

**EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* PADA MATERI LINGKARAN DI MADRASAH TSANAWIYAH MUHAJIRIN DINOYO TAHUN 2019/2020**

**ARTIKEL ILMIAH**

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



Oleh :

**MAYA WULAN SARI**  
NIM. 1351429

**SEKOLAH TINGGI KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
PERSATUAN GURU REPUBLIK INDONESIA JOMBANG  
PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
2020**

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

---

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ama Noor Fikrati, S.Pd, M.Pd

Jabatan : Pembimbing Skripsi

Menyetujui artikel ilmiah dibawah ini :

Nama Penulis : Maya Wulan Sari

NIM : 1351429

Judul Artikel : **EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN  
*CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* PADA MATERI  
LINGKARAN DI MADRASAH TSANAWIYAH MUHAJIRIN  
DINOYO TAHUN 2019/2020**

Untuk diusulkan agar dapat diterbitkan di jurnal ilmiah sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian persetujuan ini saya berikan untuk dapat digunakan sebagai mestinya.

Jombang, 19 Juli 2022

Pembimbing

Dr. Ama Noor Fikrati, S.Pd, M.Pd.

## PERNYATAAN KEASLIAN ARTIKEL ILMIAH

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Maya Wulan Sari

NIM : 1351429

Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Artikel : **EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN  
CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING PADA MATERI  
LINGKARAN DI MADRASAH TSANAWIYAH MUHAJIRIN  
DINOYO TAHUN 2019/2020**

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

Jombang, 19 Juli 2022

Yang membuat pernyataan

Maya Wulan Sari  
Nim. 1351429

**EFEKTIVITAS PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING* PADA MATERI LINGKARAN DI MADRASAH TSANAWIYAH MUHAJIRIN DINOYO TAHUN 2019/2020**

Maya Wulan Sari

Email: [maya.wulan01@gmail.com](mailto:maya.wulan01@gmail.com)

Program Studi Pendidikan Matematika STKIP PGRI Jombang

**ABSTRAK.** Model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* merupakan suatu proses pembelajaran yang bertujuan untuk memotivasi siswa untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan sehari-hari. Permasalahan pada dunia pendidikan kebanyakan adalah siswa kurang aktif pada saat mengikuti pembelajaran. Apalagi pada pembelajaran matematika. Seorang guru harus kreatif dan terampil dalam mengolah maupun menggunakan model pembelajaran. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* terhadap hasil belajar pada materi lingkaran. Eektivitas adalah tingkat keberhasilan yang dicapai dari penerapan suatu model pembelajaran. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Jenis penelitian ini adalah penelitian *ex post facto*, yaitu merupakan penelitian dimana rangkaian variabel-variabel bebas telah terjadi ketika peneliti mulai melakukan pengamatan terhadap variabel terikat. Sampel penelitian ini adalah kelas VIII-A MTs. Muhajirin Dinoyo Mojokerto. Metode pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan dokumentasi dan lembar respon siswa. Teknik analisis data menggunakan. Hasil penelitian didapatkan hasil Nilai sig dari *output* didapatkan 0,000, sedangkan nilai  $\alpha = 0,05$ , sehingga  $\text{sig} < \alpha$  maka  $H_0$  diterima. Jika dilihat dari ketuntasan belajar sebanyak 89,3 % dan hasil dari angket respon siswa didapatkan hasil 88% siswa menjawab “YA” dan 12% menjawab “TIDAK” maka model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* efektif terhadap hasil belajar pada materi lingkaran di MTs. Muhajirin Dinoyo tahun pelajaran 2019/2020.

**Kata Kunci:** Efektivitas, *Contextual Teaching And Learning*.

**ABSTRACT.** *Contextual Teaching And Learning* learning model is a learning process that aims to motivate students to understand the meaning of the subject matter they are learning by linking the material to the context of everyday life. The problem in the world of education is that most students are less active when participating in learning. Especially in learning mathematics. A teacher must be creative and skilled in processing and using learning models. The purpose of this study was to determine the effectiveness of the *Contextual Teaching and Learning* learning model on learning outcomes in circle material. . Effectiveness is the level of success achieved from the application of a learning model. This research is a quantitative research with a descriptive approach. This type of research is *ex de post facto* research, which is a study in which a series of independent variables has occurred when the researcher begins to observe the dependent variable. The subject of this research is class VIII-A MTs. Muhajirin Dinoyo Mojokerto. Methods of data collection in this study using documentation and student response sheets. The results showed that the sig value of the output was 0,000, while the value of  $\alpha = 0.05$ , so that  $\text{sig} < \alpha$ , then  $H_0$  was accepted. When viewed from the learning completeness as much as 89.3% and the results of the student response questionnaire results obtained that 88% of students answered "YES" and 12% answered "NO", then the *Contextual Teaching And Learning* learning model is effective on learning outcomes in circle material at Mts Muhajirin Dinoyo 2019/2020 school year.

**Keywords:** Efektivitas, *Contextual Teaching And Learning* learning

## **Pendahuluan**

Mata pelajaran wajib bagi siswa di setiap jenjang pendidikan. Matematika sangat berperan penting dalam kehidupan sehari-hari, oleh karena itu peserta didik diharapkan untuk memahami mata pelajaran matematika secara bertahap sesuai dengan kemampuan berpikir dan bernalar yang sesuai dengan tahap perkembangannya. Adapun menurut Ruseffendi dan Suherman (2003) matematika adalah bahasa symbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan, ke aksioma atau postulat, dan akhirnya ke dalil, sedangkan hakikat matematika menurut Soedjadi (2000) dalam Ambarwati, yaitu memiliki objek tujuan yang abstrak, bertumpu pada kesepakatan pola pikir deduktif. Oleh karena itu perlu adanya usaha untuk merancang suatu pembelajaran matematika yang inovatif.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika di MTs Muhajirin Dinoyo mengatakan bahwa hasil belajar siswa masih rendah dan juga sebagian besar minat belajar siswa juga rendah karena masih menggunakan model pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru. Guru memberikan soal disertai contoh kemudian siswa diberi soal untuk latihan. Proses belajar seperti ini menyebabkan siswa tidak banyak berperan dan tidak terlibat secara aktif. Kondisi belajar seperti ini kemudian menjadi inisiatif pengawas madrasah di MTs Muhajirin untuk menyuruh guru untuk melakukan pembelajaran dengan model pembelajaran yang bisa membuat siswa aktif. Kemudian guru tersebut memilih model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning*.

Model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* merupakan suatu model pembelajaran di mana guru menghadirkan situasi dunia nyata kedalam kelas dan mendorong siswa membuat hubungan antara pengetahuan yang dimiliki dan penerapannya. Shoimin (2017:41) proses pembelajaran berlangsung lebih alamiah dalam bentuk kegiatan siswa bekerja dan mengalami, bukan transfer pengetahuan dari guru ke siswa.

Oleh karena itu peneliti ingin melakukan penelitian sesuai dengan kondisi siswa dan sekolah pada saat ini. Dimana guru matematika memilih model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* untuk membuat suasana belajar menjadi lebih menyenangkan dan siswa terlibat aktif didalamnya.

Hal ini didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh Budiarti (2017) dengan judul “Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa di Yayasan Perguruan Islami Cerdas Murni Tahun Pelajaran 2017/2018” menunjukkan bahwa ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika Siswa di Yayasan Perguruan Islami Cerdas Murni Tahun Pelajaran 2017/2018. Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti perlu mengadakan penelitian dengan judul “**Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* Pada Materi Lingkaran di Madrasah Tsanawiyah Muhajirin Dinoyo Tahun 2019/2020**”.

## Metode

Dalam penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah dokumentasi dan angket. Adapun untuk memperoleh data penelitian ini, peneliti menggunakan metode observasi dan tes. Pada penelitian ini peneliti memakai lembar observasi untuk mengamati keterlibatan guru dan peserta didik secara aktif selama proses pembelajaran. Tes diberikan untuk mengetahui hasil peserta didik setelah melakukan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*.

Setelah semua kegiatan telah selesai dilaksanakan, maka langkah selanjutnya dalam penelitian ini adalah melakukan analisis terhadap semua data yang diperoleh selama penelitian. Data hasil penelitian meliputi hasil belajar siswa dan angket respon siswa. Tujuan analisis data ini adalah untuk menjawab permasalahan penelitian yang telah dirumuskan.

Setelah semua data terkumpul, tahap selanjutnya adalah pengolahan data. Data hasil belajar siswa dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dan inferensial. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk menganalisis data hasil belajar siswa dan respon siswa terhadap pembelajaran. Analisis statistik deskriptif bertujuan untuk melihat gambaran suatu data secara umum. Penjabarannya adalah sebagai berikut :

### 1. Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar siswa dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dengan tujuan mendeskripsikan pemahaman materi matematika siswa setelah menerapkan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning*. Untuk melihat ketuntasan secara individual siswa bisa dilihat melalui tabel kategori standar ketuntasan hasil belajar siswa.

#### Kategori standar Ketuntasan Hasil Belajar Siswa

Tingkat Penguasaan	Kategori Katuntasan Belajar
$0 \leq x < 80$	Tidak tuntas
$80 \leq x \leq 100$	Tuntas

### 2. Angket Respon Siswa

Data tentang respon siswa diperoleh dari angket respon siswa terhadap kegiatan pembelajaran. Respon siswa dianalisis dengan melihat persentase dari respon siswa yang dihitung dengan menggunakan rumus

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Kriteria untuk menyatakan bahwa respon siswa terhadap pembelajaran matematika melalui model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* adalah positif apabila  $>75\%$  siswa yang memberi respon positif dari semua aspek yang ditanyakan.

## Hasil

Sebelum peneliti melaksanakan penelitian, peneliti terlebih dahulu melakukan uji validasi instrumen penelitian yang akan divalidasi oleh validator ahli. Berdasarkan validasi yang dilakukan validator ahli diperoleh hasil bahwa instrumen angket respon siswa telah memenuhi syarat yaitu valid dan layak untuk dijadikan instrumen penelitian setelah direvisi. Setelah instrumen dinyatakan telah memenuhi syarat yaitu valid dan layak untuk dijadikan instrumen penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian tersebut dapat digunakan untuk memperoleh data.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika di MTs Muhajirin Dinoyo mengatakan bahwa hasil belajar siswa masih rendah dan juga sebagian besar minat belajar siswa juga rendah karena masih menggunakan model pembelajaran konvensional yang berpusat pada guru. Guru memberikan soal disertai contoh kemudian siswa diberi soal untuk latihan. Proses belajar seperti ini menyebabkan siswa tidak banyak berperan dan tidak terlibat secara aktif. Kondisi belajar seperti ini kemudian menjadi inisiatif pengawas madrasah di MTs Muhajirin untuk menyuruh guru untuk melakukan pembelajaran dengan model pembelajaran yang bisa membuat siswa aktif. Kemudian guru tersebut memilih model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning*.

Angket respon siswa di peroleh dengan menggunakan google form. Google form untuk mempermudah memperoleh tanggapan dari siswa dimasa pandemi corona tanpa bertatap muka. Dalam google form untuk bisa memberikan tanggapan kepada siswa harus mengirim link terlebih dahulu. Link dikirim di grup kelas dan peneliti bisa mengetahui langsung tanggapan siswa. Linknya yang digunakan adalah <https://forms.gle/yvBV4nAqLmAH9fWq8>. Dari situlah nanti diketahui tanggapan siswa dari pernyataan-pernyataan angket respon siswa. Data setelah didapatkan perlu adanya analisis, analisis hasil penelitian adalah sebagai berikut :

**Tabel 4.1 Nilai Hasil belajar siswa sebelum model pembelajaran  
*Contextual Teaching and Learning***

NO	NAMA	SEBELUM CTL
1	AAW	78
2	AAP	80
3	ABS	78
4	DAD	75
5	EN	78
6	FN	75
7	HIA	80
8	IVAF	76
9	MNK	80
10	MSA	82
11	MAIL	84
12	MBIF	75
13	MFH	80
14	MKR	78
15	MRAF	78
16	MRYP	80
17	MZA	80
18	NFS	78
19	RA	81
20	RDW	78
21	SA	75
22	SG	76
23	YS	85
24	AFNA	85
25	NEA	76
26	MZA	75
27	MHB	80
28	AAW	78
$\Sigma$		2204
RATA2		78,71

**Tabel 4.2 Nilai Hasil belajar siswa sesudah model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning***

NO	NAMA	SESUDAH CTL
1	AAW	80
2	AAP	87
3	ABS	85
4	DAD	81
5	EN	80
6	FN	75
7	HIA	82
8	IVAF	80
9	MNK	83
10	MSA	87
11	MAIL	85
12	MBIF	78
13	MFH	83
14	MKR	80
15	MRAF	82
16	MRYP	83
17	MZA	84
18	NFS	85
19	RA	85
20	RDW	80
21	SA	80
22	SG	85
23	YS	86
24	AFNA	88
25	NEA	81
26	MZA	75
27	MHB	82
28	AAW	80
$\Sigma$		2302
RATA2		82,21



**a. Hasil Angket Respon Siswa**

Data tentang hasil angket respon siswa sesudah penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching and Learning* disajikan pada tabel berikut.

**Tabel 4.3 Hasil angket respon siswa**

No	Pernyataan	Frekuensi Jawaban Siswa	
		YA	TIDAK
1	Saya setuju jika model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> di terapkan pada matematika.	26	2
2	Saya lebih senang jika pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> .	25	3
3	Model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat saya semangat dalam mempelajari matematika.	24	4
4	Model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> berguna bagi saya dalam mempelajari matematika	27	1
5	Model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> menarik bagi saya	25	3
6	Model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat saya bosan dalam mengikuti pelajaran.	26	2
7	Dengan model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> membantu saya untuk lebih mudah memahami matematika	24	4
8	Dengan menggunakan model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> materi mudah diingat.	22	6
9	Terkesulitan dalam memahami pelajaran dengan menggunakan model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i>	26	3
10	Belajar matematika menggunakan model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat saya jadi lebih termotivasi.	23	5
11	Model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> kurang efektif dalam pembelajaran matematika	24	4
12	Saya setuju jika model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> diterapkan pada materi lain.	22	6
<b>Jumlah</b>		<b>294</b>	<b>43</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>24,5</b>	<b>3,6</b>

## Pembahasan

### Persentase Respon Siswa

No	Pernyataan	Frekuensi Jawaban Siswa		Persentase	
		YA	TIDAK	YA	TIDAK
1	Saya setuju jika model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> di terapkan pada matematika.	26	2	93%	7%
2	Saya lebih senang jika pembelajaran matematika menggunakan model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> .	25	3	89%	11%
3	Model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat saya semangat dalam mempelajari matematika.	24	4	86%	14%
4	Model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> berguna bagi saya dalam mempelajari matematika	27	1	96%	4%
5	Model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> menarik bagi saya	25	3	89%	11%
6	Model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat saya bosan dalam mengikuti pelajaran.	26	2	93%	7%
7	Dengan model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> membantu saya untuk lebih mudah memahami matematika	24	4	86%	14%
8	Dengan menggunakan model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> materi mudah diingat.	22	6	79%	21%
9	Terkesulitan dalam memahami pelajaran dengan menggunakan model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i>	26	3	93%	11%
10	Belajar matematika menggunakan model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> membuat saya jadi lebih termotivasi.	23	5	82%	18%
11	Model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> kurang efektif dalam pembelajaran matematika	24	4	86%	14%
12	Saya setuju jika model pembelajaran <i>Contextual Teaching and Learning</i> diterapkan pada materi lain.	22	6	79%	21%
<b>Jumlah</b>		<b>294</b>	<b>43</b>	<b>1050%</b>	<b>154%</b>
<b>Rata-Rata</b>		<b>24,5</b>	<b>3,6</b>	<b>88%</b>	<b>13%</b>

Pada tabel 4.2 dapat dilihat bahwa secara umum rata-rata siswa memberi respon positif terhadap pelaksanaan pembelajaran matematika dengan model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning*, dimana rata-rata persentase frekuensi siswa yang memberi nilai jawaban YA atau respon positif adalah 88%. Hasil analisis respon siswa telah mencapai  $\geq 75\%$ . Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa siswa kelas VIII-A Mts Muhajirin Dinoyo memberi respon positif terhadap pembelajaran matematika melalui penerapan model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning*.

## Penutup

Dengan Hipotesis  $H_0: \mu_1 = \mu_2$  atau Tidak ada perbedaan rata-rata antara hasil *post test* dan *pre test*. Dari uji *t* didapatkan nilai  $t_{hitung} = 8.283$  dengan taraf signifikansi 5% atau taraf kepercayaan 95%. Maka besar angka batas penolakan hipotesis nol atau  $t_{tabel} = 2.04841$  sehingga nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Karena itu hipotesis ditolak. Kemudian menguji nilai sig terhadap  $\alpha$  didapatkan 0,000, sedangkan nilai  $\alpha = 0,05$ , sehingga  $Sig < \alpha$ , maka  $H_0$  ditolak. Nilai sig dari *output* didapatkan 0,000, sedangkan nilai  $\alpha = 0,05$ , sehingga  $sig < \alpha$  maka  $H_0$  ditolak. Dilihat hasil dari angket respon siswa didapatkan 88% siswa menjawab "YA" dan 12% menjawab "TIDAK". Kesimpulannya adalah Model pembelajaran *Contextual Teaching And Learning* efektif terhadap hasil belajar pada materi lingkaran di kelas VIII-A Madrasah Tsanawiyah Muhajirin Dinoyo tahun pelajaran 2019/2020.

## Daftar Rujukan

- Arikunto, S. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Abdullah, M.M (2015). "*Metodologi Penelitian Kuantitatif*". Yogyakarta: Aswaja Pressindo
- Andriani, D (2013). "*Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Materi pecahan*" Skripsi
- Budiarti, R (2017) "*Pengaruh Model Pembelajaran Contextual Teaching And Learning(CTL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Di Yayasan Perguruan Islam Cerdas Murni Tahun Pelajaran 2017/2018*". Skripsi
- Rosna, A. "*Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Melalui Pembelajaran Kooperatif Pada Mata Pelajar IPA di kelas IV SD Terpencil Baina Barat*". Jurnal Kreatif Tadulako Online Vol. 4 No. 6
- Chairani, Z (2016). "*Metakognisi Siswa dalam Pemecahan Masalah Matematika*". Yogyakarta: Deepublish
- Hendriana, H.H dan Soemarmo, U (2014). "*Penilaian Pembelajaran Matematika*". Bandung: Refika Aditama
- Kismiati, (2017). "*Pengaruh Model Pembelajaran Contextual teaching And Learning Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas X IPA MAN 1 Makasar*". Skripsi
- Purnawan, A. "*Modul Pengayaan LKS Matematika*"
- Risnawati, (2018). "*Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Student Facilitator And Explaining Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII SMP Negeri Tarawang Kabupaten Janeponto*". Skripsi
- Rozak, A dan Hidayati, W (2014) "*Pengolahan Data Dengan SPSS*".
- Shoimin, A (2017). "*68 Model pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*". Yogyakarta: Ar-Ruzz Media