

**KEEFEKTIFAN MODEL PEMBELAJARAN TALKING STICK DENGAN  
PENDEKATAN REALISTIK TERHADAP KEAKTIFAN DAN PRESTASI  
BELAJAR MATEMATIKA PESERTA DIDIK**

**Abstrak**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan: 1) prestasi belajar matematika peserta didik dengan model pembelajaran *TS* dengan Pendekatan realistik mencapai target, 2) keaktifan belajar matematika peserta didik menggunakan model pembelajaran *TS* dengan Pendekatan realistik lebih baik daripada pembelajaran konvensional, 3) prestasi belajar matematika peserta didik menggunakan model pembelajaran *TS* dengan Pendekatan realistik lebih baik dari pada pembelajaran konvensional, 4) ada perbedaan keaktifan dan prestasi belajar matematika antara peserta didik menggunakan model pembelajaran *TS* dengan Pendekatan realistik dengan pembelajaran konvensional, 5) keaktifan dan prestasi belajar matematika peserta didik menggunakan model pembelajaran *TS* dengan Pendekatan realistik lebih baik dari pada pembelajaran konvensional.

Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII semester II SMP Negeri 1 Lebaksiu Kabupaten Tegal Tahun Pelajaran 2016/2017 terdiri atas 9 kelas sebanyak 303 peserta didik. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik cluster random sampling. Sampel penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII A dan VIII C sebagai kelas eksperimen, dan kelas VIII B dan VIII D sebagai kelas kontrol. Metode pengumpulan data menggunakan teknik dokumentasi, tes, dan observasi. Instrumen yang digunakan adalah tes dan observasi. Instrumen telah teruji validitas dan reabilitas pada taraf signifikan 5%. Analisis data menggunakan uji proporsi satu pihak kanan, uji t satu pihak kanan, uji analisis varians multivariat satu arah dan  $\tau^2$ -Hotteling.

Hasil penelitian menyatakan bahwa: 1) prestasi belajar matematika peserta didik dengan model pembelajaran *TS* dengan Pendekatan realistik mencapai target, 2) keaktifan belajar matematika peserta didik menggunakan model pembelajaran *TS* dengan Pendekatan realistik lebih baik daripada pembelajaran konvensional, 3) prestasi belajar matematika peserta didik menggunakan model pembelajaran *TS* dengan Pendekatan realistik lebih baik daripada pembelajaran konvensional, 4) ada perbedaan keaktifan dan prestasi belajar matematika antara peserta didik menggunakan model pembelajaran *TS* dengan Pendekatan realistik dengan pembelajaran konvensional, 5) keaktifan dan prestasi belajar matematika peserta didik menggunakan model pembelajaran *TS* dengan Pendekatan realistik lebih baik daripada pembelajaran konvensional.

**Kata Kunci :** Keefektifan, Model *Talking Stick (TS)* dengan Pendekatan Realistik, Keaktifan dan Prestasi Belajar

---

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran, agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya melalui berbagai kegiatan pembelajaran yang diselenggarakan pada semua jenjang pendidikan dari tingkat dasar, menengah hingga perguruan tinggi (Tri Jaka Kartana, 2011:80). Matematika merupakan salah satu mata pelajaran pokok dalam setiap jenjang pendidikan. Matematika diajarkan mulai dari jenjang pendidikan dasar sampai jenjang perguruan tinggi. Matematika merupakan salah satu unsur dalam pendidikan. Kegunaan matematika bukan hanya memberikan kemampuan dalam perhitungan-perhitungan kuantitatif, tetapi juga dalam penataan cara berfikir terutama dalam pembentukan kemampuan menganalisis, membuat sintesis melakukan evaluasi hingga kemampuan pemecahan masalah (Erman Suherman, 2003:8). Menurut sebagian besar peserta didik, matematika merupakan mata pelajaran yang sulit untuk dipahami, dianggap membosankan dan cenderung tidak disukai, sehingga berdampak pada keaktifan belajar peserta didik yang kurang aktif dan menyebabkan pada prestasi matematika peserta didik rendah. Mengingat pentingnya peranan matematika, maka peserta didik harus menguasai berbagai kemampuan matematis. Keadaan seperti ini tentu saja memerlukan perhatian khusus dari para guru matematika.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika SMP Negeri 1 Lebaksiu yaitu Bapak Sabeni, S.Pd bahwa prestasi belajar matematika peserta didik masih kurang, khususnya kelas VIII. Hal ini dapat dilihat dari nilai UAS pelajaran matematika semester I yaitu 50% peserta didik memperoleh nilai yang masih di bawah KKM sedangkan nilai KKM yang harus dicapai setiap individu adalah 71. Hal ini dikarenakan masih

banyak guru yang mengajar menggunakan model pembelajaran konvensional. Pada pembelajaran konvensional guru dianggap sebagai sumber ilmu yang mempunyai peranan sangat penting di dalam kelas, guru hanya menyampaikan materi, dan memberikan contoh soal. Sedangkan peserta didik cukup mendengarkan materi yang disampaikan, kemudian mencatat apa yang disampaikan guru, dan mengerjakan soal yang diberikan guru, konsep-konsep yang ada hanya diingat dan dihafalkan. Selain itu guru kurang mempraktikkan pembelajaran kooperatif, pembelajaran kurang menyentuh realitas dalam kehidupan peserta didik, orientasi pembelajaran masih condong pada tercapainya materi bukan pada kebermaknaan belajar peserta didik, kegiatan belajar mengajar masih berpusat pada guru belum student oriented, partisipasi peserta didik cenderung pasif. Sehingga keaktifan belajar peserta didik menjadi kurang tinggi mengakibatkan prestasi belajar peserta didik rendah.

Mempelajari pokok bahasan lingkaran tentu setiap peserta didik mempunyai pengalaman yang berbeda-beda. Apalagi melihat bahwa peserta didik masih banyak yang kesulitan memahami nilai pendekatan  $\pi$  (phi) dan masih banyak peserta didik masih menggunakan sistem menghafal rumus luas dan keliling lingkaran sehingga perlu adanya visualisasi yang konkret dari materi lingkaran. Optimalisasi penyampaian materi ini akan berdampak pada keberhasilan belajar peserta didik, hasil belajar kognitif mata pelajaran matematika peserta didik kelas VIII sebagian peserta didik masih cukup rendah hal ini terjadi karena peserta didik merasa kesulitan dalam menyelesaikan soal-soal matematika, keaktifan peserta didik di dalam kelas juga kurang aktif dalam proses pembelajaran sehingga mengakibatkan prestasi belajar kurang memuaskan. Dari uraian tersebut, maka salah satu upaya yang dapat memecahkan masalah

tersebut adalah dengan menggunakan model pembelajaran.

Salah satu model pembelajaran yang memenuhi kriteria hasil wawancara diatas adalah menggunakan model pembelajaran Talking Stick dengan pendekatan realistik. Model pembelajaran Talking Stick merupakan pembelajaran yang termasuk dalam pembelajaran aktif. Model pembelajaran ini dilakukan dengan bantuan tongkat. Tongkat dijadikan sebagai jatah atau giliran untuk berpendapat atau menjawab pertanyaan dari guru setelah peserta didik mempelajari materi pelajaran. Sedangkan pendekatan Realistik adalah suatu pendekatan pembelajaran yang menggunakan masalah realistik sebagai pangkal tolak pembelajaran.

Model pembelajaran Talking Stick yang dilakukan oleh Diah Laila Khasanah tahun 2015. Hasil penelitian menunjukan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe Talking Stick berbantuan lembar kegiatan siswa lebih efektif dari pada model pembelajaran konvensional pada materi pokok bentuk aljabar kelas VIII di SMP Negeri 1 Kranggan. SeptianaWijayanti, menunjukkan bahwa pembelajaran dengan pendekatan Realistic Mathematics Education(RME) meningkatkan kreativitas pemecahan masalah dan meningkatkan prestasi belajar matematika siswa.

Berdasarkan uraian diatas, maka dilakukan penelitian “Keefektifan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick dengan Pendekatan Realistik Terhadap Keaktifan dan Prestasi Belajar Matematika Peserta Didik (Studi Penelitian Pada Peserta Didik Kelas VIII Semester II SMP Negeri 1 Lebaksiu Kabupaten Tegal Tahun Pelajaran 2016/2017)”.

Rumusan masalah yang akan dijadikan fokus dalam penelitian ini adalah (1)Apakah prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran Talking Stick dengan pendekatan realistik mencapai target pada materi

lingkaran? (2) Apakah keaktifan belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran Talking Stick dengan pendekatan realistik lebih baik daripada peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional? (3) Apakah prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran Talking Stick dengan pendekatan realistik lebih baik daripada peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional? (4)Apakah terdapat perbedaan keaktifan dan prestasi belajar matematika antara peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran Talking Stick dengan pendekatan realistik, dengan peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional? (5)Apakah keaktifan dan prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran Talking Stick dengan pendekatan realistik lebih baik daripada peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional?

Melalui penelitian ini guru diharapkan dapat mengembangkan variasi model pembelajaran yang tepat dalam kegiatan pembelajaran sehingga pembelajaran tidak monoton dan peserta didik tidak bosan dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan Pendekatan kuantitatif dengan menggunakan metode eksperimen yang dilaksanakan di SMP Negeri 1 Lebaksiu pada tanggal 5 Januari – 13 Februari 2017. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII semester II SMP Negeri 1 Lebaksiu yang terdiri atas 9 kelas. Teknik Pengambilan sampel menggunakan teknik cluster random sampling yaitu cara diacak dengan melihat nilai simpangan baku yang saling mendekati sehingga didapat sampel VIII A dan VIII C sebagai kelas eksperimen dan VIII B dan VIII D sebagai kelas kontrol.

Teknik pengumpulan data dapat dilakukan dengan dokumentasi, tes, dan observasi. Adapun Teknik dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mendapatkan data tentang nama, nilai ulangan akhir semester I dan jumlah peserta didik yang menjadi anggota sampel dan kelas uji coba. Tes dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh data tentang prestasi belajar matematika peserta didik. Tes yang digunakan dalam penelitian ini dibuat dalam bentuk pilihan ganda. Teknik observasi diartikan sebagai pengamat dan pencatat secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian. Teknik pengamatan dalam penelitian ini digunakan untuk memperoleh informasi tentang keaktifan belajar peserta didik terhadap pelajaran matematika antara kelas yang diberi Model pembelajaran Talking Stick dengan pendekatan realistic dengan model pembelajaran konvensional dengan menggunakan lembar pengamatan.

Tes Prestasi belajar sebelum digunakan harus diujicobakan terlebih dahulu untuk mengetahui kelayakan butir soal yaitu validitas, reliabilitas, tingkat kesukaran dan daya pembeda butir soal. Uji validitas Butir soal menggunakan point biserial karena bentuk instrumennya pilhan ganda, uji reabilitas menggunakan KR 20, tingkat kesukaran digunakan sebagai tolak ukur kesukarn soal sedangkan daya pembeda digunakan untuk mengetahui kemampuan tes tersebut dalam memisahkan antara subjek yang pandai dengan subjek yang kurang pandai.

Teknik Analisis Data yang digunakan yaitu uji kesetaraan sampel, uji prasyarat hipotesis dan uji hipotesis. Uji Kesetaran sampel meliputi uji normalitas menggunakan uji Liliefors (Sudjana, 2005: 466), uji homogenitas menggunakan uji Bartlet (Sudjana, 2005: 261-263) dan uji kesetaraan sampel dengan menggunakan Anava Satu Arah. (Sudjana, 2005:261) untuk mengetahui kemampuan awal peserta

didik kelas uji coba, kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Uji prasyarat hipotesis meliputi uji normalitas menggunakan uji Liliefors (Sudjana, 2005: 466) dan uji homogenitas menggunakan uji Bartlet (Sudjana, 2005: 261-263).

Uji hipotesis digunakan untuk mengetahui keefektifan model pembelajaran berupa (1) uji ketuntasan prestasi belajar individual digunakan uji proporsi satu pihak kanan. Kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada Uji ketuntasan ditetapkan 71 dan uji ketuntasan klasikal sebesar 55%. (2) uji banding menggunakan uji t satu pihak kanan untuk mengetahui lebih baik mana keaktifan belajar matematika kelas eksperimen dengan kelas kontrol dan untuk mengetahui lebih baik mana prestasi belajar matematika kelas eksperimen dengan kelas kontrol. (3) uji beda menggunakan analisis varian multivariat (Manova-One Way) untuk mengetahui ada perbedaan keaktifan dan prestasi belajar matematika kelas eksperimen dengan kelas kontrol. (4) uji lanjutan menggunakan  $\tau^2$ -Hotelling untuk menganalisis keaktifan belajar dan prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *Talking Stick dengan pendekatan realistik* lebih baik daripada peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan hasil analisis hipotesis sebagai berikut berikut:

1. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan analisis uji proporsi satu pihak kanan diperoleh nilai  $Z_{hitung} = 3,3151$ . Kemudian dikonsultasikan dengan tabel distribusi  $Z_{tabel} = 3,27$ . Karena  $Z_{hitung} > Z_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak. Jadi, Prestasi belajar peserta didik yang diajar dengan Model pembelajaran *Talking Stick* dengan pendekatan realistik melampaui target.
2. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan analisis uji t satu

pihak kanan diperoleh nilai  $t_{hitung} = 2,4837$  Kemudian dikonsultasikan dengan tabel distribusi  $t_{tabel} = 1,645$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak. Jadi, Model pembelajaran *Talking Stick* dengan pendekatan realistik lebih baik dari pada model pembelajaran konvensional terhadap keaktifan belajar matematika.

pihak kanan diperoleh nilai  $t_{hitung} = 2,8541$ . Kemudian dikonsultasikan dengan tabel distribusi  $t_{tabel} = 1,6450$ . Karena  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  ditolak. Jadi, Model pembelajaran *Talking Stick* dengan pendekatan realistik lebih baik dari pada model pembelajaran konvensional terhadap prestasi belajar matematika..

3. Berdasarkan hasil perhitungan menggunakan analisis uji t satu

Tabel 1 Daftar Hasil Perhitungan Analisis Uji Manova

Sumber Varian	Db	JK dan JHK
Perlakuan (H)	2	$H = \begin{bmatrix} 501,3 & 316,66 \\ 316,66 & 199,335 \end{bmatrix}$
Galat (E)	133	$E = \begin{bmatrix} 20717,69 & 1719,04 \\ 1719,04 & 1351,38 \end{bmatrix}$
Total (T)	135	$T = \begin{bmatrix} 21218,99 & 2035,7 \\ 2035,7 & 1550,71 \end{bmatrix}$

4. Berdasarkan uji perhitungan MANOVA di atas diperoleh  $t_{hitung} = 0,9357$  Hasil tersebut kemudian dikonsultasikan dengan  $U_{tabel}$  dengan variabel respon = 2 DB pembilang 1 dan DB penyebut 133 maka taraf signifikansi 5% diperoleh harga  $t_{tabel} = 0,9509$ . Ternyata  $t_{hitung} < U_{tabel}$  atau  $0,9357 < 0,9509$  dengan demikian  $H_0$  ditolak yang artinya Ada perbedaan keaktifan dan Prestasi belajar matematika yang diajar model pembelajaran *Talking Stick* dengan pendekatan realistik dengan yang diajar model pembelajaran konvensional.

$t_{tabel} = 6,169$ . Ternyata  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $8,8713 > 6,169$  dengan demikian  $H_0$  ditolak yang artinya keaktifan dan Prestasi belajar matematika yang diajar menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* dengan pendekatan realistik lebih baik dari pada model pembelajaran konvensional.

5. Berdasarkan data di atas diperoleh  $t_{hitung} = 8,8713$ . Hasil tersebut kemudian dikonsultasikan dengan  $t_{tabel}$  dengan variabel respon = 2 dan dk penyebut 133 serta taraf signifikansi 5%, maka diperoleh

Hasil analisis data yang dilakukan di SMP Negeri 1 Lebaksiu Kabupaten Tegal Tahun Pelajaran 2016/2017 pokok bahasan Lingkaran menunjukkan bahwa prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran *Talking Stick* dengan pendekatan realistik yang berjumlah 68 peserta didik terdapat 51 peserta didik mencapai target, dimana ketuntasan belajar klasikalnya mencapai 75% peserta didik yang nilainya mencapai KKM penelitian yaitu sebesar 71 yang telah ditentukan oleh peneliti . Hal ini

dapat dibuktikan dengan analisis uji proporsi satu pihak kanan.

Dilihat dari rata-rata nilai prestasi belajar matematika peserta didik diperoleh bahwa prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran Talking Stick dengan pendekatan realistik lebih baik dari pada peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.

Dilihat dari hasil keaktifan dan prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran Talking Stick dengan pendekatan realistik dan peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran konvensional diatas, diperoleh hasil adanya perbedaan antara keaktifan dan prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran Talking Stick dengan pendekatan realistik dan peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran konvensional serta dapat dibuktikan dengan analisis uji ragam multivariate satu arah (one-way manova), maka diperoleh bahwa ada perbedaan keaktifan dan prestasi belajar matematika antara peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran Talking Stick dengan pendekatan realistik dengan peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran konvensional.

Dilihat dari hasil keaktifan dan prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran Talking Stick dengan pendekatan realistik dan peserta didik yang diajar dengan model pembelajaran konvensional. Untuk mengetahui keefektifan mengajar, dengan memberikan tes sebab hasil tes dapat dipakai untuk mengevaluasi berbagai aspek proses pengajaran (Trianto 2011:20), maka diperoleh aktivitas dan prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran Talking Stick dengan pendekatan realistik lebih baik daripada

peserta didik yang diajar menggunakan model pembelajaran konvensional.

Model pembelajaran Talking Stick dengan pendekatan realistik cocok digunakan dalam mengembangkan keaktifan dan prestasi belajar. Hal ini dikarenakan peserta didik tidak hanya memperoleh pengetahuan dari dirinya sendiri, melainkan memperoleh pengetahuan dari proses berdiskusi dengan kelompoknya masing – masing serta model Talking Stick dengan pendekatan realistik pada materi lingkaran peserta didik dituntut berperan aktif dalam mengerjakan tugas, mengajukan pertanyaan serta menjawab pertanyaan yang diberikan oleh guru sehingga melalui model ini peserta didik menjadi aktif dalam pembelajaran, dengan demikian pemahaman materi diharapkan dapat dikembangkan dan akhirnya pemahaman konsep dapat berkembang secara baik dan dapat berpengaruh pada prestasi peserta didik.

Pembelajaran Talking Stick dengan pendekatan realistik merupakan pengalaman baru bagi peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Lebaksiu Kabupaten Tegal. Pembelajaran Talking Stick mengalami beberapa hambatan, keaktifan peserta didik pada awal pembelajaran belum begitu terlihat, hal tersebut dikarena peserta didik sudah terbiasa bersikap pasif dalam pembelajaran sebelumnya dan belum adanya penyesuaian terhadap model pembelajaran yang baru diterapkan.

Pada pertemuan kedua hambatan yang terjadi dari penerapan model pembelajaran Talking Stick adalah peserta didik diharuskan menjawab pertanyaan ketika mendapatkan giliran namun peserta didik belum terbiasa sehingga masih bertanya kepada teman sekelompoknya atau membuka buku kembali. Hambatan lainnya adalah peserta didik cenderung bekerja secara individual padahal dalam model ini digunakan diskusi kelompok.

Pada pertemuan ketiga dan seterusnya peserta didik mulai terbiasa

dengan penerapan model pembelajaran Talking Stick hal ini terlihat dari peserta didik mulai aktif mengajukan dan menjawab pertanyaan-pertanyaan yang diberikan guru tanpa ragu-ragu ataupun bertanya terlebih dahulu dengan teman dan peserta didik sudah terbiasa bekerja dengan kelompok mereka.

Selain dari hambatan-hambatan tersebut, masih ada pula hambatan lain seperti model pembelajaran ini harus menggunakan waktu yang sangat lama, dan model pembelajaran ini, guru dituntut untuk pandai memilih materi pelajaran yang cocok untuk model ini. Guru harus mempersiapkan model ini dengan baik sebelum diterapkan. guru harus tahu urutan akademis peserta didik dari yang tertinggi hingga terendah. sehingga akan saling bertanya sesama teman dan akan menimbulkan keaktifan peserta didik tersebut.

#### SIMPULAN DAN SARAN

Setelah diadakan penelitian pada peserta didik kelas VIII semester II pokok bahasan lingkaran di SMP Negeri 1 Lebaksiu Kabupaten Tegal tahun pelajaran 2016/2017, maka diperoleh kesimpulan bahwa :

1. Prestasi belajar matematika peserta didik yang diajar dengan Model pembelajaran Talking Stick dengan pendekatan realistik telah mencapai target.
2. Model pembelajaran Talking Stick dengan pendekatan realistik lebih baik dari pada pembelajaran konvensional terhadap keaktifan belajar peserta didik.
3. Model pembelajaran Talking Stick dengan pendekatan realistik lebih baik dari pada pembelajaran konvensional terhadap prestasi belajar peserta didik.
4. Ada perbedaan model pembelajaran Talking Stick dengan pendekatan realistik dengan metode pembelajaran konvensional terhadap prestasi belajar dan keaktifan belajar peserta didik.
5. Model pembelajaran Talking Stick dengan pendekatan realistik lebih baik dari pada metode pembelajaran

konvensional terhadap prestasi belajar dan keaktifan belajar peserta didik.

Dari hasil penelitian ini peneliti mengharapkan agar hasilnya dapat memberikan pemikiran dalam usaha meningkatkan mutu pendidikan khususnya pada pembelajaran matematika. Untuk itu penulis memberikan beberapa saran, yaitu :

1. Guru dapat menggunakan metode pembelajaran Talking Stick dengan pendekatan realistik sebagai salah satu alternatif guna mencapai tujuan pembelajaran.
2. Guru melibatkan peserta didik secara aktif dalam pembelajaran.
3. Guru sebaiknya menggunakan metode, model, maupun media pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran.
4. Orang tua hendaknya memberi semangat belajar kepada putra putrinya guna meningkatkan prestasi belajar putra putrinya.
5. Guru, mahasiswa, dan seluruh pihak yang terkait dalam pendidikan perlu mengadakan penelitian lebih lanjut dengan memperhatikan faktor-faktor yang lain yang berhubungan dengan prestasi belajar matematika.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2005. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksar
- Fathurrohman, Muhammad, dan Sulistyorini. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Yogyakarta : Teras.
- Gaspersz, Vincent. 2005. *Teknik Analisis Dalam Penelitian Percobaan*. Bandung: Tarsito.
- Gunawan, Agung Wirawan.(2015). Penerapan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik (PMR) untuk Meningkatkan Penguasaan Materi Bilangan Pecahan Siswa Kelas VII SMP Negeri 8 Kota Bima Tahun Pelajaran 2013/2014. dalam Jurnal Pendidikan Matematika dan

- Ilmu Pengetahuan Alam. Online. Volume 5. Nomor 2. Hal 142-154.
- Hamadani. 2011. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung : Pusaka Setia
- Hamalik, Oemar. 2009. *Proses Belajar mengajar*. Jakarta : Bumi Aksara
- Huda, Miftahul. 2014. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran : Isu-isu Metodis dan Paradigmatis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Ifadah, Nurul. 2015. "Keefektifan Model Pembelajaran *Snowball Throwing* terhadap Keaktifan dan Prestasi Belajar Belajar Matematika (Studi Penelitian pada Pokok Bahasan Segi Empat Siswa Kelas VII SMP Negeri 1 Suradadi Kabupaten Tegal Tahun Pelajaran 2014/2015)". Skripsi Universitas Pancasakti Tegal.
- Khasanah, Diah Laila. 2013. Keefektifan Model Pembelajaran *Talking Stick* terhadap Hasil Belajar Materi Pokok Aljabar. dalam *Unnes Journal of Mathematics Education*. Online. Volume 2. Nomor 1.
- Ponoharjo. 2015. *Penelitian Pendidikan Matematika*. Tegal : Badan Penerbitan Universitas Pancasakti Tegal.
- Putri, Rizka. 2016. "Keefektifan Model Pembelajaran *Talking Stick* dan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* Terhadap Prestasi Belajar Matematika ditinjau dari Kemampuan Awal". Skripsi Universitas Pancasakti Tegal.
- Saleh, Muhamad. 2012. Pembelajaran Kooperatif dengan Pendekatan Matematika Realistik (PMR). dalam *Jurnal Pendidikan Serambi Ilmu*. Online. Volume 13. Nomor 2.
- Shoimin, Aris. 2014. *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-ruzz Media
- Sriyanti. 2015. *Komparasi Keefektifan Pembelajaran Matematika Menggunakan Model Kooperatif Tipe *Talking stick* dengan Tipe *Make A Match* pada siswa Kelas VII SMP LPP UMI Makassar*. *Jurnal Matematika dan Pembelajaran (MaPan)*. Online. Volume 3. Nomor 1. Hal 20-30.
- Sudjana. 2005. *Metode Statistika*. Bandung : Tarsito.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung : Alfabeta.
- Susongko, Purwo. 2014. *Penilaian Hasil Belajar*. Tegal : Badan Penerbit Universitas Pancasakti Tegal
- Susongko, Purwo. 2014. *Pengantar Metodologi Penelitian Pendidikan*. Tegal : Badan Penerbit Universitas Pancasakti Tegal
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana
- Wena, Made. 2011. *Strategi Pembelajaran Inovatif dan Kontemporer*. Jakarta : Bumi Aksara
- Wijayanti, Septiana. 2016. "Penggunaan Pendekatan *Realistic Mathematics Education (RME)* sebagai Upaya Peningkatan Kreativitas dalam Pemecahan Masalah Matematika siswa Kelas X.7 SMA Negeri 1 Pulokulon". Dalam *jurnal Magistra*. No 95, Hal 83-88