

## PENERAPAN KUIS PADA MODEL KONVENSIONAL TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA

Andini Reza Putri<sup>1</sup>, Rita Oktavinora<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Mahaputra Muhammad Yamin Solok

Email korespondensi: [ritaoktavinora2018@gmail.com](mailto:ritaoktavinora2018@gmail.com)

### Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk melihat apakah penggunaan kuis dalam model pembelajaran konvensional dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VII SMPN 2 Kubung dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional tanpa kuis. Penelitian ini termasuk dalam jenis eksperimen semu (quasi eksperimen). Populasi penelitian ini peserta didik kelas VII SMPN 2 Kubung. Sampel penelitian mencakup kelas VII.a sebagai kelompok eksperimen dengan 27 peserta didik, serta kelas VII.b sebagai kelompok kontrol yang juga terdiri dari 27 peserta didik. Hasil pembelajaran peserta didik dianalisis dengan menerapkan uji-t, yang menunjukkan nilai  $t_{hitung}$  sebesar 2,00 dan  $t_{tabel}$  sebesar 1,67. Pada tingkat kepercayaan 95%, maka  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , jadi hipotesis  $H_0$  ditolak dan hipotesis  $H_1$  diterima. Ini mengindikasikan bahwa pencapaian pembelajaran matematika peserta didik yang menggunakan kuis dalam model pembelajaran konvensional lebih baik dibandingkan dengan model konvensional yang tidak menerapkan kuis di SMPN 2 Kubung.

**Kata Kunci:** Kuis, Konvensional, Hasil Belajar Matematika.

### Pendahuluan

Salah satu disiplin ilmu yang diajarkan di sekolah adalah matematika, yang diajarkan sebagai mata pelajaran wajib di bidang pendidikan untuk itu diharapkan para pendidik menggunakan kreativitas ketika mengajar matematika. Menurut Isrok'atun (2018), kata matematika berasal dari kata *mathematika* yang berarti belânar dalam bahasa Yunani. Kata "matematik"

mengacu pada pengetahuan. atau ilmu pengetahuan, berasal dari kata matematika. Lebih jauh lagi, kata matematika berhubungan dengan kata-kata lain yang hampir identik, seperti *matheia* yang berarti berpikir. Teori konstruktivis berpendapat bahwa belajar matematika adalah kesempatan bagi peserta didik untuk menggunakan keterampilan mereka untuk membangun ide-ide matematika melalui internalisasi. Sebaliknya, Sulaswari dkk. (2021:45) Pendidikan matematika membantu peserta didik untuk memahami dan mendapatkan pengetahuan mengenai karakteristik yang ada dan tidak ada dalam suatu himpunan melalui pengalaman belajar.

Kenyataan yang ada memperlihatkan bahwa mayoritas peserta didik mempunyai nilai matematika yang rendah dan sedikit antusias dalam menguasai pelajaran matematika. Berdasarkan hasil wawancara peneliti pada tanggal 13 Desember 2023 dengan pendidik dan peserta didik SMPN 2 Kubung didapatkan bahwa mayoritas hasil pembelajaran matematika peserta didik masih tergolong rendah. Secara umum, peserta didik masih kesulitan dalam proses pemahaman konsep dasar matematika, kurang terjadinya komunikasi pendidik dengan peserta didik yang terlibat selama fase belajar, dan tidak memiliki keberanian untuk bertanya kepada pendidik dengan alasan takut salah dalam bertanya. Berdasarkan hasil Ujian Tengah Semester Matematika Kelas VII SMPN 2 Kubung Tahun Pelajaran 2023/2024, hasil belajar matematika peserta didik belum memenuhi KKM yang ditetapkan sebesar 75.

**Tabel 1. Persentase Hasil Ujian Tengah Semester I Matematika Peserta Didik Kelas VII SMPN 2 Kubung.**

No	Kelas	Jumlah Peserta Didik	Tuntas		Tidak Tuntas	
			Jumlah	%	Jumlah	%
1	VII.A	28	7	25	21	75
2	VII.B	27	13	48,15	14	51,85
3	VII.C	28	7	25	21	75

*Sumber: pendidik mata pelajaran matematika SMPN 2 Kubung*

Kegiatan yang dapat dilakukan oleh pendidik untuk meningkatkan pemahaman pembelajaran dan untuk mengatasi faktor penyebab rendahnya hasil belajar peserta didik adalah dengan memilih model yang tepat untuk digunakan pada peserta didik. Suatu model yang cocok untuk diterapkan pendidik haruslah memperhatikan materi, tujuan, waktu, dan hal-hal yang berhubungan dengan pembelajaran. Menurut Saifuddin (2018:97) menerapkan kuis adalah salah satu model yang bisa digunakan dengan memberikan kuis setiap awal pertemuan dapat menilai pengetahuan peserta didik tentang pembelajaran. Hasil nilai yang didapatkan peserta didik bisa jadi pedoman pendidik tersampaikan atau tidaknya materi tersebut dengan baik. Dengan mendorong persaingan yang sehat antara peserta didik untuk memperoleh nilai tertinggi, kuis diharapkan bisa untuk memotivasi dan semangat kepada peserta didik.

Kompetisi yang berkelanjutan akan meningkatkan pencapaian belajar peserta didik. Kuis yang diikuti peserta didik akan memicu minat peserta didik selama kegiatan belajar, terutama jika peserta didik dapat memperoleh poin tambahan karena menjawab pertanyaan dengan benar.

Berdasarkan penjelasan sebelumnya, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Penerapan Kuis pada Model Konvensional terhadap Hasil Belajar Matematika”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hasil belajar peserta didik dengan penerapan kuis pada model konvensional lebih baik daripada penerapan model konvensional tanpa kuis dikelas VII SMPN 2 Kubung.

### **Metode Penelitian**

Jenis penelitian ini merupakan eksperimen kuasi. Saat melakukan instalasi, penyesuaian kualitas, atau ketika eksperimen acak lebih diutamakan, eksperimen kuasi sederhana hanya dapat mengendalikan satu variable (Syaodih, 2011:207). Tabel 2 menunjukkan bahwa teknik penelitian yang diterapkan adalah desain kelompok kontrol acak saja.

**Tabel 2. Rancangan Penelitian**

Kelompok Studi	Tindakan	Hasil Pembelajaran
Eksperimen	$T_1$	$X_1$
Kontrol	-	$X_2$

Sumber: Mulita (2024)

Keterangan:

$T_1$  = Pemberian kuis

$X_1$  = Hasil pembelajaran pada kelompok eksperimen.

$X_2$  = Hasil pembelajaran pada kelompok kontrol

Seluruh peserta didik kelas VII di SMPN 2 Kubung menjadi populasi penelitian. Sampel suatu populasi harus mewakili populasi yang diteliti. Kelas eksperimen dan kelas kontrol diperlukan sebagai sampel oleh peneliti, tergantung pada masalah yang sedang diselidiki dan jenis penelitian yang dilakukan. Pengambilan sampel dilakukan setelah data homogen dengan teknik *cluster random sampling*. Kelas eksperimen dipilih melalui pengundian, begitupun kelas kontrol dipilih secara acak sebagai bagian dari prosedur pengambilan sampel. Untuk pengambilan data dalam penelitian ini memanfaatkan lembar tes tertulis menggunakan uji normalitas (*uji Lilliefors*) dan uji homogenitas yang disesuaikan dengan model konvensional. Populasi dalam penelitian ini adalah kelas VII SMPN 2 Kubung dan sampelnya VII.a dan VII.b.

Sebelum melaksanakan uji t berpasangan, penting untuk memastikan bahwa kelas sampel telah melalui pengujian normalitas dan uji homogenitas terlebih dahulu. Dengan memanfaatkan uji Lilliefors, dilakukan pengujian normalitas untuk menentukan apakah kelompok sampel mewakili populasi yang terdistribusi normal, sedangkan mencari tahu apakah varians dua kelompok sampel homogen atau tidak merupakan tujuan uji homogenitas.

Tujuan dari pengujian hipotesis untuk menentukan apakah hipotesis yang diajukan dapat diterima atau harus ditolak. Karena variansnya homogen dan datanya terdistribusi normal, uji-t adalah metode pengujian hipotesis yang dipakai pada penelitian ini.

### **Hasil dan Pembahasan**

Penelitian ini dilaksanakan di kedua kelas sampel. Peneliti mengumpulkan data hasil pembelajaran matematika peserta didik dari ujian akhir yang diselenggarakan di akhir pertemuan. Pada tes akhir, kedua kelas sampel menjawab tujuh pertanyaan esai. Kelas eksperimen (VII.a) memiliki 27 orang peserta didik dan kelas kontrol (VII.b) juga memiliki 27 orang peserta didik. Hasil analisis ini terlihat pada Tabel 3.

**Tabel 3. Nilai Rata-rata, Simpangan Baku, Variansi Kedua Sampel**

Kelompok Studi	N	$\bar{x}$	$S$	$S^2$
Eksperimen	27	80,14	10,90	118,87
Kontrol	27	73,44	13,71	188,10

Seperti yang terlihat pada Tabel 3, kelas eksperimen yang menerapkan kuis dalam model konvensional memiliki rata-rata yang lebih unggul dibanding kelas kontrol yang menerapkan tanpa kuis pada model konvensional. Uji normalitas kedua kelas sampel adalah berdistribusi normal. Berikut adalah hasil pengujian normalitas data dari kedua kelompok sampel yang disajikan dalam Tabel 4.

**Tabel 4. Analisis Normalitas Data Dari Kelompok Studi Eksperimen Dan Kontrol**

Kelompok Studi	N	$L_0$	$L_{tabel}$	Hasil Uji	Kriteria
Eksperimen	27	0,1230	0,1682	$L_0 < L_{tabel}$	Data Berdistribusi Normal
Kontrol	27	0,1205	0,1682	$L_0 < L_{tabel}$	

Hasil analisis menunjukkan bahwa nilai  $\overline{F_{hitung}}$  adalah 1,58, sementara nilai  $\overline{F_{tabel}}$  ditentukan dari Tabel distribusi F pada tingkat signifikansi  $\alpha = 0,05$ , dengan derajat kebebasan pembilang dan penyebut masing-masing 26. Dari perhitungan, diperoleh  $\overline{F_{tabel}}$  sebesar 1,93. Hal ini menunjukkan bahwa  $\overline{F_{hitung}}$  lebih kecil dari  $\overline{F_{tabel}}$ , yang mengindikasikan adanya varians yang homogen dalam data hasil pembelajaran untuk kedua kelas sampel. Kelas sampel diasumsikan mengikuti distribusi normal dan memiliki varians yang seragam, berdasarkan hasil pengujian normalitas dan uji homogenitas. Dengan demikian, penerapan uji-t untuk menguji kesamaan antara dua rata-rata dapat dilakukan.

Model pembelajaran konvensional, seperti mengajarkan peserta didik bahwa mendengarkan adalah cara terbaik untuk belajar, dapat

meningkatkan minat terhadap pengetahuan. Menurut Rohman, dkk. (2023:1), model pembelajaran konvensional dapat meningkatkan motivasi belajar yang lebih baik dan mudah dipahami, karena interaksi antara pendidik dan peserta didik terjalin dengan baik sehingga kegiatan pembelajaran menjadi nyaman. Hal ini terbukti dengan penerapan pembelajaran model konvensional di kedua kelas. Sebagian besar peserta didik bersemangat dan mau mendengarkan pada saat pembelajaran berlangsung sehingga suasana di kelas tenang dan materi pembelajaran tersampaikan dengan baik.

Kuis dalam model konvensional digunakan oleh kelas eksperimen (VII.a) dan kelas kontrol (VII.b) menggunakan model konvensional tanpa kuis. Pada kelas eksperimen, peneliti memvariasikan penerapan kuis di awal kegiatan pembelajaran. Dengan pemberian kuis dapat memotivasi peserta didik agar belajar secara kontinu sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika yang lebih efektif. Tujuan kuis adalah untuk memberikan penilaian dan dorongan atas pencapaian kompetensi agar meningkatkan pemahaman terhadap pelajaran yang diberikan pendidik (Fitri, 2020:157).

Setelah data dianalisis dan pengujian hipotesis dilaksanakan, maka dapat diketahui hasil belajar matematika kelas eksperimen dan kontrol ditentukan dengan tingkat keyakinan 95%. Berdasarkan data, rata-rata nilai tes hasil pembelajaran di kelas eksperimen mencapai angka 80,14, sedangkan di kelas kontrol memperoleh rata-rata sebesar 73,44. Uji t digunakan untuk menguji hipotesis penelitian setelah kedua kelompok sampel terbukti memiliki varians seragam dan terdistribusi normal, berdasarkan pengujian normalitas dan keseragaman varians. Uji hipotesis menghasilkan  $t_{hitung} = 2,00$  dan  $t_{tabel} = 1,67$ . Dengan demikian,  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yang mengarah pada penolakan  $H_0$ . Kelas VII SMPN 2 Kubung yang menerapkan kuis dengan model konvensional ternyata memperoleh hasil belajar yang lebih unggul dalam matematika dibandingkan dengan yang tidak menerapkannya.

Memberikan kuis kepada peserta didik di awal pelajaran dapat mendorong peserta didik untuk memahami materi pelajaran sepenuhnya, karena ini akan meningkatkan dan memenuhi tujuan pembelajaran mereka dalam matematika Saifuddin (2018:97). Pendidik dapat menilai pencapaian peserta didik atas materi pelajaran dengan memberikan kuis yang dibahas dan hasil latihan pembelajaran yang diselesaikan. Ketika pendekatan model konvensional digunakan, peserta didik memiliki kesempatan untuk mendengarkan penjelasan materi dari pendidik karena mereka dapat mempelajarinya secara efektif jika mereka mendengarkan dan memperhatikan dengan seksama.

### ***Kesimpulan***

Berdasarkan uraian diatas didapatkan kesimpulan bahwa peserta didik SMPN 2 Kubung yang menerapkan kuis pada model konvensional memperoleh hasil pembelajaran matematika peserta didik lebih baik dibandingkan yang menerapkan model konvensional tanpa kuis.

### **Daftar Pustaka**

- Fahma, L.N.D. (2024). *Pengaruh Model Pembelajaran Cooperative Tipe Reciprocal Teaching terhadap Kecerdasan Logis Matematika Siswa Kelas X MAN 4 Jombang pada Materi turunan fungsi aljabar*. Jurnal Uin antasari. Vol. 11 Nomor 2.
- Idriza, M., Adel, M.A., Rosmiyati. (2024). *Pengaruh Model Conceptual Understanding Procedures terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa*. Jurnal Theorems. Vol. 9 Nomor 2.
- Isrok'atun., Amelia, R. (2018). *Model-model Pembelajaran Matematika*. Jakarta. PT Bumi Aksara.
- Oktavinora, R., lil A. (2018). *Studi tentang Pemberian Kuis diiringi dengan Reward dalam Pembelajaran Matematika*. Solok. Vol. 3 Nomor 1.
- Rochmadani, P.R., Ekosusilo, M., Siwi, D.A. (2024). *Penerapan Media Counting Box Untuk Meningkatkan Hasil dan Keaktifan Belajar Matematika*. Jurnal Uin Antasari. Vol 11. Nomor 1.
- Rohman, S.A., Syhrudin., Wijaya, R.A.I., Asyura, I., Mustakim, S.U. (2023). *Analisis Model Pembelajaran Konvensional Terhadap Motivasi Belajar*. Astar Unisa Kuningan. Vol. 2. Nomor. 2.
- Rosmiyati., Mezi, H. (2017). *Penerapan Kuis Pada Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Guided Note Taking Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa*. Solok. Vol 2. Nomor. 1.
- Sulaswari, Misroh., Laila, N.I., Zuni, F.A., Bagus, S., Adi, K.A., Mulyani, P.W., Anam, M., Fatoni, N.M., Alfiyah, I.A., Asti, P.E., Fatmawati, S. (2021). *Edukasi Moderasi Beragama Ditengah Pluralitas Masyarakat*. Indonesia. Guepedia.
- Suryabrata, Sumadi. 2009. *Metodelogi penelitian*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Wardani Fitri., Maria Ulfah., Sri Buwono. (2016). *Efektivitas Pemberian Kuis terhadap Hasil Belajar Siswa*. Universitas TanjungPura. Pontianak.
- Yuliani, W., Supritna, E. (2023). *Metode Penelitian bagi Pemula*. Bandung. Widina Media Utama.