



Keterampilan Guru Mengadakan Variasi Pembelajaran Matematika Pada Materi Bola

Sarson W.Dj. Pomalato¹, Franky A. Oroh¹, Arief Munawir¹, Lazna Suci Wali¹

¹) Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Negeri Gorontalo, Bone Bolango 96554, Indonesia

Info Artikel

*Penulis Korespondensi.
Email: lhanasuciwali@gmail.com

Submit: 5 Februari 2024

Direvisi: 23 April 2024

Disetujui: 29 April 2024



Under the licence
CC BY-NC-SA 4.0

Diterbitkan oleh:



Copyright ©2024 by Author(s)

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan keterampilan guru mengadakan variasi dalam pembelajaran matematika bangun ruang sisi lengkung. Bangun ruang sisi lengkung yang dibahas, difokuskan pada topik bola dengan siswa SMP Negeri 1 Paguyaman sebagai subjek penelitian. Data penelitian diperoleh melalui observasi proses pembelajaran dan melalui angket. Penelitian ini menggunakan metode penelitian deskriptif guna mendeskripsikan guru menggunakan variasi dalam pembelajaran matematika. Penelitian ini dilaksanakan di kelas IX SMP Negeri 1 Paguyaman. Subjek penelitian adalah siswa kelas IX SMP Negeri 1 Paguyaman sejumlah 27 siswa dengan distribusi siswa perempuan 17 siswa dan siswa laki-laki 10 siswa. Teknik analisis data menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan variasi pada pembelajaran matematika bangun ruang sisi lengkung bola mencapai kategori “sangat baik”, dengan indikator: kemampuan guru dalam mengadakan variasi dalam pembelajaran sebesar 84%, aktivitas peserta didik dalam pembelajaran sebesar 84%, dan respon positif peserta didik terhadap penggunaan variasi pembelajaran sebesar 86%.

Kata Kunci: Variasi Pembelajaran; Bola; Keterampilan Guru

Abstract

This study aims to describe the skills of teachers in implementing variations in the teaching of curved surface solid geometry. The discussion of the curved surface solid focuses on the topic of spheres with the students of SMP Negeri 1 Paguyaman as the research subjects. Research data was obtained through observation of the teaching process and questionnaires. This study employed a descriptive research method to describe the use of variations in mathematics teaching. The study was conducted in class IX of SMP Negeri 1 Paguyaman. The research subjects were 27 ninth-grade SMP Negeri 1 Paguyaman students, consisting of 17 female and 10 male students. Data analysis was performed using quantitative descriptive analysis techniques. The results show that the use of variations in the teaching of mathematics on curved surface solids of spheres reached the "very good" category, with indicators: teacher's ability to implement variations in teaching at 84%, student activity during the lessons at 84%, and positive student responses to the use of teaching variations at 86%.

Keywords: Learning Variations; Sphere; Skills of Teacher

1. Pendahuluan

Pembelajaran online mencakup pembelajaran daring (dalam jaringan) dan luring (luar jaringan). Keterampilan mengadakan variasi tentunya bisa dimanfaatkan oleh guru dalam pembelajaran online di masa pandemi covid-19. Khususnya pembelajaran matematika pada materi bola. Hal ini bisa dimanfaatkan dengan menggunakan variasi mengajar dalam pembelajaran. Pentingnya menggunakan variasi mengajar oleh guru bertujuan untuk membuat peserta didik tidak terlihat bosan dalam mengikuti pembelajaran. Begitu juga pada guru agar bisa menarik perhatian peserta didiknya dan tidak membuat guru monoton untuk melaksanakan pembelajaran online. Keterampilan mengajar pada dasarnya merupakan salah satu manifestasi dari kemampuan seorang guru sebagai tenaga profesional. Guru dimaksud sebagai tenaga profesional dimana dapat menjadi

panutan untuk orang lain [1]. Keterampilan dasar mengajar merupakan suatu karakteristik umum dari seseorang yang berhubungan dengan pengetahuan dan keterampilan yang diwujudkan melalui tindakan [2]. Adapun menurut Asril [3], keterampilan dasar adalah keterampilan standar yang dimiliki setiap insan yang berprofesi sebagai guru.

Keterampilan dasar mengajar adalah kemampuan atau keterampilan yang bersifat khusus serta wajib dimiliki oleh guru agar dapat mengemban tugas mengajar secara aktif, efisien dan profesional. Berdasarkan pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa keterampilan dasar mengajar adalah kemampuan atau keterampilan yang harus dimiliki setiap individu dan berprofesi sebagai guru untuk bisa mengemban tugas mengajar dengan baik. Djamarah [4] menjabarkan beberapa jenis keterampilan dasar mengajar yang harus dimiliki dan dikuasai oleh seorang guru, yaitu : (a) keterampilan bertanya, (b) keterampilan memberikan penguatan, (c) keterampilan mengadakan variasi, (d) keterampilan menjelaskan, (e) keterampilan membuka dan menutup pelajaran (f) keterampilan membimbing diskusi kelompok kecil, (g) keterampilan mengelola kelas, dan (h) keterampilan mengajar kelompok kecil dan perorangan. Sedangkan Solihatin [5] mengungkapkan 8 keterampilan mengajar yang sangat berperan dan menentukan kualitas pembelajaran. Penelitian ini memfokuskan pada kemampuan guru khususnya dalam mengadakan variasi pembelajaran.

Penggunaan variasi dalam proses belajar mengajar bertujuan untuk membuat peserta didik tidak merasa jenuh dan bosan dalam pembelajaran sehingga menimbulkan rasa malas. Sedangkan Menurut Rusman [2] penggunaan variasi dalam kegiatan belajar mengajar dimaksudkan untuk mengurangi rasa kebosanan peserta didik karena pembelajaran yang monoton. Adapun tujuan variasi dalam kegiatan pembelajaran antara lain : (a) menghilangkan kebosanan peserta didik dalam belajar, (b) meningkatkan motivasi peserta didik dalam mempelajari sesuatu, (c) mengembangkan keinginan peserta didik untuk mengetahui dan menemukan hal-hal baru, (d) memfasilitasi gaya belajar peserta didik yang beraneka ragam, (e) meningkatkan efektivitas keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran [6]. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah mendeskripsikan keterampilan guru dalam mengadakan variasi pembelajaran. Adapun guru yang diteliti sudah berkenan dan hanya ada satu guru yang menjadi obyek penelitian.

2. Metode

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian deskriptif yang bertujuan untuk mendeskripsikan keterampilan guru mengadakan variasi dalam pembelajaran matematika materi bola. Instrument dalam penelitian ini yaitu (1) lembar observasi kegiatan guru, (2) lembar observasi kegiatan peserta didik, dan (3) angket respon peserta didik. Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 1 Paguyaman dengan subjek penelitian adalah guru dan siswa-siswi kelas IX yang dipilih secara acak dari lima kelas yang ada. Kelas yang terpilih yaitu kelas IX-2 yang berjumlah 27 orang terdiri dari 10 orang laki-laki dan 17 orang perempuan. Penelitian ini menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif. Data yang dianalisis terdiri dari kegiatan guru, kegiatan peserta didik, dan angket respon peserta didik.

Data yang diperoleh dari keterampilan mengajar guru serta hasil angket peserta didik dianalisis berdasarkan persentase, dengan mengikuti formula berikut:

$$\text{persentase} = \frac{\sum \text{skor yang diperoleh}}{\sum \text{total skor}} \times 100\%$$

Hasil presentasi tersebut selanjutnya dikategorikan berdasarkan kriteria presentasi dengan mengacu pada Tabel 1.

Tabel 1. Kriteria presentasi

Presentasi (P)	Kategori
$81,25 < P \leq 100$	Sangat Baik
$62,50 < P \leq 81,25$	Baik
$43,75 < P \leq 62,50$	Kurang Baik

Sumber: [7]

3. Hasil dan Pembahasan

Pada penelitian ini ada tiga instrumen yang digunakan untuk melihat penggunaan variasi pada pembelajaran matematika. Tiga instrumen tersebut yaitu lembar pengamatan kegiatan guru, lembar kegiatan peserta didik dan angket respon peserta didik. Lembar pengamatan guru digunakan untuk melihat kegiatan guru dalam mengelola pembelajaran menggunakan variasi. Lembar kegiatan peserta didik berguna untuk melihat kerjasama dan partisipasi peserta didik dalam kegiatan guru menggunakan variasi pembelajaran. Dan angket peserta didik berguna untuk melihat respon dari penggunaan variasi pembelajaran yang digunakan oleh guru. Berikut diuraikan hasil penelitian yang dapat dilihat dari ketiga instrumen pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Penggunaan Variasi

No	Sumber Data	Persentase Capaian	Kategori
1.	Kegiatan Guru	84%	Sangat Baik
2.	Kegiatan Peserta Didik	84%	Sangat Baik
3.	Angket Respon Peserta Didik	86%	Sangat Baik

Pada lembar pengamatan kegiatan guru ini dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan yang disesuaikan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). Terdapat lima kriteria yang digunakan yaitu sangat baik (skor 4), baik (skor 3), cukup baik (skor 2), kurang baik (skor 1) dan tidak baik (skor 0). Menurut Usman [8] adapun aspek-aspek dalam kegiatan pembelajaran dapat dikelompokkan menjadi variasi gaya mengajar, variasi pola interaksi serta variasi penggunaan media dan alat bantu. Sehingga aspek tersebut digunakan sebagai indikator hasil kegiatan guru. Berikut diuraikan hasil pengamatan kegiatan guru menggunakan variasi dalam pembelajaran sebanyak tiga kali pertemuan yang disajikan dalam Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Kegiatan Guru

No	Aspek/Indikator	Jumlah Item	Persentase			Kategori
			1	2	3	
1.	Variasi Gaya Mengajar	4	88%	88%	88%	Sangat Baik
2.	Variasi Pola Interaksi	4	81%	88%	88%	Sangat Baik
3.	Variasi Penggunaan Media dan Alat Bantu	3	83%	83%	92%	Sangat Baik

Aspek variasi gaya mengajar, dimana guru selama proses pembelajaran, dilihat dari bagaimana guru dapat memusatkan perhatian peserta didik pada pembelajaran, melakukan perpindahan posisi serta melakukan kontak pandang selama proses pembelajaran berlangsung. Tiga indikator tersebut yang dinilai pada saat guru menggunakan variasi gaya mengajar. Pada saat memusatkan perhatian peserta didik dengan menggunakan perubahan suara seperti lembut menjadi keras dan sebagainya. Perpindahan posisi dimana guru selama proses pembelajaran tidak monoton dalam satu tempat saja namun bergerak sampai bias berhadapan dengan peserta didik. Untuk aspek variasi pola interaksi dimana guru membuat sebuah kelompok yang terdiri dari 3 sampai 5 orang dalam satu kelompok. Hal ini bertujuan untuk bagaimana peserta didik dapat berkerjasama antar sesama dan juga bertanya pada guru agar terciptanya interaksi antara siswa dan guru. Hal inilah yang menjadi penilaian dalam kegiatan pola interaksi yang digunakan oleh guru. Serta untuk penggunaan media dan alat bantu, guru menggunakan media powerpoint dan alat yang berbentuk bola seperti bola boli, bola kaki dan juga buah lemon yang dijadikan sebagai alat bantu untuk menghitung suatu luas permukaan bola.

Pada aspek pertama untuk pertemuan pertama sampai pertemuan ketiga masih dalam keadaan sama disebabkan peserta didik belum memahami bagaimana guru menggunakan variasi pembelajaran dengan gaya mengajar dari individu guru itu sendiri. Namun pada akhirnya ketiga aspek tersebut mencapai kategori "sangat baik". Sesuai kriteria presentase pada Tabel 1. Pada lembar pengamatan, berisikan indikator atau aspek yang diamati oleh observer selama proses pembelajaran, kemudian diisi sesuai apa yang terjadi pada pembelajaran.

Pada lembar pengamatan kegiatan peserta didik yang menjadi observernya adalah kepala sekolah, guru matematika selain guru yang diteliti dan juga peneliti. Pada lembar ini aspek atau indikator yang diukur terdiri atas 2 indikator yang diperoleh dari instrument yang telah divalidasi oleh beberapa dosen terkait aspek atau indikator kegiatan peserta didik. Penelitian ini dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan yang disesuaikan dengan rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang berbasis kurikulum 2013. Terdapat lima kriteria yang digunakan yaitu sangat baik (skor 4), baik (skor 3), cukup baik (skor 2), kurang baik (skor 1) dan tidak baik (skor 0). Berikut diuraikan hasil pengamatan kegiatan guru menggunakan variasi dalam pembelajaran sebanyak tiga kali pertemuan yang disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4. Hasil Kegiatan Peserta Didik

No	Aspek/Indikator	Jumlah Item	Persentase			Kategori
			1	2	3	
1.	Kerja sama peserta didik dalam pembelajaran	3	84%	84%	85%	Sangat Baik
2.	Partisipasi peserta didik dalam penggunaan variasi pembelajaran	3	82%	83%	84%	Sangat Baik

Aspek kerjasama yang dimaksud adalah peserta didik dalam berkelompok memecahkan suatu soal yang diberikan oleh guru dan dikerjakan secara bersama dan partisipasi disini adalah dimana peserta didik turut andil dalam proses pembelajaran dengan cara menjawab, bertanya soal pembelajaran yang sedang diajarkan. Kerjasama disini dimaksud untuk siswa mampu berdiskusi dalam menerima dan menyampaikan pendapat masing-masing. Sehingga, pembelajaran akan lebih hidup karena terciptanya diskusi dan kerjasama antar siswa.

Pada lembar pengamatan kegiatan peserta didik, presentase kegiatan peserta didik sebanyak tiga kali pertemuan untuk aspek yang diamati pada pembelajaran mengalami peningkatan dari pertemuan pertama hingga pertemuan ketiga. Meskipun pada aspek kerjasama untuk pertemuan pertama dan kedua masih sama disebabkan adanya beberapa peserta didik masih mengikuti pola kerjasama kelompok yang sudah biasa dilakukan. Akan tetapi dari dua aspek tersebut dapat dilihat kegiatan peserta didik termasuk dalam kategori sangat baik dan observer mengisi lembar pengamatan sesuai apa yang terjadi selama proses pembelajaran berlangsung.

Pada Angket respon peserta didik diisi oleh peserta didik ketika kegiatan pembelajaran sudah selesai, yang dengan memberikan skor terhadap lima kriteria yang digunakan yaitu sangat baik (skor 4), baik (skor 3), cukup baik (skor 2), kurang baik (skor 1) dan tidak baik (skor 0). Pada lembar ini aspek atau indikator yang diukur terdiri atas 4 indikator yang diperoleh dari instrument yang telah divalidasi oleh beberapa dosen terkait aspek atau indikator respon peserta didik. Hasil persentase setiap indikator dalam aspek yang direspon terhadap pendapat tentang penggunaan variasi pada pembelajaran matematika disajikan dalam Tabel 5.

Tabel 5. Hasil Angket Respon Peserta Didik

No	Aspek/Indikator	Jumlah Item	Persentase	Kategori
1.	Menarik perhatian peserta didik terhadap materi pembelajaran	4	85%	Sangat Baik
2.	Menjaga kestabilan proses pembelajaran baik secara fisik maupun mental	4	84%	Sangat Baik
3.	Membangkitkan motivasi belajar selama proses pembelajaran	2	84%	Sangat Baik
4.	Mengatasi situasi dan mengurangi kejenuhan dalam proses pembelajaran	2	89%	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 1 diperoleh dari keempat aspek hasil presentasi menunjukkan lebih dari 80 % setiap aspek. Pada aspek yang pertama yaitu menarik perhatian peserta didik terhadap materi pembelajaran memperoleh hasil presentasi 85% sehingga aspek ini dikategorikan sangat baik. Hal ini juga berlaku untuk aspek kedua dengan kategori sangat baik yaitu pada aspek menjaga kestabilan proses pembelajaran baik secara fisik maupun mental dengan presentasi 84%. Dengan presentasi yang sama yaitu 84% kategori sangat baik diperoleh juga pada aspek ketiga yaitu aspek membangkitkan motivasi belajar selama proses pembelajaran. Dan untuk aspek terakhir yaitu aspek mengatasi situasi dan mengurangi kejenuhan dalam proses pembelajaran dengan hasil presentasi tertinggi dibandingkan aspek lainnya yaitu 89% dengan kategori sangat baik. Dengan demikian bisa dikatakan respon peserta didik terhadap masing-masing aspek dikategorikan sangat baik berdasarkan Tabel 1 kriteria presentase.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa keterampilan guru mengadakan variasi dalam pembelajaran matematika pada materi bola berada pada kategori sangat baik. (1) kegiatan guru memperoleh rata - rata persentase 84%, (2) kegiatan peserta didik memperoleh rata – rata presentase 84%, dan (3) respon peserta didik memperoleh rata-rata presentase 86%.

Referensi

- [1] M. M. Solichin, “Belajar dan Mengajar dalam Pandangan al-Ghazali,” *Tadris Jurnal Pendidikan Islam*, vol. 1, no. 2, pp. 1-16, 2006.
- [2] R. Rusman, *Model - Model Pembelajaran*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada, 2011.
- [3] Z. Asril, *Micro Teaching Disertai Dengan Pedoman Pengalaman Lapangan*. Jakarta : Rajawali Pers, 2017.
- [4] S. B. Djamarah, dan A. Zain, *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta : Rineka Cipta, 2010.
- [5] E. Solihatin, *Strategi Pembelajaran PPKN*. Jakarta : Bumi Aksara, 2012.
- [6] M. Sumantri dan J. Permana, *Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, 1999.
- [7] P. A. M. Ariyawati, J. Waluyo, dan J. Prihatin, “Analisis Respon Siswa Terhadap Model Pairs, Investigation and Communication (PIC) Dalam Pembelajaran IPA,” *Jurnal Pembelajaran Dan Pendidikan Sains*, vol. 1, no. 2, pp. 9-15, 2017.
- [8] M. U. Usman, *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2013.