Deskripsi	Kelas <i>Experiential Learning</i>		Kelas <i>Konvensional</i>	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Rata-rata	42,19	82,81	44,69	74,37
Ketuntasan	10%	95%	10%	85%
Standar Deviasi	19,22	10,11	16,00	9,70
Nilai Maksimum Teoretik	100	100	100	100
Nilai Minimum Teoretik	0	0	0	0
Nilai Maksimum	93,75	100	81,25	93,75
Nilai Minimum	0	0	0	0

Berdasarkan Tabel 2, diperoleh informasi bahwa nilai rata-rata prestasi belajar matematika kelas dengan model pembelajaran *experiential learning* maupun kelas konvensional sebelum perlakuan belum mencapai nilai rata-rata lebih

dari 75 dan setelah perlakuan sudah mencapai nilai rata-rata di atas 75.

Deskripsi data apresiasi siswa terhadap matematika, baik untuk Kelas *Experiential Learning* maupun untuk kelas *Konvensional* bisa dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Deskripsi Data Apresiasi terhadap Matematika

Deskripsi	Kelas <i>Experiential Learning</i>		Kelas <i>Konvensional</i>	
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Rata-rata	44,45	65,55	45	61,75
Ketuntasan	45%	100%	30%	100%
Persentase Kriteria	56,81 Tinggi	81,93 Sangat Tinggi	56,25 Tinggi	77,19 Sangat Tinggi
Standar Deviasi	19,22	10,11	16,00	9,70
Nilai Maksimum Teoretik	80	80	80	80
Nilai Minimum Teoretik	20	20	20	20
Nilai Maksimum	51	73	57	69
Nilai Minimum	41	56	40	57

Proses presentasi kelas yang dilaksanakan setelah diskusi kelompok juga akan semakin menambah pengalaman dan pemahaman siswa, karena kelompok diskusi semakin luas, tidak hanya dengan teman satu kelompok namun juga dengan teman satu kelas. Hal ini sesuai dengan pendapat Kyriacou (2009, p.52) bahwa hasil dari pembelajaran dengan model *Experiential Learning* akan berpengaruh terhadap pemahaman kognitif dan juga apresiasi afektif siswa (melibatkan perasaan, nilai, dan sikap siswa).

Pembelajaran konvensional yang dilaksanakan dalam penelitian ini tidak melibatkan siswa secara aktif dalam mendemonstrasikan sesuatu yang berhubungan dengan konsep yang akan dipelajari. Ketika proses pembelajaran berlangsung ditemukan juga beberapa situasi dimana peserta didik tidak dapat melihat atau mengamati keseluruhan benda atau alat peraga yang didemonstrasikan. Hal-hal tersebut membawa dampak pada kurangnya perhatian beberapa siswa

terhadap apa yang disampaikan oleh guru dan kreativitas siswa dalam pembelajaran. Rangkaian proses pembelajaran yang seperti ini akan berujung pada kurangnya apresiasi siswa terhadap matematika.

Perbedaan situasi dan proses pembelajaran tersebut sudah jelas membawa implikasi perbedaan keefektifan masing-masing model pembelajaran tersebut terhadap apresiasi siswa terhadap matematika. Meskipun kedua-duanya efektif, namun metode *Experiential Learning Lebih Efektif* ditinjau dari apresiasi siswa terhadap matematika dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

SIMPULAN DAN SARAN

Model *Experiential Learning* dalam pembelajaran lebih efektif daripada model konvensional ditinjau dari prestasi belajar matematika dan apresiasi siswa terhadap matematika.

Berdasarkan atas hal tersebut, maka ada beberapa hal yang disarankan, antara lain: agar guru menerapkan model *experiential learning* dalam pembelajaran matematika khususnya materi barisan dan deret sisi datar sehingga siswa terbiasa mengkonstruksikan sendiri pengetahuannya, ketika guru menerapkan model pembelajaran dengan model *experiential learning* hendaknya menyiapkan segala perangkat yang dibutuhkan, terutama LKS

meminimalkan untuk mengaktifkan kegiatan belajar siswa, dan media atau alat peraga disiapkan dan dibuat dengan sederhana yang dapat menumbuhkan apresiasi siswa terhadap matematika.

DAFTAR PUSTAKA

- Brown, T., & McNamara, O. (2005). *New teacher identity and regulative government the discursive formation of primary mathematics teacher education*. New York: Springer Science Business Media, Inc.
- Chand, T. (2006). *Eduactional technology*. India: J. L. Kumar for Anmol Publications Pvt. Ltd.
- Depdikbud. (2013). *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI Nomor 65, Tahun 2013, tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BNSP.
- Dewey. (2001). *Education and social change*. In F. Schultz (Ed.), *SOURCES: Notable selections in education* (3rd ed.) (pp. 333-341). New York: McGraw Hill Dushkin 3rd 333-McGraw-Dushkin.
- Hadi, S. (2005). *Pendidikan matematika realistic dan implikasinya*. Yogyakarta.
- Hardy, G.H. (2005). *A mathematician's apology*. Alberta: University of Alberta Mathematical Sciences Society.
- Kasirye, I. (2009). Determinants of learning achievement in Uganda. *Economic Policy Research Centre, 12, 212-231*.
- Kemendiknas. (2006). *Peraturan Menteri Pendidikan Nasional RI Nomor 23, Tahun 2006, tentang Standar Kompetensi Lulusan untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Jakarta: BNSP.