

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN *OPEN ENDED* TERHADAP MOTIVASI BELAJAR SISWA KELAS VIII PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA

Sri Wahyuni Nur Sri Jati¹, Hastuti Diah Ikawati², Wiwien Kurniawati³
Program Studi Teknologi Pendidikan FIP IKIP Mataram
email korespondensi : sriwahyuni130494@gmail.com,

Abstrak. Matematika merupakan pelajaran yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan alam yang didapat dengan berpikir. Pendidikan matematika harus bisa mengkomunikasikan pengetahuannya. Mengajak peserta didik untuk aktif dan kreatif dalam pelajaran serta dapat berinteraksi dengan semua peserta didik, agar tercapainya tujuan pembelajaran. Kesulitan peserta didik untuk mengungkapkan ide-ide ataupun gagasan suatu pendapat. Kurangnya model pembelajaran yang menarik, aktif, dan inovatif membuat peserta didik kurang mampu dalam menyelesaikan soal-soal dan kurang aktif didalam kelas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran *Open Ended* Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII Pada Mata Pelajaran Matematika yang proses pembelajarannya menggunakan model pembelajaran *open ended*. Penelitian ini merupakan penelitian Studi Populasi. Subjek penelitian ini adalah siswa kelas VIII MTs Shirothol Mustaqim. Dengan jumlah populasi 40 peserta didik. Dalam penelitian ini tidak menarik sampel karena jumlah subyek yang diteliti relatif sedikit. Instrument yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket yang terdiri dari 20 item pernyataan. Teknik analisis data menggunakan uji *chi square* melalui program SPSS. Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan dari data penelitian di peroleh hasil analisis *chisquare* hitung sebesar 28.585 dan nilai *chi square* tabel dengan taraf signifikansi 5% dan db = 4 dengan nilai sebesar 9.48. ($x^2_{hitung} 28.585 > x^2_{tabel} 9.487$). Penulis menyarankan kepada guru agar menciptakan suasana belajar yang aktif, kreatif, dan menyenangkan agar motivasi belajar peserta didik dapat meningkat.

Kata Kunci: *Open Ended*, Motivasi

Abstract. Mathematics is a lesson related to natural science that was obtained by thinking. Mathematics education must be able to communicate knowledge. Invite students to be active and creative in the lesson and can interact with all students, so that learning objectives are achieved. The difficulty of students to express ideas or ideas. The lack of an interesting, active, and innovative learning model makes students less able to solve problems and less active in class. This study aims to determine The Effectiveness of Open Ended Model Towards Students' Motivation Class VIII in Mathematics Subjects at MTs Shirothol Mustaqim Batukliang Utara, Central Lombok, in Academic Year 2019/2020. With a population of 40 students. In this study, the sample was not interesting because the number of subjects studied was relatively small. The instrument used in this study was a questionnaire consisting of 20 statement items. Data analysis techniques used the *chi square*. Based on the analysis and discussion of the research data, the results of the Chi-square analysis were 28,585 and the *chi square* table with a significance level of 5% and db = 4 with a value of 9.48. ($28,585 > 9,487$). The author suggests to the teacher to create an atmosphere of learning that was active, creative, and fun so that towards students' motivation.

Keywords: *Open Ended*, Motivation

PENDAHULUAN

Teknologi pendidikan merupakan proses kompleks yang terintegrasi meliputi orang, prosedur, gagasan, sarana, dan organisasi untuk menganalisis masalah dan merancang, melaksanakan, menilai dan mengelola pemecahan masalah dalam segala aspek belajar manusia (Miarso 2007 : 6). Pendidikan merupakan kebutuhan setiap manusia, maka oleh sebab itu teknologi pendidikan harus mengantarnya ketujuan, harapan dan cita-cita pendidikan yang ada pada setiap diri manusia dan filsafat negara yang harus diwujudkan atau diterapkan secara optimal untuk mencapai tujuan maksima oleh para praktisi dilapangan.

Dalam dunia moderen seperti sekarang ini, pendidikan tidak dapat dipisahkan dalam kehidupan masyarakat, sebab pada penyelenggaraan pendidikan tertuang berbagai tujuan sebagaimana yang tertera dalam Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Pasal 2 Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, bahwa pendidikan nasional berdasarkan Pancasila dan Undang-

Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945. Berdasarkan undang-undang tersebut, maka prinsip penyelenggaraan pendidikan tersebut harus dipegang teguh dalam setiap peroses pendidikan agar tujuan pendidikan nasional dapat tercapai, yaitu menghasilkan manusia yang kreatif. Untuk mencapai tujuan tersebut, tentu saja diperlukan peran penting dari suatu komponen alat pendidikan yang kita kenal dengan pendidikan atau tenaga kependidikan dalam melaksanakan peroses pendidikan. Untuk mengantisipasi perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang semakin maju, maka perkembangannya menuntut lahirnya manusia-manusia yang kreatif, profesional. Manusia tersebut lahir dan terbentuk melalui proses pendidikan yang belajarnya melalui proses pembelajaran, yang didalamnya terdapat model penyajian materi,

Kenyataannya penyajian materi atau peroses belajar matematika masa kini yakni sebagian siswa tampak mengikuti dengan baik setiap penjelasan atau informasi dari gurunya, tetapi siswa tersebut sangat

jarang mengajukan pertanyaan pada gurunya, sehingga yang terjadi lebih mementingkan memberikan penjelasan material yang sudah disiapkannya. Akan tetapi di sisi lain, siswa juga dibiarkan mencerna sendiri informasi yang disampaikan. Maka untuk merangsang kemampuan berpikir kreatif siswa, kegiatan pembelajaran harus membawa siswa dalam menjawab permasalahan dengan banyak cara dan mungkin juga banyak jawaban (yang benar) sehingga mengundang potensi intelektual dan pengalaman siswa dalam menemukan suatu yang baru. Pembelajaran yang memberikan perolehan yang terbuka atau memberikan multi jawaban yang benar disebut pembelajaran dengan menggunakan open ended sehingga dengan menggunakan model pembelajaran open ended dalam pembelajaran matematika, akan merangsang kemampuan berpikir kreatif siswa karena dalam pendekatan tersebut siswa diberikan masalah-masalah yang terbuka yang dapat memberikan keleluasaan siswa dalam berpikir dalam menyelesaikan suatu masalah.

Menurut Ngalimun dkk. (2016: 232). Open ended merupakan Pembelajaran yang menyajikan permasalahan dengan pemecahan berbagai cara (flexibility) dan solusinya juga bisa beragam (multijawab, fluency). Pembelajaran ini melatih dan menumbuhkan orisinalitas ide, kreativitas, kognitif tinggi, kritis, komunikasi-interaksi, sharing, keterbukaan, dan sosialisasi.

Berdasarkan pendapat para ahli diatas maka dapat disimpulkan model pembelajaran Open Ended merupakan pembelajaran pendekatan terbuka yang memberikan kebebasan individu untuk mengembangkan berbagai cara dan strategi pemecahan masalah sesuai dengan kemampuan masing masing, dan dapat memotivasi peserta didik untuk lebih aktif dalam proses belajar matematika.

Menurut Sardiman (2010: 75) dalam kegiatan belajar motivasi dapat dikatakan sebagai keseluruhan daya penggerak di dalam diri siswa yang menimbulkan kegiatan belajar, sehingga tujuan yang dikehendaki oleh subjek belajar itu dapat tercapai. Oleh karena itu, perbuatan seseorang yang

didasarkan atas motivasi tertentu mengandung tema sesuai dengan motivasi yang mendasarinya.

Kemudian dalam hubungannya dengan kegiatan belajar, yang penting bagaimana menciptakan kondisi atau sesuatu proses yang mengarahkan siswa itu untuk melakukan kegiatan belajar. Untuk meningkatkan motivasi belajar siswa dibutuhkan strategi dan model pembelajaran yang menarik, sehingga peserta didik dapat lebih giat lagi dalam proses pembelajaran terutama mata pelajaran matematika. Guru harus mampu membuat dan mendesain model pembelajaran yang bisa menimbulkan semangat belajar siswa.

Ciri-ciri model pembelajaran yang baik yaitu adanya keterlibatan intelektual dan emosional peserta didik melalui kegiatan mengalami, menganalisis, berbuat, dan pembentukan sikap, adanya keikutsertaan peserta didik secara aktif dan kreatif. Selama pelaksanaan model pembelajaran guru bertindak sebagai fasilitator, koordinator, mediator dan motivator kegiatan belajar peserta didik.

Menurut Agus Suprijono (2011: 46) mengemukakan bahwa model pembelajaran merupakan pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran dikelompok maupun tutorial. Konsep model pembelajaran menurut Trianto (2010: 51), menyebutkan bahwa model pembelajaran adalah suatu perencanaan atau pola yang digunakan sebagai pedoman dalam merencanakan pembelajaran di kelas atau pembelajaran tutorial. Model pembelajaran mengacu pada pendekatan pembelajaran yang akan digunakan, termasuk di dalamnya tujuan-tujuan pengajaran, tahap-tahap dalam kegiatan pembelajaran, lingkungan pembelajaran, dan pengelolaan kelas.

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran Open Ended Terhadap Motivasi Belajar Siswa.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif jenis eksperimen One group. Sehubungan dengan jenis penelitian *Pretest-Posttest design*,

maka secara konseptual rancangan dapat digunakan pola sebagai berikut.

O1 X O2

Keterangan:

O1 = Skor motivasi sebelum perlakuan model pembelajaran *Open Ended*

O2 = Skor motivasi setelah perlakuan model pembelajaran *Open Ended*

X = *Treatment* atau perlakuan model pembelajaran *Open Ended* (Sugiyono, 2014: 111).

Orientasi dari penelitian ini adalah menghasilkan motivasi belajar siswa terhadap mata pelajaran matematika dengan menggunakan model pembelajaran *open ended*

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan angket sebagai metode pokok untuk mengukur motivasi belajar siswa kelas VIII di MTs Shirothol Mustaqim berupa angket awal atau motivasi sebelum diberikan model pembelajaran *open ended* dan angket akhir atau angket yang digunakan untuk mengukur motivasi belajar matematika siswa setelah

menggunakan model pembelajaran *open ended*. Dan teknik pengumpulan data menggunakan dokumentasi sebagai pelengkap dengan mengumpulkan data dan informasi yang dapat diteliti yaitu silabus, RPP, absensi siswa serta untuk mendokumentasi pelaksanaan penelitian disekolah dan hasil belajar.

Sehubungan dengan penelitian ini, maka sesuai dengan gejala yang diteliti yaitu, efektivitas penggunaan model pembelajaran *open ended* terhadap motivasi belajar siswa Teknik analisis data menggunakan uji chisquare sebagai berikut.

$$X^2 = \sum \left[\frac{(Fo - Fh)^2}{fh} \right]$$

Keterangan:

X^2 = Chi-kudrat

Fo = Frekuensi yang diobservasi

Fh = Frekuensi yang diharapkan

(Sugiyono, 2011: 107).

Adapun kriteria pengambilan keputusan adalah:

- 1) Jika nilai $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$, maka H_0 diterima, artinya tidak ada efektivitas model pembelajaran *open ended* terhadap motivasi belajar siswa.

2) Jika nilai $X^2_{hitung} \geq X^2_{tabel}$, maka H_1 terima, artinya ada efektivitas model pembelajaran *open ended* terhadap motivasi belajar siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Sehubungan dengan data yang menggunakan analisis statistik, maka hipotesis alternatif (H_1) yang diajukan berbunyi “Penggunaan Model Pembelajaran *Open ended* Efektif Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII pada Mata Pelajaran Matematika di MTS Shitrotol

Mustakim Batukliang Utara Kabupaten Lombok Tengah Tahun Pelajaran 2019/2020”, diperlukan perubahan terlebih dahulu menjadi hipotesis nihil (H_0) sehingga berbunyi “ Penggunaan Model Pembelajaran *Open ended* Tidak Efektif Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII pada Mata Pelajaran Matematika di MTS Shitrotol Mustakim Batukliang Utara Kabupaten Lombok Tengah Tahun Pelajaran 2019/2020 seperti pada tabel 1 dibawah ini

Tabel 1. Tabel Kerja Pengujian Hipotesis

No	JK	F_o	F_h	$F_o - F_h$	$\frac{(F_h - F_h)^2}{F_h}$
1	L	721	82 3	10404	12.642
2	P	728	84 4	13456	15.943
TOTAL					28.585

Dari data penelitian tersebut terlihat frekuensi yang diobservasi yaitu nilai pretest (F_o) dan frekuensi harapan yaitu nilai post test (F_h) berdasarkan kategori jenis kelamin (L untuk siswa laki-laki dan P untuk

siswa perempuan), selanjutnya dilakukan penghitungan Frekuensi observasi dikurangi frekuensi harapan $(F_o - F_h)^2$ dan dilanjutkan dengan membagi kuadrat tersebut dengan nilai harapan masing-

masingnya $\frac{(F_o - F_h)^2}{F_h}$ lalu didapatkan total dari perhitungan tersebut sebesar 28.585. Atau dapat diartikan sebagai berikut:

$$\chi^2 = \sum \left[\frac{(F_o - F_h)^2}{F_h} \right] = 28.585$$

Sesuai dengan hasil perhitungan *chis quare* yang diperoleh melalui analisis ternyata nilai diperoleh = 28.585 sedangkan nilai χ^2_{tabel} dengan db $(5-1) \times (2-1) = 4 \times 1 = 4$ dengan taraf signifikansi 5% = 9.487 dengan demikian bahwa nilai $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ (28.585 > 9.487). Hal ini berarti hipotesis nol (H_0) ditolak dan hipotesis alternatif (H_1) diterima.

Berdasarkan data yang diperoleh dan setelah dianalisis menggunakan chisquare (χ^2) dapat diketahui $\alpha_1 = 34$ adalah nilai sebelum melakukan tindakan pengambilan data dengan menggunakan angket awal dan $\alpha_2 = 38$ adalah nilai setelah melakukan tindakan atau pengambilan data dengan menggunakan angket akhir. Untuk analisis data dibuat ke table kontingensi dengan memuat masing

masing nilai frekuensi observasi (F_o) dan frekuensi harapan (F_h).

Berdasarkan pada rumus χ^2_{hitung} diperoleh nilai 28.585 maka berdasarkan taraf signifikansi 5% dan db = 4 ternyata besarnya angka batas penolakan hipotesis nihil (H_0) yang dinyatakan dalam tabel distribusi Chi Square 9.487 yang menunjukkan bahwa $\chi^2_{hitung} > \chi^2_{tabel}$ (28.585 > 9.487). Hal ini berarti bahwa hipotesis nihil (H_0) yang diajukan ditolak dan sebaliknya hipotesis alternatif (H_1) yang diajukan diterima, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa Model Pembelajaran Open Ended Efektif Terhadap Motivasi Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Matematika Kelas VIII Di MI Shirotol Mustaqim Batukliang Utara Kabupaten Lombok Tengah Tahun Pelajaran 2019/2020.

Berdasarkan hal tersebut maka dapat dinyatakan bahwa penggunaan model pembelajaran Open Ended ini layak untuk digunakan oleh guru sebagai pedoman dalam meningkatkan motivasi belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

Hal ini sesuai dengan pendapat Ngalimun Open ended merupakan

Pembelajaran yang menyajikan permasalahan dengan pemecahan berbagai cara (flexibility) dan solusinya juga bisa beragam (multi jawab, fluency). Pembelajaran ini melatih dan menumbuhkan orisinalitas ide, kreativitas, kognitif tinggi, kritis, komunikasi- intraksi, sharing, keterbukaan, dan sosialisasi. Siswa dituntut untuk berimprovisasi mengembangkan metode, cara, atau pendekatan yang bervariasi dalam memperoleh jawaban, jawaban siswa beragam. Selanjutnya siswa juga diminta untuk menjelaskan proses mencapai jawaban tersebut.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, maka dapat disimpulkan bahwa: Model Pembelajaran *Open ended* Efektif Terhadap Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII pada Mata Pelajaran Matematika di MTS Shitrotol Mustakim Batukliang Utara Kabupaten Lombok Tengah Tahun Pelajaran 2019/2020” hal ini dapat dilihat dari hasil analisis x^2_{hitung} sebesar 28.585 dan nilai x^2_{tabel} dengan taraf signifikansi

5% dan $db = 4$ lebih besar dari nilai x^2_{hitung} ($28.585 > 9.487$)

DAFTAR PUSTAKA

- Huda, M. 2014. *Model-model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ngalimun, dkk. 2016. *Strategi Dan Model Pembelajaran*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo. Yogyakarta.
- Rusman, 2012. *Model-model Pembelajaran: Mengembangkan Profesionalisme Guru*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sardiman, A. M. 2016. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Sugiyono. 2011, *Metodologi penelitian*. Jakarta: CV Hadimas Agung.
- Sukardi. 2011. *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara.