

Penerapan Strategi Aktif *Everyone is a Teacher Here* Dalam Pembelajaran Matematika Materi Lingkaran

Maghfira Gobel¹, Vivian E. Regar², Selfie L. Kumesan³

^{1,2,3} Jurusan Matematika, FMIPAK, Universitas Negeri Manado, Indonesia

E-mail: maghfiragobel@gmail.com

Article History:

Received: 22 Juli 2024

Revised: 03 Agustus 2024

Accepted: 06 Agustus 2024

Keywords: Strategi Pembelajaran, ETH, Matematika, Hasil Belajar, Lingkaran

Abstract: Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menerapkan strategi Aktif Everyone Is A Teacher Here selama proses pembelajaran. Penelitian dilakukan di MTs Negeri 1 Bolaang Mongondow Utara pada tahun ajaran 2021-2022. Penelitian ini menggunakan metodologi eksperimental. Populasi penelitian terdiri dari siswa kelas VIII yang dibagi menjadi dua kelas yaitu kelas VIIIA sebagai kelompok eksperimen dan kelas VIIIB sebagai kelompok kontrol. Data hasil belajar siswa dari kedua model pembelajaran dikumpulkan melalui posttest. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji-t, yaitu uji beda dua mean. Pengujian dilakukan pada tingkat signifikansi 0,05. Nilai t_{hitung} ternyata lebih besar dari nilai t kritis (t_{tabel}) sebesar 2,100 pada derajat kebebasan 48. Artinya hasil statistik uji t menunjukkan H_0 ditolak, artinya bahwa rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan strategi pembelajaran Aktif Everyone Is A Teacher Here pada materi lingkaran lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata hasil belajar siswa yang menggunakan strategi pembelajaran konvensional pada materi lingkaran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan teknik pembelajaran aktif Everyone Is A Teacher Here dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII MTs Negeri 1 Bolaang Mongondow Utara khususnya pada mata pelajaran Lingkaran.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan yang esensial dan sangat diperlukan bagi semua individu, apapun faktornya. Pendidikan merupakan suatu usaha yang disengaja dan teliti yang dilakukan oleh seorang pendidik yang mempunyai tanggung jawab besar terhadap masa depan anak didiknya (Abdul & Jihad, 2013). Salah satu tujuannya adalah untuk meningkatkan potensi pribadi individu dengan meningkatkan pengetahuan dan kemampuannya (Abdurrahman, 2019). Mengingat pentingnya pendidikan, terbukti bahwa pendidikan terus berkembang seiring dengan perubahan zaman (Agus, 2009; Slameto, 2013). Gambaran konsep tersebut adalah kurikulum yang merupakan bagian integral dari sistem pendidikan yang mengalami evolusi secara

berkelanjutan (Ali, 2007). Mulai dari KBK (Kurikulum Berbasis Kompetensi) hingga Kurikulum 2013, terdapat berbagai disiplin ilmu yang dibahas, salah satunya matematika.

Ruseffendi (2006) mengartikan matematika sebagai ilmu deduktif, artinya ilmu yang didasarkan pada definisi, aksioma, dan postulat. Melalui penerapan unsur-unsur ini, kebenaran matematika dapat ditetapkan, yang mengarah pada penerapan matematika secara luas. Menurut kurikulum 2013, pendidikan matematika menekankan pembelajaran aktif, dimana siswa berperan sentral dalam proses pembelajaran dan instruktur berperan sebagai fasilitator (Arikunto, 2006; Zaini, 2008).

Dari sudut pandang di atas, dapat disimpulkan bahwa matematika adalah suatu mata pelajaran yang disusun secara sistematis, rasional, hierarkis, berkembang dari konsep yang paling luas ke konsep yang paling rinci. Terkait dengan penggunaan kurikulum 2013, matematika idealnya menjadi mata pelajaran yang mudah dipahami. Namun kenyataannya, matematika masih dianggap sebagai mata pelajaran yang menantang oleh siswa. Selain itu, masih terdapat sekolah yang belum menerapkan metode pembelajaran yang berpusat pada siswa (Asiza & Irwan, 2019). Akibatnya, siswa terus kesulitan memahami konsep-konsep kompleks dan sering mengandalkan metode hafalan ketika menangani masalah matematika (Dimiyati & Mudjiono, 2009).

Berdasarkan observasi yang dilakukan di MTs Negeri 1 Bolaang Mongondow Utara, diketahui bahwa pengajaran di kelas tetap mengandalkan metode pengajaran tradisional yang mengutamakan peran instruktur. Dalam konteks pembelajaran langsung, siswa terutama mendengarkan penjelasan guru selama sesi kelas dan menyelesaikan tugas sesuai arahan guru, yang sering kali melibatkan latihan dengan pertanyaan yang diberikan. Hal ini menunjukkan bahwa siswa kurang berusaha untuk secara mandiri memahami prinsip-prinsip yang melandasi materi pelajaran, karena guru sudah memberikannya secara utuh. Siswa sering kali menekankan hafalan rumus atau teori daripada mengembangkan pemahaman mendalam tentang topik sambil memecahkan kesulitan. Akibatnya, pembelajaran matematika kurang optimal dalam mencapai tujuan pendidikan.

Selain permasalahan di atas, hal ini juga berdampak buruk terhadap hasil belajar siswa. Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan guru mata pelajaran matematika di MTs Negeri 1 Bolaang Mongondow Utara, ditemukan bahwa banyak siswa yang menghadapi tantangan dalam belajar matematika, khususnya dalam lingkaran pemahaman. Hal ini terlihat dari hasil penilaian harian, yang mampu mencapai nilai KKM (Kriteria Ketuntasan Minimal) yang ditetapkan sekolah, yaitu kurang dari 50% siswa pada suatu kelas, yaitu 70.

Selain itu, penting untuk dicatat bahwa tanggung jawab atas permasalahan ini tidak hanya terletak pada siswa, tetapi juga dapat disebabkan oleh metode pembelajaran yang tidak memadai. Strategi pembelajaran yang hanya berpusat pada aktivitas guru menyebabkan siswa menjadi pasif dalam proses pembelajaran, sehingga besar kemungkinan terjadinya kebosanan, ketidaktertarikan, dan kurangnya motivasi internal untuk memahami instruksi guru (Hidayati et al., 2019).

Menurut guru matematika Novita Karim, jika model atau teknik pembelajaran yang digunakan terlalu rumit dan memakan waktu, instruktur menghindari penggunaan model dan taktik yang beragam dalam proses pembelajaran. Akibatnya, banyak anak yang mencapai hasil belajar di bawah standar minimal yang ditetapkan sekolah atau disebut KKM. Guru meningkatkan hasil belajar siswa di bawah tingkat kompetensi minimum (KKM) dengan melakukan sesi remedial berupa soal-soal yang mirip dengan soal-soal sebelumnya.

Mengingat permasalahan di atas, maka perlu dilakukan tindakan yang tepat dan efektif yang dapat mengatasi kesulitan dalam kegiatan belajar mengajar. Pemilihan strategi pembelajaran yang menarik dan dapat memicu siswa untuk berpartisipasi aktif dalam proses

kegiatan belajar mengajar (Jufri, 2020). Salah satu cara untuk mengatasi permasalahan diatas adalah peneliti menggunakan strategi pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* yang dapat diterapkan untuk meningkatkan hasil belajar siswa menjadi lebih baik (Khairani & Febrinal, 2016). Setiap Orang Adalah Guru Berikut ini salah satu metode dalam strategi pembelajaran aktif (Kusrini & Nurhidayah, 2014). Istilah *Everyone Is A Teacher* Disini berasal dari bahasa Inggris yang artinya setiap orang adalah guru (Lolombulan, 2017). Jadi, *Everyone Is A Teacher* Disini merupakan metode yang memberikan kesempatan kepada setiap siswa untuk berperan sebagai guru bagi siswa lainnya (Nuryadi et al., 2017). Menurut Silberman (2009), strategi pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* merupakan cara yang tepat untuk mendapatkan partisipasi kelas secara keseluruhan dan individu. Dalam proses kegiatan belajar mengajar tidak harus berasal dari guru, siswa dapat saling mengajar dengan siswa lainnya (Sanjaya, 2008). Jadi semua siswa berperan menjadi narasumber bagi semua temannya di kelas pembelajaran. Dengan strategi ini siswa yang belum mau terlibat akan berpartisipasi aktif dalam pembelajaran. Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang penerapan strategi aktif *Everyone Is A Teacher Here* dalam pembelajaran matematika pada materi lingkaran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini bersifat eksperimen semu. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui disparitas rata-rata hasil belajar matematika antara siswa yang diajar menggunakan strategi pembelajaran aktif yang disebut "*Everyone Is A Teacher Here*" dengan siswa yang diajar menggunakan strategi pembelajaran konvensional pada materi lingkaran.

Penelitian ini dilakukan di MTs Negeri 1 Bolaang Mongondow Utara. Durasi yang dialokasikan untuk melakukan penelitian pada semester II tahun ajaran 2021/2022. Partisipan dalam penelitian ini terdiri dari kelas VIII A yang berperan sebagai kelompok eksperimen dan kelas VIII B yang berperan sebagai kelompok kontrol. Baik kelas eksperimen maupun kelas kontrol masing-masing berjumlah 20 siswa.

Variabel yang diukur dalam penelitian ini adalah prestasi akademik siswa pada mata pelajaran matematika. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah pelaksanaan pendekatan pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* pada kelas eksperimen, sedangkan kelas kontrol mengikuti strategi pembelajaran standar.

Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Posttest Control Group Design*. Strategi penelitian didasarkan pada pemberian intervensi berbeda yang diikuti dengan posttest untuk menilai kompetensi akhir siswa. (Lestari & Yudhanegara, 2018).

Tabel 1. *Posttest Control Group Design*

Kelas	Perlakuan	Posttest
Eksperimen (VIII A)	X ₁	O ₁
Kontrol (VIII B)	X ₂	O ₂

Keterangan :

X₁ : Pembelajaran dengan menggunakan perlakuan EHT

X₂ : Pembelajaran dengan menggunakan perlakuan konvensional

O₁ : *Posttest* pada kelas eksperimen

O₂ : *Posttest* pada kelas kontrol

Instrumen dalam penelitian ini adalah tes dalam bentuk *essay* yang berupa tes akhir (*posttest*). Teknik pengumpulan data pada penelitian ini yaitu melalui tes akhir (*posttest*) yang diberikan kepada peserta didik pada kelas eksperimen dan kelas kontrol.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Deskripsi Data Penelitian

Data penelitian ini diambil dari kelas eksperimen dan kelas kontrol di MTs Negeri 1 Bolaang Mongondow Utara Tahun Ajaran 2021/2022. Kelas VIII_A sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII_B sebagai kelas kontrol dengan jumlah peserta didik pada kelas VIII_A adalah 20 orang dan jumlah peserta didik pada kelas VIII_B adalah 20 orang. Data penelitian berupa hasil belajar yang diperoleh dari instrumen tes hasil belajar siswa, khususnya tes esai, yang diberi skor pada skala 0 sampai 100.

Hasil analisis deskripsi pada kelas VIII pada materi lingkaran dengan menggunakan strategi pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* dan strategi pembelajaran konvensional dapat dilihat pada Tabel 2 di bawah ini:

Tabel 2. Ringkasan data hasil belajar kelas eksperimen (*Everyone Is A Teacher Here*)

No	Statistik	Posttest
1	Jumlah	1624
2	Skor Minimum	66
3	Skor Maksimum	95
4	Rata-rata	81,2
5	Standar Deviasi	9,30
6	Varians	86,5

Berdasarkan deskripsi pada Tabel 2 di atas dapat dilihat bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik dengan menggunakan strategi pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* pada kelas eksperimen adalah 81,2, skor minimum 66, skor maksimum 95. Data perhitungan distribusi frekuensi dapat dilihat pada Tabel 3.

Tabel 3. Distribusi frekuensi nilai posttest kelas eksperimen (*Everyone Is A Teacher Here*)

No	Kelas Interval	Kategori hasil belajar	Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	0-20	Sangat rendah	0	0%
2	21-40	Rendah	0	0%
3	41-60	Sedang	0	0%
4	61-80	Tinggi	10	50%
5	81-100	Sangat tinggi	10	50%
Jumlah			20	100%

Berdasarkan deskripsi data nilai yang ditampilkan pada Tabel 4 di atas dapat diketahui bahwa 0% peserta didik berada pada kategori sangat rendah, rendah dan sedang. 50% peserta didik berada pada kategori tinggi dan 50% peserta didik berada pada kategori tinggi

Tabel 4. Ringkasan data hasil belajar kelas kontrol (Konvensional)

No	Statistik	Posttest
1	Jumlah	1325
2	Skor Minimum	50
3	Skor Maksimum	79
4	Rata-rata	66,2
5	Standar Deviasi	7,35
6	Varians	54,1

Berdasarkan deskripsi pada Tabel 5 di atas terlihat bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik dengan menggunakan strategi pembelajaran konvensional pada kelas kontrol 66,2 dan diperoleh skor minimum 50 serta skor maksimum 79. Data perhitungan distribusi frekuensi dapat dilihat pada Tabel 5.

Tabel 5. Distribusi frekuensi nilai *posttest* kelas kontrol (Konvensional)

No	Kelas Interval	Kategori hasil belajar	Jumlah Siswa	Persentase (%)
1	0-20	Sangat rendah	0	0%
2	21-40	Rendah	0	0%
3	41-60	Sedang	2	10%
4	61-80	Tinggi	18	90%
5	81-100	Sangat tinggi	0	0%
Jumlah			20	100%

Berdasarkan deskripsi data nilai yang ditampilkan pada Tabel 5 di atas dapat diketahui bahwa 0% peserta didik berada pada kategori sangat rendah dan rendah. 10% peserta didik berada pada kategori sedang. 90% siswa berada pada kategori tinggi. 0% peserta didik berada pada kategori sangat tinggi.

Sebelum melakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji t, perlu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas varians. Data yang digunakan terdiri dari data *posttest* yang diperoleh dari dua kelas, yaitu kelas eksperimen dan kelas kontrol. Uji ini dilakukan untuk memastikan normalitas dan homogenitas data tentang hasil belajar siswa.

2. Uji Prasyarat Analisis Data

a. Uji Normalitas

Uji normalitas data *posttest* kelas eksperimen menggunakan strategi pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* yang dihitung melalui perhitungan data menggunakan uji *kolmogorov-smirnov* $L_{hitung} = 0,154$ sedangkan berdasarkan perhitungan $L_{tabel} = 0,192$ berarti $L_{hitung} < L_{tabel}$. Sehingga H_0 di terima dan dapat di simpulkan bahwa data menyebar normal.

Uji normalitas data *posttest* kelas kontrol menggunakan strategi pembelajaran konvensional yang dihitung melalui perhitungan data uji *kolmogorov-smirnov* diperoleh $L_{hitung} = 0,064$ sedangkan berdasarkan perhitungan $L_{tabel} = 0,192$ berarti $L_{hitung} < L_{tabel}$. Sehingga H_0 di terima dan dapat di simpulkan bahwa data menyebar normal.

b. Uji Homogenitas

Data yang digunakan untuk uji homogenitas adalah data *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol. Hasil analisis pengujian homogenitas kedua kelas dengan statistik uji-F. Pengujian homogenitas varians dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- Langkah Pertama: Menentukan Hipotesa Pengujian
 H_0 : varians homogen ($S_1^2 = S_2^2$)
 H_1 : varians tidak homogen ($S_1^2 \neq S_2^2$)
- Langkah Kedua : Menentukan Kriteria Pengujian
Terima H_0 jika $F_0 < F_t$ ($\alpha = 0,05$)
Tolak H_0 jika $F_0 \geq F_t$ ($\alpha = 0,05$)
- Langkah Ketiga : Menghitung F Observasi melalui Rumus
Dik : $S_1^2 = 208,4854$

$$S_2^2 = 116,0234$$

$$F = \frac{\text{Varians Besar}}{\text{Varians Kecil}}$$

$$F = \frac{208,4854}{116,0234}$$

$$F = 1.796$$

- Langkah Keempat : Menyimpulkan Hasil Perhitungan
Dari perhitungan di atas, diperoleh $F_{\text{observasi}}$ senilai 1,79625 berdasarkan tabel nilai kritis distribusi F pada $\alpha = 0,05$ maka ditemukan F_{tabel} senilai 2,217197. Jadi $F_{\text{observasi}}$ lebih kecil dari F_{tabel} . Berdasarkan kriteria pengujian jika $F_0 < F_t$ maka H_0 diterima. Dengan demikian kesimpulan pengujian ini adalah varians dari kedua populasi asal sampel penelitian adalah homogen.

3. Pengujian Hipotesis (Uji-t)

Perhitungan data uji normalitas dan homogenitas varians sudah dipenuhi, maka statistik uji-t boleh di lanjutkan. Berdasarkan kriteria pengujian hipotesis yaitu tolak H_0 bila statistik uji-t, pada taraf nyata (α) = 0,05 di peroleh $t_{\text{hitung}} = 2,704$ sedangkan berdasarkan tabel t maka didapat nilai $t_{\text{tabel}} = 2,100$. Jadi $t_{\text{hitung}} = 2,704 > t_{\text{tabel}} = 2,100$ yang artinya statistik uji tersebut jatuh di wilayah kritis. Hal ini menunjukkan bahwa tidak cukup bukti untuk menerima H_0 . Oleh karena itu di simpulkan bahwa tolak H_0 dan terima H_1 yaitu $\mu_1 > \mu_2$. Hal ini berarti bahwa hasil belajar peserta didik menggunakan strategi pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here* lebih tinggi daripada hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan strategi pembelajaran konvensional.

4. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian pada kelas eksperimen materi lingkaran dengan menggunakan strategi pembelajaran *Everyone Is A Teacher Here*, secara umum menunjukkan adanya pengaruh positif yang nyata akan penggunaan perlakuan tersebut terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik kelas VIII_A di MTs Negeri 1 Bolaang Mongondow Utara.

Hal tersebut dapat dilihat dari sikap peserta didik yang menunjukkan adanya keaktifan dalam kegiatan belajar mengajar serta peserta didik terlihat mendapatkan motivasi untuk belajar. Berdasarkan hasil analisis data dapat dilihat bahwa rata-rata hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, sehingga dapat ditarik sebuah kesimpulan bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik yang diajar dengan menggunakan strategi pembelajaran Aktif *Everyone Is A Teacher Here* lebih tinggi daripada hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan strategi pembelajaran konvensional.

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Martalisa Rafika yang berjudul “Penerapan Strategi *Everyone Is A Teacher Here* terhadap pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Painan” pada tahun 2017 dimana hasil belajar kelas eksperimen lebih tinggi dari hasil belajar kelas kontrol.

Hal ini sejalan juga dengan Purwanto (2017) bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang diperoleh individu setelah proses belajar berlangsung, yang dapat memberikan perubahan tingkah laku baik pengetahuan, pemahaman, sikap dan keterampilan peserta didik sehingga menjadi lebih baik dari sebelumnya.

Sabri (2010) mengelompokkan faktor-faktor yang mempengaruhi proses dan hasil belajar siswa menjadi dua bagian utama: faktor internal dan eksternal.

1) Faktor Internal dalam diri siswa

a) Faktor fisiologis yang mempengaruhi siswa meliputi μ ndera an secara keseluruhan,

- kebugaran jasmani, dan kondisi panca indera, khususnya penglihatan dan pendengaran.
- b) Faktor psikologis yang mempengaruhi siswa meliputi minat, bakat, kecerdasan, motivasi, dan kemampuan kognitif seperti persepsi, ingatan, berpikir, dan kemampuan pengetahuan dasar.
- 2) Faktor eksternal yang mempengaruhi siswa
- a) Pengaruh lingkungan yang mempengaruhi siswa
Faktor-faktor tersebut dapat dikategorikan menjadi dua kelompok: pengaruh lingkungan alam atau non-sosial, yang meliputi suhu, kelembaban, waktu (pagi, siang, sore, malam), dan lokasi sekolah. Lebih lanjut, elemen lingkungan sosial mencakup pengaruh manusia dan praktik budayanya.
 - b) Faktor yang berhubungan dengan penggunaan instrumen atau alat
Faktor eksternal meliputi bangunan kelas, fasilitas fisik, fasilitas pembelajaran, perangkat pembelajaran, media pembelajaran, guru, dan kurikulum atau bahan pelajaran, serta metodologi pembelajaran. Berbagai faktor internal dan eksternal mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap baik maupun rendahnya hasil belajar siswa. Faktor-faktor tersebut mempunyai pengaruh yang besar terhadap upaya pencapaian hasil belajar siswa dan dapat memperlancar terlaksananya kegiatan proses pembelajaran sehingga memungkinkan tercapainya tujuan pembelajaran.
- Hasil pembelajaran harus menunjukkan perubahan kondisi yang positif, sehingga bertujuan untuk: 1) menambah pengetahuan; 2) meningkatkan pemahaman terhadap konsep-konsep yang belum diketahui sebelumnya; 3) memajukan pengembangan keterampilan; 4) menumbuhkan perspektif baru terhadap suatu subjek; 5) menumbuhkan apresiasi yang lebih besar terhadap sesuatu. Yang dimaksud dengan “hasil belajar” adalah transformasi peserta didik yang mengakibatkan perubahan pada pengetahuan, sikap, dan kemampuannya.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah diuraikan, maka dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik yang diajarkan dengan menggunakan strategi pembelajaran Aktif *Everyone Is A Teacher Here* lebih tinggi daripada hasil belajar peserta didik yang diajar menggunakan strategi pembelajaran konvensional pada materi lingkaran di kelas VIII MTs Negeri 1 Bolaang Mongondow Utara.

DAFTAR REFERENSI

- Abdul Haris dan Jihad Asep. (2013). *Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Multi Pressindo.
- Abdurrahman, M. (2019). *Pendidikan Bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Afi Parnawi. (2019). *Pembelajaran Efektif*. Bandung : PT. Remaja Rosdakarya
- Agus Suprijono. (2009). *Cooperative Learning: Teori dan Aplikasi PAIKEM*. Yogyakarta : Pustaka Pelajar.
- Ali, Muhammad. (2007). *Guru dalam Proses Belajar Mengajar*. Sinar Baru. Algesindo: Bandung.
- Arikunto , S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asiza, N., & Irwan, m. (2019). *Everyone Is A Teacher Here*. Pare Pare Sulawesi Selatan: CV Kaaffah Learning Center Sulawesi Selatan.
- Dimiyati & Mudjiono. (2009). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT RinekaCipta.
- Hidayati, T., Handayani , I., & Ikasari, I. H. (2019). *Statistika Dasar*. Banyumas: CV.Pena

Persada.

- Jufri, A. W. (2020). Analisis Faktor. Penyebab Rendahnya Kemampuan Literasi Sains Peserta Didik. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 5(2), 108–116.
- Khairani, & Febrinal. (2016). Pengembangan Media Pembelajaran dalam Bentuk Macromedia Flash Materi Tabung untuk Kelas IX. *Jurnal Ipteks Terapan*, 95-96.
- Kusrini, E. D., & Nurhidayah, D. A. (2014, april 16). Penerapan Everyone Is A Teacher Here Dalam Upaya Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VIIA MTs Ma'arif Al Ishlah Bungkal Tahun Pelajaran 2013/2014. *Aktivitas Hasil Belajar Everyone Is A Teacher Here*, 2-3.
- Lestari, K. E., & Yudhanegara, M. R. (2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Lolombulan, J. (2017). *Statistika Bagi Peneliti Pendidikan*. Yogyakarta: ANDI.
- Nuryadi, Astuti, T. D., Utami, E. S., & Budiantara, M. (2017). *Dasar-dasar Statistik Penelitian*. Yogyakarta: Sibuku Media.
- Purwanto, Ngalim M. (2017). Psikologi Pendidikan. Bandung: Remaja Rosda Karya.
- Ruseffendi, E.T. (2006). *Pengantar kepada Membantu Guru Mengembangkan Kompetensinya dalam Pengajaran Matematika untuk Meningkatkan CBSA*. Bandung : Tarsito.
- Sabri, Ahmad. (2010). *Strategi Belajar Mengajar Micro Teaching*. Jakarta: PT Ciputat Press
- Sanjaya, Wina. (2008). *Perencanaan & Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Kencana. Prenadamedia Group.
- Silberman, Melvin L. (2009). *Active Learning: 101 Cara Belajar Siswa Aktif* (Alih bahasa: Raisul Muttaqien). rev.ed. Bandung: Nusamedia.
- Slameto. (2013). *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif R&B*. Bandung: Alfabeta.
- Zaini, H. (2008). *Strategi Pembelajaran Aktif*. Yogyakarta: Insan Madani.