

## Membentuk Karakter Siswa melalui Pembelajaran Matematika Berbasis Budaya Lokal Tapanuli

Marzuki Ahmad<sup>1</sup>, Khoiruddin Saleh Siregar<sup>2</sup>, Sabri<sup>3</sup>, Afdhal Ilahi<sup>4</sup>, Eva Yanti Siregar<sup>5</sup>,  
Dwi Putra Nasution<sup>6\*</sup>

<sup>1,5</sup>Pendidikan Matematika, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

<sup>2,3,4</sup>Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Institut Pendidikan Tapanuli Selatan

<sup>6</sup>Institut Agama Islam Negeri Padangsidempuan

\*Email: [putridwinst@gmail.com](mailto:putridwinst@gmail.com)

### Abstrack

The Community Service activities carried out aim to shape the character of students through teaching and learning mathematics activities using the concept of local local culture. The subjects of the activity were students of the 200201 Padangsidempuan State Elementary School which consisted of 24 students. The object of the activity is the formation of student character based on local culture. Activities are carried out in the form of mentoring students in learning mathematics based on local culture which includes giving lectures, discussing questions and drawing conclusions. Data was collected by using descriptive qualitative method. Through the activities carried out, it was concluded that through cultural-based mathematics learning, students' character was formed, especially in cooperation, hard work, responsibility and caring. The character of cooperation can be formed when students work together in understanding subject matter and problem solving, hard work is formed in students through discussing difficult problems presented, responsibility is formed on students when students understand what must be done and understand the intent and purpose of the work. implemented, and care is formed in students when students are accustomed to sharing information in learning activities.

**Keywords:** Character, Learning, Mathematics, Local culture.

### Abstrak

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat yang dilakukan bertujuan untuk membentuk karakter siswa melalui kegiatan belajar mengajar matematika dengan menggunakan konsep budaya lokal setempat. Subjek dari kegiatan adalah siswa Sekolah Dasar Negeri 200201 Padangsidempuan yang terdiri dari 24 siswa. Objek kegiatan adalah pembentukan karakter siswa berdasarkan budaya lokal. Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk pendampingan siswa dalam pembelajaran matematika dengan berbasis budaya lokal yang meliputi kegiatan pemberian ceramah, pembahasan soal dan penarikan kesimpulan. Pengumpulan data dilakukan dengan metode kualitatif deskriptif. Melalui kegiatan yang dilakukan diperoleh kesimpulan bahwa melalui pembelajaran matematika berbasis budaya yang dilakukan terbentuk karakter siswa khususnya pada kerjasama, kerja keras, tanggung jawab dan peduli. Karakter kerjasama dapat terbentuk pada saat siswa bekerja sama dalam memahami materi pelajaran dan pemecahan masalah, Kerja keras terbentuk pada siswa melalui pembahasan permasalahan permasalahan sulit yang disajikan, tanggung jawab terbentuk pada siswa ketika siswa memahami apa yang harus dikerjakan serta memahami maksud dan tujuan pekerjaan tersebut dilaksanakan, dan peduli terbentuk pada siswa ketika siswa terbiasa dalam kegiatan berbagi informasi dalam kegiatan pembelajaran.

**Kata Kunci:** Karakter, Pembelajaran, Matematika, Budaya lokal.

## 1. PENDAHULUAN

Pembelajaran yang terjadi di lingkungan sekolah sudah semestinya terlaksana dengan memberi keaktifan bagi siswa dan siswa tertarik dalam kegiatannya. Dalam hal ini perlu memperhatikan minat

siswa sehingga siswa lebih tertarik dalam pembelajaran dan lebih memahami materi pelajaran (Ahmad & Nasution, 2019). Siswa dituntut untuk melakukan berbagai kegiatan yang mendukung tercapainya tujuan pembelajaran. Oleh karena itu sebelum melakukan kegiatan pembelajaran di kelas, guru harus mampu mempersiapkan, merancang pembelajaran yang menarik dan mampu menumbuhkan aktivitas siswa (Anugraheni, 2018). Pembelajaran yang diharapkan saat ini siswa harus mampu menerapkan kemampuan yang dimilikinya untuk memecahkan suatu permasalahan yang pada akhirnya dapat meningkatkan kemampuan dari siswa tersebut. Semakin banyak dan kompleks permasalahan yang dapat dipecahkan siswa maka kemampuan siswa tersebut menjadi semakin baik.

Pembelajaran matematika merupakan suatu kegiatan yang kompleks, melibatkan berbagai unsur seperti guru, siswa, matematika dan karakteristiknya, dan situasi belajar yang berlangsung (Sumarmo, 2011). Pembelajaran yang diharapkan saat ini harus melibatkan pengembangan karakter siswa. Melalui pembelajaran seharusnya siswa memiliki karakter yang baik. siswa harus memiliki berbagai karakter yang diperlukan saat menghadapi permasalahan yang diberikan. Mata Pelajaran matematika sebagai mata pelajaran wajib di Sekolah merupakan salah satu wahana yang tepat untuk membangun pendidikan karakter bagi para siswa (Akhirman, 2017). Melalui kegiatan pendidikan diharapkan siswa memiliki karakter religius, jujur, disiplin, toleransi, menghargai prestasi, kerja keras, kreatif, mandiri, rasa ingin tahu, gemar membaca, bersahabat/ komunikatif, peduli lingkungan, demokrasi, cinta tanah air, cinta damai, semangat kebangsaan (Sumarmo, 2011). Belajar akan efektif jika dilakukan dalam suasana yang menyenangkan (Kurnila, 2016). Dengan adanya karakter yang mendukung pada siswa, maka siswa akan mampu menghadapi permasalahan (permasalahan matematika) yang disajikan baik yang memiliki tingkat kesulitan rendah maupun yang tinggi. Dengan hal tersebut siswa dapat memecahkan permasalahan yang terdapat dalam berbagai bidang kehidupan yang dihadapinya sehari-hari. Ilmu matematika bagi siswa sekolah dasar memiliki kegunaan yang sangat banyak dalam lingkungan kehidupannya agar pola pikirnya dapat berkembang dan dapat diterapkan dalam mempelajari ilmu-ilmu lainnya (Putra & Indriani, 2017).

Permasalahan di lapangan, siswa dalam pembelajaran seringkali ditemukan memiliki karakter yang kurang sesuai dengan yang diharapkan. Siswa yang seharusnya dapat bekerja sama dalam menghadapi permasalahan, namun hal itu tidak terlaksana. Siswa yang seharusnya dapat memecahkan permasalahan dengan bekerja keras namun hal tersebut tidak terjadi, siswa yang seharusnya memiliki tanggung jawab ketika diberikan tugas namun tugas tersebut tidak diselesaikan dengan sempurna. Hal ini membutuhkan adanya inovasi dalam kegiatan pembelajaran sehingga pembentukan karakter siswa menjadi lebih baik. Pihak sekolah dapat memberikan pembelajaran yang diarahkan pada pembelajaran yang bermuatan nilai-nilai budaya agar dapat menumbuhkan karakter siswa (Ulya, 2016). Salah satu alternatif solusi yang dapat ditawarkan adalah pendidikan yang membentuk karakter peserta didiknya sesuai dengan karakter yang telah diwariskan oleh budaya lokal yang telah ada (Rakhmawati & Alifia, 2018).

Kehidupan siswa tidak terlepas dari kehidupan bermasyarakat yang merupakan lingkungan budaya tempat tinggal siswa. Pada dasarnya setiap siswa telah memiliki karakter yang baik yang tertanam dalam dirinya masing-masing. Karakter tersebut dilandasi dari budaya yang dianut oleh siswa tersebut. Setiap siswa telah memiliki karakter mendasar yang telah diperolehnya dari kehidupan keluarga, dan masyarakat sekitarnya. Manfaat dari penerapan budaya yang baik dapat meningkatkan jiwa gotong royong, kebersamaan, saling terbuka satu sama lain, menumbuhkembangkan jiwa kekeluargaan, membangun komunikasi yang lebih baik, serta tanggap dengan perkembangan dunia luar (Rakhmawati & Alifia, 2018). Dengan membawa konteks sosial budaya yang terdapat pada suatu daerah diterapkan dalam pembelajaran akan memberikan motivasi yang kuat bagi siswa untuk pelaksanaan aktivitasnya dalam pembelajaran (Ahmad, Siregar, Siregar, 2018).

Dalam masyarakat kawasan tapanuli terdapat suatu falsafah budaya yang senantiasa dijadikan sebagai landasan dalam berinteraksi dalam kegiatan bermasyarakatnya yaitu *dalihan na tolu*. Adat *dalihan na tolu* yang secara harfiah berarti "tungku berkaki tiga", adalah produk sistem pengetahuan terkait hubungan kekerabatan antar individu (dewasa usia) yang dibagi ke dalam tiga kelompok (Simatupang, 2017). Dalam pendidikan terkhusus di mayoritas masyarakat yang bersuku batak, *dalihan na tolu* sangat berperan dalam menjalankan kerukunan dan kedamaian dalam hal ini isu-isu negatif dapat dibendung dan diselesaikan secara kekeluargaan. (Lubis, Joebagio & Pelu, 2019). Masyarakat adat *dalihan na tolu* memiliki prinsip hidup saling mencintai, saling mengangkat, berbuat baik satu sama lain, mendengarkan satu sama lain, saling memberi kegembiraan, saling mengasihi, saling membantu, saling

memberi, saling menghormati, dan saling mengingatkan (Hidayat, 2020).

Dari uraian tersebut penulis tertarik melakukan kajian terhadap pembentukan karakter siswa melalui pembelajaran matematika dengan berdasarkan budaya lokal setempat. Pengkajian dilakukan dengan membahas tentang karakter apa saja yang dimiliki siswa dalam pembelajaran yang berkaitan dengan budaya lokal setempat dan bagaimana pengaruh karakter tersebut dalam kegiatan pembelajaran khususnya dalam pembelajaran matematika siswa sekolah dasar.

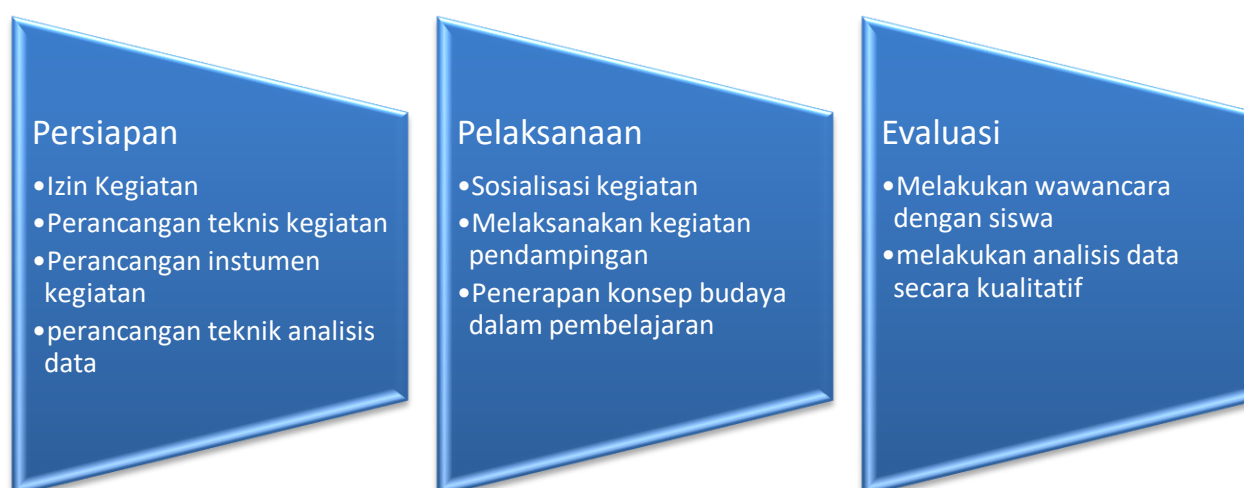
## 2. METODE PENGABDIAN

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat dilakukan pada masyarakat belajar siswa Sekolah Dasar Negeri 200201 Padangsidimpuan. Sekolah beralamat di Jl. Melati No. 58 Kecamatan Padangsidimpuan selatan. Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk pendampingan siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika diterapkan dengan menggunakan prinsip budaya lokal. Dimana daerah Tapanuli menggunakan prinsip *dalihan na tolu* dalam kegiatan pembelajarannya.

Kegiatan pengabdian dilaksanakan dengan meliputi tahap persiapan, pelaksanaan dan observasi/evaluasi. Tahapan persiapan dilakukan meliputi kegiatan pengurusan izin kegiatan, perancangan teknis pelaksanaan kegiatan, perancangan instrumen yang diperlukan dalam kegiatan dan evaluasi. Selanjutnya tahap pelaksanaan dilakukan dengan kegiatan pendampingan siswa dalam kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan dua kali pertemuan. Selanjutnya diakhiri dengan tahapan evaluasi yang merupakan tahap untuk mendapatkan deskripsi karakter siswa yang terbentuk setelah kegiatan yang dilakukan dan hal hal yang menjadi faktor penyebab terbentuknya karakter tersebut.

Tahap pelaksanaan kegiatan merupakan inti dari kegiatan yang merupakan kegiatan pendampingan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Pembelajaran diterapkan pada materi matematika sesuai dengan materi yang dipelajari pada jenjang siswa dengan menerapkan prinsip budaya lokal dalam kegiatan pembelajaran. Konsep budaya lokal yang diterapkan adalah disesuaikan dengan budaya lokal setempat yaitu budaya *dalihan na tolu*. Yang merupakan tiga prinsip kehidupan bermasyarakat yang meliputi *hormat marmora, elek maranak boru, dan denggan markahanggi*.

Setelah tahap evaluasi kegiatan pengabdian terlaksana dilakukan analisis kualitatif terhadap siswa dengan melalui wawancara non terstruktur dengan siswa. Hal ini dilakukan untuk melihat karakter siswa yang terbentuk dalam kegiatan yang dilakukan. Wawancara dilakukan terhadap perwakilan siswa dengan pertimbangan kesediaan dan kesanggupan siswa untuk memberikan informasi. Wawancara dilakukan pada siswa untuk mendapatkan karakter dominan yang terbentuk dari kegiatan yang dilakukan dan faktor yang menjadi penyebab terbentuknya karakter tersebut. Ketiga tahapan tersebut dapat diperhatikan pada gambar 1.



Gambar 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

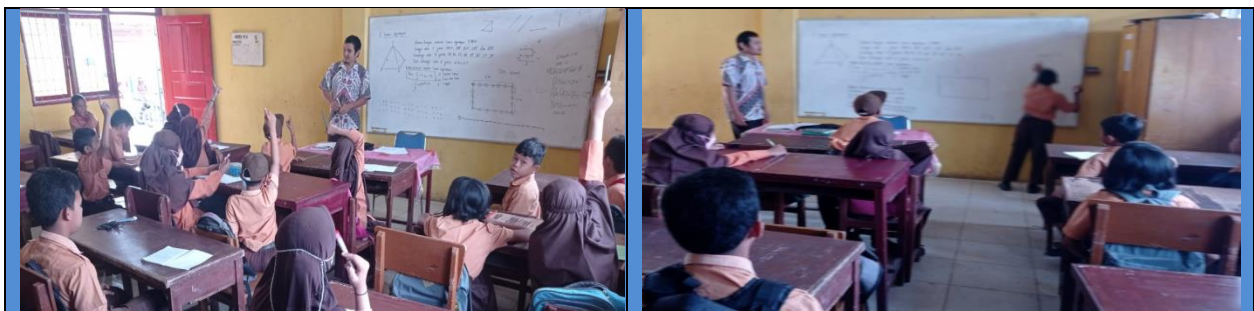
Sesuai dengan metode kegiatan yang diuraikan, dilaksanakan kegiatan pengabdian dalam bentuk pendampingan siswa dalam kegiatan pembelajaran. Kegiatan pendampingan disambut siswa dengan

antusias dan aktif dalam kegiatan pembelajaran. kegiatan yang dilakukan meliputi kegiatan ceramah yang bertujuan untuk memberikan motivasi dan arahan bagi siswa dalam kegiatan pembelajaran matematika yang diterapkan dengan berbasis budaya. Selanjutnya dalam pembelajaran siswa dituntut untuk membahas permasalahan dan dilanjutkan dengan penyajian materi bagi siswa di depan kelas. Adapun foto kegiatan tersebut dapat diperhatikan pada gambar 2.



Gambar 2. Siswa dalam pembelajaran sedang diberikan motivasi dan arahan

Setelah memberi motivasi dan arahan, dilakukan kegiatan pembelajaran yang merupakan penyajian masalah matematika untuk dipecahkan siswa. Soal diberikan kepada siswa untuk dipecahkan siswa secara mandiri maupun bekerja sama. Dalam hal ini siswa diberikan kebebasan untuk siswa dalam memecahkan masalah sehingga masalahnya dapat terpecahkan dan dapat disajikan atau dijelaskan di depan kelas. Dalam hal ini siswa yang cenderung cepat menyelesaikan soal atau permasalahan yang disajikan berebut untuk menyajikan/memaparkan hasil pembahasannya di depan kelas. Dimana foto kegiatan tahapan ini dapat diperhatikan pada gambar 3.



Gambar 3. Siswa antusias dan aktif dalam kegiatan pembelajaran

Setelah kegiatan pendampingan terlaksana dengan baik dan maksimal dilakukan wawancara terhadap siswa hingga data hasil wawancara dianggap jenuh. Kegiatan wawancara dilakukan terhadap perwakilan siswa sebanyak 5 orang yang terdiri dari 3 orang laki laki dan 2 orang perempuan. Foto Kegiatan wawancara terhadap siswa perempuan dapat dilihat pada gambar 4. Dan foto wawancara terhadap siswa laki laki dapat diamati pada gambar 5. Melalui wawancara analisis aspek aspek karakter yang terbentuk pada diri siswa dan faktor faktor yang mempengaruhi terbentuknya karakter tersebut. Berikut ini disajikan foto kegiatan wawancara yang dilakukan.



Gambar 4. Wawancara pada responden (siswi perempuan)



Gambar 5. Wawancara pada responden (siswa laki-laki)

Dari wawancara yang dilakukan diperoleh informasi bahwa terdapat karakter yang terbentuk dalam diri siswa yang dominan dalam kegiatan pendampingan pembelajaran yang dilakukan yaitu: kerjasama, kerja keras, tanggung jawab dan peduli. Karakter kerjasama dapat terbentuk pada saat siswa bekerja sama dalam memahami materi pelajaran dan pemecahan masalah. Dalam hal ini seorang guru sebagai motivator dalam pembelajaran mengarahkan siswa untuk dapat berinteraksi dengan baik satu sama lainnya. Siswa harus saling menghargai pendapat yang disampaikan oleh siswa lainnya serta memiliki toleransi terhadap kemampuan dan sikap siswa lainnya. Dalam hal ini sesuai dengan falsafah budaya lokal *"songon siala sampagul rap tu ginjang rap tu toru"*. Dalam hal ini permasalahan atau hal yang mesti dipecahkan harus senantiasa dihadapi bersama.

Kerja keras terbentuk pada siswa melalui pembahasan permasalahan permasalahan sulit yang disajikan, dimana siswa harus mampu bekerja dengan baik dan cerdas, bekerja dengan penuh semangat, berpikir secara akurat dan tepat dalam memecahkan permasalahan. Dalam hal ini seorang guru atau pendidik dalam kegiatan pembelajaran perlu memberikan *scaffolding* yang efektif kepada siswa sehingga siswa bekerja keras dalam memahami, menemukan ide, memecahkan permasalahan dan membuat kesimpulan. Sesuai dengan falsafah budaya lokal tapanuli yaitu *"Martaon Di Halidangan Jaru Pe Ontangan Ni Tolonan Nangkan Magotap"* dalam hal ini harus bekerja keras dalam menghadapi permasalahan yang akan dipecahkan walaupun permasalahan yang sangat berat.

Tanggung jawab terbentuk pada siswa ketika siswa memahami apa yang harus dikerjakan serta memahami maksud dan tujuan pekerjaan tersebut dilaksanakan. Dimana dalam hal ini siswa harus bertanggung jawab dalam mengemban tugasnya dalam menyelesaikan permasalahan yang disajikan dalam kegiatan pembelajaran. Masing masing siswa dalam hal ini harus menunjukkan minat, perhatian dan kemampuannya dalam kegiatan pembelajaran yang dilaksanakan. Kegiatan pembelajaran harus ditanggung jawabi siswa dimana siswa sebagai subjek dalam kegiatan pembelajaran. Dalam hal ini guru senantiasa memberikan fasilitator agar siswa mampu mengemban tanggung jawab yang diberikan kepadanya. Dan kegiatan pembelajaran terlaksana dengan baik dan mencapai hasil yang memuaskan.

Peduli terbentuk pada siswa ketika siswa terbiasa dalam kegiatan berbagi informasi dalam kegiatan pembelajaran. Dalam hal ini siswa saling berinteraksi dengan baik antara satu sama lainnya. Dalam hal ini guru mengarahkan siswa agar senantiasa berbuat baik antara sesama dalam kegiatan pembelajaran. apabila seorang siswa lain kurang mengerti maka siswa lainnya dapat menjelaskan hal yang kurang dimengerti siswa tersebut. Dan jika seorang siswa atau kelompok siswa menemukan pemecahan dengan baik dan benar maka siswa lainnya menunjukkan/ memberikan apresiasi pada siswa yang berhasil tersebut. Hal ini dalam istilah budaya Tapanuli dikenal dengan *marsihapadean* (saling berbuat baik antar sesama dalam suatu kegiatan tertentu), *marsibegean* (saling memperhatikan satu sama lainnya), *marsipagabean* (saling memberikan penghargaan pada anggota lainnya).

#### 4. SIMPULAN

Kegiatan Pengabdian yang dilakukan dalam rangka melaksanakan pemberian pembelajaran matematika berbasis budaya lokal memberikan dampak bahwa terbentuk karakter siswa khususnya pada kerjasama, kerja keras, tanggung jawab dan peduli. Karakter kerjasama dapat terbentuk pada saat siswa bekerja sama dalam memahami materi pelajaran dan pemecahan masalah, Kerja keras terbentuk pada siswa melalui pembahasan permasalahan permasalahan sulit yang disajikan, tanggung jawab terbentuk pada siswa ketika siswa memahami apa yang harus dikerjakan serta memahami maksud dan tujuan pekerjaan tersebut dilaksanakan, dan sikap peduli terbentuk pada siswa ketika siswa terbiasa dalam

kegiatan berbagi informasi dalam kegiatan pembelajaran.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad, M. & Nasution, D.P. (2019). Pembinaan Kesadaran Belajar Matematika melalui Pendekatan Historis pada Siswa SMA Negeri 6 Padangsidimpuan. *MARTABE: Jurnal Pengabdian Masyarakat*. 2(1), 45-54. <http://dx.doi.org/10.31604/jpm.v2i1.45-54>
- Ahmad, M., Siregar, Y.P. Siregar, N.A. (2018). Validitas Model Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Budaya Mandailing Dalam Membelajarkan Kemampuan Koneksi Matematis Siswa. *Jurnal Education and development Institut Pendidikan Tapanuli Selatan*. 6(2), 1-8 Retrieved From <https://journal.ipts.ac.id/index.php/ED/article/view/695>
- Akhirman (2017). Model Pembelajaran Matematika Berbasis Pendidikan Karakter yang Membumi di Bumi Pat Petulai untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar Matematika Siswa SMP IT Rabbi Radhiyya Rejang Lebong. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 2(1), 82-95 <https://doi.org/10.31186/jpmr.v2i1.3104>
- Anugraheni, I. (2018). Pengembangan perangkat pembelajaran matematika berbasis pendidikan karakter kreatif di sekolah dasar. *Jurnal refleksi edukatika* 8(2), 132-238. <https://doi.org/10.24176/re.v8i2.2351>
- Hidayat, R. (2020). Konstruksi Pendidikan Karakter dalam Budaya Mandailing dan Angkola di Provinsi Sumatera Utara *Society*, 8(2), 644-661, <https://doi.org/10.33019/society.v8i2.212>
- Kurnila, V. S. (2016). Permainan Matematika Berbasis Karakter Sebagai Pendekatan Pembelajaran Guna Meningkatkan Prestasi Belajar. *Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan Missio*. 8(1), 120-125
- Lubis, M. N., Joebagio, H., Pelu, M. (2019). Dalihan Na Tolu Sebagai Kontrol Sosial Dalam Kemajuan Teknologi. *Sejarah dan Budaya: Jurnal Sejarah, Budaya dan Pengajarannya*. <https://doi.org/10.17977/um020v13i12019p025>
- Putra, W. Y. P., & Indriani, P. (2017). Implementasi Etnomatematika Berbasis Budaya Lokal dalam Pembelajaran Matematika pada Jenjang Sekolah Dasar. *Numerical: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 1(1), 9-14. <https://doi.org/10.25217/numerical.v1i1.118>
- Rakhmawati, I. A., Alifia, N. N. (2018). Kearifan Lokal Dalam Pembelajaran Matematika Sebagai Penguat Karakter Siswa. *Jurnal. Pembelajaran Matematika*. 5(2), 186-196. <https://jurnal.uns.ac.id/jpm/article/view/26054>
- Simatupang, D. E. (2017). Kearifan Lokal Dalihan Natolu Sebagai Bingkai Tiga Pilar Pembangunan Berkelanjutan Kawasan Danau Toba. *Jurnal Kebudayaan*, 12(2). 95-110. <https://jurnalpuslitjakdikbud.kemdikbud.go.id/index.php/kebudayaan/article/download/246/pdf>
- Sumarmo, U. (2011). Pembelajaran Matematika Berbasis Pendidikan Karakter. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika STKIP Siliwangi Bandung Volume 1, Tahun 2011* Retrieved From [https://www.academia.edu/25043289/PEMBELAJARAN\\_MATEMATIKA\\_BERBASIS\\_PENDIDIKAN\\_KARAKTER](https://www.academia.edu/25043289/PEMBELAJARAN_MATEMATIKA_BERBASIS_PENDIDIKAN_KARAKTER)
- Ulya, H. (2016). Pembelajaran Matematika Berbasis Etnomatematika Untuk Membangun Karakter Cinta Tanah Air Dan Kreativitas Belajar Matematika. "Prosiding Seminar Nasional : Menumbuhkan Kembali Pesona Budaya Bangsa dalam Perspektif Psikologi. Retrieved from <http://eprints.umk.ac.id/5294/>