

Penerapan Model Pembelajaran Think – Talk – Write (Ttw) Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Pembelajaran Matematika

Khairunisa Herdyani

¹Program Studi Pendidikan Matematika, ²Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

khairunisaherdyani@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana dan apakah penggunaan tes pada penelitian ini dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah melalui penerapan strategi Think Talk Write (TTW) pada pokok pembahasan bentuk aljabar pada siswa kelas VII – I MTs Hifzhil Qur'an Medan T.P 2020/2021. Adapun rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana peningkatan dan apakah penggunaan tes pada penelitian ini dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada siswa kelas VII – I MTs Hifzhil Qur'an Medan T.P 2020/2021. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas memiliki peranan yang sangat penting dan strategis untuk meningkatkan mutu pembelajaran di kelas. Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VII – I MTs Hifzhil Qur'an Medan yang berjumlah 29 siswa. Sedangkan objek penelitian ini adalah penerapan strategi thin talk write (TTW). Teknik pengumpulan data pada penelitian adalah melalui tes yang dilakukan pada saat berlangsungnya pembelajaran matematika. Adapun hasil tes dari penelitian yang dilakukan dengan menerapkan strategi think talk write (TTW) mengalami peningkatan hampir 60%. Pada siklus I diperoleh presentasi sebanyak 31.03% untuk siswa yang lulus melewati nilai KKM, sedangkan siklus II sebanyak 89,65% untuk siswa yang lulus melewati nilai KKM. Dengan demikian, dari hasil tindakan diatas dapat diketahui bahwa kemampuan pemecahan masalah setelah diterapkannya strategi Think Talk Write (TTW) meningkat pada setiap siklus.

Kata Kunci : Model Pembelajaran Think Talk Write (TTW), Kemampuan Pemecahan Masalah

1. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan perubahan sikap dan tingkah laku seseorang atau kelompok orang dalam hal mendewasakan manusia melalui upaya pengajaran dan pelatihan. Pendidikan merupakan suatu kebutuhan yang harus dipenuhi dalam proses kehidupan. Dengan mendapatkan pendidikan, manusia akan mendapatkan kehidupan yang seimbang sebagaimana mestinya. Pendidikan matematika merupakan salah satu pembelajaran yang harus didapatkan dan dipelajari karena pembelajaran pelajaran matematika mempunyai peranan yang sangat penting didalam kehidupan terutama dalam hal melakukan perhitungan. Pada pendidikan formal, mata pelajaran matematika merupakan mata pelajaran yang sejatinya dapat membangun cara berpikir siswa. Matematika adalah ilmu universal yang merupakan dasar bagi perkembangan teknologi modern, matematika juga sangat berperan penting dalam segala macam disiplin dan berguna untuk memajukan daya pikir manusia. Dalam kehidupan sehari – hari, manusia sering sekali dihadapkan dengan berbagai macam masalah. Masalah ada pada setiap bidang kehidupan dan sudah tentu harus dicari penyelesaiannya. Begitupun dalam pembelajaran matematika di sekolah, yang terus mengasah pikiran siswa untuk terus berkembang dalam memecahkan masalah yang ada.

Menurut hidayat & sariningsih (2018) menyatakan bahwa guru perlu memperhatikan AQ siswa dalam pembelajaran matematika terutama kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah itu 2 berbeda – beda. Hal itu dapat dilaksanakan dengan sharing antara dengan siswa yang mengalami kesulitan belajar. Menurut hasil observasi yang peneliti lakukan di MTs Hifzhil Qur'an Medan, siswa didalam kelas memiliki kemampuan pemecahan masalah yang rendah. Rendahnya kemampuan siswa untuk memecahkan masalah matematika diakibatkan oleh beberapa faktor antara lain seperti pembelajaran masih cenderung didominasi oleh guru (teacher center), siswa juga hanya mengandalkan teman yang aktif dikelas saja dan kurang aktif di dalam kelas. Selama pengamatan berlangsung, peneliti juga memperhatikan bahwa setiap guru selesai menjelaskan, guru selalu bertanya pada siswa apakah ada yang ingin bertanya atau tidak, tetapi siswa tidak merespon apa yang ditanyakan oleh guru tersebut. Begitu juga apabila guru selesai menjelaskan kemudian guru bertanya apakah siswa yang didalam kelas sudah paham dengan apa yang telah dijelaskan tetapi siswa juga tidak terlalu merespon pertanyaan guru tersebut.

Dari penjabaran diatas, maka ditentukan fokus permasalahan pembelajaran matematika disekolah MTs Hifzhil Qur'an Medan adalah pendekatan pemecahan masalah. Pendekatan pemecahan masalah dilaksanakan untuk memberikan bekal yang cukup kepada siswa agar memiliki kemampuan memecahkan berbagai masalah dalam matematika. Selain itu juga akan berguna untuk memperoleh pengetahuan dan pembentukan cara berpikir serta bersikap dalam memecahkan masalah yang dihadapi. Dari penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah adalah usaha untuk mencari jalan keluar dari suatu permasalahan. Proses pemecahan masalah matematika merupakan suatu keharusan agar permasalahan yang ditemukan dapat terselesaikan. Agar kemampuan pemecahan masalah matematika dikuasi oleh siswa MTs Hifzhil Qur'an Medan dengan baik maka diperlukan strategi pembelajaran yang sesuai yaitu dengan menggunakan strategi pembelajaran Think Talk Write. Strategi pembelajaran Think – Talk – Write merupakan salah satu strategi pembelajaran yang memberikan kebebasan siswa dalam menyampaikan ide – ide mereka

kepada teman – teman dikarenakan biasanya siswa lebih terbuka pada temannya. Selain itu aktifitas berfikir, berbicara dan menulis adalah salah satu bentuk aktifitas belajar mengajar matematika yang memberikan peluang kepada siswa untuk dapat menyelesaikan pemecahan masalah dengan baik.aktifitas berpikir disini dapat dilihat dari proses membaca suatu teks matematika yang berisi soal cerita. Selanjutnya aktifitas berbicara yang dimana siswa mampu berkomunikasi dengan bahasa mereka sendiri. Dan yang terakhir adalah aktifitas menulis, aktifitas menulis disini yaitu kegiatan yang dilakukan setelah aktifitas berpikir dan aktifitas berbicara yang didapat berupa penuangan hasil dari kedua aktifitas tersebut dalam bentuk tulisan.

2. METODE

Dalam penelitian ini terdapat dua variabel yaitu:

Variabel X adalah strategi Think – Talk – Write (TTW) dalam pembelajaran matematika. Dan Variabel Y adalah kemampuan pemecahan masalah pada siswa SMP. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Observasi dan tes. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis Data Hasil Tes Kemampuan Pemecahan Masalah, dan Penentuan Presentase Kelas Telah Mampu Menyelesaikan Masalah.

3. HASIL

Pertemuan I

Pada pertemuan pertama, guru memperkenalkan peneliti kepada siswa. Setelah itu, pembelajaran diserahkan kepada peneliti dan guru mengamati pembelajaran didalam kelas. Peneliti menyampaikan materi yang akan dipelajari. Peneliti menjelaskan tentang teknik pembelajaran yang akan digunakan yaitu strategi Think Talk Write (TTW). Peneliti menjelaskan langkah – langkah yang akan dilaksanakan dalam pembelajran secara singkat kepada siswa. Pada pembelajaran menggunakan strategi Think Talk Write (TTW) akan menggunakan LKS untuk mempermudah siswa dalam mendapatkan pengetahuan dan memberikan petunjuk agar memudahkan dalam mempelajari materi tersebut.

Think

Pada tahap Think, siswa banyak mengalami kesulitan dalam memahami permasalahan pada LKS yang telah dibagikan. Siswa masih kebingungan bagaimana cara menuliskan ide dalam catatan kecil. Disini,peneliti sedikit memberikan penjelasan dan gambaran kecil bahwa siswa harus mempelajari materi tersebut terlebih dahulu secara individu kemudian dapat menuliskan ide tersebut ke dalam catatan kecil. Untuk materi pertama pada LKS adalah pengenalan bentuk dari aljabar itu sendiri dan unsur – unsur dari bentuk aljabar tersebut. Pada tahap ini, siswa diharapkan dapat mengerti dan menjelaskan materi yang ada di LKS tersebut menggunakan bahasa mereka sendiri. Disisi lain, tampak bahwa beberapa siswa memang masih bingung dan tidak mengerti apa yang mereka harus lakukan selanjutnya. Maka dari itu, peneliti memberikan arahan agar mereka mengerti maksud dari apa yang diperintahkan didalam LKS tersebut. Pada tahap dan pertemuan pertama ini, siswa belum sepenuhnya mampu dalam menuangkan ide pada catatan kecil. Siswa juga masih bingung dengan apa yang akan ditulis pada kesimpulan di catatan kecil pada LKS.

Talk

Setelah waktu untuk tahap Think telah selesai, siswa diminta untuk bertukar pikiran dan berdiskusi dengan teman sekelompok sesuai kelompok yang telah dibentuk oleh peneliti. Waktu diskusi kelompok sedang berjalan, peneliti berkeliling ke setiap kelompok untuk memastikan kegiatan siswa dan mengamati jalannya diskusi di setiap kelompok. Saat peneliti mendatangi kelompok satu per satu, siswa selalu bertanya tentang apa yang akan dilakukan selanjutnya. 29 Akhirnya, peneliti memberikan sedikit penjelasan lagi mengenai tugas di LKS tersebut. Siswa masih terlihat bingung dengan pekerjaan yang dilaksanakan. Pertemuan pertama ini belum terlihat adanya diskusi yang terjadi pada setiap kelompok untuk menuangkan ide pada catatan kecil tersebut. Selain faktor sulit bertukar ide, siswa juga masih kesulitan dalam memahami dan menelaah permasalahan yang ada di LKS yang menyebabkan tahap Talk di pertemuan pertama menjadi berpengaruh. Pada tahap ini masih banyak siswa yang terlihat diam dan masih ada juga siswa yang asik sendiri. Untungnya, situasi di dalam kelas masih aman terkendali dan dapat dikontrol oleh peneliti. Disini peneliti tetap memberikan bimbingan dan arahan agar dapat membantu siswa yang mengalami kesulitan.

Write

Pada tahap Write siswa bekerja secara individu untuk menuliskan semua jawaban dari permasalahan yang ada di LKS. Ada juga siswa yang tidak menuliskan kesimpulan pada materi bentuk aljabar dan unsur – unsur bentuk aljabar. Siswa yang tidak dapat menuliskan ide hanya dapat menyontek dari teman yang lain, karena sebagian belum dapat menuangkan pengetahuan baru dengan bahasa sendiri.

Presentasi

Setelah selesai menuliskan pada catatan masing – masing, peneliti mengarahkan agar setiap kelompok menunjuk satu orang perwakilan dari setiap 30 kelompok untuk membacakan apa yang telah di diskusikan. Peneliti juga mengarahkan agar setiap perwakilan kelompok yang maju diperhatikan jawabannya dan menjadikan itu sebagai referensi pengetahuan yang baru untuk siswa yang lain.

Pertemuan II

Pada pertemuan kedua ini, peneliti memberikan apersepsi pada siswa dengan mengingatkan siswa dengan materi sebelumnya tentang unsur – unsur dari bentuk aljabar karena materi selanjutnya akan saling berkaitan dan peneliti juga memberikan motivasi siswa semakin aktif dalam pembelajaran. Sama halnya pada pertemuan pertama, peneliti membagikan LKS mengenai materi operasi pada bentuk aljabar terkhusus pada operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar.

Think

Pada pertemuan kedua ini, sama seperti tahap Think di pertemuan pertama. Peneliti membagikan LKS dengan materi operasi bentuk aljabar yaitu operasi penjumlahan dan pengurangan. Disini peneliti melihat bahwa siswa mulai bisa menuangkan ide yang mereka pikirkan ke dalam catatan kecil, meskipun peneliti masih menemukan ada beberapa siswa yang masih kesulitan dalam menuliskan idenya ke dalam catatan kecil. Tetapi peneliti melihat sudah mulai ada perkembangan yang terlihat pada pertemuan kedua ini.

Talk

Meskipun sudah terlihat perkembangan pada tahap Think, tetapi masih ada saja siswa yang kesulitan pada saat mengkomunikasikan ide yang mereka tulis pada catatan. Ada beberapa siswa yang masih mengerjakan sendiri atau hanya berdiskusi pada teman yang ada disebelahnya saja. Saat peneliti mendatangi kelompok yang terdapat siswa yang mengalami kesulitan, peneliti memberikan arahan agar siswa yang tertinggal dapat mengikuti teman – teman sekelompoknya dan mengajak siswa lain yang ada di kelompok tersebut untuk lebih berkomunikasi dengan teman lainnya.

Write

Pada tahap Write di pertemuan kedua ini, siswa telah mampu menuliskan seluruh jawaban dari permasalahan yang terdapat dalam LKS tersebut tanpa mencontek punya teman lainnya.

Presentasi

Di pertemuan kedua ini, peneliti mengarahkan kepada setiap kelompok untuk menunjuk satu temannya untuk maju sebagai perwakilan kelompok dalam mempresentasikan hasil diskusi yang telah mereka lakukan. Untuk setiap perwakilan kelompok yang maju, maka kelompok lain tetap memperhatikan dan setelah selesai kelompok lain dapat menanggapi hasil dari diskusi kelompok yang maju.

Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus 1

Pada pertemuan ini, peneliti memberikan tes kepada siswa pada akhir siklus 1 ini. Tes yang peneliti berikan berisi materi tentang operasi penjumlahan dan pengurangan pada bentuk aljabar yang berbentuk tes uraian. Tes diakhir siklus 1 ini terdapat 3 butir soal. Siswa yang mengikuti tes diakhir siklus 1 ini sebanyak 29 siswa. Seluruh siswa pada saat tes berhadir. Sebelum tes siklus 1 dimulai, peneliti mengingatkan kembali kepada siswa agar menyelesaikan soal – soal tersebut dengan cara mengikuti tata cara pemecahan masalah yaitu mampu mengidentifikasi masalah, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah, dan menarik kesimpulan. Saat waktu tes dimulai, siswa terlihat lancer dalam menjawab soal tes yang diberikan. Hasil dari tes di akhir siklus 1 terhadap kemampuan pemecahan masalah menunjukkan bahwa siswa MTs Hifzhil Qur'an Medan mendapatkan kategori cukup, kurang dan sangat kurang dengan rata – rata 68,96% dari jumlah siswa. Hasil tes dari setiap indikator kemampuan pemecahan masalah terdapat pada lampiran. Hasil dari tes yang peneliti lakukan untuk melihat kemampuan pemecahan masalah siswa dengan apa yang sudah peneliti sampaikan dalam pembelajaran matematika.

Refleksi Hasil Tes Siklus I

Hasil dari tes kemampuan pemecahan masalah siswa pada akhir siklus I terlihat bahwa ada siswa yang mendapatkan kategori baik sebanyak 31,03% dari jumlah siswa. Untuk sisa siswa sebanyak 68,96% termasuk ke dalam kategori cukup, kurang dan sangat kurang. Presentase tersebut dapat dirincikan sebagai berikut: ada 9 siswa pada kategori baik, 5 siswa pada kategori cukup, 7 siswa pada kategori kurang, dan 8 siswa pada kategori sangat kurang. Setelah terlaksananya siklus I yang ditandai adanya hasil tes diatas, peneliti melakukan diskusi dengan guru sebelum terlaksananya siklus II agar pelaksanaan siklus II lebih baik dari siklus I. Hasil dari diskusi yang peneliti dan guru lakukan adalah perlunya penyempurnaan tindakan pembelajaran pada siklus II.

Pertemuan III

Pada pertemuan ke tiga ini, peneliti kembali memberikan penjelasan tentang sistem pembelajaran yang digunakan yaitu strategi think talk write (TTW). Sesuai dengan apa yang telah di diskusikan dengan guru, peneliti memberikan sedikit penjelasan sebelum tahap demi tahap dilaksanakan. Penjelasan yang diberikan berguna untuk memancing daya pikir siswa agar menciptakan ide yang dapat dituliskan pada catatan kecil siswa.

Think

Tahap think ini, peneliti membagikan LKS pada siswa yang berisikan materi perkalian dan pembagian bentuk aljabar. Sebelum masuk ke tahap ini peneliti sudah memberikan sedikit gambaran tentang soal yang ada di LKS tersebut. Di pertemuan ke tiga ini, peneliti melihat bahwa siswa sudah mulai terbiasa menuangkan ide yang mereka pikirkan. Untuk pertemuan – pertemuan 35 sebelumnya, masih terlihat bahwa ada beberapa siswa yang kebingungan bagaimana mereka mengerjakan soal – soal yang ada di LKS tetapi di sini sudah hampir keseluruhan siswa sudah mengerti cara mengerjakan soal dan menuangkan ide mereka di catatan kecil.

Talk

Berbeda dengan siklus I pada pertemuan I dan II, siswa yang sudah mampu menuangkan ide mereka pada catatan kecil terlihat pada tahap talk ini siswa lebih aktif dalam situasi diskusi yang sedang berjalan. Siswa tidak lagi sibuk dengan kegiatan mereka masing – masing, siswa aktif saat peneliti mengarahkan agar siswa mulai berdiskusi dengan teman sekelompoknya tentang ide yang sudah mereka tuangkan di catatan kecil tersebut. Situasi diskusi siswa saat peneliti berkeliling sangatlah bersemangat, ini sangat berbeda dengan pertemuan – pertemuan sebelumnya.

Write

Setelah tahap talk selesai, siswa dengan mandiri menuliskan hasil diskusi kelompok tadi ke dalam catatan mereka masing – masing. Hampir seluruh siswa menuliskan jawaban dari soal LKS yang telah di diskusikan tanpa mencontek punya teman.

Presentasi

Pada tahap presentasi ini, setelah melewati tahap think, talk, dan write peneliti menunjuk satu orang perwakilan pada setiap kelompok untuk maju ke depan membacakan hasil diskusi yang telah dilakukan. Seperti biasa, saat ada 36 salah satu kelompok sedang menjelaskan hasil diskusi kelompoknya maka kelompok yang lain menyimak dan menanggapi hasil dari kelompok yang maju. Setelah semua perwakilan kelompok sudah maju, peneliti mengajak siswa agar siswa dapat ikut menyimpulkan materi secara bersama – sama. Kemudian peneliti mengarahkan siswa agar melatih diri lagi dengan cara mengerjakan soal yang ada pada LKS dengan waktu yang masih tersisa.

Pertemuan IV

Pada pertemuan ke IV ini peneliti kembali membagikan LKS dengan materi yang terfokus pada pembagian bentuk aljabar. Sebelum tahap demi tahap dilaksanakan, peneliti mengingatkan kembali tentang materi perkalian bentuk aljabar. Saat peneliti mencoba memberikan satu soal yang berkaitan dengan perkalian bentuk aljabar, siswa dengan antusias menjawab soal yang peneliti berikan dengan benar. Ini menandakan siswa sudah paham dengan materi sebelumnya, maka ini akan mempermudah siswa dalam mempelajari pokok bahasan pembagian bentuk aljabar.

Think

Pada tahap think ini, siswa sudah lancar dalam menuangkan ide untuk menjawab soal yang ada di dalam LKS ke dalam catatan kecil. Peneliti melihat sudah keseluruhan siswa dapat menuangkan ide yang mereka punya tanpa melihat dan bertanya pada orang lain. Disini jelas terlihat bahwa siswa sudah mengerti dan terbiasa dengan strategi think talk write (TTW).

Talk

Setelah waktu tahap think telah usai, siswa langsung berdiskusi dengan teman sekelompoknya guna mendapatkan hasil pemikiran teman lainnya tanpa peneliti perintah. Peneliti sesekali berkeliling untuk melihat kegiatan siswa berdiskusi. Saat peneliti berkeliling, peneliti melihat bahwa siswa sudah paham dan mengerti dengan apa yang ditanyakan di lembar LKS.

Write

Pada saat tahap write berlangsung, siswa secara mandiri dan individu sudah menuliskan hasil dari diskusi yang mereka lakukan. Peneliti sudah melihat bahwa tidak ada lagi siswa yang tidak menuliskan hasil jawaban diskusi dari soal – soal yang ada di LKS. Peneliti juga sudah melihat tidak ada lagi siswa mencontek milik orang lain. Ini sudah memperlihatkan dan memperjelas bahwa siswa sudah mampu mengatasi permasalahan yang ditanyakan.

Presentasi

Setelah semua tahap sudah dilakukan dan berjalan dengan baik, saatnya setiap perwakilan kelompok maju ke depan guna mempresentasikan hasil dari diskusi yang telah mereka lakukan. Seperti biasa, bila ada perwakilan kelompok maju maka kelompok yang lain harus memperhatikan dan menanggapi presentasi yang telah dilakukan oleh kelompok yang maju, begitu juga sebaliknya. Disini peneliti melihat bahwa siswa sudah paham dengan tahap – tahap yang harus dilalui.

Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Siklus II

Pertemuan untuk yang terakhir ini peneliti gunakan untuk melakukan tes akhir di siklus II guna melihat perkembangan yang terjadi setelah siklus I dan perbaikan yang peneliti diskusikan dengan guru sebelum siklus II ini berjalan. Pada saat tes ini berlangsung, seluruh siswa MTs Hifzhil Qur'an Medan kelas VII – I dapat berhadir yang berjumlah 29 siswa. Sebelum tes berlangsung, peneliti mengingatkan apa yang sudah mereka lakukan mulai dari tahap ke tahap untuk menjawab semua soal yang ada. Peneliti menghimbau agar siswa teliti dan fokus apabila menjawab soal – soal yang berikan dengan memperhatikan apa yang diketahui dan ditanya, merencanakan penyelesaian, menyelesaikan masalah, dan menarik kesimpulan dari permasalahan tersebut. Saat tes siklus II sedang berlangsung, peneliti telah melihat bahwa siswa dapat mengerjakan soal tes yang diberikan dengan lancar dan memerhatikan tahap demi tahap apa yang harus dilakukan. Peneliti melihat sudah hampir semua siswa mengerjakan soal tes secara individual, tanpa mencontek temannya yang lain. Ini sangat berbeda dengan tes yang dilakukan saat tes akhir di siklus I. Hasil yang didapatkan dari tes kemampuan pemecahan masalah pada tes akhir di siklus II ini adalah tampak bahwa skor kemampuan pemecahan masalah siswa MTs Hifzhil Qur'an Medan kelas VII – I berada dalam kategori cukup dan kurang dengan presentase 10,34% dari jumlah seluruh siswa kelas VII – I yaitu 29 siswa. Hal ini membuktikan bahwa dibawah 50% siswa yang masih mendapatkan kategori nilai cukup dan kurang. Untuk hasil tes dan presentase tiap indikator pada siklus II telah dicantumkan pada lampiran.

Refleksi Hasil Tes Siklus II

Dari hasil tes yang peneliti lakukan mulai dari siklus I sampai siklus II ini, peneliti dengan guru melakukan refleksi terhadap pembelajaran dan hasil tes yang sudah berlangsung dari siklus I sampai siklus II. Hasil refleksi menunjukkan bahwa pelaksanaan pembelajaran pada siklus II terlihat lebih baik dari siklus I dan sesuai dengan apa yang sudah di diskusikan terlebih dahulu antara peneliti dengan guru. Hasil tes kemampuan pemecahan masalah siswa MTs Hifzhil Qur'an Medan kelas VII – I pada siklus II ini terlihat bahwa masih ada siswa yang memiliki skor dengan kategori cukup dan kurang sebanyak 10,34% dari jumlah siswa sebanyak 29 siswa. Sedangkan 89,65% dari jumlah siswa mendapatkan penilaian skor pada kategori baik dan sangat baik. Perincian dari setiap kategori ini adalah ada 1 siswa dengan kategori kurang, 2 siswa dengan kategori cukup, 10 siswa dengan kategori baik, dan 16 siswa dengan kategori sangat baik. Berdasarkan keterangan diatas, terlihat jelas bahwa penelitian pada siklus II sudah mencapai indikator keberhasilan, ditandai dengan kurang dari 50% dari jumlah seluruh siswa kelas VII – I yang mendapatkan skor penilaian kurang dan cukup dan lebih dari 60% dari jumlah siswa kelas VII – I yang mendapatkan skor penilaian baik dan sangat baik.

4. PEMBAHASAN

Berdasarkan deskripsi penelitian di atas menunjukkan bahwa ada peningkatan dari kemampuan pemecahan masalah yang dilakukan menggunakan strategi Think Talk Write (TTW) pada pokok pembahasan bentuk aljabar dan 40 operasi bentuk aljabar. Hal ini ditunjukkan saat pelaksanaan tes kemampuan pemecahan masalah matematika pada kelas VII – I MTs Hifzhil Qur'an Medan. Setelah terlaksananya penelitian mulai siklus I sampai siklus II tampak ada peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada pembelajaran matematika. Dibuktikan bahwa pada siklus I terdapat 68,96% siswa yang mendapat kategori kurang dan sangat kurang. Sedangkan di siklus II terdapat 10,34% siswa yang mendapat kategori kurang. Hal ini dapat di tunjukkan dengan tabel dibawah ini:

Tabel 1.1
Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika
Pada Siswa Setiap Tindakan

Presentasi Ketuntasan	Tingkat Kemampuan	Siklus I	Siklus II
0 – 39,99	Sangat Kurang	8	0
40 – 54,99	Kurang	7	1
55 – 64,99	Cukup	5	2
65 – 79,99	Baik	9	10
80 – 100	Sangat Baik	0	16
Σ		29	29
Presentase Tuntas		31,03%	89,65%
Presentase Tidak Tuntas		68,96%	10,34%

Berdasarkan dari hasil tes tiap indikator kemampuan pemecahan masalah siklus I untuk soal pertama pada aspek kemampuan mengidentifikasi masalah dengan total nilai 83 (95,4%), pada aspek kemampuan merencanakan penyelesaian masalah dengan total nilai 94 (81,03%), aspek kemampuan menyelesaikan masalah sesuai rencana dengan total nilai 70 (60,34%), dan aspek kemampuan menarik kesimpulan dengan total nilai 57 (65,51%). Sedangkan pada siklus II untuk soal pertama pada aspek kemampuan mengidentifikasi masalah dengan total nilai 87 (100%), aspek kemampuan merencanakan penyelesaian masalah dengan total nilai 115 (99,13%), aspek kemampuan menyelesaikan masalah sesuai rencana dengan total nilai 113 (97,41%), dan aspek kemampuan menarik kesimpulan dengan total nilai 84 (96,55%). Berdasarkan dari hasil tes tiap indikator kemampuan pemecahan masalah siklus I untuk soal kedua pada aspek kemampuan mengidentifikasi masalah dengan total nilai 72 (82,75%), pada aspek kemampuan merencanakan penyelesaian masalah dengan total nilai 62 (53,44%), aspek kemampuan menyelesaikan masalah sesuai rencana dengan total nilai 48 (41,37%), dan aspek kemampuan menarik kesimpulan dengan total nilai 41 (47,12%). Sedangkan pada siklus II untuk soal pertama pada aspek kemampuan mengidentifikasi masalah dengan total nilai 82 (94,25%), aspek kemampuan merencanakan penyelesaian masalah dengan total nilai 101 (87,06%), aspek kemampuan menyelesaikan masalah sesuai rencana dengan total nilai 94 (81,03%), dan aspek kemampuan menarik kesimpulan dengan total nilai 74 (85,05%). Berdasarkan dari hasil tes tiap indikator kemampuan pemecahan masalah siklus I untuk soal ketiga pada aspek kemampuan mengidentifikasi masalah dengan total nilai 42 (37,93%), pada aspek kemampuan merencanakan penyelesaian masalah dengan total nilai 23 (19,82%), aspek kemampuan menyelesaikan masalah sesuai rencana dengan total nilai 12 (10,34%), dan aspek kemampuan menarik kesimpulan dengan total nilai 10 (11,49%). Sedangkan pada siklus II untuk soal pertama pada aspek kemampuan mengidentifikasi masalah dengan total nilai 64 (73,56%), aspek kemampuan merencanakan penyelesaian masalah dengan total nilai 62 (53,44%), aspek kemampuan menyelesaikan masalah sesuai rencana dengan total nilai 43 (37,06%), dan aspek kemampuan menarik kesimpulan dengan total nilai 29 (33,33%).

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan pada penelitian tentang penerapan strategi Think Talk Write (TTW) untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika kelas VII – I MTs Hifzih Qur'an Medan dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan kemampuan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika kelas VII – I MTs Hifzih Qur'an Medan setelah mengikuti pembelajaran menggunakan strategi Think Talk Write (TTW). Banyak siswa yang memiliki skor pada kategori kurang dan sangat kurang pada siklus I sebanyak 69,96% dan berkurang menjadi 10,34% pada akhir siklus II. Dan siswa yang memiliki kategori cukup dan baik sebanyak 31,03% dan bertambah menjadi kategori baik dan sangat baik sebanyak 89,65%.

6. REFERENSI

- Afifah, N., Batubara, I. H., & Harahap, T. H. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Pendekatan Investigasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 7(2).
- Afifah, N., Batubara, I. H., & Harahap, T. H. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Pendekatan Investigasi Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Mahasiswa Prodi Pendidikan Matematika. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 7(2).
- Afifah, N., Harahap, E. M., & Nasution, D. Y. (2021). ANALISIS MAKNA SEMANTIK BAHASA JAWA TERHADAP BAHASA INDONESIA DI DESA HAPESONG BARU. *LINGUISTIK: Jurnal Bahasa dan Sastra*, 6(1), 66-77.
- Agustina, A., & Harahap, T. H. (2020). EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN CO-OP CO-OP DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA SISWA. *Journal Mathematics Education Sigma [JMES]*, 1(2), 66-71.
- Amri, Z., & Harahap, T. H. (2018). PELABELAN GRACEFUL, SKOLEM GRACEFUL DAN PELABELAN RHO TOPI PADA GRAF 8 BINTANG. *Kumpulan Penelitian dan Pengabdian Dosen*, 1(1).
- Angriani, A. D., Bernard, B., Nur, R., & Nurjawahirah, N. (2016). Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Melalui Pembelajaran Kooperatif ThinkTalk-Write pada Peserta Didik Kelas VIII1 MTsN Model Makassar. *MaPan: Jurnal Matematika dan Pembelajaran*, 4(1), 11-28.
- Annisa, N., Akrim, A., & Manurung, A. A. (2020). Development Of Teacher's Professional Competency In Realizing Quality Of Human Resources In The Basic School. *IJEMS: Indonesian Journal of Education and Mathematical Science*, 1(2), 91-95.
- Azis, Z., Panggabean, S., & Sumardi, H. (2021). EFEKTIVITAS REALISTIC MATHEMATICS EDUCATION TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP NEGERI 1 PAHAE JAE. *Journal Mathematics Education Sigma [JMES]*, 2(1), 19-24. swa SMA. *Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif*, 1(4)
- Batubara, I. H. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Guided Discovery Learning terhadap Hasil Belajar Pengembangan Silabus Pembelajaran Matematika pada Masa Pandemic Covid 19. *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran: JPPP*, 1(2), 13-17.
- Batubara, I. H. (2020). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik Melalui Metode Penemuan Terbimbing Berbantuan Software Geogebra. *Journal Mathematics Education Sigma [JMES]*, 1(1).
- Batubara, I. H., & Ammy, P. M. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah Terhadap Hasil Belajar Mahasiswa. *Biblio Couns: Jurnal Kajian Konseling dan Pendidikan*, 1(2), 43-53.
- Deliati, D., & Muharmi, T. (2019). Implementasi Assertive Training untuk Meningkatkan Kecerdasaan Emosional Mahasiswa pada Mata Kuliah Psikologi Pendidikan. *Biblio Couns: Jurnal Kajian Konseling Dan Pendidikan*, 2(1), 1-13.
- Deliati, D., Yusnandar, W., & Muslih, M. (2020). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Menggunakan Pipa Paralon Sebagai Tempat Tanaman Hidrofonik Sayur-Mayur Didesa Kotangan Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang. *JURNAL PRODIKMAS Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 66-78.
- Fatimah, H., (2015), Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Pada Materi Perbandingan Dan Skala Di Kelas VII Di MTS Negeri Model Limboto, Gorontalo: Universitas Negeri Gorontalo, Skripsi, FMIPA, UNG.
- Febriyana, M., Amalia, N., & Deliati, D. (2018). The Management of School Libraries Muhammadiyah.
- Ganiati, M., Nuryana, D., Thahira, N. F., Setiawan, H., & Hidayat, W. (2018). PENERAPAN STRATEGI PEMBELAJARAN THINK TALK WRITE (TTW) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIK SISWA SMK. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(6), 1772-1778.

- Harahap, T. H., & Nasution, M. D. (2021). UPAYA MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIKA MENGGUNAKAN MODEL PEMBELAJARAN CONNECTED METHEMATICS PROJECT (CMP). *Journal Mathematics Education Sigma [JMES]*, 2(1), 8-12.
- Harahap, T. H., Muslihuddin, R., & Afifah, N. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 7(2).
- Harahap, T. H., Muslihuddin, R., & Afifah, N. (2021). Pengembangan Bahan Ajar Berbasis Masalah Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis. *EduTech: Jurnal Ilmu Pendidikan dan Ilmu Sosial*, 7(2).
- Hasibuan, M. F., & Jamila, J. (2021). Modul Bimbingan dan Konseling Untuk Mencegah Stres Siswa Pada Masa Pandemi Covid-19. *Biblio Couns: Jurnal Kajian Konseling dan Pendidikan*, 4(1), 21-26.
- Impati, G., & Jamila, J. (2018). Pengaruh Strategi Everyone Is A Teacher Here terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Biblio Couns: Jurnal Kajian Konseling dan Pendidikan*, 1(1), 12-16.
- Jamila, J. (2019). Pengembangan Model Supervisi Akademik Berbasis Kolaboratif (Studi Pada Pengawas Smp Dinas Pendidikan Kota Medan). *Jurnal Manajemen Pendidikan Dasar, Menengah dan Tinggi [JMP-DMT]*, 1(1).
- Lubis, H. Z., & Jamila, J. (2018). INOVASI PEMBELAJARAN AKUNTANSI MELALUI MODEL ADDIE PADA UNIVERSITAS SWASTA DI KOTA MEDAN. *Kumpulan Penelitian dan Pengabdian Dosen*, 1(1).
- Maisyarah, M., Afriyanti, D., & Manurung, A. A. (2021). PENERAPAN MODEL PACE DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA SMP NURUL ASANAH. *Jurnal Penelitian, Pendidikan dan Pengajaran: JPPP*, 2(1).
- Manurung, A. A., & Gulo, F. F. (2021). Application of Problem Based Learning Model on Pythagorean Theorem Material to Improve Student Learning Outcomes for Class VIII SMP Negeri 2 Mandrehe. *IJEMS: Indonesian Journal of Education and Mathematical Science*, 2(2).
- Mufidatun. (2009). "Penerapan Strategi Think Talk Write (TTW) Sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Pembelajaran Matematika Pada Siswa Kelas VII SMP N 3 Sentolo Kabupaten Kulonprogo". Universitas Negeri Yogyakarta: Tidak diterbitkan.
- Nasution, I. S., & Nur' Afifah, N. A. (2021). Peningkatan Kualitas Pengajaran Melalui Software Cabri 3D. *JURNAL PRODIKMAS Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 4(2), 1-6.
- Panggabean, S., Nasution, E., & Batubara, I. H. (2020). PKM Pelatihan Massive Online Open Course (Mooc) Berbasis Quizizz Bagi Guru Smp Dan Sma Satu Nusa Yayasan Abdurrahman Ayun Binjai. *IHSAN: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 2(2), 238-247.
- Putri, L. A., & Panggabean, S. (2020). Efektifitas Model Pembelajaran Treffinger Dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Pada Siswa SMP Istiqlal Deli Tua. *Journal Mathematics Education Sigma [JMES]*, 1(1).
- Rohmah, N., (2013), Upaya Meningkatkan Kemampuan Menyelesaikan Masalah Matematika Melalui Model Pembelajaran Berbasis Masalah, *Jurnal Pendidikan Matematika TKIP PGRI Sidoarjo*, Vol.1, No.1 hal 43 – 49.
- Sari, A. W., Deliati, D., & Tuss' adiah, H. (2020). Vocab Bagi Ibu Warga Pkk Di Kecamatan Binjai Utara. *JURNAL PRODIKMAS Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 59-65.
- Sari, I. P., Al-Khowarizmi, A. K., & Batubara, I. H. (2021). Cluster Analysis Using K-Means Algorithm and Fuzzy C-Means Clustering For Grouping Students' Abilities In Online Learning Process. *Journal of Computer Science, Information Technology and Telecommunication Engineering*, 2(1), 139-144.
- Sudia, M. (2017). PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN TTW (THINKTALK-WRITE) SEBAGAI UPAYA MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH

- MATEMATIKA SISWA KELAS VIII-5 SMP N 2 RAHA. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 4(1), 85-98.
- Supartinah. 2012. Upaya Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Melakukan Operasi Hitung pada Pecahan Melalui Masalah. Skripsi: FIP UPI.
- Ulfa, M., & Panggabean, S. (2020). EFEKTIVITAS PENGGUNAAN MODEL PEMBELAJARAN CRH (COURSE REVIEW HORAY) DALAM MENINGKATKAN AKTIVITAS KEMAMPUAN BELAJAR MATEMATIKA. *Journal Mathematics Education Sigma [JMES]*, 1(2), 78-83.
- Yuanari, N. (2011). Penerapan Strategi TTW (Think-Talk-Write) sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Disposisi Matematis Siswa Kelas VIII SMP N 5 Wates Kulonprogo. Universitas Negeri Yogyakarta.(skripsi) https://eprints.uny.ac.id/2082/1/NOVITA_YUANARI_07301244091.pdf.
- Yusnandar, W., Deliati, D., & Jufrizen, J. (2019). Pemberdayaan Masyarakat Dalam Meningkatkan Keterampilan Wirausahaan olahan Tahun Didesa Kotangan Kecamatan Galang Kabupaten Deli Serdang. *JURNAL PRODIKMAS Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(2), 39-51.
- Zakiah, S., Halawatul, S., Rahayu, G., & Hidayat, W. (2018). Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah dan Penalaran Matematika Serta SelfEfficacy SiPanggabean, S., Nasution, E., & Batubara, I. H. (2020). PKM Pelatihan Massive Online Open Course (Mooc) Berbasis Quizizz Bagi Guru Smp Dan Sma Satu Nusa Yayasan Abdurrahman Ayun Binjai. *IHSAN: JURNAL PENGABDIAN MASYARAKAT*, 2(2), 238-247.