# **Jurnal Biotek**

p-ISSN: 2581-1827 (print), e-ISSN: 2354-9106 (online) Website: http://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/biotek/index

# PEMBELAJARAN METODE RESITASI DAN BRAINSTORMING SEBAGAI SOLUSI DALAM MENINGKATKAN MOTIVASI BELAJAR PESERTA DIDIK

Ariyanti, Andi Maulana, Eka Damayanti\*

Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Indonesia

\*Correspondence email: eka.damayanti@uin-alauddin.ac.id

#### ARTICLE INFO

# **ABSTRAK**

# **Article History**

Received : 11-11-2020 Accepted : 24-6-2021 Published : 30-6-2021

#### **Keywords:**

brainstorming, learning motivation, recitation

Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan pembelajaran menggunakan metode resitasi dan brainstorming dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik pada mata pelajaran biologi materi sistem peredaran darah di kelas XI MAN Manggarai Timur (NTT). Jenis penelitian dilakukan menggunakan quasi eksperimen dengan desain penelitian pretest-posttest group design. Sampel penelitian terpilih menggunakan simple random sampling. Instrumen yang digunakan berupa angket motivasi belajar dan lembar observasi pemberian metode resitasi dan brainstorming. Setelah dianalisis menggunakan analisis statistik inferensial menggunakan uji-t terhadap data motivasi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan, didapatkan hasil nilai p sebesar  $0,000 \ (p < 0,05)$ , yang membuktikan terdapat perbedaan motivasi belajar peserta didik sebelum dengan setelah diajarkan menggunakan metode resitasi dan brainstorming. Rata-rata motivasi belajar di kelas yang menggunakan metode resitasi dan brainstorming sebesar 79,08 lebih tinggi dibanding rata-rata motivasi belajar tanpa menggunakan metode resitasi dan brainstorming sebesar 62.60 sehingga disimpulkan bahwa motivasi belajar peserta didik terbukti meningkat setelah pembelajaran menggunakan metode resitasi dan brainstorming. Metode resitasi dan brainstorming ini mendorong peserta didik untuk aktif belajar dan mengerjakan tugas, juga aktif dalam berpendapat tanpa rasa takut akan salah. Hal tersebut membuat mereka termotivasi dalam belajar.

ABSTRACT: This study aimed at determining the increasing of students learning motivation through the provision of recitation and brainstorming methods in the subjects of biology of the circulatory system material in the eleventh grade students of MAN Manggarai Timur (NTT). This research was conducted using experiments with the pretest-posttes group design research design. The research sample was selected using simple random sampling by considering the homogeneity of the experimental class and the control class. The instrument used in this study was learning

motivation questionnaire and observation sheet of giving the recitation and brainstorming methods. The data was analysed using inferential statistical analysis using the t-test, the p value was 0,000 (p <0.05), which proved that there were differences in students' learning motivation before and after being taught using recitation and brainstorming methods. In line with the results of the analysis using descriptive statistics, showed the differences in the average learning motivation of students. The average learning motivation using the recitation and brainstorming method was 79.08 higher than the average learning motivation without using the recitation and brainstorming method of 62.60. Then it can be concluded that the learning motivation of students can be improved using recitation and brainstorming methods.

#### **PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan proses pembentukan sikap atau tingkah laku melalui tindakan pengajaran. Muatan yang ada dalam pendidikan tidak pernah lepas dari isu yang ada antara manusia dan kehidupannya. Hubungan pendidikan dengan manusia bersifat simbiosis di mana pendidikan mengembangkan manusia dan manusia mengembangkan pendidikan. Pendidikan dalam arti sempit merupakan proses interaksi antara tiga unsur yaitu realitas dunia, peserta didik dan pendidik.

Pengajaran dalam dunia pendidikan merupakan sebuah proses yang melahirkan interaksi yang berisi berbagai model dan metode pembelajaran. Tujuan salah satunya agar motivasi belajar peserta didik dapat meningkat sehingga hasil belajarnya dapat maksimal. Menurut Kusyairy (2014) keberhasilan dalam proses belajar ditentukan oleh kesanggupan belajar peserta didik. Pada proses belajar terdapat banyak faktor yang menunjang, yakni antara lain kebiasaan belajar, konsep diri, minat, sikap, dan motivasi.

Motivasi merupakan dorongan atau keinginan dalam diri seorang individu yang bisa menjadi stimulasi yang mendorong pembentukan perilakunya. Uno (2014) mengungkapkan motivasi belajar sebagai dorongan atau kekuatan baik secara fisiologis maupun psikologis yang ada dalam diri seseorang untuk melakukan pembelajaran. Motivasi belajar bukan hanya sekedar dorongan untuk belajar, namun menjadi ukuran keberhasilan seberapa besar motivasi dapat berperan efektif dalam pembelajaran.

Djaali (2015) mendefinisikan motivasi sebagai situasi yang menjadi dorongan agar seseorang dapat melaksanakan aktivitas. Dinamika motivasi yang dialami seseorang berisi keadaan fisiologis dan psikologis yang dapat senantiasa mengontrol perbuatannya dengan cara tertentu. Sangat jelas motivasi merupakan proses memantapkan, mengarahkan dan membangkitkan sikap untuk suatu tujuan.

Membangkitkan motivasi belajar sangat dibutuhkan metode yang tepat. Metode merupakan strategi yang dapat menunjang keberhasilan suatu kegiatan, begitu juga dengan usaha yang menuai hasil yang maksimal kemungkinan besar berasal dari kesesuaian metode yang digunakan. Menurut Marjuni (2014) dalam aktivitas pendidikan, peran metode sangat berpengaruh terhadap tujuan pendidikan itu sendiri. Pemilihan suatu metode tergantung pada kemampuan pendidik dalam mengorganisir, memilih, menerapkan serta menghidupkan suasana belajar menggunakan metode tersebut

Hasil observasi awal di sekolah yang diteliti MAN Manggarai Timur (NTT), ditemukan fakta bahwa siswa kelas XI tidak mendapatkan pengajaran menggunakan metode-metode yang baru, metode yang digunakan hanya metode ceramah dan banyak peserta didik tidak mampu mengerjakan tugas yang diberikan dan hanya mampu menyalin pekerjaan temannya tanpa memahami tugas tersebut. Hal ini merupakan fakta bahwa peserta didik belum memiliki kesadaran untuk belajar karena belum mendapatkan motif yang mendorongnya secara sadar untuk belajar sehingga diperlukan teknik pembelajaran yang lebih bervariatif yang dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik.

Salah satu cara yang dilakukan dalam penerapan pembelajaran lebih bervariatif yakni pemberian tugas atau dikenal dengan istilah resitasi. Hal itu dilakukan agar peserta didik termotivasi mengerjakan tugas dan akhirnya memiliki hasil belajar yang meningkat. Peserta didik yang terbiasa melakukan latihan-latihan atau tugas akan membuat pengalaman semakin matang sehingga dapat pengetahuan yang lebih terintegrasi (Aqib, 2013). Tugas yang diberikan dapat berupa pertanyaan mengenai materi yang diajarkan, serta berupa pertanyaan secara tertulis atau secara lisan yang merupakan suatu perintah yang harus dikerjakan oleh peserta didik, dan melakukan diskusi mengenai materi yang tercantum di dalam buku pembelajaran (Hamalik, 2014). Metode resitasi digunakan untuk mengatasi ketidakseimbangan antara bahan pembelajaran yang terlalu banyak sedangkan waktu yang disediakan terlalu sedikit (Ibrahim & Syaodih, 2010).

Keefektifan metode resitasi dalam pembelajaran telah banyak dibuktikan dari hasil penelitian-penelitian sebelumnya. Salah satu di antaranya adalah penelitian yang menunjukkan bahwa metode resitasi dapat meningkatkan kreativitas dan hasil belajar

peserta didik. Hasil belajar meningkat berhubungan dengan adanya motivasi peserta didik mengerjakan tugasnya (Anggriani, 2017). Penelitian yang lain ditemukan hasil yang menunjukkan pembelajaran dengan metode resitasi lebih efektif meningkatkan hasil belajar matematika siswa dari pada metode konvensional (Ramdani, 2018)

Berbagai sumber referensi menunjukkan selain metode resitasi, metode brainstorming juga dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik. Menurut Roestiyah (2012) metode brainstorming merupakan metode curah gagasan atau sumbang saran. Metode brainstorming merupakan suatu bentuk diskusi di mana metode brainstorming dapat menghimpun peserta didik untuk mengemukakan pendapatnya, namun pendapat tersebut tidak ditanggapi dan diberi respon negatif oleh guru akan tetapi diberi saran untuk memicu daya tarik peserta didik agar mampu mengeluarkan suatu gagasan atau ide yang menarik sesuai dengan materi yang diajarkan.

Ratu (2013) menjelaskan *brainstorming* merupakan upaya yang dilakukan dalam waktu tertentu dengan cara menghasilkan berbagai ide yang banyak tanpa memperhatikan apakah ide itu berkualitas atau tidak. Juliantine (2009) mengungkapkan di dalam pendidikan, biasanya peserta didik tidak didorong untuk mengajukan pertanyaan-pertanyaan atau masalah-masalah mengenai materi yang diajarkan padahal hal itu dapat memicu daya imajinasi peserta didik dan mencari jawaban-jawaban terhadap masalah yang diajukan.

Hal yang sama diungkapkan Al-Khatib (2012) bahwa metode *brainstorming* sangat penting dalam proses pembelajaran, karena peserta didik mampu mengutarakan pendapat mereka dan mampu menyelesaikan masalah dalam proses pembelajaran yang sesuai dengan materi yang diterapkan. Teknik metode *brainstorming* membuat peserta didik mampu mengekspresikan ide atau pemikirannya. Hasil penelitian Benanza, Pitoewas, dan Yanzi, (2014) menunjukkan pembelajaran yang diawali dengan kegiatan *brainstorming* berhubungan dengan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Utami (2015) dalam penelitiannya juga menunjukkan metode *brainstorming* dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Hal itu berimplikasi juga pada peningkatan hasil belajarnya.

Penulis menyimpulkan berdasarkan uraian di atas bahwa penerapan metode resitasi dan *brainstorming* dapat memberikan suasana belajar yang menarik dan menyenangkan sehingga hal tersebut dapat meningkatkan motivasi peserta didik. Oleh

karena itu, artikel ini menguraikan pembuktian peningkatan motivasi belajar peserta didik melalui penggunaan metode resitasi dan *brainstorming* pada mata pelajaran Biologi materi sistem peredaran darah di kelas XI MAN Manggarai Timur Nusa Tenggara Timur.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian jenis quasi eksperimen ini menggunakan pretest-posttes group design dengan dua grup yang dipilih secara *n-random* (tidak acak) kemudian diberi *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal kelompok kontrol dan kelompok eksperimen kemudian diberikan *posttest* untuk mengetahui perbedaan kelas kontrol dan kelas eksperimen.

Tabel 1. Desain Penelitian

Subjek	Pretest	Treatmen	Posstest
XI IPA1	$O_1$	$X_1 X_2$	$O_2$
XI IPA2	$O_1$	-	$\mathrm{O}_2$

Semua peserta didik kelas XI MAN Manggarai Timur Nusa Tenggara Timur (NTT) sebanyak 245 peserta didik menjadi populasi dalam penelitian. Berdasarkan teknik simple random sampling dengan mempertimbangkan homogenitas kelas kontrol dengan kelas eksperimen, maka terpilihlah 45 peserta didik yang terbagi pada kelas IX IPA 1 dan IPA 2.

Pada penelitian ini, peneliti menggunakan instrumen angket skala motivasi belajar peserta didik yang digunakan untuk mengumpulkan data motivasi belajar. Selain itu, peneliti juga menggunakan pedoman observasi terkait proses pelaksanaan pembelajaran menggunakan metode pemberian resitasi dan *brainstorming*. Teknik analisis data yang digunakan menggunakan data statistik deskriptif dan inferensial t-test dengan bantuan komputerisasi.

# HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji t-test dilakukan setelah uji prasyarat yakni uji normalitas dan uji homogenitas. Hasil uji normalitas menunjukkan kelompok eksperimen yang diajar menggunakan metode resitasi dan *brainstorming* dan kelompok kontrol berdistribusi normal. Hal itu dibuktikan dengan nilai di kelas eksperimen p = 0,174 (p > 0,05) dan nilai kelas kontrol p = 0,200 (p > 0,05). Hasil uji homogenitas menunjukkan kelas

eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi yang homogen yang dibuktikan dengan nilai p 0.514 (p > 0.05).

Setelah terpenuhi persyaratan normalitas dan homogenitas maka dilanjutkan dengan uji hipotesis. Hasil analisis independent sample t-test menunjukkan nilai p 0,000 (p < 0,05), berarti terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara motivasi belajar peserta didik yang diajar menggunakan metode resitasi dan *brainstorming* dengan motivasi belajar yang tidak diajar menggunakan metode resitasi dan *brainstorming* pada peserta didik kelas XI IPA1 MAN Manggarai Timur NTT. Data hasil t-test tersebut didukung dengan hasil analisis deskriptif. Hasil analisis data motivasi belajar sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Analisis Deskriptif Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Data	N	Max	Min	Mean	SD
Empirik Pretest Kelas Eksperimen	25	62	44	52,96	3,974
Empirik Posttest Kelas Eksperimen	25	93	59	79,08	8,767
Empirik Posttest Kelas Kontrol	20	79	54	62,60	7,207

Rata-rata skor motivasi belajar peserta didik pada kelas eksperimen dilihat dari nilai pretest sebesar 52,96 meningkat setelah diberikan perlakuan pembelajaran resitasi dan *brainstorming* yang dibuktikan dengan nilai rata-rata *posttest* sebesar 79,08. Nilai rata-rata *posttest* di kelas eksperimen lebih tinggi dibanding nilai rata-rata skor di kelas kontrol 62,60. Artinya hasil penelitian deskriptif membuktikan pemberian metode resitasi dan *brainstorming* dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik kelas XI IPA1 MAN Manggarai Timur NTT.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan Anggriani (2017) bahwa penggunaan metode resitasi memberikan dampak pengaruh dan hubungan yang berarti terhadap hasil belajar peserta didik. Begitu pula dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurhayati (2015) yang menunjukkan penerapan metode resitasi dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Pada penelitian yang dilakukan oleh Yusuf (2016) menunjukkan penggunaan metode resitasi dapat menghasilkan pengaruh yang positif terhadap hasil belajar.

Hasil penelitian terjadi peningkatan motivasi belajar peserta didik dengan menggunakan metode resitasi. Metode resitasi merupakan metode penugasan yang diberikan kepada peserta didik, baik secara individu maupun secara kelompok. Peserta didik tidak mengerjakan tugas, maka peserta didik tidak mendapatkan nilai. Oleh karena

itu, metode resitasi ini dapat membantu para peserta didik agar termotivasi untuk mengikuti pelajarannya juga memperkuat daya ingat mereka dengan apa yang mereka tulis dan kerjakan. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Wibowo (2014) dalam penelitiannya yang menyatakan bahwa proses belajar mengajar dengan menggunakan metode resitasi mengalami peningkatan yang lebih baik dibanding kelas kontrol yang menggunakan metode konvensional. Berdasarkan hasil penelitian Nurma, Wahyuni, dan Suharso (2016) menunjukkan bahwa penerapan metode resitasi dapat meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Begitupun hasil penelitian Susrama, Marhaeni, dan Koyan (2013) mengungkapkan bahwa penerapan metode resitasi dapat meningkatkan motivasi berprestasi dan kemampuan menulis.

Noordyana (2016) mengungkapkan pembelajaran yang memberi kesempatan setiap peserta didik dalam pemecahan masalah dapat merangsang pola berpikir kritis. Pemilihan rancangan pembelajaran yang baik dan tepat dan terencana dapat memperlihatkan suasana belajar yang penuh pelibatan. Aldeirre, Komala, dan Heryanti (2018) mengungkapkan proses berfikir kritis peserta didik akan meningkat jika dilakukan pembelajaran menggunakan metode *brainstorming* karena metode ini memberikan kesempatan peserta didik untuk menyampaikan pendapat mereka tanpa adanya rasa takut dan kritikan. Hal tersebut yang kemudian membuat anak dapat berpikir kritis dalam mencari solusi yang hendak dipecahkan.

Hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Utami (2015) bahwa motivasi belajar dapat meningkat setelah pembelajaran menggunakan *brainstorming*. Selain itu Assadianie (2019) dalam penelitiannya menyimpulkan penerapan metode curah pendapat (*brainstorming*) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Begitu pula Amin (2016) menunjukkan metode *brainstorming* membantu mendorong peserta didik dalam mengemukakan pendapatnya secara bertahap dalam pembelajaran sejarah. Ternyata bukan hanya pada mata pelajaran sejarah, namun pada mata pelajaran yang lain juga sebagaimana kesimpulan penelitian Mayendra (2017) bahwa kemampuan siswa untuk berbicara di depan umum dapat berkembang dengan adanya stimulus yang tepat dari para pendidik. Para siswa lebih aktif dalam berbicara pada kelas atau mata pelajaran yang peneliti bawakan.

Metode *brainstorming* yang diterapkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik karena proses belajar menjadi sangat menarik sehingga dapat menimbulkan

peningkatan motivasi belajar peserta didik (Hairunnisa, 2017). Peserta didik terdorong secara alami untuk aktif dalam berdiskusi dan berkerjasama dengan sesama teman kelompoknya (Karim, 2017).

#### KESIMPULAN

Simpulan pada artikel ini bahwa motivasi belajar peserta didik dapat ditingkatkan setelah pembelajaran menggunakan metode resitasi dan brainstorming pada mata pelajaran biologi materi sistem peredaran darah kelas IX MAN Manggarai Timur (NTT). Penggunaan metode resitasi dapat diterapkan pada semua mata pelajaran, tanpa kecuali pada pelajaran Pendidikan Biologi. Metode resitasi dan brainstorming ini mendorong peserta didik untuk aktif belajar dan mengerjakan tugas, juga aktif dalam berpendapat tanpa rasa takut akan salah. Hal tersebut membuat mereka termotivasi dalam belajar. Dari hasil penelitian mengimplikasikan agar para pihak terkait, khususnya guru dan pihak sekolah untuk menerapkan metode resitasi ini supaya peserta didik dapat termotivasi belajar. Hal itu dapat mendukung hasil belajar yang memuaskan.

# DAFTAR PUSTAKA

- Al-Khatib, B. (2012). The Effect of Using Brainstorming Strategy Developing Creative Problem Solving Skills among Female Students in Princes Alia University College. *American International Journal of Contemporary Research*, 2(10), 119–124. http://www.aijcrnet.com/journal/index/334
- Aldeirre, D., Komala, R., & Heryanti, E. (2018). Pengaruh Metode Brainstorming Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Materi Vertebrata Pada Siswa SMA. *Florea Jurnal Biologi*, 5(2), 1–13. https://doi.org/10.25273/florea.v5i2.345.
- Amin, D. N. F. (2016). Penerapan Metode Curah Gagasan (Brainstorming) Untuk Meningkatkan Kemampuan Mengemukakan Pendapat Siswa. *Jurnal Pendidikan Sejarah*, 5(2), 1–15. https://doi.org/10.21009/JPS.052.01.
- Anggriani, A. (2017). Pengaruh Pemberian Resitasi Terhadap Kreativitas dan Hasil Belajar Fisika Berorientasi pada Modifikasi Jigsaw. *Journal UIN Alauddin Makassar*, 5(2), 76–81. https://doi.org/10.24252/jpf.v5i2.3123.
- Aqib, Z. (2013). *Model-Model, Media dan Strategi Pembelajaran Kontekstual (Inovatif)*. Bandung: Yrama Widya.
- Assadianie, A. S. (2019). Penerapan Metode Curah Pendapat (Brainstorming) dalam pembelajaran Ppkn Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir kritis Peserta didik. *Skripsi*. Pendidikan Kewarganegaraan Universitas Pendidikan Indonesia.

- Benanza, R. M., Pitoewas, B., & Yanzi, H. (2014). Hubungan Penerapan Metode Pembelajaran Brainstorming Terhadap kemampuan Berpikir Kritis Siswa. *Jurnal Kultur Demokrasi*, 2(2), 1–17. http://jurnal.fkip.unila.ac.id/index.php/JKD/article/view/4286/2682
- Djaali. (2015). Psikologi Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- Hairunnisa. (2017). Pengaruh Penerapan Metode Brainstorming Terhadap Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam di SLTP PGRI 1 Tamalate Makassar. *Skripsi*. Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Hamalik, O. (2014). Psikologi Belajar dan Mengajar. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Ibrahim, & Syaodih, N. (2010). Perencanaan Pengajaran. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Juliantine, T. (2009). Pengembangan Kreativitas Siswa Melalui Implementasi Model Pembelajaran Inkuiri dalam Pendidikan Jasmani. Jakarta: FPOK-UPI.
- Karim, A. (2017). Penerapan Metode Brainstorming Pada Mata Pelajaran IPS Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kelas VIII di SMPN 4 Rumbio Jaya. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Akuntasi FKIP UIR*, 5(1), 1–12. https://journal.uir.ac.id/index.php/Peka/article/view/1180.
- Kusyairy, U. (2014). Psikologi Belajar: Panduan Praktis untuk Memahami Psikologi dalam Pembelajaran. Gowa: Alauddin University Press.
- Marjuni, A. (2014). *Buku Daras Filsafat Pendidikan Islam*. Makassar: Alauddin University Press.
- Mayendra, A. (2017). Upaya Meningkatkan Kepercayaan Diri dan Konsentrasi pada Pembelajaran Penjas melalui Metode Brainstorming (Studi PTK pada siswa kelas XI SMAN 1 Lingga). *Skripsi*. Pendidikan Olahraga Universitas Pendidikan Indonesia.
- Noordyana. (2016). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Siswa melalui Pendekatan Metakognitif Instruction. *Jurnal Pendidikan Matematika*, *1*(2), 1–17. https://doi.org/10.31980/mosharafa.v5i2.267.
- Nurhayati. (2015). Penerapan Metode Resitasi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Kelas VI SDN 2 PanauPada Mata Pelajaran PKn. *Jurnal Kreatif Tadulako Online*, 4(11), 249–256. <a href="http://www.aijcrnet.com/journals/Vol\_2\_No.10\_October\_2012/4">http://www.aijcrnet.com/journals/Vol\_2\_No.10\_October\_2012/4</a>. pdf
- Nurma, Y. N., Wahyuni, S., & Suharso, P. (2016). Penerapan Metode Resitasi Untuk Meningkatkan Aktivitas dan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Ekonomi Materi Pendapatan nasional (Studi kasus pada Mata Pelajaran Ekonomi Kompetenesi Dasar Pendapatan nasional Kelas XI IPS 2 di MAN 2 Jember). *Jurnal Edukasi*, 3(3), 47–51. https://doi.org/10.19184/jukasi.v3i3.4310.
- Ramdani, A. (2018). Pengaruh Metode Resitasi Terhadap Hasil Belajar matematika Di

- Tinjau dari Motivasi Siswa Kelas VII Madrasah Tsanawiyah Negeri Gowa Kabupaten Gowa. *Skripsi*. Pendidikan Matematika Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar.
- Ratu, A. A. (2013). Proses Penumbuhan Kreativitas Pembuatan Program CNC Dengan Metode Brainstorming. *Jurnal Kejuruan Tekhnik Mesin*, 1, 1–45.
- Roestiyah, N. K. (2012). Strategi Belajar Mengajar. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Susrama, I. B. K., Marhaeni, A. A. I. N., & Koyan, W. (2013). Pengaruh Penggunaan Metode Resitasi dan Motivasi Berprestasi Terhadap Kemampuan Menulis Bahasa Inggris Pada Siswa Kelas VIII SMP Negeri 3 Mendoyo. *Jurnal Pendidikan Dasar*
- Uno, H. (2014). Teori Motivasi dan Pengukurannya Analisis di Bidang Pendidikan. Jakarta: Bumi Aksara.
- Utami, D. (2015). Pengaruh Metode Brainstorming Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Pada Pembelajaran IPA Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(2), 232–241.
- Wibowo, A. D. (2014). Penerapan Metode Resitasi dan Diskusi Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Mahasiswa Program studi Ilmu Keperawatan Universitas Galuh. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 20(3), 328–339. https://doi.org/10.24832/jpnk.v20i3.147.
- Yusuf, A. D. (2016). Pengaruh Penerapan Metode Pembelajaran Resitasi Tergadap Hasil Belajar Matematika Siswa. *Jurnal SAP*, *I*(2), 165–174. http://dx.doi.org/10.30998/sap.v1i2.1023.