

## EFEKTIFITAS MEDIA RUMAT TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA PADA MATERI BANGUN DATAR KELAS IV DI MI TERPADU AL-FALAH BAKALAN KALINYAMATAN JEPARA

Widyatmoko, Herwin<sup>1</sup>. Irfana, Saidatul<sup>2</sup>. Saadah, Nailis<sup>3</sup>. Firdausia, Kholida<sup>4</sup>. Nikmah, Latifathun<sup>5</sup>.

Pendidikan Guru Sekolah Dasar FTIK UNISNU JEPARA

[1herwinwidyatmoko07@gmail.com](mailto:herwinwidyatmoko07@gmail.com), [2alds.karisma@gmail.com](mailto:alds.karisma@gmail.com),

[3saadahnailis503@gmail.com](mailto:saadahnailis503@gmail.com), [4kholidafirdausia11@gmail.com](mailto:kholidafirdausia11@gmail.com),

[5latifnikmah6@gmail.com](mailto:latifnikmah6@gmail.com)

### ABSTRACT

*This study aims to describe the effectiveness of learning media "RUMAT" in Mathematics subject specifically about plane materials for elementary school students grade IV. The type of this study is experimental study. The subjects of this study are students and teachers in grade IV MI Terpadu Al-Falah, Bakalan, Kalinyamatan, Jepara. The students were divided into two groups: experimental group and control group. Students in experimental group were taught about plane material using "RUMAT" media while students in control group were taught about the same material without using the media. In the end of the study, post test was done in order to know if there is difference result from both groups. The data in this study is about The Effectiveness of RUMAT as A Learning Media to Teach Plane Materials on Mathematics Subject for Students Grade IV in MI Terpadu Al-Falah, Bakalan, Kalinyamatan, Jepara. Some techniques such observation, interview, documentation, and test were done to collect the data. The result of T-test on experimental and control groups is 2,041. The finding from T-test shows that  $T_{count} > T_{table}$  or  $2,041 > 1,673$  which means that  $H_0$  is refused and  $H_a$  is accepted. From the data mentioned above, it can be concluded that the use of "RUMAT" is effective to be used as a learning media to teach plane material for students grade IV in MI Terpadu Al-Falah, Bakalan, Kalinyamatan, Jepara.*

*Keywords: RUMAT media, learning outcome*

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mendiskripsikan hasil uji keefektifan media pembelajaran "RUMAT" pada mata pelajaran matematika materi bangun datar untuk peserta didik SD kelas IV. Jenis penelitian ini adalah eksperimen. Penelitian eksperimen dimulai dari pemberian materi bangun datar pada kelas eksperimen disertai dengan penggunaan media "RUMAT" dan pemberian materi bangun datar pada kelas kontrol tanpa menggunakan media, kemudian diakhir penelitian dilakukan tes akhir (*post test*) guna membandingkan hasil belajar dari kedua kelas tersebut. Data penelitian ini adalah data tentang efektifitas media RUMAT terhadap hasil belajar Matematika pada materi bangun datar kelas IV di MI Terpadu Al-Falah Bakalan Kalinyamatan Jepara. Teknik pengumpulan data terdiri dari observasi, wawancara, dokumentasi dan tes. Sumber data penelitian ini adalah peserta didik dan guru kelas IV di MI Terpadu Al-Falah Bakalan Kalinyamatan Jepara. Hasil uji keefektifan menunjukkan bahwa media "RUMAT" efektif digunakan, ditunjukkan dengan hasil uji t. Hasil uji t pada kelompok kontrol dan eksperimen yaitu 2,041. Dari data uji t menunjukkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , yaitu  $2,041 > 1,673$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Berdasarkan uji t tersebut maka dapat disimpulkan bahwa penggunaan media "RUMAT" di kelas IV efektif digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Kata Kunci: Media RUMAT, Hasil belajar

## **Pendahuluan**

Beberapa permasalahan yang sering ditemui dalam proses belajar mengajar, salah satunya adalah sulitnya guru menyampaikan sebuah materi serta sulitnya peserta didik memahami materi yang disampaikan oleh guru sehingga mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Dalam mata pelajaran matematika hasil belajar yang diperoleh peserta didik cenderung rendah, hal ini dikarenakan kurangnya pemahaman peserta didik dalam mata pelajaran matematika. Kondisi tersebut dapat dilihat dari nilai rata-rata matematika yang rendah di kelas IV MI Terpadu Al-Falah Bakalan Kalinyamatan Jepara. Dengan adanya permasalahan tersebut maka dibutuhkanlah suatu alat untuk menunjang proses belajar mengajar yaitu media pembelajaran. Media digunakan untuk memudahkan peserta didik dalam memahami suatu materi pelajaran, menciptakan situasi nyata, serta memudahkan guru dalam menyampaikan suatu materi.

Sadiman (2008: 7) menjelaskan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima pesan. Dalam hal ini adalah proses merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian peserta didik sehingga proses belajar dapat terjalin. Sejalan dengan hal itu, Syaiful dan Azwan (2010: 121) mengungkapkan bahwa media pembelajaran adalah alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai penyalur pesan agar tercapai tujuan pembelajaran. Dari beberapa pendapat para ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat bantu yang digunakan oleh guru untuk menyampaikan materi agar pesan lebih mudah diterima dan menjadikan peserta didik lebih termotivasi dan aktif. Media pembelajaran sendiri memiliki beberapa manfaat, yaitu pembelajaran akan lebih menarik perhatian peserta didik sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar peserta didik, bahan pembelajaran akan lebih jelas maknanya sehingga lebih mudah dipahami, metode mengajar akan lebih bervariasi, tidak semata-mata komunikasi verbal melalui penuturan kata-kata oleh guru, sehingga peserta didik tidak merasa bosan, peserta didik lebih banyak melakukan kegiatan belajar sebab tidak hanya mendengarkan uraian guru, tetapi juga aktivitas lain seperti mengamati, melakukan, mendemonstrasikan dan lain-lain.

Keberadaan media pembelajaran sendiri dinilai sangat penting karena efektif dan berpengaruh pada pemahaman mendalam peserta didik tentang materi

bahkan berpengaruh pada hasil belajar peserta didik. Suprijono (2013: 7), menyatakan bahwa hasil belajar adalah perubahan perilaku secara keseluruhan bukan hanya salah satu aspek potensi kemanusiaan saja. Sejalan dengan hal itu, Jihad dan Haris (2012: 14) menjelaskan bahwa hasil belajar merupakan pencapaian bentuk perubahan perilaku yang cenderung menetap dari ranah kognitif, afektif dan psikomotoris dari proses belajar yang dilakukan dalam waktu tertentu. Dari beberapa pendapat ahli tersebut, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah suatu pencapaian perubahan tingkah laku yang dialami manusia baik dari ranah kognitif, afektif dan psikomotoris yang telah melaksanakan proses belajar dalam waktu tertentu. Berkaitan dengan masalah tersebut, diperlukan suatu media pembelajaran yang menarik yang mendorong peserta didik untuk meningkatkan hasil belajarnya.

Adapun tujuan penelitian ini yaitu: mendiskripsikan hasil uji keefektifan media pembelajaran RUMAT pada mata pelajaran matematika materi bangun datar untuk peserta didik kelas IV MI Terpadu Al-Falah Bakalan Kalinyamatan Jepara.

### **Metode Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan pada semester I tahun pelajaran 2018/2019. Penelitian ini berlangsung selama 3 bulan, dimulai bulan Oktober dan berakhir pada bulan Desember 2019. Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV A dan IV B MI Terpadu Al-Falah Bakalan Kalinyamatan Jepara. Subjek penelitian adalah peserta didik kelas IV MI Terpadu Al-Falah Bakalan Kalinyamatan Jepara. Kelas IV A terdapat 28 peserta didik yang terdiri dari 9 peserta didik laki-laki dan 19 peserta didik perempuan. Kelas IV B terdapat 28 peserta didik yang terdiri dari 28 peserta didik laki-laki. Jenis data yang dikumpulkan adalah data primer dan sekunder. Data primer adalah proses pembelajaran serta nilai. Sedangkan data sekunder adalah hasil pengamatan, yaitu melalui dokumentasi, observasi dan wawancara.

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah eksperimen. Sugiyono (2015: 107) menjelaskan bahwa penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Langkah-langkah dari penelitian eksperimen yaitu:

1. Melakukan kajian secara induktif yang berkaitan erat dengan permasalahan yang hendak dipecahkan.
2. Mengidentifikasi dan mendefinisikan masalah.
3. Melakukan studi literatur dari beberapa sumber yang relevan, memformulasikan hipotesis penelitian, menentukan variabel dan merumuskan definisi operasional dan definisi istilah.
4. Membuat rencana penelitian yang didalamnya mencakup kegiatan:
  - a. Mengidentifikasi variabel luar yang tidak diperlukan.
  - b. Menentukan cara mengontrol.
  - c. Memilih rancangan penelitian.
  - d. Menentukan populasi.
  - e. Membagi subjek kedalam kelompok kontrol maupun eksperimen.
  - f. Membuat instrumen, memvalidasi instrumen dan melakukan study pendahuluan agar diperoleh instrumen yang memenuhi persyaratan untuk mengambil data yang diperlukan.
  - g. Mengidentifikasi prosedur pengumpulan data dan menentukan hipotesis.
5. Melakukan eksperimen.
6. Mengumpulkan data kasar dan proses eksperimen.
7. Mengorganisasikan dan mendiskripsikan data sesuai variabel yang telah ditentukan.
8. Menganalisis data.
9. Menginterpretasikan hasil, perumusan kesimpulan, pembahasan dan pembuatan laporan.

Model penelitian digambarkan pada tabel berikut:

**Tabel 1. Model Penelitian Eksperimen**

Kelas Eksperimen	R	X	O <sub>1</sub>
Kelas Kontrol	R		O <sub>2</sub>

Sumber: Sugiyono (2015: 112)

Penelitian ini dilaksanakan di MI Terpadu Al-Falah Bakalan Kalinyamatan Jepara yang dilakukan di dua kelas. Kelas IV A sebagai kelompok eksperimen. Sedangkan kelas IV B sebagai kelompok kontrol.

Teknik analisis data digunakan untuk mengetahui keefektifan penggunaan media pembelajaran “RUMAT” di MI Terpadu AI-Falah Bakalan Kalinyamatan Jepara adalah teknik analisis data statistik. Arikunto (2010: 349) menyatakan bahwa untuk melihat keefektifan media pembelajaran digunakan teknik yang disebut dengan uji-t (*t-test*). Langkah analisis data sebagai berikut:

1. Mencari nilai rerata tes kelompok pertama dan rerata nilai tes kelompok kedua.
2. Menguji perbedaan rerata dengan uji-t yang rumusnya sebagai berikut:

$$t = \frac{x_1 - x_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

Sumber: Nurgiyantoro, dkk (2013: 170)

Keterangan:

$x_1$  = rata-rata sample pertama

$x_2$  = rata-rata sample kedua

$n_1$  = jumlah anggota sample pertama

$n_2$  = jumlah anggota sample kedua

$s$  = variansi bersama

## Hasil Penelitian dan Pembahasan

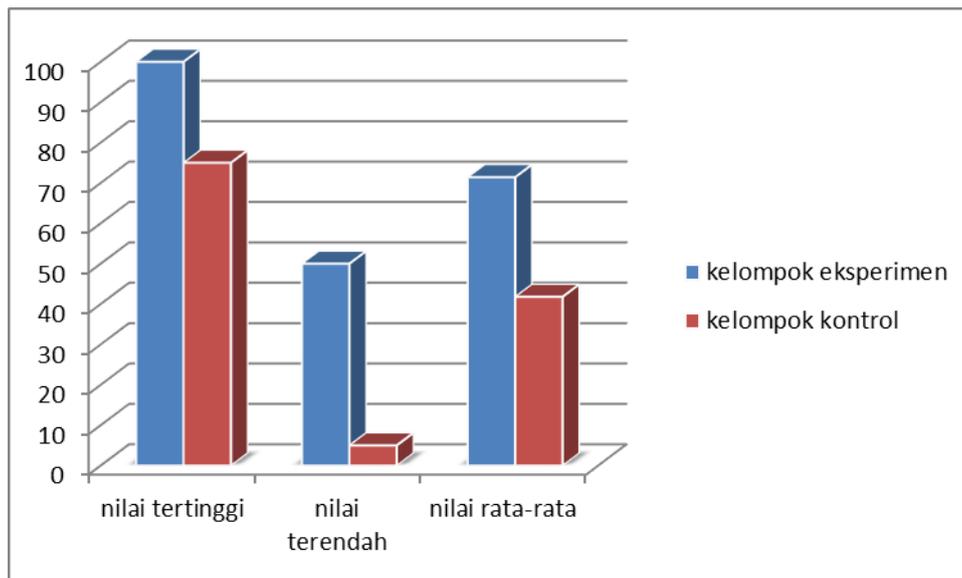
Data uji keefektifan media didapat dari soal yang diberikan kepada peserta didik di dua kelas yang berbeda di MI Terpadu AI-Falah Bakalan Kalinyamatan Jepara. Soal diberikan kepada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol.

Tabel 2. Data Nilai

No.	Nilai	Kelompok Eksperimen	Kelompok Kontrol
1.	Nilai Tertinggi	100	75
2.	Nilai Terendah	50	5
3.	Nilai Rata-rata	71,43	41,79

Sumber: Peneliti (Data Primer)

Berdasarkan tabel diatas, nilai kelompok eksperimen dan kontrol dapat disajikan dalam diagram sebagai berikut.



**Gambar 1. Diagram Rata-Rata Nilai Eksperimen dan Kontrol**  
Sumber: Peneliti (Diagram Data Primer)

Untuk mendeskripsikan keefektifan media “RUMAT” dilakukan uji prasyarat dan uji coba lapangan terbatas, sebagai berikut.

1. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan untuk mendiskripsikan apakah kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal atau tidak. Adapun hasil uji normalitas menggunakan SPSS sebagai berikut.

**Tabel 3. Uji Normalitas Kelompok Eksperimen dan Kelompok Kontrol**  
**Tests of Normality**

Kelas	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
	Statistic	Df	Sig.	Statistic	Df	Sig.
hasil_belajar_mtk KONTROL	.120	28	.200*	.957	28	.297
EKSPERIMEN	.163	28	.055	.930	28	.061

\*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Sumber: Peneliti (Uji Normalitas di Kelas IV)

Berdasarkan *Kolmogorov-Smirnov*, diperoleh nilai signifikansi  $> \alpha = 5\%$ . Kelompok eksperimen yaitu  $0,055 > 0,05$  dan kelompok kontrol  $0,200 > 0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa data nilai pada kelompok eksperimen dan kelompok kontrol berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas dilakukan untuk menunjukkan apakah kelompok eksperimen dan kelompok kontrol mempunyai variansi yang sama atau tidak. Adapun uji homogenitas sebagai berikut.

**Tabel 4. Uji Homogenitas Kelompok Eksperimen dan Kontrol**  
**Test of Homogeneity of Variance**

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
hasil_belajar_mtk	Based on Mean	3.652	1	54	.061
	Based on Median	2.922	1	54	.093
	Based on Median and with adjusted df	2.922	1	52.869	.093
	Based on trimmed mean	3.634	1	54	.062

Sumber: Peneliti (Uji Homogenitas di Kelas IV)

Berdasarkan uji homogenitas, diperoleh signifikansi 0,061 maka  $H_0$  diterima dan data homogen (sama). Dikarenakan signifikansi  $0,061 > 0,05$  maka dapat disimpulkan bahwa data homogen.

c. Uji coba lapangan terbatas

Uji keefektifan dalam penggunaan media "RUMAT" dilakukan uji coba lapangan. Untuk mendiskripsikan keefektifan media tersebut digunakan uji t berdasarkan nilai pada kelas IV A kelompok eksperimen dan Kelas IV B kelompok kontrol. Data nilai dianalisis dengan taraf signifikansi 0,05. Teknik analisis ini digunakan untuk menunjukkan ada tidaknya efektifitas pada media "RUMAT" di kelas IV.

Berdasarkan uji t diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , yaitu maka  $2,041 > 1,673$   $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa penggunaan media "RUMAT" efektif diterapkan di kelas IV MI Terpadu Al-Falah Bakalan Kalinyamatan Jepara.

## Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan media pembelajaran "RUMAT" efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas IV di MI Terpadu Al-Falah Bakalan Kalinyamatan Jepara semester I. Hasil dari uji t pada kelompok eksperimen dan kontrol yaitu 2,041. Dari uji t menunjukkan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , yaitu  $2,041 > 1,673$  maka  $H_0$

ditolak dan  $H_a$  diterima. Berdasarkan hasil uji t tersebut maka dapat disimpulkan bahwa penerapan media "RUMAT" ada perbedaan yang signifikan, sehingga media "RUMAT" efektif dan layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Arikunto, Suharsimi dkk. 2010. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Jihad, Asep dan Abdul Haris. 2012. *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurgiantoro, Burhan. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Yogyakarta: BPFE.
- Sadiman, Arief S, dkk. 2008. *Media Pendidikan: Pengertian, Pengembangan dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT. Raya Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suprijono, Agus. 2013. *Cooperative Learning Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Surabaya: Pustaka Belajar.
- Syaiful, Bahari Dzamarah dan Arswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta.