

---

## **Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Model Pembelajaran *Project Based Learning* Untuk Meningkatkan Keterampilan Menulis Teks Prosedur**

**Endang Histaurina Sitanggang<sup>1\*</sup>, Hasratuddin<sup>1</sup>, Juhana<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Pascasarjana Universitas Terbuka, Indonesia

\*Corresponding Author: [nursiamnct99@gmail.com](mailto:nursiamnct99@gmail.com)

### **Article History**

Received: June 17<sup>th</sup>, 2023

Revised: July 22<sup>th</sup>, 2023

Accepted: August 03<sup>th</sup>, 2023

**Abstract:** Keterampilan siswa dalam menulis dan memeragakan teks prosedur sangat kurang dan tidak memenuhi nilai kriteria ketuntasan minimum. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan tentang pengembangan tingkat validitas bahan ajar yang dikembangkan dapat meningkatkan kemampuan siswa menulis teks prosedur siswa, Metode penelitian digunakan peningkatan kemampuan menulis teks prosedur siswa dengan bahan ajar yang dikembangkan melalui model pembelajaran project based learning (PjBL) di kelas VII SMPN 3 Muara Siatas Barita. Sebagai subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Negeri 3 Muara Siatas Barita Tahun Ajaran 2021/2022. Objek penelitian ini adalah bahan ajar yang dikembangkan dengan berbasis model pembelajaran project based Learning untuk meningkatkan kemampuan menulis teks prosedur. Model penelitian yaitu penelitian pengembangan dengan modifikasi dari prosedur pengembangan Borg and Gall. Penelitian pengembangan secara umum dibagi menjadi 3 (tiga) tahapan, yaitu tahap identifikasi masalah, tahap perancangan, dan tahap penyebaran. Hasil penelitian dikemukakan bahwa bahan ajar berbasis model Project Based Learning yang dikembangkan ternyata valid, efektif, dan praktis digunakan untuk meningkatkan hasil kemampuan menulis teks prosedur siswa di kelas VII SMP Negeri 3 Muara Siatas barita. Bahan ajar berbasis model Project Based Learning yang dikembangkan dapat meningkatkan kemampuan menulis teks prosedur siswa di kelas VII SMP Negeri 3 Muara Siatas Barita dengan hasil hitung atau nilai N-Gain sebesar 0,69 dengan kategori hasil peningkatan belajar cukup atau baik. Kesimpulan bahan ajar yang dikembangkan berbasis model pembelajaran *Project-Based learning* (PjBL) efektif digunakan untuk meningkatkan keterampilan dalam menulis teks prosedur oleh siswa kelas VII SMP Negeri 3 Muara Siatas Barita.

**Keywords:** Model, Pembelajaran, Pengembangan.

## **PENDAHULUAN**

Pembelajaran bahasa Indonesia dengan kurikulum 2013 telah dirancang ke dalam pembelajaran dengan berbasis teks. Keterampilan yang harus dimiliki oleh peserta didik dalam pelajaran bahasa Indonesia salah satunya adanya keterampilan menulis. Keterampilan menulis merupakan suatu kegiatan yang produktif. Tujuan utama peserta didik belajar menulis adalah agar mampu mengespresikan berbagai pikiran, gagasan, pendapat, dan perasaannya dalam berbagai ragam tulisan. Menulis merupakan proses mengubah pikiran menjadi lambang dan tulisan yang bermakna. Menulis merupakan keterampilan berbahasa yang mencakup kegiatan yang kompleks karena sebagai penulis dituntut agar dapat menyusun dan mengorganisasikan isi

tulisan serta dapat menuangkannya dalam ragam bahasa tulis (Dalman, 2016).

Berdasarkan hasil evaluasi pada tahun pembelajaran yang sudah lewat bahwa keterampilan siswa dalam menulis dan memeragakan teks prosedur ini sangat kurang dan tidak memenuhi nilai kriteria ketuntasan minimum (KKM). Beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan siswa dalam menulis dan memeragakan teks prosedur ini adalah bahwa dalam kompetensi dasar ini melibatkan ada dua aktivitas yang harus dipelajari yaitu menulis dan memeragakan. Peserta didik kurang dapat mengembangkan idenya akan teks apa yang akan mereka tulis dan juga dapat diperagakan dengan baik. Kesulitan dalam menulis teks prosedur ini juga karena kurangnya petunjuk/penjelasan dari guru untuk

menyusun teks sehingga siswa kesulitan untuk memulai dalam menulis teks.

Bahan ajar berkedudukan sebagai alat atau sarana untuk mencapai standar kompetensi dan kompetensi dasar. Bahan ajar juga merupakan wujud pelayanan satuan pendidikan terhadap peserta didik. Pentingnya bahan ajar mencakup tiga elemen penting, yakni: (1) sebagai representasi sajian guru, dosen, atau instruktur, (2) sebagai sarana pencapaian standar kompetensi, kompetensi dasar, atau tujuan pembelajaran, dan (3) sebagai optimalisasi pelayanan terhadap peserta didik (Yaumi & Muhamad, 2018).

Beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya kemampuan siswa dalam menulis teks prosedur tersebut, dengan itu penulis berusaha mengembangkan bahan ajar interaktif berbasis model pembelajaran *project based learning* (PjBL). Pembelajaran berbasis proyek didefinisikan sebagai suatu pengajaran yang mencoba mengaitkan antara teknologi dengan masalah kehidupan sehari-hari yang akrab dengan siswa, atau dengan suatu proyek sekolah. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *project based learning* (PjBL) ini dilakukan alternatif yaitu dengan mengembangkan suatu media pembelajaran (Warsono & Hariyanto, 2013).

Beberapa penelitian yang menegaskan bahwa dengan menggunakan media audiovisual akan meningkatkan keterampilan siswa diantaranya dengan mengembangkan media video slide audio visual dapat meningkatkan keterampilan siswa menulis teks prosedur (Al Aliyah, 2017). Dengan pendekatan saintifik dapat meningkatkan keterampilan siswa menulis teks prosedur (Kusumawati, 2017). Bahan ajar yang dikembangkan dengan model pembelajaran *discovery learning* dengan menggunakan media video dapat meningkatkan hasil belajar menulis teks prosedur siswa (Dewi & et al, 2020), serta memberikan dampak positif dalam peningkatan frekuensi untuk sebagai edukasi dan manfaat sosial (Has et al., 2022).

Keberadaan bahan ajar memiliki peran penting bagi guru dan siswa selama pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas. Dengan adanya bahan ajar guru menjadi fasilitator yang membantu dan mengarahkan siswa dalam belajar. Dengan memanfaatkan bahan ajar yang telah dirancang sesuai kebutuhan pembelajaran siswa diarahkan menjadi lebih aktif karena mereka dapat mempelajari materi dalam bahan

ajar terlebih dahulu sebelum mengikuti pembelajaran di kelas.

Guru akan mengalami kesulitan dalam meningkatkan efektivitas pembelajarannya jika tanpa disertai bahan ajar yang lengkap. Begitu pula bagi siswa, tanpa adanya bahan ajar siswa akan mengalami kesulitan dalam belajarnya. Hal tersebut diperparah lagi jika guru dalam menjelaskan materi pembelajarannya cepat dan kurang jelas. Oleh karena itu, bahan ajar merupakan hal yang sangat penting untuk dikembangkan sebagai upaya meningkatkan kualitas pembelajaran.

Bahan ajar yang dikembangkan pada tulisan ini fokus pada bahan ajar interaktif. Pengembangan dan penerapan bahan ajar interaktif video pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning* (PjBL) sangat berpeluang dalam meningkatkan keterampilan siswa menulis dan memeragakan teks prosedur.

Berdasarkan identifikasi masalah di atas maka yang menjadi rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu bagaimana validitas bahan ajar yang dikembangkan untuk dapat meningkatkan keterampilan siswa menulis teks prosedur siswa kelas VII SMPN 3 Muara Siatas barita dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning* (PjBL), bagaimana keefektifan keterampilan menulis teks prosedur siswa kelas VII dengan bahan ajar yang dikembangkan berbasis model pembelajaran *Project Based learning* (PjBL), bagaimana kepraktisan bahan ajar yang dikembangkan untuk meningkatkan keterampilan menulis teks prosedur oleh siswa kelas VII di SMPN 3 Muara Siatas Barita dengan model pembelajaran *project based learning* (PjBL), bagaimana peningkatan keterampilan menulis teks prosedur siswa dengan bahan ajar yang dikembangkan melalui model pembelajaran *project based learning* (PjBL) di kelas VII SMPN 3 Muara Siatas Barita.

Sesuai rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini yaitu mengetahui tingkat validitas bahan ajar yang dikembangkan untuk dapat meningkatkan keterampilan siswa menulis teks prosedur siswa kelas VII SMPN 3 Muara Siatas barita dengan menggunakan model pembelajaran *project based learning* (PjBL), mengetahui keefektifan keterampilan menulis teks prosedur siswa kelas VII dengan bahan ajar yang dikembangkan berbasis model pembelajaran *Project Based learning* (PjBL), mengetahui kepraktisan bahan ajar yang

dikembangkan untuk meningkatkan keterampilan menulis teks prosedur oleh siswa kelas VII di SMPN 3 Muara Siatas Barita dengan model pembelajaran project based learning (PjBL), mengetahui peningkatan keterampilan menulis teks prosedur siswa dengan bahan ajar yang dikembangkan melalui model pembelajaran *project based learning* (PjBL) di kelas VII SMPN 3 Muara Siatas Barita.

## METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Negeri 3 Muara Siatas Barita, Desa Lobuhole, Kecamatan Siatas Barita, Kabupaten Tapanuli Utara, Sumatera Utara, pada semester ganjil dan genap Tahun Ajaran 2021/2022. Jenis penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau Research and Development. Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini yaitu model pengembangan ADDIE yang terdiri dari lima tahapan yang meliputi analisis (analysis), desain (design) pengembangan (development) implementasi (implementation) dan evaluasi (evaluation) (Sugiyono, 2014). Instrumen penelitian digunakan dalam penelitian ini dengan menggunakan tes uraian yang mencakup kompetensi kemampuan menulis teks prosedur.

Data yang dibutuhkan dalam penelitian ini berupa data kuantitatif dan kualitatif deskriptif. Pada penelitian ini dilakukan teknik pengumpulan data yang mencakup data kualitatif deskriptif yakni diperoleh melalui instrument non tes lembar angket yang mencakup respon atau tanggapan validasi dari ahli dan guru serta siswa terhadap bahan ajar berbasis model pembelajaran project based learning pada materi menulis teks prosedur yang telah dikembangkan. Dan pengumpulan data kuantitatif diperoleh melalui hasil menulis teks prosedur yang dikelola datanya setelah penggunaan bahan ajar berbasis model pembelajaran project based learning. Untuk menjamin data yang diperoleh tidak meragukan, maka data tersebut perlu diuji untuk melihat validasinya. Validitas mencerminkan sejauhmana ketepatan dan kecermatan suatu instrumen tes berfungsi sebagai alat ukur hasil belajar. Data deskriptif yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan SPSS.17 untuk menguji hipotesis yang bertujuan untuk mengetahui perbedaan (peningkatan) hasil belajar dari nilai

Pre-Test dengan Post-Test keterampilan menulis teks prosedur siswa. Uji yang digunakan adalah Uji-t dengan tipe The Test for Paired Differences (Roberts & Chastko, 1990). Uji hipotesis menggunakan uji kesamaan dua rata-rata dengan uji pihak kanan. Uji ini dipengaruhi oleh kesamaan dua varians.

Pengujian hipotesis menggunakan program SPSS 17.0 dengan Paired Samples T Test, dengan taraf signifikan 0,05. Dengan prosedur pengujian: *Analyze-compare Means-Paired Samples T Test*. Kriteria pengujian jika t hitung lebih besar dari taraf signifikan 0,05 tolak  $H_0$  dalam bentuk lain  $H_1$  diterima. Pengujian hipotesis menggunakan program SPSS 17.0 dengan Paired Samples T Test, dengan taraf signifikan 0,05. Dengan prosedur pengujian: *Analyze-compare Means-Paired Samples T Test*. Kriteria pengujian jika t hitung lebih besar dari taraf signifikan 0,05 tolak  $H_0$  dalam bentuk lain  $H_1$  diterima.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilaksanakan validasi bahan ajar materi menulis teks prosedur berbasis model Project Based Learning oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli desain, selanjutnya dilakukan uji coba terhadap bahan ajar materi menulis teks prosedur berbasis model Project Based Learning yang dikembangkan. Uji coba terdiri dari : 1) uji coba kelompok kecil sebanyak 10 orang siswa, dan 2) uji coba lapangan sebanyak 30 orang siswa.

### Hasil Uji Coba Perorangan, Kelompok Kecil, Kelompok Lapangan

Melalui uji coba Perorangan, kelompok kecil dan kelompok lapangan akan dapat diketahui secara jelas dan memungkinkan untuk melakukan revisi produk terkait respon siswa terhadap bahan ajar yang dikembangkan. Berdasarkan hasil uji coba perorangan, kelompok kecil dan kelompok lapangan terhadap bahan ajar materi menulis teks prosedur berbasis model *Project Based Learning* selanjutnya dapat dilakukan rekapitulasi hasil uji coba perorangan, kelompok kecil dan kelompok lapangan terhadap bahan ajar materi menulis teks prosedur berbasis model *Project Based Learning* sebagai berikut.

Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Perorangan, Kelompok Kecil dan Kelompok Lapangan Terhadap Bahan ajar Materi Menulis Teks Prosedur Berbasis Model Pembelajaran *Project Based Learning*

No	Kelompok Ujicoba	Skor Rata-Rata	Kategori
1.	Perorangan	0,97	Sangat Layak
2.	Kelompok Kecil	0,95	Sangat Layak
3.	Kelompok Lapangan	0,94	Sangat Layak
<b>Skor Rata-Rata Kumulatif</b>		0,95	Sangat Layak

Berdasarkan Tabel 1 dapat diketahui kumulatif rata-rata hasil ujicoba perorangan, kelompok kecil, dan kelompok lapangan terhadap bahan ajar berbasis Model *Project Based Learning* yang dilaksanakan kepada siswa kelas VII siswa SMP Negeri 3 Muara Siatas Barita yaitu 0,95 dan skor rata-rata ini termasuk kategori sangat layak.

### Uji Efektivitas

Teknik pengambilan sampel yang menjadi partisipan dalam pengujian akan diambil secara acak cluster atau cluster random sampling. Pada penelitian ini, percobaan membutuhkan dua kelompok untuk dijadikan kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Hasil pengujian menulis teks prosedur dengan menggunakan bahan ajar berbasis model pembelajaran *project-based learning* pada kelas eksperimen (X) dan kelas kontrol (Y) dengan sampel sebanyak 30 siswa.

Hasil keterampilan menulis teks prosedur pada kelas eksperimen (X) dan kelas kontrol (Y) dengan menggunakan bahan ajar berbasis model pembelajaran *project-based learning* ketuntasan belajar siswa secara individu berada pada

kategori (siswa telah tuntas belajar) yaitu dengan capaian 85,13 % pada kelas eksperimen dan dengan capaian 72,2 % pada kelas kontrol (Y). Sedangkan untuk ketuntasan belajar secara klasikal (PKK) sebesar 93, 33 % pada kelas eksperimen dan sebesar 53,33 % pada kelas kontrol (Y). Berdasarkan hasil pengujian melalui postes hasil belajar bahasa Indonesia kelas Ekserimen (X) pada materi menulis teks prosedur sebagai tolak ukur keberhasilan dan peningkatan hasil belajar dengan menggunakan bahan ajar berbasis model *Project Based Learning* dapat dikemukakan kesimpulan bahwa produk atau bahan ajar yang dikembangkan ternyata efektif digunakan dalam peningkatan kemampuan menulis teks prosedur siswa kelas VII di SMP Negeri 3 Muara Siatas Barita.

### Evaluasi (*Evaluation*)

Rangkuman hasil tanggapan respon guru terhadap bahan ajar materi menulis teks prosedur berbasis model *Project Based Learning* sebagai berikut.

Tabel 2. Rangkuman Tanggapan Guru Terhadap Bahan Ajar Materi Menulis Teks Prosedur Berbasis Model *Project Based Learning*

No	Aspek penilaian	Skor	Persentase	Kriteria
1.	Isi	20	100%	Sangat Baik
2.	Tujuan	10	100%	Sangat Baik
3.	Kelayakan	13	86,67%	Sangat Baik
4.	Kualitas	19	95,00%	Sangat Baik
5.	Daya Tarik	17	85,00%	Sangat Baik
Persentase			93,33%	Sangat Baik

Berdasarkan Tabel 2 di atas dapat dikemukakan kesimpulan bahwa penilaian bahan ajar materi menulis teks prosedur berbasis model *Project Based Learning* berdasarkan tanggapan guru dinyatakan dengan kriteria Sangat Baik dengan perolehan rata-rata skor sebesar 93,33%. tentang hasil tanggapan guru terhadap bahan ajar materi menulis teks prosedur berbasis model pembelajaran *Project Based Learning* di SMP Negeri 3 Muara Siatas Barita dinyatakan dengan

kriteria Sangat Baik dan tidak perlu dilakukan revisi.

### Pengujian Hipotesis

Berdasarkan validasi materi dan meia dilaksanakan dengan 3 tahap sehingga didapatkan hasil hipotesis penelitian ini Sehingga dapat ditarik kesimpulan maka Ho di tolak dan Ha di terima, bahan ajar berbasis model pembelajaran *project based learning* valid digunakan untuk meningkatkan keterampilan

menulis teks prosedur pada siswa kelas VII. Uji keefektifan bahan ajar berbasis model pembelajaran project based learning untuk meningkatkan keterampilan menulis teks prosedur memperoleh ketuntasan belajar siswa secara individu berada pada kategori (siswa telah tuntas belajar) dengan capaian 85, 13 % dan ketuntasan belajar secara klasikal (PKK) mencapai 93, 33 %.

### **Pembahasan**

Selama proses pelaksanaan belajar dan mengajar, tentunya harus menjadi perhatian penting terhadap beberapa unsur antara lain tujuan, bahan ajar, alat, dan model, serta evaluasi. Unsur metode dan alat merupakan unsur yang tidak bisa dilepaskan dari unsur lainnya yang berfungsi sebagai cara atau teknik untuk mengantarkan bahan pelajaran agar sampai kepada tujuan. Dalam pencapaian tujuan tersebut, model pembelajaran sangat penting sebab dengan adanya model pembelajaran akan mendukung dalam pelaksanaan pembelajaran.

Setiap siswa memiliki potensi dan karakteristik yang berbeda-beda. Seorang guru harus berusaha mengakomodir potensi siswa secara maksimal dalam model pembelajaran yang diterapkan di kelas. Karakteristik siswa merupakan salah satu hal yang perlu diidentifikasi oleh guru untuk digunakan sebagai petunjuk dalam mengembangkan program pembelajaran. Karakteristik siswa seperti motivasi, minat, bakat, kecerdasan, minat belajar, kepribadian, emosi, perasaan, pikiran, dan metakognisi perlu dipertimbangkan dan diintegrasikan dalam metode pembelajaran yang dirancang (Uno & Ma'ruf, 2016).

Siswa belajar secara berbeda dan mereka juga lebih memilih model pengajaran yang berbeda. Tanggung jawabnya guru untuk menggunakan model pengajaran yang berbeda termasuk permainan video, permainan peran, permainan, diskusi, kerja kelompok dan glosarium seperti yang dibuktikan dalam penelitian ini terjadinya peningkatan pengalaman belajar dan hasil belajar siswa (Fayombo, 2015). Pembelajaran ketika digunakan sebagai model pembelajaran memiliki efek positif pada prestasi akademik siswa lebih baik jika dibandingkan dengan model pembelajaran biasa atau konvensional (Gull & Shehzad, 2015). Pembelajaran koperatif adalah pembelajaran kolaboratif diharapkan yang dapat diterapkan

dalam mendukung aktivitas dan peningkatan hasil belajar siswa (Suh & Ho, 2011).

Pembelajaran adalah proses yang melibatkan investigasi, perumusan, penalaran dan menggunakan metode yang tepat untuk memecahkan masalah, guru harus menyadari bahwa hal itu menjadi lebih efektif jika siswa ditugaskan untuk melakukan investigasi daripada hanya meminta untuk mengingat beberapa informasi. Lingkungan belajar yang khas dengan presentasi dari guru kursus disertai dengan ceramah tidak mendorong partisipasi peserta didik maupun membangun tingkat penalaran yang dipersyaratkan di kalangan siswa (Ganyaupfu, 2013).

Mata pelajaran Bahasa Indonesia merupakan salah satu mata pelajaran yang berkaitan dengan kehidupan siswa khususnya membahas tentang kehidupan siswa. Dalam kehidupan ini tentunya ditemukan berbagai fenomena yang terjadi di dalamnya. Oleh karena itu, mata pelajaran Bahasa Indonesia sangat erat kaitannya dengan kehidupan sekitar siswa. Mata pelajaran Bahasa Indonesia berhubungan dengan pengamatan, pemahaman dan peramalan fenomena kehidupan sekitar siswa. Intinya, bahwa pelajaran Bahasa Indonesia tidak bisa dipelajari hanya dengan teori saja, tetapi harus dijelaskan keterkaitannya dengan kehidupan nyata yang ada di sekitar siswa.

### **KESIMPULAN**

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran sudah valid untuk digunakan dengan hasil Validasi Ahli Materi dengan kriteria Sangat Baik sehingga tidak perlu dilakukan revisi dengan perolehan rata-rata skor sebesar 95,83%, Validasi ahli bahasa dengan kriteria Sangat Baik dan tidak perlu dilakukan revisi dengan perolehan rata-rata skor sebesar 96,88%, dan Validasi ahli desain dengan kriteria Sangat Baik dan tidak perlu dilakukan revisi dengan perolehan rata-rata skor sebesar 98,44%. Bahan ajar yang dikembangkan berbasis model pembelajaran Project Based learning (PjBL) efektif digunakan untuk meningkatkan keterampilan dalam menulis teks prosedur oleh siswa kelas VII SMP Negeri 3 Muara Siatas Barita.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih saya ucapkan kepada kedua dosen yang telah membimbing saya dengan

sangat luar biasa sampai dengan saat ini. Terima kasih saya ucapkan kepada semua pihak yang telah mensupport di dalam penelitian saya yakni, keluarga, sahabat, dan teman-teman prodi Universitas Terbuka.

## REFERENSI

- Al Aliyah, O. I. (2017). *Pengembangan Media Video Slide Berbasis Audio Visual dalam Pembelajaran Menulis Teks Prosedur Siswa Kelas VII SMP Negeri 21 Surabaya Tahun Pelajaran 2016/2017*. Doctoral dissertation, State University of Surabaya. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/bapala/article/view/19103>
- Dalman, H. (2016). *Keterampilan Menulis*. Depok: PT Raja Grafindo Persada.
- Dewi, R. S., Sundayana, R., & Nuraeni, R. (2020). Perbedaan Peningkatan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Self-Confidence antara Siswa yang Mendapatkan DL dan PBL. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(3), 463-474. DOI: <https://doi.org/10.31980/mosharafa.v9i3.830>
- Fayombo, G. (2015). Learning styles, teaching strategies and academic achievement among some psychology undergraduates in Barbados. *Caribbean Educational Research Journal*, 3(2), 46-61.
- Ganyaupfu, E. M. (2013). Teaching methods and students' academic performance. *International Journal of Humanities and Social Science Invention*, 2(9), 29-35. Available at [https://www.researchgate.net/profile/Ganyaupfu\\_Elvis\\_Munyaradzi/publication/264124430\\_Teaching\\_Methods\\_and\\_Students'\\_Academic\\_Performance/links/53cf63a50cf2fd75bc59bd7/TeachingMethods-and-Students-AcademicPerformance.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Ganyaupfu_Elvis_Munyaradzi/publication/264124430_Teaching_Methods_and_Students'_Academic_Performance/links/53cf63a50cf2fd75bc59bd7/TeachingMethods-and-Students-AcademicPerformance.pdf). Accessed 26 March 2019
- Gull, F., & Shehzad, S. (2015). Effects of cooperative learning on students' academic achievement. *Journal of education and learning (EduLearn)*, 9(3), 246-255. <https://doi.org/10.11591/edulearn.v9i3.2071>
- Has, D. H., Marpaung, S. S. M., & Sari, R. (2023). Pelatihan Pengelolaan Penangkaran Rusa Sambar (*Rusa unicolor*) Pada Masyarakat Di KHDTK Aek Nauli, Sumatera Utara. *Selaparang: Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan*, 7(2), 923-930. <https://doi.org/10.31764/jpmb.v7i2.14948>
- Kusumawati, O. (2017). Pengaruh permainan tradisional terhadap peningkatan kemampuan gerak dasar siswa sekolah dasar kelas bawah., *TERAMPIL: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar*, 4(2), 124-142. <https://doi.org/10.24042/terampil.v4i2.2221>
- Roberts, D. A., & Chastko, A. M. (1990). *Absorption, refraction, reflection: An exploration of beginning science teacher thinking*. Science Education.
- Sugiyono (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R &D*. Bandung: Penerbit Alfabeta.
- Sugiyono (2014). *Metodologi Penelitian Kualitatif, Kuantitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suh, C., & Ho, M. (2011). Downlink interference alignment. *IEEE Transactions on Communications*, 59(9), 2616-2626. DOI: 10.1109/TCOMM.2011.070511.100313
- Uno, H. B., & Ma'ruf, A. R. (2016). Pengembangan media pembelajaran IPS berbasis website untuk siswa kelas VII Madrasah Tsanawiyah Negeri. *JTP-Jurnal Teknologi Pendidikan*, 18(3), 169-185. <https://doi.org/10.21009/jtp.v18i3.5372>
- Warsono, H. & Hariyanto, M. S. (2013). *Pembelajaran aktif dan assesmen*. Bandung, Indonesia: PT remaja Rosdakarya (indones).
- Yaumi, & Muhamad (2018). *Media dan Teknologi Pembelajaran*. Jakarta: Kencana.