PENINGKATAN HASIL BELAJAR PESERTA DIDIK PADA PEMBELAJARAN IPAS MENGUNAKAN MODEL COOPERATIVE LEARNING TIPE *TEAMS GAMES TOURNAMENT* (TGT) DI KELAS IV SD PEMBANGUNAN LABORATOURIUM UNP

Putri Nada Salsabila R[1], Hamimah[2], Desyandri[3], Yeni Erita[4]

[1,2,3,4]*Universitas Negeri Padang*
E-mail : [1]putrirafsanjani99@gmai.com, [2]hamimah@fip.unp.ac.id, [3]desyandri@fip.unp.ac.id, [4]yenierita@fip.unp.ac.id

ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi dari hasil pengamatan di lapangan yaitu rendahnya hasil belajar peserta didik karena kurangnya aktivitas belajar yang melibatkan peserta didik dikarenakan proses pembelajaran masih berpusat kepada guru, sehingga peserta didik masih kurang aktif dalam proses pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan bagaimana peningkatan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPAS menggunakan model *Teams Games Tournament* (TGT) di kelas IV SD Pembangunan Laboratourium UNP.Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Penelitian ini dilaksanakan sebanyak dua siklus, dengan prosedur penelitian terdiri dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Data penelitian yang diperoleh berkaitan dengan hasil pembelajaran model *Teams Games Tournament* (TGT). Teknik pengumpulan data berupa analisis pengamatan atau observasi, tes dan non tes. Subjek penelitian ini adalah guru kelas sebagai pengamat atau *observer*, peneliti sebagai praktisi atau guru, dan peserta didik dengan jumlah peserta didik sebanyak 25 orang, terdiri dari 12 orang perempuan dan 13 laki-laki.Hasil penelitian menunjukkan bahwa: Pertama, modul ajar siklus I diperoleh rata-rata 84,37% dengan predikat baik (B), meningkat pada siklus II menjadi 96,87% dengan predikat sangat baik (SB). Kedua, hasil pelaksanaan pembelajaran aspek guru siklus I diperoleh rata-rata 82,14% dengan predikat baik (B), meningkat pada siklus II menjadi menjadi 96,42% dengan predikat sangat baik (SB). Ketiga, hasil pelaksanaan pembelajaran aspek peserta didik siklus I diperoleh rata-rata 82,14% dengan predikat baik (B), meningkat pada siklus II menjadi menjadi 96,42% degan predikat sangat baik (SB). Hasil penilaian sikap siklus I diperoleh 12 peserta didik yang menonjol yaitu 6 orang bersikap positif dan 6 orang bersikap negatif, kemudian pada siklus II diperoleh 4 orang yang menonjol bersikap positif, dan yang lainnya bersikap normal. Penilaian pengetahuan dan keterampilan siklus I peserta didik siklus I diperoleh rata-rata 76,5 dengan predikat cukup (C), meningkat pada siklus II menjadi menjadi 89,4 dengan predikat baik (B). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa model *Teams Gemes Tournament* (TGT) dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPAS di Sekolah Dasar.

Kata Kunci : *Hasil Belajar, IPAS, Cooperative Learning ,Teams Geams Tournament.*

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu bentuk bimbingan yang diberikan orang yang mampu, dewasa, dan memiliki ilmu terhadap perkembangan orang lain. Untuk melaksanakan hal tersebut setiap orang menjalani pendidikan diberbagai lembaga seperti pendidikan formal atau non formal. Pada lembaga pendidikan formal mengikuti kurikulum yang diterapkan oleh kementerian pendidikan dan kebudayaan. Kurikulum yang diterapkan pemerintah saat ini adalah kurikulum merdeka.

Kurikulum merdeka merupakan transformasi dari kurikulum yang pernah diterapkan sebelumnya di Indonesia (Mahlianurrahman & Aprilia, 2022). Penerapan kurikulum merdeka dimaknai sebagai desain pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk belajar dengan tenang, santai, menyenangkan, bebas stres, dan bebas tekanan untuk menunjukkan bakat alaminya (Rahayu et al., 2022) Kurikulum merdeka berfokus pada kebebasan dan pemikiran kreatif. Untuk itu guru perlu mengembangkan kompetensinya dalam mencapai pembelajaran.

Pada Kurikulum Merdeka Salah satu hal esensial adalah membenahi sistem pendidikan dasar di Indonesia yaitu adanya penggabungan mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS) menjadi Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS). [1]Purnawanto (2022) menjelaskan bahwa penggabungan tersebut didasarkan atas pertimbangan bahwa siswa pada jenjang sekolah dasar cenderung melihat segala sesuatu secara utuh dan terpadu. Selain itu, mereka masih ada dalam tahap berpikir sederhana/konkret dan menyeluruh namun tidak detail, sehingga penggabungan mata pelajaran IPA dan IPS tersebut diharapkan dapat memicu siswa untuk dapat mengelola lingkungan alam dan sosial dalam satu kesatuan. Cakupan mata pelajaran IPAS di jenjang sekolah dasar ada disetiap fase B, dan C dengan sebaran, sebagai berikut untuk fase B kelas 3 dan 4, serta fase C kelas 5 dan 6 capaian pembelajaran IPAS dipisah dan disajikan dalam mata pelajaran bernama IPAS.

Berdasarkan kegiatan observasi dan wawancara yang peneliti lakukan di SD Pembangunan Laboratourium UNP pada tanggal 15, 16, dan 17 Januari 2025, peneliti menemukan beberapa permasalahan pembelajaran baik dari segi modul ajar, dari aspek guru serta aspek peserta didik sehingga belum optimalnya hasil pembelajaran siswa pada pembelajaran IPAS.

Pada proses pelaksanaan pembelajaran peneliti menemukan beberapa permasalahan yang dialami dari aspek guru antara lain: (1) Pembelajaran berpusat pada guru (teacher center) dimana hanya guru yang aktif menyampaikan materi sehingga pembelajaran terkesan kurang menarik karena tidak adanya interaksi yang dilakukan antara guru dan peserta didik secara langsung; (2) Modul ajar yang dibuat guru belum memuat dan mengimplementasikan model pembelajaran yang yang inovatif dan menyenangkan selama proses pembelajaran. Saat peneliti melakukan observasi, guru menggunakan metode ceramah dan diselingi dengan metode tanya-jawab, sehingga peserta didik cenderung bosan mendengarkan penjelasan guru dan peserta didik tidak bersemangat dalam belajar; (3) Guru tidak membentuk kelompok belajar sebagai sarana diskusi antarpeserta didik; (4) Pada saat proses pembelajaran, guru belum bisa memberikan rangsangan yang membuat peserta didik meningkatkan kemampuan berpikir kritis; (5) Di akhir pembelajaran, guru belum memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyimpulkan materi yang telah dipelajari, dan kegiatan pembelajaran selesai begitu saja.

Permasalahan dari aspek peserta didik, peneliti memperoleh: (1) Peserta didik masih belum berani mengutarakan pendapatnya saat guru bertanya mengenai materi pelajaran; 2) Kemampuan berpikir tingkat tinggi atau High Order Thinking Skill (HOTS) pada peserta didik untuk mencari

dan mengolah informasi masih kurang, karena peserta didik selalu di dikte oleh guru saat belajar; 3) Peserta didik belum mampu untuk menghubungkan permasalahan yang diberikan dengan pengetahuan yang dimiliki; 4) Guru seringkali terbatas Dalam menggunakan media dan sumber belajar dapat membantu peserta didik dalam menuangkan ide dan mengembangkan kreativitas peserta didik, 5) Peserta didik kurang bersemangat dan cenderung tidak fokus dalam menyimak guru yang sedang menerangkan materi pembelajaran; 6) Peserta didik diminta untuk mengerjakan latihan secara individu dari buku peserta didik, sehingga pada saat mengerjakan latihan masih terdapat peserta didik yang kurang paham dan menimbulkan kondisi kelas yang kurang kondusif.

Terkait ketimpangan yang ada antara realita pada saat melakukan observasi dengan harapan yang diinginkan pada pembelajaran IPAS menggunakan Kurikulum Merdeka, maka dibutuhkan upaya peningkatan hasil belajar di kelas. Pemilihan model pembelajaran yang tepat, yaitu model yang mampu membuat seluruh peserta didik terlibat dalam suasana pembelajaran menjadi salah satu solusinya. Guru dituntut tidak hanya menyampaikan materi secara tuntas, tetapi juga dituntut untuk dapat melakukan perubahan pada diri peserta didik. Sebagaimana pembelajaran pada Kurikulum Merdeka yang mengacu pada Profil Pelajar Pancasila, peserta didik dilatih untuk dapat bernalar kritis (Malikah, dkk: 2022).

Agar Peserta didik dapat terlatih untuk bernalar kritis dalam implementasi Kurikulum Merdeka pada mata pelajaran IPAS maka dapat menggunakan model Pembelajaran Model pembelajaran Cooperative *Learning tipe Teams Games Tournament* (TGT) merupakan suatu model yang mengarahkan peserta didik secara aktif di dalam pembelajaran yang mana penyampaiannya dilakukan dengan cara menyajikan suatu permasalahan, dilanjutkan dengan pembentukan tim seperti sebuah kelompok belajar peserta didik, dan permainan yang menyangkut dengan materi pembelajaran sehingga peserta didik mampu menyelesaikan pengetahuannya sendiri. Salah satu model pembelajaran yang melibatkan peserta didik saat proses pembelajaran ialah model TGT merupakan model yang mendorong siswa untuk berkolaborasi dan berdiskusi dalam kelompok guna mencapai tujuan pembelajaran melalui pendekatan yang menempatkan siswa sebagai pusat pembelajaran. Dalam TGT, siswa dibagi ke dalam kelompok dengan berbagai tingkat kemampuan. Sebagai salah satu bentuk pembelajaran Cooperative, TGT dapat diimplementasikan di kelas demi siswa meningkatkan hasil belajarnya. Dalam TGT, siswa beradu dengan kelompok lain untuk meraih poin bagi tim mereka. Guru dapat menyusun permainan berupa kuis dengan pertanyaan yang terkait materi pelajaran, serta kadang-kadang memasukkan pertanyaan tentang kelompok atau identitas peserta didik.

Model *Teams Games Tournament* menurut Shoimin dan Rafika Rahmawati (2018) memiliki kelebihan, yaitu: 1) Mendorong seluruh peserta didik untuk aktif dalam pembelajaran, dan setiap peserta didik memiliki peran penting dalam kelompoknya, 2) Model pembelajaran ini dapat mengembangkan rasa kerjasama dan saling menghormati antar peserta didik dalam anggota kelompoknya, 3) Membuat peserta didik untuk lebih antusias dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran, karena akan adanya suatu penghargaan untuk peserta didik sebagai kelompok terbaik, sehingga peserta didik akan merasa tertantang dan tertarik di kelas karena ada aktivitas dalam bentuk permainan turnamen dalam model ini.

Berdasarkan uraian yang telah dipaparkan menjadi dasar bagi peneliti melaksanakan penelitian tindakan kelas dengan menggunakan model *Teams Games Tournament* (TGT) pada pembelajaran IPAS di kelas IV SD Pembangunan Laboratourium UNP .

METODE

Penelitian ini merupakan Penelitian tindakan kelas (PTK) dengan menggunakan pendekatan kualitatif dan Kuantitatif. Pendekatan kualitatif adalah digunakan untuk meneliti kondisi objek yang alamiah, analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitianya lebih menekankan makna dari pada generalisasi (Sugiyono, 2014).

Penelitian dilaksanakan dengan menggunakan model Kemmis & MC Taggart (dalam Uno, dkk, 2014) yaitu perencanaan (planning), pelaksanaan (action), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting)

Penelitian ini dilaksanakan pada semester II tahun ajaran 2024/2025 di SD Pembangunan Laboratourium UNP. Subjek dalam penelitian ini adalah peserta didik kelas IV sebanyak 25 orang. yang terdiri dari 13 peserta didik laki-laki dan 12 peserta didik perempuan. Penelitian dilakukan dalam dua siklus, di mana siklus I terdiri dari dua kali pertemuan dan siklus II terdiri dari satu kali pertemuan. Selain itu, peneliti berperan sebagai praktisi yang melaksanakan tindakan, sedangkan guru kelas IV bertindak sebagai observer untuk membantu proses observasi di lapangan.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini meliputi Non Tes observasi, yang lakukan bertujuan untuk mengamatan apa saja yang dilakukan saat pembelajaran, caranya dengan menandai deskriptor yang muncul dengan memberi tanda checklist (√) pada kolom yang terdapat pada lembar penilaian modul ajar, lembar pengamatan aktivitas guru dan aktivitas peserta didik sesuai dengan pembelajaran. Teknik non tes juga digunakan untuk mengukur dan memperoleh data tentang sikap dan keterampilan peserta didik dalam pembelajaran dan Teknik tes digunakan untuk memperkuat data observasi yang terjadi dalam kelas terutama pada penguasaan materi pembelajaran dari unsur peserta didik. Hal ini dilakukan untuk data kemampuan pengetahuan peserta didik (kognitif) dalam pembelajaran.

Kemudian analisis data kuantitatif digunakan untuk menganalisis data yang berkaitan dengan peningkatan hasil belajar peserta didik dalam bentuk angka. Selanjutnya rumus yang digunakan yaitu rumus persentase. Rumus persentase merupakan nilai siswa yang berasal dari rata-rata siswa itu sendiri dan memiliki kriteria kualifikasi nilai. Kriteria kualifikasi nilai ini akan menjelaskan hasil yang kita peroleh berupa predikat. Rumus persentase itu seperti yang dikemukakan Kemendikbud (2014:146) sebagai berikut:

$$Nilai = \frac{jumlah\ skor\ yang\ diperoleh}{jumlah\ skor\ maksimal} x100$$

Tabel 1. Taraf Keberhasilan Belajar Peserta Didik

Predikat	Nilai
Sangat Baik (SB)	90 < SB ≤100
Baik (B)	80 < B ≤ 90
Cukup (C)	70 < C ≤ 80
Kurang (K)	≤ 70

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian dilaksanakan di SD Pembangunan Laboratourium UNP pada peserta didik kelas IV Semester II Tahun Ajaran 2024/2025. Dalam pelaksanaan tindakan penelitian, peneliti berperan sebagai praktisi sementara guru kelas IV sebagai observer. Pelaksanaan pembelajaran IPAS dari

setiap tindakan ini dilaksanakan sesuai dengan langkah-langkah pembelajaran model *Teams Games Tournament (TGT)* menurut Kamila et al., (2024).

Penelitian tindakan dibagi atas dua siklus yaitu siklus I terdiri dari dua kali pertemuan dan siklus II terdiri dari satu kali pertemuan. Proses pembelajaran siklus I pertemuan I dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 22 Mei 2025 pada materi "Norma dan Adat Istiadat Daerahku". Kemudian siklus I pertemuan II dilaksanakan pada hari Selasa tanggal 27 Mei 2025 pada materi "Kini Aku Menjadi Lebih Tertib". Selanjutnya pada siklus II dilaksanakan pada hari Kamis tanggal 05 Juni 2025 pada materi "Awas! Kita Bisa Dihukum". Hasil penelitian pada setiap siklus dapat dideskripsikan sebagai berikut:

Siklus I

Berdasarkan hasil pengamatan modul ajar siklus I pertemuan I diperoleh persentase 81,25% dengan predikat baik (B), kemudian meningkat pada siklus I pertemuan II diperoleh persentase 87,5% dengan predikat baik (B). Maka rekapitulasi penilaian modul ajar siklus I diperoleh persentase nilai 84,37% dengan predikat baik (B). Hal ini menunjukkan bahwa perencanaan modul ajar siklus I termasuk kategori baik. Namun masih terdapat beberapa kekurangan pada perencanaan modul ajar siklus I yang perlu diperbaiki untuk meningkatkan proses pembelajaran dan hasil belajar peserta didik.

Berdasarkan data hasil pelaksanaan pembelajaran IPAS menggunakan model *Teams Games Tournament* (TGT), maka hasil pengamatan aspek guru pada siklus I pertemuan I diperoleh persentase 75% dengan predikat cukup (C) dan meningkat pada siklus I pertemuan II diperoleh persentase 89,28% dengan predikat baik (B). Maka rekapitulasi hasil pengamatan aspek guru pada siklus I diperoleh rata-rata persentase nilai 82,14% dengan kriteria baik (B). Sedangkan hasil pengamatan aspek peserta didik pada siklus I pertemuan I diperoleh persentase 75% dengan predikat cukup (C) dan meningkat pada siklus I pertemuan II diperoleh persentase 89,28% dengan predikat baik (B). Maka rekapitulasi hasil pengamatan aspek peserta didik pada siklus I diperoleh rata-rata persentase 82,14% dengan predikat baik (B). Hal ini menunjukkan bahwa aktivitas guru dan peserta didik pada siklus I termasuk kategori baik. Namun masih terdapat beberapa kekurangan pada aktivitas guru dan peserta didik yang perlu diperbaiki agar pelaksanaan proses pembelajaran berikutnya menjadi lebih baik dan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Kemudian, hasil belajar peserta didik menggunakan model *Teams Games Tournament* (TGT), meliputi aspek pengetahuan dan keterampilan. Berdasarkan hasil penilaian pengetahuan peserta didik siklus I pertemua I diperoleh nilai rata-rata 72,8% dengan predikat cukup (C), kemudian meningkat pada siklus I pertemuan II diperoleh nilai rata-rata 82,4% dengan predikat cukup (B). Sehingga dihasilkan rekapitulasi rata-rata penilaian pengetahuan siklus I adalah 77,6% dengan predikat cukup (C). Penilaian keterampilan siklus I pertemuan I diperoleh nilai rata-rata 69,5% dengan predikat kurang (D), kemudian meningkat pada siklus I pertemuan II diperoleh nilai rata- rata 81,5% dengan predikat cukup (B). Sehingga dihasilkan rekapitulasi rata-rata penilaian keterampilan siklus I adalah 75,5% dengan predikat cukup (C). Kemudian hasil rekapituasi nilai rata-rata hasil belajar aspek pengetahuan dan keterampilan adalah 76,55 dengan predikat cukup (C).Hal ini menunjukkan bahwa hasil balajar peserta didik masih tergolong rendah.

Siklus II

Berdasarkan hasil pengamatan modul ajar siklus II diperoleh skor 31 dengan skor maksimal 32. Dengan demikian persentase perolehan skor pada penilaian modul ajar siklus II adalah 96,87% dengan predikat sangat baik (SB). Hal ini menunjukkan bahwa perencanaan modul ajar siklus II

telah mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II.

Berdasarkan data hasil pelaksanaan pembelajaran IPAS menggunakan model *Teams Games Tournament* (TGT) maka hasil pengamatan aspek guru pada siklus II diperoleh skor 27 dengan skor maksimal 28. Dengan demikian persentase perolehan skor pada pengamatan aspek guru adalah 96,42% dengan predikat sangat baik (SB). Sedangkan hasil pengamatan aspek peserta didik pada siklus II diperoleh skor 27 dengan skor maksimal 28. Dengan demikian persentase perolehan skor pada pengamatan aspek peserta didik adalah 96,42% dengan predikat sangat baik (SB).

Kemudian, pada siklus II hasil belajar peserta didik menunjukkan peningkatan dari siklus I ke siklus II. hasil belajar peserta didik menggunakan model *Teams Games Tournament* meliputi aspek pengetahuan dan keterampilan. Pada penilaian aspek pengetahuan diperoleh rata-rata nilai 88,8% (B) dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 60. Selanjutnya, pada penilaian aspek keterampilan diperoleh rata-rata 90% (B) dengan nilai tertinggi 100 dan nilai terendah 75%. Sehingga hasil rekapitulasi nilai rata-rata hasil belajar aspek pengetahuan dan keterampilan adalah 89,4 dengan predikat baik (B).

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan tentang peningkatan hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPAS menggunakan model *Teams Games Tournament* (TGT) dapat disimpulkan bahwa:

1. Rancangan Modul Ajar menggunakan model *Teams Games Tournament* (TGT) di kelas IV SD Pembangunan Laboratourium UNP terdiri dari kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup. Modul Ajar dirancang oleh peneliti ini telah dipadukan dengan langkah-langkah model Teams Games Tournament (TGT). Persentase hasil pengamatan Modul Ajar pada siklus I memperoleh rata-rata 84,37% dengan kualifikasi B (Baik), sedangkan pada siklus II memperoleh rata rata 96,87 % dengan kualifikasi SB (Sangat Baik), karena Modul Ajar sudah memenuhi kriteria yang diharapkan. Dapat dilihat bahwa hasil pengamatan Modul Ajar mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II
2. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan model *Teams Games Tournament* (TGT) di kelas IV SD Pembangunan Laboratourium UNP dilaksanakan sesuai dengan langkah- langkah model *Teams Games Tournament* (TGT) . Persentase hasil pengamatan aktivitas guru pada siklus I memperoleh rata-rata 82,14% dengan kualifikasi B (Baik), sedangkan pada siklus II menjadi 96,42% dengan kualifikasi SB (Sangat Baik) karena pelaksanaan pembelajaran pembelajaran yang dilakukan guru memenuhi langkah langkah sesuai modelTeams Games Tournament. Aktivitas peserta didik siklus I memperoleh rata-rata 82,14% dengan kualifikasi B (Baik), sedangkan pada siklus II menjadi 96,42% dengan kualifikasi SB (Sangat Baik) karena kegiatan peserta didik dalam pembelajaran sudah sesuai dengan model *Teams Games Tournament* yang diharapkan guru. Dapat dilihat bahwa hasil pengamatan aktivitas guru dan aktivitas peserta didik mengalami peningkatan dari siklus I menuju siklus II.
3. Hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran IPAS menggunakan model *Teams Games Tournament* di kelas IV SD Pembangunan Laboratourium UNP mengalami peningkatan pada setiap siklusnya. Pada siklus I rata-rata nilai pengetahuan dan keterampilan adalah 76,55 dengan predikat cukup (C), meningkat pada siklus II yaitu memperoleh rata rata nilai pengetahuan dan keterampilan adalah 89,4 dengan predikat baik (SB). Untuk penilaian sikap peserta didik pada

pembelajaran IPAS mengunakan model *Teams Games Tournament* (TGT) pada siklus I terdapat 12 orang peserta didik yang menonjol yaitu 6 orang peserta didik bersikap positif dan 6 orang peserta didik bersikap negatif dan pada siklus II terdapat 4 orang peserta didik yang menonjol bersikap positif dan yang lainnya bersikap normal. Berdasarkan hasil ini dapat dilihat bahwasannya hasil belajar peserta didik pada pembelajaran IPAS menggunakan model *Teams Games Tournament* (TGT) mengalami peningkatan dari siklus I ke siklus II sehingga pelaksanaan penelitian ini telah berhasil.

DAFTAR PUSTAKA

Kamila, N., Hanim, W., & Hasanah, U. (2024). Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Team Games Tournament (TGT) dalam Meningkatkan Sikap Toleransi Peserta Didik. Jurnal Basicedu, 8(2), 1514–1553.

Mahlianurrahman, M., & Aprilia, R. (2022). Menyusun Cerita Praktik Baik Pembelajaran Berbasis Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. Jurnal Anugerah, 4(1), 43–49. https://doi.org/10.31629/anugerah.v4i1.4283

Malikah, S., Winarti, W., Ayuningsih, F., Nugroho, M. R., Sumardi, S., & Murtiyasa, B. (2022). Manajemen pembelajaran matematika pada kurikulum
merdeka. Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan, 4(4), 5912-5918.

Purnawanto, Ahmad Teguh. "Perencanakan pembelajaran bermakna dan asesmen Kurikulum Merdeka." *Jurnal pedagogy* 15.1 (2022): 75-94.

Rahayu, R., Rosita, R., Rahayuningsih, Y. S., Hernawan, A. H., & Prihantini, P. (2022). Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar di Sekolah Penggerak. Jurnal Basicedu, 6(4), 6313–6319.https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i4.3237

Rahmawati, Rafika. "Teams Games Tournament (TGT) sebagai strategi mengaktifkan kelas dengan mahasiswa yang mengalami hambatan komunikasi." *JPK (Jurnal Pendidikan Khusus)* 14.2 (2018): 70-76.