

**PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BALOK-BALOK ANGKA TERHADAP  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS II MI DARUL ULUM  
KEPUHDOKO JOMBANG**

**ARTIKEL ILMIAH**

Untuk memenuhi sebagian persyaratan  
dalam memperoleh gelar Strata Satu  
Program Studi Pendidikan Matematika



**Oleh :**

**MUHAMMAD ROHMATAL WAFI**

**NIM. 1351538**

**SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA JOMBANG  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA**

**2017**

**LEMBAR PERSETUJUAN ARTIKEL ILMIAH**  
**PROGRAM STUDI MATEMATIKA**  
**STKIP PGRI JOMBANG**

---

**Yang bertanda tangan di bawah ini:**

**Nama** : Safiil Maarif, M.Pd

**Jabatan** : Pembimbing Skripsi

Menyetujui artikel ilmiah di bawah ini :

**Nama Penulis** : Muhammad Rohmatal Wafi

**NIM** : 1351538

**Judul Artikel** : **PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BALOK-BALOK ANGKA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS II MI DARUL ULUM KEPUHDOKO JOMBANG**

Untuk diusulkan agar dapat diterbitkan di jurnal ilmiah sesuai dengan ketentuan yang berlaku.  
Demikian persetujuan ini saya berikan untuk dapat digunakan sebagai mestinya.

Jombang,  
Pembimbing,



**Safiil Maarif, M.Pd.**

**NIK.0104770176**

## PERNYATAAN KEASLIAN ARTIKEL ILMIAH

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Muhammad Rohmatal Wafi

NIM :1351538

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Artikel : **PENGARUH MEDIA PEMBELAJARAN BALOK-BALOK ANGKA TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS II MI DARUL ULUM KEPUHDOKO JOMBANG**

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa artikel ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilan tulisan atau pikiran orang lain yang saya akui sebagai hasil tulisan atau pikiran saya sendiri.

Apabila kemudian hari terbukti atau dibuktikan artikel ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Jombang,

Yang membuat pernyataan,



MUHAMMAD ROHMATAL WAFI

NIM. 1351538

## Pengaruh Media Pembelajaran Balok-balok Angka Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas II MI Darul Ulum Kepuhdoko Jombang

Muhammad Rohmatal Wafi

E-mail: [muhammadwafi177@gmail.com](mailto:muhammadwafi177@gmail.com)

Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

**ABSTRAK.** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh hasil belajar matematika siswa sebelum dan sesudah menggunakan media pembelajaran balok-balok angka, sehingga bisa diketahui ada pengaruh penggunaan media pembelajaran balok-balok angka terhadap hasil belajar matematika siswa. Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen. Penelitian ini menggunakan *pre experimental design* dengan jenis *one group pretest posttest design*. Berdasarkan uji coba instrumen pembelajaran ditemukan bahwa hasil tes belajar siswa pada penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat memenuhi kriteria valid dan reliabel. Berdasarkan hasil penelitian menggunakan uji-t diperoleh hasil  $t_{hitung}$  sebesar 8,246 apabila dikorelasikan dengan taraf signifikan ( $\alpha$ ) = 0,05 dan  $df = 16$  diperoleh  $t_{tabel}$  sebesar 2,120. Hal ini berarti  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ . Sehingga  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima atau berdasarkan nilai Sig. (*2-tailed*) sebesar 0,000. Berarti Sig. (*2-tailed*)  $< \alpha$  yaitu  $0,000 < 0,05$ . Dapat dilihat bahwa nilai probabilitas pada uji-t berada pada penolakan  $H_0$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas II MI Darul Ulum Kepuhdoko Jombang sebelum dan sesudah diberi perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran balok-balok angka sehingga, ada pengaruh media pembelajaran balok-balok angka terhadap hasil belajar matematika siswa.

**Kata kunci:** Media Pembelajaran Balok-balok angka, Hasil Belajar Matematika Siswa

**ABSTRACT.** This study aims to determine whether there is an effect of student mathematics learning outcomes before and after using numeric blocks of learning media, so that it can be seen that there is an effect of using numeric blocks learning media on student mathematics learning outcomes. This type of research is a quantitative research with the research method used is experimental research. This study used a pre experimental design with the type of one group pretest posttest design. Based on the trial of the learning instrument it was found that the results of the student learning tests on addition and subtraction of integers met the valid and reliable criteria. Based on the results of the research using the t-test, it was obtained that the t-count was 8,246 if correlated with a significant level ( $\alpha$ ) = 0.05 and  $df = 16$ , the t-table was 2.120. This means that  $t_{count} \geq t_{table}$ . So that  $H_0$  is rejected and  $H_a$  is accepted or based on the Sig value. (*2-tailed*) of 0,000. Means Sig. (*2-tailed*)  $< \alpha$ , namely  $0.000 < 0.05$ . It can be seen that the probability value on the t-test is at the rejection of  $H_0$ . Thus it can be concluded that there are differences in mathematics learning outcomes of class II students of MI Darul Ulum Kepuhdoko Jombang before and after being treated using numeric blocks learning media so that there is an effect of numeric blocks learning media on students' mathematics learning outcomes.

**Keywords:** Beam number learning media, The student learning achievement of math.

## Pendahuluan

Pendidikan merupakan salah satu pilar utama yang dapat menjamin kelangsungan hidup suatu bangsa. Tanpa adanya pendidikan, sebuah bangsa tidak akan mencapai tujuan hidup masyarakatnya, sehingga pada akhirnya bangsa tersebut akan menjadi bangsa yang tertinggal dan kurang beradab. Dalam arti sempit pendidikan adalah pengajaran yang diselenggarakan umumnya di sekolah sebagai lembaga pendidikan formal. Oleh karena itu, diadakannya pendidikan nasional oleh pemerintah Indonesia mempunyai tujuan untuk meningkatkan kecerdasan serta harkat dan martabat bangsa. Pendidikan formal di sekolah meliputi berbagai macam disiplin ilmu diantaranya bahasa, science, sosial dan matematika.

Matematika merupakan ilmu pengetahuan yang mendasari perkembangan teknologi modern dan mempunyai peran penting dalam berbagai disiplin ilmu serta dalam berbagai aspek kehidupan. *Cornelius* (dalam Sapriyanto : 2014) mengemukakan perlunya belajar matematika dikarenakan matematika merupakan sarana berpikir yang jelas dan logis, sarana memecahkan masalah kehidupan sehari-hari, sarana untuk mengembangkan kreativitas, dan sarana untuk meningkatkan kesadaran perkembangan budaya. Pernyataan tersebut menunjukkan bahwa matematika memiliki peran penting dalam memahami dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari.

Pentingnya pendidikan matematika dalam kehidupan sehari-hari juga diiringi dengan berbagai persoalan yang tidak kunjung terselesaikan. Beberapa permasalahan dalam pendidikan matematika ialah pelajaran matematika masih dianggap sulit oleh sebagian siswa hal ini diperkuat oleh (Hadi, 2005) menyatakan bahwa matematika telah menjadi momok bagi setiap siswa. Selain itu, persoalan lain dalam pendidikan matematika yaitu pembelajaran yang masih berpusat pada guru (*teacher centered*) yang berakibat pada kurangnya minat dan sikap aktif siswa untuk memahami dan mempelajari matematika.

Rendahnya minat siswa dalam mempelajari matematika juga disebabkan oleh banyak faktor, seperti situasi pembelajaran yang kurang menarik sehingga membuat siswa enggan mempelajari materi dengan sungguh-sungguh. Selain itu, kurangnya penggunaan media pembelajaran juga menyebabkan siswa kurang dapat mendominasi dan bekerja secara aktif dalam proses belajar mengajar. Suyitno (dalam Usodo, 2004) menyebutkan bahwa guru seharusnya dapat menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, minat, bakat dan kebutuhan siswa tentang matematika yang amat beragam agar terjadi interaksi optimal antara siswa dengan siswa dalam mempelajari matematika. Agar guru dapat menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, minat dan bakat siswa serta supaya dapat tercipta interaksi yang optimal antar siswa maka penggunaan media sangat berperan untuk menciptakan suasana yang menyenangkan dalam proses pembelajaran matematika di kelas. Dengan penggunaan media dalam pembelajaran matematika, siswa juga memiliki kesempatan berpartisipasi secara aktif dan dapat mendominasi pembelajaran. Lebih dari itu, penggunaan media dalam proses pembelajaran matematika juga akan mampu mempermudah siswa dalam memahami pelajaran matematika dengan cara yang menarik. (Munadi, 2010:27) menyatakan bahwa, untuk dapat menjamin hasil belajar yang baik, maka peserta didik harus dihadapkan pada obyek-obyek konkret yang dapat menarik perhatian peserta didik. Bila tidak, maka perhatian peserta didik tidak akan terarah pada objek yang sedang dipelajarinya. Pendapat tersebut menunjukkan bahwa media pembelajaran sebagai obyek konkret dapat memiliki pengaruh dalam menumbuhkan sikap positif siswa dalam mempelajari matematika yang selanjutnya juga akan berdampak pada hasil belajar matematika.

Untuk dapat menjamin hasil belajar yang baik, maka peserta didik harus dihadapkan pada obyek-obyek konkret yang dapat menarik perhatian peserta didik (Munadi, 2010:27). Balok balok angka merupakan salah satu media konkret yang dapat menarik perhatian peserta didik. Balok balok angka merupakan salah satu media visual yang terbuat dari kayu mempunyai bentuk yang dapat dilihat dan dapat digunakan untuk mengembangkan kemampuan kognitif anak. Balok-Balok angka merupakan media yang diciptakan oleh Montessori pada tahun 1909 (Hainstock, 1909:90). Media ini terbuat dari kayu persegi panjang terdiri dari 10 unit balok dengan warna merah dan biru, setiap segmen warna merah dan biru mewakili jumlah 1 balok.

Balok pertama yang memiliki ukuran terpendek adalah merah, balok kedua adalah dua kali ukuran dari balok yang pertama dengan setengah balok berwarna merah dan setengahnya berwarna biru. Balok ketiga adalah tiga kali ukuran pertama dan dibagi menjadi tiga bagian yang pertama berwarna merah, biru dan merah, semua batang lainnya dibagi dengan cara yang sama dengan warna merah dan warna biru. Balok-Balok angka merupakan media yang diciptakan oleh Montessori (1909) yang pada waktu itu untuk pembelajaran sensori anak. Menurut Montessori (dalam Hainstock, 1999:95) latihan sensoris sangat penting dalam pembelajaran dasar-dasar aritmatika.

Dalam penelitian terdahulu oleh Mayasari yang berjudul “Pengaruh Penggunaan Balok-Balok Angka terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan pada Anak Kelompok A di Taman Kanak-Kanak Aisyah Bustanul Athfal 7 Padangbandung Dukun Gresik” menjelaskan bahwa media Balok-Balok angka memiliki pengaruh yang positif dan signifikan dalam mengenal lambang bilangan. Dalam pendidikan tingkatan selanjutnya disamping untuk mengenalkan lambang bilangan Balok-Balok angka juga dapat digunakan untuk membantu siswa dalam proses penyelesaian operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat.

Menurut Purwati dalam penelitiannya yang berjudul “Upaya Meningkatkan Kemampuan Kognitif Dalam Mengenal Angka Melalui Permainan Balok Angka Bersusun Pada Kelompok A Taman Kanak-Kanak Kenari II Dragan” menunjukkan adanya peningkatan kemampuan kognitif anak dalam mengenal angka melalui permainan balok angka bersusun. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil pelaksanaan tindakan penelitian, sebelum tindakan kemampuan rata-rata anak dalam mengenal angka sampai dengan 5 sebesar 46%, siklus I sebesar 67,5%, siklus II sebesar 70% dan siklus III meningkat menjadi 77%. dengan demikian, melalui permainan balok angka bersusun dapat meningkatkan kemampuan kognitif anak dalam mengenal lambang bilangan pada anak kelompok A TK kenari II Boyolali tahun ajaran 2011/2012.

Perbedaan Balok-Balok Angka pada peneliti sebelumnya adalah siswa hanya dikenalkan pada lambang dan nilai tempat. Namun pada penelitian ini siswa disamping dapat mengenal kembali lambang bilangan dan nilai tempat, siswa juga dapat mengoperasikan media Balok-Balok angka sesuai soal yang disajikan dan siswa dapat lebih mudah memahami sehingga berdampak pada hasil belajar siswa.

Balok-Balok Angka akan menanamkan konsep tentang operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian pada siswa sekolah dasar. Operasi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian merupakan operasi dasar matematika yang sangat penting untuk diajarkan pada pemula atau dalam hal ini anak usia dini.

Dari uraian diatas, maka peneliti melakukan penelitian menggunakan judul “Pengaruh Media Pembelajaran Balok-Balok Angka Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa kelas II MI Darul Ulum Kepuhdoko Jombang.

## **Metode Penelitian**

Penelitian ini merupakan jenis penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian *One Group Pretest Posttest Desain* yaitu *pretest* (nilai tes sebelum perlakuan) dan *posttest* (nilai tes setelah perlakuan) dengan hasil perlakuan berupa penerapan dari model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas II MI Darul Ulum Kepuhdoko Jombang. Sampel penelitian ini adalah siswa kelas II MI Darul Ulum Kepuhdoko. dalam penelitian ini metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode tes. Metode tes ini berupa *pretest dan posttest*.

Adapun penelitian ini instrumen yang digunakan adalah lembar tes yaitu lembar *pretest* dan lembar *posttest*. Tes ini berupa tes tertulis berbentuk uraian yang dikerjakan secara individu untuk mengetahui hasil belajar siswa. Sebelum instrumen digunakan sebagai alat pengumpulan data, instrumen terlebih dahulu divalidasi kepada validator ahli yaitu guru matematika di sekolah. Selanjutnya diuji cobakan kepada siswa sekolah lain selain kelas sampel untuk mengetahui tingkat validitas dan reliabilitas butir soalnya. Dalam penelitian ini, butir soal dikatakan valid dan reliabel jika memenuhi kategori validitas dan reliabilitas minimal cukup tinggi. Berikut kriteria interpretasi nilai validitas dan reliabilitas dalam Rozak dan Hidayati (2014:143).

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan uji normalitas untuk mengukur apakah data yang sudah diperoleh berdistribusi normal atau belum sehingga dapat dipakai untuk pengujian hipotesis selanjutnya. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-Smirnov* SPSS *for windows versi 20* dengan  $\alpha = 0,05$ . Kemudian, Uji t (t-test) digunakan untuk mengetahui apakah hipotesis yang diajukan diterima atau ditolak. Uji t (t-test) yang digunakan adalah uji perbedaan rata-rata dua sampel berpasangan (*paired sample t-test*) dengan bantuan SPSS *for windows versi 20*.

## **Hasil Penelitian dan Pembahasan**

Pada saat sebelum melakukan penelitian di MI Darul Ulum Kepuhdopo Jombang peneliti memvalidasikan perangkat penelitian kepada validator ahli yaitu guru matematika, hasil yang didapat dari kedua validator ahli menyatakan bahwa RPP dan Lembar Kerja Siswa sudah valid dan dapat digunakan. Selain itu, instrumen penelitian yang berupa soal tes hasil belajar juga divalidasi kepada validator ahli dan validator menyatakan bahwa soal tes layak dijadikan instrumen penelitian karena memenuhi kriteria valid dan reliabel.

a) Validitas dan Reliabilitas Soal *Pretest*

**Tabel 4.1 Interpretasi Hasil Validitas Instrumen**

<b>PRETEST</b>			
<b>Butir Soal</b>	<b><math>r_{xy}</math></b>	<b>Tingkat Validitas</b>	<b>Keterangan</b>
1	0,628	Sangat tinggi	Valid
2	0,594	Cukup tinggi	Valid
3	0,828	Sangat tinggi	Valid
4	0,755	Sangat tinggi	Valid
5	0,828	Sangat tinggi	Valid
6	0,602	Sangat tinggi	Valid
7	0,829	Sangat tinggi	Valid
8	0,579	Tinggi	Valid
9	0,576	Tinggi	Valid
10	0,615	Sangat tinggi	Valid

**Table Lampiran 14 Output Hasil Uji Reliabilitas Instrumen**

**Reliability Statistics**

Cronbach's Alpha	N of Items
,748	11



b) Validitas dan Reliabilitas Soal *Posttest*

**Tabel 4.2 Interpretasi Hasil Validitas Instrumen**

<i>POSTTEST</i>			
<b>Butir Soal</b>	$r_{xy}$	<b>Tingkat Validitas</b>	<b>Keterangan</b>
1	0,743	Tinggi	Valid
2	0,405	Cukup tinggi	Valid
3	0,597	Cukup tinggi	Valid
4	0,722	Tinggi	Valid
5	0,643	Tinggi	Valid
6	0,678	Tinggi	Valid
7	0,562	Tinggi	Valid
8	0,606	Tinggi	Valid
9	0,678	Tinggi	Valid
10	0,431	Cukup tinggi	Valid

**Table Lampiran 14 Output Hasil Uji Reliabilitas Instrumen**

<b>Reliability Statistics</b>	
Cronbach's Alpha	N of Items
,762	11

Dari tabel 4.1 terlihat bahwa 10 soal yang akan dijadikan instrumen penelitian dapat dikatakan valid semuanya, karena hasil dari uji validitas dapat diketahui item-item pada soal *pretest* nomer 8 dan 9 mempunyai interpretasi tinggi, soal nomer 2 mempunyai interpretasi cukup tinggi dan soal nomor 1, 3, 4, 5, 6, 7, dan 10 mempunyai interpretasi sangat tinggi. Sedangkan pada tabel 4.2 soal *posttest* nomer 1, 4, 5, 6, 7, 8, dan 9 mempunyai interpretasi tinggi, soal nomer 2, 3 dan 10 mempunyai interpretasi cukup tinggi. Jadi soal-soal tersebut dapat dikategorikan valid sebagai instrumen penelitian sehingga layak digunakan tanpa revisi, khususnya pada materi relasi dan fungsi.

Dari output hasil uji reliabilitas instrumen, didapatkan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,748 pada soal *pretest* dan nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,762 pada soal *posttest* sehingga kedua soal tersebut memiliki tingkat reliabilitas cukup tinggi, maka instrumen yang digunakan dapat dikatakan reliabel.

### Deskripsi Data

Data hasil nilai *pretest* di atas, didapatkan pada sebelum siswa diberikan model pembelajaran menggunakan media balok balok angka. Nilai rata-rata pada *pretest* tersebut adalah 62,9 dengan nilai minimum 30 dan nilai maksimum 90. Setelah dilakukan proses pembelajaran menggunakan media balok balok angka, yakni guru memberikan soal *posttest* yang dikerjakan setiap siswa dan hasilnya nanti digunakan sebagai nilai hasil belajar setelah melakukan pembelajaran dengan media balok balok angka. Berikut data yang diperoleh oleh peneliti dari hasil *posttest*. Kemudian, data hasil nilai *posttest* di atas, didapatkan pada sesudah siswa diberikan model pembelajaran media balok balok angka pada materi operasi penjumlahan dan pengurangan bilangan bulat positif. Nilai rata-rata pada *posttest* tersebut adalah 82,9 dengan nilai minimum 40 dan nilai maksimum 100.

#### a. Analisis Data Penelitian

##### 1. Uji normalitas

Perhitungan data uji normalitas dilakukan dengan *Kolmogorov smirnov*. Adapun analisis untuk pengujian normalitas adalah sebagai berikut:

a. Menentukan hipotesis

$H_0$  : data berdistribusi normal

$H_1$  : data tidak berdistribusi normal

Jika nilai *Asymp Sig.(2-tailed)*  $\geq 0,05$ , maka  $H_0$  diterima.

Jika nilai *Asymp Sig.(2-tailed)*  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak.

b. Menentukan taraf signifikansi sebesar 5% atau 0,05

c. Output uji normalitas kelas II soal *Pretest* dan *Posttest*

**Tabel lampiran 15 Output SPSS Uji Normalitas *Pretest* dan *Posttest***

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		PRETEST	POSTTEST
N		17	17
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	74,71	78,82
	Std. Deviation	11,789	21,179
	Absolute	,203	,194
Most Extreme Differences	Positive	,188	,166
	Negative	-,203	-,194
Kolmogorov-Smirnov Z		,836	,801
Asymp. Sig. (2-tailed)		,487	,543

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

d. Kesimpulan

Berdasarkan tabel lampiran 15, nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* untuk hasil nilai *pretest*  $\geq \alpha$  dan untuk hasil nilai *posttest*  $\geq \alpha$  sehingga  $H_0$  diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa data nilai *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal.

2. Uji t (*t-test*)

Berdasarkan hasil uji prasyarat menunjukkan bahwa data berdistribusi normal dan homogen, maka selanjutnya data dianalisis untuk pengujian hipotesis menggunakan *independent sample test* dengan bantuan *SPSS for windows versi 20*. Adapun analisis untuk pengujian homogenitas adalah sebagai berikut:

a. Menentukan hipotesis

$H_0$ : Tidak ada pengaruh penggunaan media pembelajaran balok-balok angka terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II MI Darul Ulum Kepuhdoko Jombang.

$H_1$ : Ada pengaruh penggunaan media pembelajaran balok-balok angka terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II MI Darul Ulum Kepuhdoko Jombang.

b. Menentukan taraf signifikan

Dalam penelitian ini taraf signifikan yang digunakan adalah 0,05.

c. Mengambil keputusan

1) Analisis hipotesis berdasarkan nilai t:

- Jika  $t_{hitung} \geq t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak
- Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima

2) Analisis hipotesis berdasarkan nilai probabilitas:

- Jika probabilitas  $\geq 0,05$ , maka  $H_0$  diterima
- Jika probabilitas  $< 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak

**Tabel Lampiran 16 Paired-Samples t Test**

	Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
				Lower	Upper			
Pair 1 PRETEST – POSTTEST	-20,000	10,000	2,425	-25,142	-14,858	-8,246	16	,000

Berdasarkan tabel *paired samples t-test* diperoleh nilai  $t_{hitung} = 8,246$ , dengan taraf signifikan 5%, maka besarnya angka batas penolakan hipotesis nol atau  $t_{tabel}$  adalah 2,120, sehingga nilai  $t_{hitung} (8,246) \geq t_{tabel} (2,120)$ , karena itu  $H_0$  ditolak dan terima  $H_1$  atau berdasarkan nilai sig.(2-tailed) sebesar 0,000. Dasar pengambilan keputusan adalah terima  $H_0$  jika Sig.(2-tailed)  $\geq \alpha$  dan  $H_0$  jika Sig. (2-tailed)  $< \alpha$  dimana  $\alpha = 0,05$ . Karena nilai Sig.(2-tailed) sebesar 0,000, berarti  $0,000 < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dengan kata lain  $H_1$  diterima, sehingga ada pengaruh penggunaan media pembelajaran balok-balok angka terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II MI Darul Ulum Kepuhdoko Jombang. Dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media pembelajaran balok-balok angka terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II MI Darul Ulum Kepuhdoko Jombang tahun pelajaran 2017/2018.

### Interpretasi Data

*Asymp Sig.(2-tailed) = 0,487*, berarti *Asymp Sig.(2-tailed)  $\geq 0,05$*  untuk hasil *pretest* dan nilai *Asymp Sig.(2-tailed) = 0,543*. berarti *Asymp Sig.(2-tailed)  $\geq 0,05$*  untuk hasil *posttest*. Sehingga  $H_0$  diterima. Jadi dapat disimpulkan data nilai hasil *pretest* dan *posttest* pada kelas II MI Darul Ulum Kepuhdoko Jombang berdistribusi normal yang berarti kedua data tersebut baik mempunyai sebaran yang normal. Kemudian berdasarkan tabel *paired samples t-test* diperoleh nilai  $t_{hitung} = 8,246$ , dengan taraf signifikan 5% atau taraf kepercayaan 95%, maka besarnya angka batas penolakan hipotesis nol atau  $t_{tabel}$  adalah 2,120, sehingga nilai  $t_{hitung} (8,246) \geq t_{tabel} (2,120)$ , karena itu  $H_0$  ditolak dan terima  $H_1$  atau berdasarkan nilai Sig. (2-tailed) sebesar 0,000. Berarti Sig. (2-tailed)  $< \alpha$  yaitu  $0,000 < 0,05$ . Dapat dilihat bahwa nilai probabilitas pada uji-t berada pada penolakan  $H_0$ , sehingga ada pengaruh penggunaan media pembelajaran balok-balok angka terhadap hasil belajar matematika sebelum dan sesudah diberi perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran balok-balok angka. Jadi dapat disimpulkan ada pengaruh penggunaan media pembelajaran balok-balok angka terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II MI Darul Ulum Kepuhdoko Jombang tahun pelajaran 2017/2018.

### Penutup

Berdasarkan pembahasan, dapat dilihat pada perhitungan *SPSS* yang menyatakan nilai  $t_{hitung} = 8,246$ , dengan taraf signifikan 5% atau taraf kepercayaan 95%, maka besarnya angka batas penolakan hipotesis nol atau  $t_{tabel}$  adalah 2,120, sehingga nilai  $t_{hitung} (8,246) > t_{tabel} (2,120)$ , karena itu  $H_0$  ditolak dan terima  $H_1$  atau menyatakan nilai Sig. (2-tailed)  $< \alpha$  dimana Sig. (2-tailed) diperoleh sebesar 0,000 dan nilai  $\alpha = 0,05$  berarti  $0,000 < 0,05$ . Dengan demikian hasil pengujian menunjukkan bahwa nilai probabilitas pada uji-T berada pada penolakan  $H_0$ . Karena  $H_0$  ditolak maka  $H_1$  diterima. Artinya ada perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas II MI Darul Ulum Kepuhdoko Jombang sebelum dan sesudah diberi perlakuan dengan menggunakan media pembelajaran balok-balok angka. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh penggunaan media pembelajaran balok-balok angka terhadap hasil belajar matematika siswa kelas II MI Darul Ulum Kepuhdoko Jombang tahun pelajaran 2017/2018.

Sehingga dari kesimpulan tersebut dalam rangka memperbaiki ada beberapa saran yaitu untuk para peneliti, hasil penelitian ini dapat dijadikan dasar untuk

melakukan penelitian lebih lanjut tentang masalah yang sama, untuk tingkat Madrasah Ibtidaiyah atau sederajat. Pada pelaksanaan pembelajaran operasi penjumlahan bilangan bulat dengan menggunakan media balok-balok angka pendidik diharapkan dapat menjadi fasilitator, motivator serta pembimbing yang baik untuk membantu siswa yang mengalami kesulitan..

## Daftar Pustaka

- Arifin, Zaenal. 2010. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surabaya: Lentera Cendikia
- Arsyad. Azhar 2011. *Media Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Dimiyati dan Mudjiono. 2010. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Ekawarna. 2011. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Gaung Persada Press
- Hainstock, Elizabet. G. 1999. *Metode Pengajaran Montessori Untuk Anak pra-Sekolah*. Jakarta: Pustaka Delapratasa
- Hainstock, Elizabet. G. 1999. *Metode Pengajaran Montessori Untuk Anak Sekolah Dasar*. Jakarta: Pustaka Delapratasa
- Hamalik, Oemar. 2011. *Perencanaan Pengajaran Berdasarkan Pendekatan Sistem*. Jakarta: PT Bumi Aksara.
- Mayasari. Kurnia. 2010. *Pengaruh Penggunaan Balok-Balok Angka Terhadap Kemampuan Mengenal Lambang Bilangan Pada anak Kelompok A di TK Aisyah Bustanul Athfal 7 Padang Bandung Dukun Gresik*. Artikel skripsi.
- Munadi, Yudhi, 2010. *Media Pembelajaran (Sebuah Pendekatan Baru)*. Jakarta : Gaung Persada (GP) Press
- Mustaqim dan Astuti. 2009. *Ayo Belajar Matematika 2 Untuk SD dan MI Kelas II (BSE)*. Jakarta: Pusat Perbukuan, Departemen Pendidikan Nasional.
- Purwati. 2012. *Upaya meningkatkan kemampuan kognitif dalam mengenal angka melalui permainan balok angka bersusun pada kelompok A TK kenari II dragan musuk boyolali tahun ajaran 2011/2012*. Artikel skripsi.
- Rozak, A. 2012. *Pengantar Statistika*. Malang: Intrans Gramedia
- Sadiman, Rahardjo, Haryono dan Rahardjito. 2010. *Media Pendidikan*. Jakarta : Rajawali Perss
- Sudjana, Nana. 2004. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sukmadinata, Nana. 2009. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Syah, Muhibbin. 2007. *Psikologi Pendidikan dengan Pendekatan Baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya
- Usman, Uzer. 2009. *Menjadi Guru Profesional*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.