



Meningkatkan Kemampuan Keterampilan Koneksi Matematis Melalui Penerapan Teori Belajar Bermakna *Ausubel* Pada Siswa Kelas Ix Smp Muhammadiyah 7 Medan

Linda Syah Putri¹, Tua Halomoan Harahap², Ellis Mardiana Panggabean³

Program Studi Magister Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

email: lindasyahputri1989@gmail.com

ARTICLE INFO

Article history:

Received: 2023,05-30

Revised: 2023, 06-03

Accepted: 2023,06-05

Keywords :

Mathematical Ability

Meaningful Learning

Ausubel

ABSTRACT

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan keterampilan koneksi matematis melalui penerapan teori belajar Ausubel pada siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 7 Medan. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dalam bentuk dua siklus. Subjek penelitian adalah kelas XI yang berjumlah 31 orang yang terdiri dari 14 siswa laki-laki dan 17 siswa perempuan. Data dikumpulkan melalui tes, observasi, dan dokumentasi yang dianalisis secara deskriptif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat peningkatan hasil belajar Matematika aspek kemampuan keterampilan koneksi matematis siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 7 Medan melalui penerapan teori pembelajaran bermakna Ausubel, pemberian tindakan selama dua siklus yang rata-rata dicapai pada siklus I sebesar 76,56% yang bila dikategorikan dalam kategori sedang, dan pada siklus II yaitu 82,4% yang bila dikategorikan dalam kategori tinggi. Artinya ada peningkatan hasil belajar Matematika pada keterampilan koneksi matematis dengan peningkatan rata-rata hasil belajar siswa yaitu 76,56 pada siklus I, meningkat menjadi 82,4 pada siklus II setelah menerapkan Teori Pembelajaran Bermakna Ausubel. Demikian pula partisipasi atau keaktifan siswa dalam kegiatan pembelajaran keterampilan koneksi matematis melalui penerapan pembelajaran bermakna Ausubel meningkat pada siklus II dibandingkan siklus I.

This study aims to improve the ability of mathematical connection skills through the application of Ausubel learning theory to class IX students of SMP Muhammadiyah 7 Medan. This research is a class action research in the form of two cycles. The research subjects were class XI, which consisted of 31 people consisting of 14 male students and 17 female students. Data were collected through tests, observations, and documentation which were analyzed descriptively. The results showed that there was an increase in Mathematics learning outcomes in the aspect of the ability of mathematical connection skills of class IX students of SMP Muhammadiyah 7 Medan through the application of Ausubel meaningful learning theory, giving action for two cycles the average achieved in cycle I was 76.56% which when categorized was in the medium category, and in cycle II that is 82.4% which when categorized is in the high category. This means that there is an increase in Mathematics learning outcomes in mathematical connection skills with an increase in the average student learning outcomes, namely 76.56 in cycle I, increasing to 82.4 in cycle II after applying *Ausubel's* Meaningful Learning Theory. Likewise, the participation or activeness of students in learning activities of Mathematical connection skills through the application of *Ausubel's* meaningful learning increased in the second cycle compared to the first cycle.

This is an open access article under the CC BY-SA license



Corresponding Author:

Linda Syah Putri

Program Studi Magister Pendidikan Matematika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

lindasyahputri1989@gmail.com

PENDAHULUAN

Keterampilan matematika yang harus dimiliki oleh siswa diantaranya telah disebutkan dalam National Council of Teacher Mathematics (NCTM, 2000) bahwa terdapat 5 aspek keterampilan matematis (*doing math*) yaitu: (1) belajar untuk berkomunikasi (2) belajar untuk bernalar (3) belajar untuk memecahkan masalah (4) belajar untuk mengaitkan ide dan (5) pembentukan sikap positif terhadap matematika. Keterampilan-keterampilan matematika tersebut salah satunya kemampuan untuk mengaitkan ide matematika yg disebut dengan koneksi matematis.

Pentingnya kemampuan ini dijelaskan dalam Kompetensi Dasar yang menjelaskan bahwa siswa dituntut untuk memiliki kemampuan untuk dapat menghubungkan materi matematika satu dengan yang lainnya, dimana kemampuan tersebut merupakan salah satu dari indikator dari kemampuan koneksi matematis siswa. Hal tersebut sesuai dengan indikator yang digunakan pada



penelitian ini yakni indikator kemampuan koneksi matematis menurut NCTM (2000). Indikator-indikator tersebut antara lain (1) mengenal dan menggunakan keterhubungan diantara ide-ide matematika. (2) Memahami bagaimana ide-ide matematika dihubungkan dan dibangun satu sama lain sehingga bertalian secara lengkap. (3) mengenal dan menggunakan matematika dalam konteks di luar matematika.

Kemampuan keterampilan koneksi matematis merupakan kemampuan peserta didik untuk memahami bahwa matematika terdiri dari berbagai topik yang saling berkaitan satu sama lain. Namun kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa kemampuan koneksi peserta didik masih bermasalah atau masih rendah, hal ini ditandai dengan ketidakmampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal-soal yang berkaitan dengan koneksi matematis.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan di SMP Muhammadiyah 7 Medan, diketahui bahwa hasil belajar kognitif ulangan harian peserta didik kelas IX belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) mata pelajaran Matematika. KKM yang ditetapkan dalam silabus harus mencapai nilai 75 dan sekurang-kurangnya mencapai 75% dari jumlah peserta didik dikelas tersebut. Berdasarkan data hasil observasi nilai ulangan harian pada kelas IX terdapat 7 peserta didik. Hal tersebut disebabkan 1) siswa tidak mampu menguasai hubungan antar konsep, (2) siswa kurang memperhatikan materi yang diberikan guru, (3) siswa kurang dalam mengerjakan latihan-latihan soal, (4) siswa malu bertanya tentang materi yang belum dimengerti.

Merefleksi fenomena di atas peneliti menetapkan untuk menerapkan teori belajar bermakna *Ausubel* untuk meningkatkan kemampuan keterampilan koneksi matematis dalam bentuk penelitian tindakan kelas. Adapun alasan pemilihan teori belajar tersebut sebagai berikut: karena *Ausubel* berfokus pada konsisten bahwa proses belajar terjadi secara bermakna jika seseorang mampu mengasimilasikan pengetahuan yang telah dimilikinya dengan pengetahuan baru.

Menurut Ausubel (Trianto, 2007:25) siswa akan belajar dengan baik jika apa yang disebut "pengatur kemajuan (belajar)" *Advance organizers* di definisikan dan dipresentasikan dengan baik dan tepat kepada siswa. Pengatur kemajuan belajar adalah konsep atau informasi umum yang mewadahi (mencakup) semua isi pelajaran yang akan diajarkan kepada siswa.

Lebih lanjut *Ausubel* mengatakan belajar menerima dan menemukan masing-masing merupakan hafalan atau bermakna, tergantung pada situasi terjadinya belajar. Yang jelas bahwa belajar dengan hafalan berbeda dengan belajar bermakna. Menghafal sebenarnya mendapatkan informasi yang diperoleh tersebut ke dalam struktur kognitif belajar hafalan adalah suatu proses belajar yang dilakukan dengan mengingat kata demi kata. Sedangkan belajar bermakna merupakan rangkaian rangkaian proses belajar yang memberikan hasil yang bermakna. Belajardikatakan bermakna jika informasi yang dipelajari siswa disusun sesuai dengan struktur kognitif siswa, sehingga siswa dapat mengaitkan pengetahuan baru tersebut dengan struktur kognitifnya.

Menurut Ausubel, siswa akan belajar dengan baik jika apa yang disebut "pengatur kemajuan (belajar)" *Advance organizers* didefinisikan dan dipresentasikan dengan baik dan dapat dipresentasikan dengan baik dan tepat kepada siswa. Pengatur kemajuan belajar adalah konsep atau informasi umum yang mewadahi (mencakup) semua isi pelajaran yang akan diajarkan kepada siswa.

Ausubel percaya bahwa "*Advance organizers*" dapat memberikan manfaat yaitu dapat menyediakan suatu kerangka konseptual untuk materi belajar yang akan dipelajari siswa, dapat berfungsi sebagai jembatan yang menghubungkan antara apa yang sedang dipelajari siswa saat ini dengan apa yang akan dipelajari siswa, sedemikian rupa sehingga mampu membantu siswa untuk memahami beban belajar secara lebih mudah.

Untuk pengetahuan guru terhadap siswa matapelajaran harus sangat baik. Hanya, dengan demikian seorang guru akan mampu menemukan informasi yang menurut Ausubel sangat abstrak umum dan inklusif, yang mewadahi apa yang akan diajarkan itu. Selain itu, logika berpikir guru juga akan mengalami kesulitan memilah-milah materi pelajaran, merumuskan dalam rumusan yang singkat dan padat serta mengurutkan materi demi materi itu kedalam struktur urutan yang logis dan mudah untuk dipahami.

Langkah-langkah pembelajaran menurut *Ausubel*: (1) Menentukan tujuan pembelajaran; (2) Melakukan identifikasi karakteristik siswa (kemampuan awal, minat, gaya belajar, dan sebagainya); (3) Memilih materi pelajaran sesuai dengan karakteristik siswa dan mengaturnya dalam konsep-konsep inti. (4) Menentukan topik-topik dan menampilkan dalam bentuk *Advance organizers* yang akan dipelajari siswa; (5) Mempelajari konsep-konsep inti tersebut, dan menerapkannya dalam bentuk nyata/konkrit; (6) Melakukan penilaian proses dan hasil belajar siswa.



Harapan penulis, dengan menggunakan teori belajar bermakna *Ausubel* ini, maka anak-anak akan termotivasi untuk belajar sehingga bisa meningkatkan kualitas pembelajaran yang dibuktikan dengan kenaikan nilai di akhir kegiatan pembelajaran. Dalam kegiatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini penulis mengambil judul: **“Meningkatkan Kemampuan keterampilan koneksi matematis Melalui Penerapan Teori Belajar Bermakna *Ausubel* pada Siswa Kelas IX SMP Muhammadiyah 7 Medan”**.

Agar sasaran penelitian dapat tercapai maka dalam mengatasi masalah yang dikemukakan di atas dilakukan tindakan berupa penerapan teori belajar bermakna *Ausubel* pada siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 7 Medan.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini tergolong penelitian tindakan yang berbasis kelas (*classroom action research*) dengan tahapan-tahapan pelaksanaan penelitian meliputi perencanaan, pelaksanaan tindakan, pengamatan tindakan dan refleksi yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar bahasa Indonesiasiswa kelas IX SMP Muhammadiyah 7 Medan melalui teori belajar bermakna *Ausubel*.

Penelitian ini dilaksanakan di SMP Muhammadiyah 7 Medan, kecamatan Medan Perjuangan, Kabupaten Medan. Subjek penelitian ini adalah seluruh siswa kelas XI yang berjumlah 31 orang terdiri dari 14 orang siswa laki-laki dan 17 orang siswa perempuan.

Prosedur penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan 2 (dua) siklus. Tiap siklus dilaksanakan sesuai dengan perubahan yang ingin dicapai, seperti apa yang telah didesain dalam faktor yang diselidiki. Secara rinci pelaksanaan penelitian tindakan dilaksanakandalam dua siklus adalah sebagai berikut :

- Siklus I** dilaksanakan sebanyak 5 kali pertemuan (10 jam pelajaran).
- Siklus II** dilaksanakan sebanyak 5 kali pertemuan (10 jam pelajaran).

Apabila 2 siklus tersebut tidak tercapai maka akan dilaksanakan siklus berikutnya yang diharapkan memberikan hasil yang lebih baik dari siklus sebelumnya. Prosedur pelaksanaan tindakan setiap siklusnya dilaksanakan dengan empat langkah yaitu perencanaan, pelaksanaan, observasi, danrefleksi

Indikator keberhasilan dalam penelitian ini yaitu kriteria ketuntasan minimum (KKM) belajar siswa sesuai yang ditetapkan oleh sekolah yaitu siswa dikategorikan tuntas jika hasil belajar yang diperoleh siswa dari tes yang diberikan mencapai rentang 75-100 dengan fokus ketuntasan 85% secara klasikal.

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini telah dilaksanakan selama dua siklus pada siswa kelas IX semester II tahun pelajaran 2022/2023 SMP Muhammadiyah 7 Medan. Metodepelaksanaannya mengikuti prinsip kerja PTK yang terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, pelaksanaan tindakan, observasi (evaluasi), dan refleksi.

Data penelitian berupa hasil belajar siswa diperoleh dengan melakukan tes evaluasi pada akhir siklus pertama dan kedua, sedangkan data pendukung berupa aktivitas belajar siswa yang muncul selama pembelajaran dengan menggunakan *teori belajar bermakna Ausubel* diperoleh dengan menggunakan instrumen observasi aktivitas model *checklist*. Data tersebut ditabulasikan dalam tabel lalu diskoring dan dihitung nilai frekuensi dan persentasenya kemudian menjadi sumberacuan untuk interpretasi dalam analisis deskriptif.

Siklus I diamati selama proses pelaksanaan tindakan dan setelah tindakan, adapun fokus pengamatan pada observasi ini adalah perilakusiswa dengan menggunakan lembar observasi. Adapun aspek yang diamati dalam proses pembelajaran terdiri dari 5 unsur, yang meliputi siswa yang memperhatikan penjelasan guru, siswa yang mengerjakan soal, siswa yang menyelesaikan soal dengan baik, siswa yang menanggapi jawaban temannya dan siswa yang menyimpulkanmateri pelajaran.

Adapun hasil observasi diketahui bahwa aktivitas siswa selama siklus I adalah sebagai berikut : (a) Siswa yang memperhatikan penjelasan guru, belum begitu baik, (b) siswa yang mengerjakan soal dan (c) siswa yang menjawab dan menyelesaikan soal yang diberikan, sebagian besar siswa mengerjakan soal yang diberikan akan tetapi yang mampu menyelesaikannya hanya pada siswa-siswayang tergolong pintar (d) siswa yang menanggapi jawaban temannya, meskipun hanya sedikit yang tampil menanggapi jawaban temannya yang salah, akan tetapi sebuah kredit besar bagi



mereka yang tampil, kemudian (e) siswa yang menyimpulkan materi pelajaran, hanya mereka yang pintar dan mau tampil ketika ditunjuk langsung oleh guru.

Pembelajaran tindakan siklus I difokuskan pada peningkatan kemampuan keterampilan koneksi matematis dengan menggunakan *teori belajar bermakna Ausubel* seluruh data yang dirangkum melalui observasi dan evaluasi hasil telah disusun. Hasil refleksi dari peristiwa-peristiwa yang terjadi pada tindakan siklus I adalah sebagai berikut:

- c. Dalam kegiatan pembelajaran masih ada siswa yang tidak konsentrasi pada saat proses pembelajaran. Dalam kegiatan pembelajaran masih ada beberapa siswa yang tidak hadir selama proses pembelajaran dan beberapa siswa belum mampu memahami materi pelajaran secara menyeluruh sehingga berdampak pada rendahnya hasil belajar.
- d. Pada observasi aktivitas siswa dapat dinyatakan dalam kategori cukup, hal ini disebabkan karena baru sebagian siswa yang memperhatikan penjelasan guru selama proses pembelajaran dan siswa yang dapat menyelesaikan soal yang diberikan.

Adanya siswa yang masih memiliki hasil belajar dalam kategori kurang menjadi masukan dalam melakukan perbaikan dalam pembelajaran pada siklus kedua, agar penguasaan terhadap materi pelajaran melalui *teori belajar bermakna Ausubel* di kelas IX SMP Muhammadiyah 7 Medan dapat ditingkatkan. Siklus II dilaksanakan dengan pertimbangan bahwa pelaksanaan pembelajaran siklus I belum sepenuhnya valid oleh peneliti dan observer, hal ini diindikasikan adanya kecurangan siswa selama pengerjaan soal sehingga siswa yang mendapatkan 65 ke atas telah lebih dari 85% dari ketuntasan secara klasikal. Tahap perencanaan siklus II memperhatikan beberapa hal dengan mempelajari kembali Kurikulum Tingkat Satuan pendidikan (KTSP) 2006 untuk kelas IX SMP.

Selanjutnya membuat kembali rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) dan lembar observasi untuk melihat aktivitas belajar siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung melalui pembelajaran kelompok dengan berlandaskan *teori belajar bermakna Ausubel*.

Hasil yang diperoleh meliputi evaluasi proses dan evaluasi hasil pembelajaran. Evaluasi proses dilakukan untuk menemukan beberapa fakta dari aktivitas siswa selama proses tindakan siklus II sedangkan evaluasi hasil dilakukan siswa pada akhir pertemuan baik pertemuan 1, pertemuan 2, pertemuan 3 dan pertemuan 4 dengan pemberian LKS.

Pemberian LKS ini sesuai dengan tahapan yang ada pada *teori belajar bermakna Ausubel*. Di mana dalam tiap pertemuan terkandung unsur-unsur fokus perilaku siswa selama proses pembelajaran. Adapun pada siklus II baik pertemuan 1, 2, 3, dan 4 unsur-unsur fokus tersebut adalah sebagai berikut: memperhatikan penjelasan guru, siswa yang mengerjakan soal, siswa yang dapat mengerjakan soal dengan baik dan benar, siswa yang menanggapi jawaban temannya yang salah, dan siswa yang menyimpulkan materi pelajaran.

Sedangkan evaluasi akhir siklus I dalam bentuk tes evaluasi dilakukan pada pertemuan selanjutnya. Seperti halnya pemberian LKS di atas pemberian evaluasi akhir siklus II juga sesuai dengan kriteria yang terdapat pada LKS. Adapun rata-rata hasil nilai LKS selama 4 pertemuan dan hasil tes akhir siklus II diperoleh gambaran bahwa dari 24 siswa kelas IX pada siklus I terdapat 22 siswa atau 91.67 % yang mendapatkan skor di atas skor 65. Secara keseluruhan dari 24 siswa rata-rata yang diperoleh adalah 82.4 atau dalam skala deskriptif kategori tinggi. Adapun secara individual, skor yang dicapai siswa tersebar dari skor terendah

11.25 sampai dengan skor tertinggi 98.75 dari skor ideal yang mungkin dicapai 100.

Selanjutnya untuk mengetahui frekuensi dan persentase nilai hasil belajar siswa dan skala deskriptifnya, diperoleh gambaran bahwa peningkatan kemampuan membaca pemahaman siswa kelas IX SMP pada siklus I adalah yang kategori sangat rendah (dalam skala kategori) ada 2 siswa atau 8.33%, kemudian tidak terdapat siswa atau 0% yang kategori rendah, selanjutnya terdapat 1 siswa atau 4.17% kategori sedang, 11 siswa atau 45.83 % pada kategori tinggi dan 10 siswa atau 41.67% kategori sangat tinggi.

Selama proses pelaksanaan tindakan dan setelah tindakan, adapun fokus pengamatan pada observasi ini adalah perilaku siswa dengan menggunakan lembar observasi. Adapun aspek yang diamati dalam proses pembelajaran terdiri dari 5 unsur, yang meliputi siswa yang memperhatikan penjelasan guru, siswa yang mengerjakan soal, siswa yang menyelesaikan soal dengan baik, siswa yang menanggapi jawaban temannya dan siswa yang menyimpulkan materi pelajaran. Adapun hasil observasi diketahui bahwa aktivitas siswa selama siklus I adalah sebagai berikut: (1) Siswa yang memperhatikan penjelasan guru, meningkat sekitar 5%. Hal ini disebabkan karena siswa



sudah tidak kaku lagi dalam belajar dan berinteraksi dengan guru, (2) siswa yang mengerjakan soal dan (3) siswa yang menjawab serta menyelesaikan soal yang diberikan, juga mengalami peningkatan. Hal ini disebabkan karena para siswa tidak malu lagi untuk menanyakan materi yang belum dimengerti dan guru mengadakan pendekatan personal dan membimbing siswa yang belum mengerti akan materi pelajaran. Sementara, (4) siswa yang menanggapi jawaban temannya yang salah dan (5) siswa yang menyimpulkan materi pelajaran, tidak begitu meningkat, hal ini disebabkan karena hanya para siswa yang pintar yang mendominasi.

Peningkatan kemampuan keterampilan koneksi matematis melalui *teori belajar bermakna Ausubel* yang dilaksanakan pada siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 7 Medan melalui siklus pertama belum mampu mencapai tujuan pembelajaran pemahaman materi pelajaran Matematika secara optimal. Hal ini dapat terlihat dengan masih ada siswa yang tidak konsentrasi pada saat proses pembelajaran dan juga masih ada siswa yang mendapat skor dibawah rata-rata sehingga mendapatkan hasil belajar rata-rata 75,56 atau dalam skala deskriptif kategori cukup. Dengan demikian diperlukan langkah-langkah pengulangan yang dilakukan pada siklus II sehingga pembelajaran membaca pemahaman memperoleh nilai rata-rata 82,4 atau dalam skala deskriptif kategori baik yang menunjukkan terjadi peningkatan perolehan hasil tes belajar dari siklus I dengan siklus II.

Pada siklus II keterampilan koneksi matematis melalui *teori belajar bermakna Ausubel* berjalan cukup lancar dan perhatian siswa terhadap materi pelajaran lebih baik dibanding pertemuan sebelumnya. Hal ini ditunjukkan oleh banyaknya siswa yang fokus memperhatikan penjelasan guru. Hal yang paling menonjol tentang terjadinya peningkatan dari siklus I ke siklus II yang saya rasakan sebagai peneliti adalah meningkatnya jumlah siswa yang menjawab soal dengan baik dan benar serta meningkatnya siswa yang menanggapi jawaban temannya yang salah dan meningkatnya siswa yang menyimpulkan materi pelajaran.

Pada siklus II ditemukan bahwa pada umumnya siswa telah memahami konsep yang telah diajarkan dalam *teori belajar bermakna Ausubel*, akan tetapi pada saat diberikan soal-soal yang berkaitan dengan aplikasi dan pemahaman tentang materi siswa agak kesulitan terutama dalam hal mengidentifikasi apa yang diminta dalam soal. Menyadari hal tersebut, maka tindakan yang dilakukan adalah memberikan bimbingan cara menyelesaikan soal.

Berdasarkan gambaran nilai rata-rata hasil belajar pada tabel di atas, maka dapat diuraikan bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata dalam upaya peningkatan kemampuan keterampilan koneksi matematis pada siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 7 Kabupaten Medan setelah penerapan *teori belajar bermakna Ausubel* nilai rata-rata hasil belajar siswa pada siklus I sebesar 75,65 atau dalam skala deskriptif kategori sedang, mengalami peningkatan pada siklus II yaitu menjadi 82,4 atau dalam skala deskriptif kategori tinggi. Maka berdasarkan hasil belajar yang diperoleh di atas maka saya sebagai peneliti menganggap tidak perlu diadakan siklus berikutnya karena telah mencapai tujuan sesuai dengan yang diinginkan.

Pada siklus I menunjukkan masih kurangnya keseriusan dan keantusiasan siswa yang terlihat pada beberapa indikator yang masih terdapat beberapa siswa yang kurang sehingga hasil belajar masih terkategori kurang. Hal ini terlihat dari proses belajar mengajar di mana siswa masih kurang mampu dalam mengidentifikasi unsur-unsur transformasi dengan baik dan benar. Selain itu, belum tercapainya tujuan pembelajaran yang diharapkan dan belum sesuai dengan langkah-langkah *teori belajar bermakna Ausubel*. Hal ini disebabkan oleh guru sering menggunakan metode ceramah untuk menyampaikan materi melalui penjelasan dan hanya guru yang aktif menemukan dan memecahkan sendiri permasalahan, siswa terkadang hanya menulis dan mendengar penjelasan guru. Pada siklus II, sudah menunjukkan keseriusan dan keantusiasan siswa dalam mengikuti pelajaran. Hal ini tampak dari peningkatan hasil belajar yang meningkat menjadi terkategori baik/tinggi yang terjadi karena keaktifan siswa dalam mengidentifikasi unsur-unsur yang terdapat dalam cerita. Hal ini menunjukkan ketercapaian pembelajaran sudah sesuai dengan langkah-langkah *teori belajar bermakna Ausubel*.

Hasil yang dicapai setelah pelaksanaan siklus II dengan *teori belajar bermakna Ausubel* sudah ada peningkatan dari siklus I yang skor rata-ratanya 75,56 atau dalam skala deskriptif kategori sedang meningkat di siklus II menjadi rata-rata 82,4 atau dalam skala deskriptif kategori tinggi. Hal ini diasumsikan sebagai akibat adanya perubahan model mengajar guru yang menuntut adanya keaktifan siswa dalam belajar dengan menggunakan *teori belajar bermakna Ausubel*. Berdasarkan data ini dapat dikatakan bahwa kemampuan keterampilan koneksi matematis siswa melalui *teori belajar bermakna Ausubel* mengalami peningkatan dari hasil belajar pada siklus I ke hasil belajar siklus II.



Penggunaan *teori belajar bermakna Ausubel* dalam pembelajaran ini merupakan daya tarik utama bagi siswa dalam melakukan aktivitas pembelajaran, karena penggunaan strategi ini merupakan cara baru bagi mereka dalam memperoleh dan mengembangkan pengetahuannya, dimana siswa kemampuan keterampilan koneksi matematis siswa menjadi bertambah dan akan dipatenkan dengan suasana pembelajaran yang berulang-ulang.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan menggunakan teori belajar bermakna *Ausubel* dapat meningkatkan hasil belajar dan kemampuan keterampilan koneksi matematis konsep identifikasi unsur-unsur transformasi pada siswa kelas IX SMP Muhammadiyah 7 Medan. Dengan penerapan teori belajar bermakna *Ausubel* dalam kegiatan belajar mengajar memberikan beberapa manfaat bagi siswa dapat memproses ilmu pengetahuan yang cukup berarti dan berguna, memiliki sikap yang sangat positif yang terus berkembang selama mereka perlukan, siswa lebih banyak mengembangkan keahlian, mengembangkan pengetahuan yang berkaitan dengan masalah kehidupan sehari-hari, logika, dan kemampuan untuk membedakan hubungan sebab dan akibat.

Dari hasil analisis deskriptif menunjukkan bahwa setelah pemberian tindakan selama dua siklus rata-rata yang dicapai pada siklus I yaitu 76.56% yang bila dikategorisasikan berada pada kategori sedang, dan pada siklus II yaitu 82.4% yang bila dikategorisasikan berada pada kategori tinggi. Hal ini berarti terjadi peningkatan hasil belajar Matematika pada keterampilan koneksi matematis dengan peningkatan rata-rata hasil belajar siswa yaitu 76.56 pada siklus I meningkat menjadi 82.4 pada siklus II setelah menerapkan *Teori Belajar Bermakna Ausubel*.

Disarankan kepada para pengajar khususnya guru bidang studi matematika utamanya konsep keterampilan koneksi matematis agar dapat menggunakan teori belajar bermakna *Ausubel* untuk meningkatkan kualitas pembelajaran baik kualitas hasil maupun kualitas proses.

Siswa yang hasil belajarnya tergolong rendah hendaknya diberikan perlakuan tindakan khusus berupa bimbingan, memberikan kesempatan mengerjakan soal-soal secara tertulis dan memberikan pekerjaan rumah yang lebih banyak sehingga siswa tersebut mampu menyelesaikan soal dengan baik serta siswa yang belum mampu melakukannya dengan baik maka harus digabungkan dengan kelompok yang lebih memahaminya.

DAFTAR PUSTAKA

- Bani, A. (2011). *Meningkatkan kemampuan pemahaman dan penalaran matematik siswa sekolah menengah pertama melalui pembelajaran penemuan terbimbing*, SPS UPI, Bandung. UPI: Bandung.
- Arikunto Suharsini, Suhardiono dan Supardi. 2005. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nana Syaodih Sukmadinata, *Metode Penelitian Pendidikan*, Remaja Rosdakarya, Bandung, 2015.
- Depdiknas, 2006. *Undang-undang republic Indonesia No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan*. Jakarta: CV Eko Jaya
- Gagne. Dalam Dimiyati & Mudjiono. 1994. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka cipta.
- Gagne. Dalam Ryanto. 2002. *Paradigma Baru Pembelajaran*. Jakarta: Rineka cipta.
- Sagala, S. 2005. *Konsep dan Makna Pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.
- Sanjaya, Wina. 2009. *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta: Kencana hension
- Slameto. 1987. *Belajar dan Faktor-faktor Yang Mempengaruhinya*. Rineka Cipta.
- Skinner. Dalam Dimiyati & Mudjiono. 1994. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rimeka Cipta.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-progresif*. Jakarta