

MODIFIKASI MODEL PEMBELAJARAN THINKING ALOUD PAIRS PROBLEM SOLVING DENGAN STRATEGI PEMBELAJARAN TUGAS DAN PAKSA

Desti Komalasari

Karlina

Universitas Indraprasta PGRI
destiikomalasari@gmail.com

Abstract. Still weakness learning process in Indonesia is a problem that must be taken with seriously especially by the teacher. Therefore the teacher must be able to be actively involved in the learning process. This research aims to change the character of students in Indonesia who tend to be lazy in doing assignments. Thinking aloud pairs problem solving learning model is a of learning based learning in groups where students are required to be able to work together between group members. So that students are responsible for the assignments given by the teacher, a task and force learning strategy emerges so that students can change the way of learning both group and individually. Therefore with the modification between the learning model of thinking aloud pairs problem solving with task and forced strategies is expected to be more active in the learning process. This research also aims to train students to be responsible, disciplined and think critically. To apply modifications between the thinking aloud pairs problem solving learning model with the task strategy and forced, teachers should make the planning carefully, the teacher should master all the stages. The teacher must also motivate students to be more enterprising and better in learning so that the learning outcomes obtained can be maximized.

Keywords: Model thinking aloud pairs problem solving, strategy task and forced

How to cite: Komalasari, D. & Karlina, K.(2019). Modifikasi model pembelajaran thinking aloud pairs problem solving dengan strategi pembelajaran tugas dan paksa. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan KALUNI*, Vol. 2, 287-299. Jakarta: LPPM Universitas Indraprasta PGRI. <http://dx.doi.org/10.30998/prokaluni.v2i0.77>

PENDAHULUAN

Pendidikan pada hakikatnya adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki potensi spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Munib, 2004) Pendidikan membentuk dan mengembangkan kualitas sumber daya manusia. Sejalan dengan apa yang diungkapkan dalam undang-undang Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003 pada Bab II pasal 3 yang berbunyi, pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa, bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggung jawab.

Guru adalah bagian terpenting dalam menentukan keberhasilan tujuan pendidikan, akan tetapi keadaan guru di Indonesia amat memprihatinkan dikarenakan kebanyakan guru belum memiliki profesionalisme yang memadai untuk menjalankan tugasnya sebagaimana yang disebutkan dalam pasal 39 UU No.20/2003 yaitu, merencanakan pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan bimbingan, melakukan pelatihan, melakukan penelitian dan melakukan pengabdian masyarakat. Seorang guru dikatakan profesional jika ia memiliki kriteria seperti, tanggung jawab pribadi, sosial, intelektual, moral dan spiritual (Kunandar, 2007).

Matematika sampai sekarang belum berjalan dengan lancar karena masih terbatasnya pengetahuan, media, dan cara mengajarnya pada hakikatnya matematika tidak cukup hanya berpacu terhadap matematika itu sendiri, karena bidang yang lainnya pun membutuhkan cara kerjanya (Septiani, 2010) Matematika masih saja dipandang sebagai ilmu yang bersifat abstrak dan deduktif. Mathematical material is very much concerned with hierarchically arranged abstract concept and deductive reasoning, so that mathematical material or concepts at the previous level are closely related to the understanding of mathematical concepts at the next level (Hudoyo, 1990).

Dalam pembelajaran matematika siswa diharapkan mampu memecahkan masalah dan memberikan solusi akan masalah yang dihadapi. In mathematics learning, students are expected to be able to solve problems that include the ability to understand problems, design mathematical models, complete models, and interpret the solution obtained (Windari, Dwina & Suherman, 2014) Step to solve mathematical problems are understanding the problem, making plans, implementing plans, and re-examining answer (Polya, 1973) Dominowski (2002) states there are 3 general steps to solving a problem, namely: interpretation, production, and evaluation (Widjajanti, 2009) Bransford states that the step to solve the problem are (1) problem identification (2) define the problem through the process of thinking about the problem as well as segregate relevant information (3) exploration of solutions through alternative search, brainstorming and checking various perspectives (4) implementing alternative strategies selected, and (5) reviewing and evaluating the consequences of the activities undertaken (Purnomo and Mawarsari, 2014) Pembelajaran matematika juga membutuhkan tenaga pendidik yang memang mampu dan menguasai materi matematika baik menggunakan media maupun tidak agar siswa tidak merasa bosan dan kesulitan saat belajar matematika. Pembelajaran matematika yang efektif baik dilakukan menggunakan media yang menarik. Karena terbatasnya pengetahuan cara belajar matematika maka diperlukan alat bantu untuk mempermudah proses belajar mengajar (Daryanto, 1993). Sediakan teknik pembelajaran dengan permainan agar proses pembelajaran berlangsung secara menarik serta melatih keterampilan siswa. Permainan dalam pembelajaran matematika disekolah bukan untuk menerangkan melainkan suatu cara atau teknik untuk mempelajari atau membina keterampilan dari suatu materi tertentu (Sukayati, 2003).

Kemampuan berpikir kritis siswa dalam memecahkan masalah dalam matematika masih sangat rendah. Kemampuan berpikir matematika siswa masih rendah dan belum memuaskan diantaranya:

1. Para siswa masih merasa malas untuk mempelajari matematika karena terlalu banyak rumus.
2. Para siswa menganggap bahwa pelajaran matematika adalah pelajaran yang membosankan
3. Matematika masih sulit dipahami oleh siswa.
4. Soal matematika yang diberikan sulit untuk dikerjakan.
5. Siswa masih merasa bingung dalam mengaplikasikan konsep matematika dalam kehidupan sehari-hari.
6. Soal yang diberikan adalah soal-soal rutin yang kurang meningkatkan kemampuan berpikir matematika siswa.

7. Soal yang diberikan tidak berhubungan dengan kehidupan sehari-hari dan siswa belum terbiasa diberikan soal-soal tidak rutin

Pada saat ini kemampuan berpikir kritis siswa masih dinilai sangat rendah ini disebabkan karena upaya pengembangan kemampuan berpikir kritis disekolah-sekolah jarang dilakukan (Aisyah, 2008) Masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam belajar. One way that can be done to overcome students learning difficulties is the application of varied teaching methods (Rudi, 2017).

Model pembelajaran Thinking Aloud Pairs Problem Solving (TAPPS) adalah model pembelajaran kooperatif, dimana siswa dituntut belajar berkelompok secara kooperatif (Armin, 2007). Dalam menggunakan metode TAPPS, siswa menyampaikan hasil pemikiran yang telah diselesaikan kepada siswa lainnya, dapat membantu mengingat langkah-langkah dari cara kerja yang diselesaikan dalam memecahkan masalah yang diberikan (Pratiwi, 2014) Model TAPPS mengacu di 2 teori yaitu teori interaksi sosial Piaget serta teori Vygotsky tentang perkembangan sosial. Dalam teorinya Piaget percaya bahwa anak-anak itu menciptakan pengetahuannya melalui interaksi menggunakan lingkungan (Sujiono, 2009). Vygotsky berpendapat bahwa pengetahuan tidak diperoleh dengan cara dialihkan dari orang lain, melainkan merupakan sesuatu yang dibangun serta diciptakan sang anak (Sujiono, 2009).

Model pembelajaran Thinking Aloud Pairs Problem Solving (TAPPS) memiliki kekurangan diantaranya: (1) banyak siswa tidak senang apabila disuruh bekerja sama dengan yang lain (2) guru khawatir bahwa akan terjadi kekacauan dikelas (3) perasaan khawatir pada anggota kelompok akan hilangnya karakteristik atau keunikan pribadi mereka karena harus menyesuaikan diri dengan kelompok (4) TAPPS memerlukan banyak waktu (Wulandari, 2013) Dengan adanya kekurangan-kekurangan diatas menjadikan beberapa siswa mendapat nilai yang kurang memuaskan. Kegiatan belajar yang dilakukan pun menjadi tidak efektif maka cara untuk mengatasi kekurangan-kekurangan dari model pembelajaran Thinking Aloud Pairs Problem Solving (TAPPS) sebaiknya menggunakan strategi tugas dan paksa, dengan cara itu maka siswa akan merasa terancam atau lebih bertanggung jawab dengan tugas yang diberikan oleh guru.

Strategi pembelajaran tugas dan paksa di gagas pertama kali oleh (Leonard, 2018), strategi ini memfokuskan peserta didik untuk mengerjakan tugas dibawah paksaan. Strategi tugas dan paksa ini mengajarkan siswa agar bisa disiplin dan teratur dalam mengumpulkan tugas yang waktunya sudah ditentukan. Permasalahan dari ketidakdisiplinan seorang siswa dapat dilihat dari beberapakebiasaan bertingkah laku yang berbeda-beda diantaranya, terlambat, melalaikan tugas, membolos, membantah perintah, ceroboh dalam tindakan, tidak sopan, dan berlaku asusila (Shafat, 2009) (Madapangga, 2016) Strategi tugas dan paksa, diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam menyelesaikan pemecahan masalah, Serta diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Model pembelajaran TAPPS masih banyak kekurangan, sehingga diperlukan modifikasi terhadap strategi pembelajaran tugas dan paksa. Penggunaan TAPPS dengan memodifikasi tugas dan paksa diharapkan peserta didik dapat saling bersosialisasi satu dengan yang lainnya. Dalam strategi tugas dan paksa siswa diharuskan untuk saling berkerjasama agar tidak ada yang terlihat unggul satu dengan yang lain. Dalam pembelajaran kooperatif TAPPS terdapat kekurangan dalam hal waktu yaitu terlalu membutuhkan banyak waktu dalam menyelesaikan tugas untuk itu dengan modifikasi strategi tugas dan paksa, ini memacu kepada siswa untuk mengerjakan tugas tepat waktu. Karakter yang dimiliki oleh kebanyakan siswa di Indonesia terlalu sering menunda-nunda dalam mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru, sehingga menjadikan siswa tidak disiplin (Sadik, 2017) Maka dari itu, pemberian tugas saat proses belajar-mengajar di rasa akan sangat efektif bila sedikit di paksa karena akan menciptakan rasa tanggung jawab dan disiplin yang tinggi akan tugas yang di berikan Akan tetapi, tidak akan

semua peserta didik langsung disiplin dengan strategi tugas dan paksa, pasti akan ada peserta didik yang tidak patuh. Punishment is a reaction to remove disruptive behavior (Sadik, 2017).

PEMBAHASAN

Model Pembelajaran Thinking Aloud Pairs Problem Solving (TAPPS)

Model pembelajaran Thinking Aloud Pairs Problem Solving salah satu model pembelajaran berdasarkan masalah yang dilakukan secara kolaboratif dan terstruktur oleh beberapa orang siswa. Model ini ditujukan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan kemudian diungkapkan kepada temannya dan mencari solusi terbaik dari permasalahan yang ada. Suatu ide yang melatarbelakangi terbentuknya model Thinking Aloud Pairs Problem Solving ialah penyampaian secara langsung dengan lisan untuk mencapai solusi dalam pemecahan suatu masalah hingga meningkatkan kemampuan berpikir analitis siswa (Whimbey, 1999). Dalam model ini siswa mengerjakan dan menjawab permasalahan yang mereka jumpai secara berpasangan, dengan satu anggota pasangan berfungsi sebagai pemecah permasalahan dan yang lainnya sebagai pendengar. Pemecah permasalahan dan pendengar akan saling bekerjasama, dimana pemecah masalah menyampaikan semua ide dan pemikiran mereka saat mencari sebuah jawaban, sedangkan pendengar membantu rekan mereka untuk menemukan jawaban dan menawarkan solusi kepada pemecah permasalahan (Felder, 1994).

TAPPS pertama kali diperkenalkan Clatarade, yang kemudian digunakan oleh Bloom serta Border untuk meneliti proses pemecahan duduk perkara peserta didik SMA Arthur Whimbey dan Jhon Lochhead sudah mengembangkan model ini dipengajaran matematika serta ekamatra di model TAPPS peserta didik dikelas dibagi menjadi beberapa tim, setiap tim terdiri berasal dari dua pihak, satu pihak sebagai masalah solver serta pihak lainnya menjadi listener. Setiap anggota kelompok bertanggung jawab akan tugasnya masing-masing dengan mengikuti aturan yang telah tercantum (stice, 1987).

Model TAPPS ini mengacu di dua teori yaitu teori interaksi sosial Piaget serta teori Vygotsky tentang perkembangan sosial. Piaget percaya dalam teorinya ia mengatakan bahwa anak-anak dapat menciptakan pengetahuannya sendiri melalui interaksi menggunakan lingkungan (Sujiono, 2009). Anak-anak bukanlah suatu objek penerima pengetahuan yang pasif, melainkan mereka dengan aktif melakukan pengetahuan pengalaman mereka kedalam struktur mental yang kompleks, kemudian Piaget menyatakan dalam perkembangan kognitif terjadi ketika anak telah membangun pengetahuan melalui eksplorasi aktif serta penyelidikan pada lingkungan fisik serta sosial di lingkungan sekitar. Sehubungan dengan hal tersebut terdapat dua teori yang dikemukakan oleh piaget, yaitu asimilasi serta akomodasi: Proses asimiliasi terjadi saat anak mendapatkan konsep, keterampilan dan informasi yang diperoleh asal pengalaman mereka menggunakan lingkungan dalam rangka berbagai pola atau skema pemahaman, sedangkan proses akomodasi terjadi waktu skema mental wajib diubah buat menyesuaikan menggunakan konsep, keterampilan isu baru. Vygotsky berpendapat bahwa sebuah pengetahuan tidak dapat diperoleh dengan cara mengambil alih dari pikiran orang lain, melainkan merupakan sesuatu yang dibangun serta diciptakan anak itu sendiri (Sujiono, 2009). Vygotsky yakin bahwa belajar adalah suatu proses yang tidak bisa dipaksa sebab anak seorang pembelajar aktif serta mempunyai struktur psikologis mengendalikan perilaku belajarnya. Selain itu, Vygotsky menggunakan konteks budaya dimana mereka bertindak serta berinteraksi dalam membagi pengalaman peningkatan kualitas kognitif terasa dalam kehidupan sosialnya, bukan sekedar individu sendiri.

Model pembelajaran TAPPS salah model pembelajaran yang dapat menciptakan kondisi belajar siswa menjadi lebih aktif, membuat siswa mencari tau sendiri sumber-sumber yang relevan sebagai bahan materinya dengan begitu siswa akan lebih tertantang dalam berpikir sendiri atau meminta bantuan temannya. Model pembelajaran Thinking Aloud Pairs Problem Solving (TAPPS) merupakan model pembelajaran yang memberikan tantangan kepada siswanya untuk belajar berpikir sendiri atau berkelompok dalam menyelesaikan suatu permasalahan (Musarif, 2007) The effect Thinking Aloud Pairs Problem Solving (TAPPS) on the ability of troubleshooting students (Johnson, 1999). Tujuan model Thinking Aloud Pairs Problem Solving (TAPPS) ini dapat meningkatkan keterampilan analitis dengan membantu peserta didik memformulasi gagasan, melatih konsep, mengidentifikasi kesalahan-kesalahan dalam penalaran orang lain serta meningkatkan kemampuan dalam memecahkan masalah. Model Pembelajaran Thinking Aloud Pairs Problem Solving (TAPPS) menjadikan siswa agar dapat memahami konsep, serta membuat siswa mengeluarkan pola pikir mereka dan pemahaman yang lebih mendalam akan suatu pembelajaran (Nurhayati, 2012) TAPPS method helped students in being aware of their thinking process and improve their problem solving skill, especially in understanding the problem solving questions prepared in this study (Kani & Shahrill, 2015).

Berikut adalah langkah-langkah model Thinking Aloud Pairs Problem Solving (TAPPS) menurut (Felder, 1996) : (1) Guru menyampaikan inti materi dari kompetensi yang ingin dicapai (2) Siswa membentuk kelompok yang terdiri dari dua sampai empat orang (3) Guru memberikan tugas dan peran kepada masing-masing kelompok yaitu sebagai problem solver (pemecah masalah) dan listener (pendengar) (4) Siswa diminta secara berpasangan mulai menyelesaikan materi atau masalah yang disiapkan oleh guru (5) Guru memimpin pleno kecil diskusi, tiap kelompok mengemukakan hasil diskusinya (6) Guru memberi kesimpulan penutup.

Secara terperinci Felder menyatakan bahwa dalam membentuk kelompok dengan menggunakan model pembelajaran Thinking Aloud Pairs Problem Solving (TAPPS) disarankan sebagai berikut:

1. Berikan tugas kelompok yang terdiri dari dua sampai empat siswa, dimana saat siswa bekerja terpisah, salah satu diantaranya lebih mendominasi biasanya bukanlah mekanisme yang baik untuk memecahkan perdebatan, dan dalam tim yang berisi lima atau lebih akan menjadi sulit untuk mempertahankan keterlibatan setiap orang dalam proses. Kumpulkan satu tugas per kelompok.
2. Usahakan membentuk kelompok yang kemampuannya heterogen, hambatan akan dijumpai jika satu kelompok memiliki anggota yang semuanya lemah akan tampak nyata tetapi dengan mengumpulkan satu kelompok yang memiliki anggota dengan kemampuan yang kuat juga tidak disarankan.
3. Hindari kelompok dimana siswa perempuan dan siswa minoritas yang banyak jumlahnya, studi-studi telah memperlihatkan bahwa gagasan siswa perempuan dan kontribusinya sering kali dikurangi atau dipotong dalam tim yang memiliki kelompok berjenis kelamin campuran, dan para siswa perempuan akhirnya mengambil peran pasif dalam interaksi kelompok.
4. Jika sangat memungkinkan, pilih kelompok sendiri.
5. Memberikan tugas regu dengan masing-masing tugas yang berputar.
6. Mempertimbangkan hal positif yang saling bergantung, semua anggota regu merasakan bahwa mereka mempunyai peran unik untuk berperan serta disalah satu kelompok dan tugas hanya dapat diselesaikan dengan baik jika semua anggota melakukan tugas mereka.
7. Mempertimbangkan tanggung jawab individu, cara terbaik untuk mencapai tujuan adalah dengan memberikan tes individu, selain itu anggota regu perlu menyajikan atau menjelaskan hasilnya masing-masing.

8. Membuat kelompok secara teratur menilai prestasi mereka, pada awal tugas, siswa perlu mendiskusikan apa yang sebaiknya dikerjakan, kesulitan apa yang muncul, dan apa yang tiap-tiap anggota dapat lakukan untuk membuat semua hal bekerja lebih baik.
9. Menawarkan gagasan agar kelompok berfungsi efektif, suatu pendekatan untuk menyiapkan siswa dengan beberapa unsur-unsur arahan yang akan menghasilkan suatu penghargaan dari apa sebenarnya kerja kelompok dan untuk membantu pengembangan dari keterampilan hubungan antar pribadi yang menompang didalam pembentukan regu dan prestasi.
10. Menyediakan bantuan regu yang memiliki kesukaran dalam bekerja sama, kelompok yang mempunyai permasalahan harus dipertemukan dengan pengajar untuk mendiskusikan kemungkinan pemecahan masalah.
11. Jangan membentuk kembali kelompok yang sudah pernah terbentuk, tujuan bekerja sama yang utama akan membantu para siswa memperluas daftar literatur pendekatan pemecahan masalah mereka, dan tujuan kedua akan membantu mereka mengembangkan keterampilan kepemimpinan kolaboratif. Ini hanya dapat dicapai jika para siswa mempunyai cukup waktu untuk mengembangkan suatu dinamika kelompok, persaingan dan menangulainya berbagai kesulitan dalam bekerja bersama-sama (Felder, 1994).

Model pembelajaran Thinking Aloud Pairs Problem Solving (TAPPS) juga memiliki kelebihan dan kekurangan, berikut adalah kelebihan yang dimiliki model pembelajaran Thinking Aloud Pairs Problem Solving (TAPPS): (1) Setiap anggota pada pasangan TAPPS dapat saling belajar mengenai strategi pemecahan masalah atau sama lain sehingga mereka sadar tentang proses berpikir masing-masing (2) TAPPS menuntut seorang problem solver untuk berpikir sambil menjelaskan sehingga pola berpikir mereka lebih terstruktur (3) Dialog pada TAPPS membantu membangun kerangka kerja kontekstual yang dibutuhkan untuk meningkatkan pemahaman siswa (4) TAPPS memungkinkan siswa untuk melatih konsep, mengaitkannya dengan kerangka kerja yang sudah ada, dan menghasilkan pemahaman materi yang lebih mendalam (5) Memberikan kesempatan kepada siswa mengaplikasikan pengetahuan yang mereka miliki dalam dunia nyata (6) Pemecahan masalah merupakan teknik yang cukup bagus untuk lebih memahami isi pelajaran. Namun model pembelajaran Thinking Aloud Pairs Problem Solving juga memiliki kekurangan, diantaranya: (1) Banyak siswa yang tidak senang apabila disuruh bekerja sama dengan yang lain (2) Guru khawatir bahwa akan terjadi kekacauan dikelas, kondisi seperti ini dapat diatasi dengan guru mengkondisikan kelas atau pembelajaran dilakukan dengan motivasi siswa (3) Perasaan takut pada anggota kelompok akan hilangnya karakteristik atau keunikan pribadi mereka karena harus menyesuaikan diri dengan kelompok (4) TAPPS memerlukan banyak waktu.

Strategi Pembelajaran Tugas dan Paksa

Strategi pembelajaran merupakan serangkaian rencana kegiatan yang termasuk didalamnya penggunaan metode dan berbagai sumber daya atau kekuatan dalam suatu pembelajaran. Task and forced strategy can be implemented by simultaneously with the model or other learning methods (Leonard, 2018). Strategi pembelajaran memiliki beberapa kegunaan dan manfaat diantaranya siswa terpenuhi kebutuhannya mengenai belajar cara berpikir dengan lebih baik, memberikan rumusan acuan kegiatan belajar mengajar untuk memperoleh pengalaman belajar yang inovatif mengenai pengetahuan dan kemampuan berpikir rasional dalam menyiapkan siswa memasuki kehidupan masa dewasa.

Tugas suatu bentuk belajar terhadap siswa berupa pembelajaran dalam memahami, memanipulasi, dan memproduksi pengetahuan untuk mencapai tujuan pembelajaran. A task is a piece of classroom work that involves learners in comprehending, manipulating, producing or interacting into target language while their attention focused on mobilizing their grammatical

knowledge in order to express meaning, and in which the intention is convey meaning rather than to manipulate from (Robertson & jung, 2006) Dengan di adakannya tugas siswa merasa terbebani karena tidak ada waktu luang untuk mereka melaksanakan hal lain selain tugas untuk itu guru wajib memberikan motivasi kepada siswa untuk belajar.

Tugas memberikan rasa tanggung jawab dan disiplin kepada siswanya. Tugas memberikan rasa tanggung jawab dan disiplin kepada siswanya. Metode pemberian tugas dan resitas dilakukan dengan memaksa siswa belajar agar merangsang siswa lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran serta mengembangkan kreativitas secara individual maupun kelompok, dan melatih kemandirian siswa diluar pengawasan guru sehingga terbinanya tanggung jawab dan disiplin yang kuat Widodo, et al. (2016).

Langkah-langkah dalam pelaksanaan metode pemberian tugas dan resitasi dijelaskan menurut Djamarah & Zain (2010), sebagai berikut:

a. Fase pemberian tugas

Tugas-tugas yang diberikan kepada siswa hendaknya mempertimbangkan

1. Tujuan yang akan dicapai
2. Jenis tugas yang jelas dan tepat sehingga siswa mengerti apa yang ditugaskan
3. Sesuai dengan kemampuan siswa
4. Ada petunjuk atau sumber yang dapat membantu pekerjaan siswa
5. Sediakan waktu yang cukup untuk mengerjakan tugas tersebut

b. Fase pelaksanaan tugas

1. Diberikan bimbingan atau pengawasan oleh guru
2. Diberikan dorongan sehingga siswa mau bekerja
3. Dikerjakan oleh siswa sendiri, tidak meminta tolong kepada orang lain
4. Dianjurkan agar siswa mencatat hasil-hasil yang ia peroleh dengan baik dan sistematis

c. Fase mempertanggungjawabkan tugas

1. Laporan siswa baik secara lisan maupun tertulis dari apa yang dikerjakan
2. Ada tanya jawab atau diskusi
3. Penilaian hasil pekerjaan siswa baik dengan tes maupun non tes atau cara lainnya

Berdasarkan langkah diatas fase yang paling menentukan ialah fase mempertanggung jawabkan tugas yang telah kerjakan, pada fase inilah disebut resitasi.

Paksaan ditujukan untuk mendisiplinkan siswa agar tidak menunda-nunda pekerjaan dan mengefisienkan waktu, kemampuan seseorang untuk menguasai atau mempengaruhi orang lain untuk melakukan sesuatu dibawah ancaman disebut paksaan (Damsar, 2015) Suatu paksaan dapat terjadi jika seseorang takut akan suatu ancaman yang diberikan sehingga persetujuan pun akan tercapai (Wangsawidjaya, 2012) Seseorang yang memberi paksaan terhadap orang lain akan berdampak negatif kepada orang yang diberi paksaan tersebut salah satunya yaitu timbulnya tekanan terhadap pemikiran seseorang tersebut. Paksaan adalah suatu kekuatan, tekanan yang diberikan seseorang hingga tidak dapat ditolak, dan dengan pemikiran yang logis pun tidak akan dapat memberikan perlawanan sesuatu apapun (Zuleha, 2017).

Karakter beberapa orang Indonesia yang harus diberi tugas untuk bekerja dan dipaksa untuk melakukan sesuatu dan bahkan diberi hukuman jika tidak dikerjakan melatarbelakangi terbentuknya strategi tugas dan paksa. Karakter negatif muncul sebagai akibat dari invasi adalah ada yang lemah dari generasi mentalitas, yang karakter lemah, kurangnya inisiatif, cenderung tidak membuat pekerjaan jika ada tidak diawasi atau dipaksa oleh pemimpin, melakukan sesuatu karena dipaksa oleh hukuman atau situasi lainnya atau alasan lainnya (Husaini, 2010) Strategi tugas dan paksa adalah strategi yang menitik beratkan pada pemeberian tugas dan mengharuskan siswa untuk menyelesaikanya tepat waktu sehingga proses pembelajaran dana berjalan secara efektif.

Strategi pembelajaran tugas dan paksa di gagas pertama kali oleh Leonard pada tahun 2018, strategi ini memfokuskan peserta didik untuk mengerjakan tugas dibawah paksaan. Strategi tugas dan paksa ini mengajarkan siswa agar bisa disiplin dan teratur dalam mengumpulkan tugas yang waktunya sudah ditentukan. Permasalahan yang akan timbul dari ketidaksiplinan seorang siswa dapat dilihat dari beberapa hal antara lain, terlambat, melalaikan tugas, membolos, membantah perintah, ceroboh dalam tindakan, tidak sopan, dan berlaku asusila (Shafat, 2009) (Madapangga, 2016). Strategi tugas dan paksa, diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam menyelesaikan pemecahan masalah, serta diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Strategi pembelajaran ini menekankan perencanaan komprehensif yang terkait dengan tugas yang diberikan kepada siswa, lengkap dengan hukuman atau ancaman akan diberikan kepada siswa jika mereka tidak melakukan tugas dengan baik. Langkah-langkah strategi tugas dan paksa, diantaranya: (1) Siswa diminta untuk membeli buku pendidikan dan pembelajaran, kemudian membaca dan membuat ringkasan buku. Para siswa hanya memiliki satu minggu untuk menyelesaikan tugas dan buat ringkasan dengan tulisan tangan mereka. Selanjutnya, para siswa menukar buku mereka dengan buku teman sekelas, lalu diulang baca dan buat ringkasan selama seminggu (2) Siswa menjadi akrab dengan tugas yang diberikan di setiap pertemuan dosen, itu harus selesai sehari sebelum pertemuan berikutnya, tugas ini biasanya berhubungan dengan materi diberikan. Dalam kasus penulis, pada subjek metodologi penelitian, biasanya, tugas mengunduh artikel penelitian, melakukan penelitian secara langsung untuk melakukan masalah menganalisis, melakukan tujuan wawancara terbatas pada guru atau siswa, mengumpulkan teori atau kalimat penting tentang penelitian, dan seterusnya (3) Setiap pertanyaan dari siswa tentang materi, akan menjadi tugas pribadi atau grup, dan harus diselesaikan pada hari yang sama, dan harus dilaporkan melalui pesan di aplikasi grup chatting (4) Ada hukuman yang akan diberikan kepada siswa jika mereka tidak melakukan tugas baik dan tepat waktu, itu seperti pengurangan skor, tugas lainnya dan tidak lulus subjek metodologi penelitian.

Hasil penelitian strategi tugas dan paksa menimbulkan efek positif dan negatif terhadap siswa, karena ada siswa yang berfikir untuk merubah sikap ketika di beri tugas jadi lebih bertanggung jawab, dan ada juga siswa yg menganggap remeh dengan tugas dan hukuman tersebut, Strategi tugas dan paksa memiliki kelebihan diantaranya: (1) Melatih aktivitas, kreativitas, tanggung jawab, dan disiplin siswa dalam kegiatan belajar mengajar (2) Melatih diri dalam bekerja secara mandiri (3) Merangsang daya pikir siswa, karena dituntut untuk menyelesaikan tugas tepat pada waktu yang ditentukan (4) Pemberian tugas dapat dilakukan secara individu atau secara kelompok, Sedangkan kekurangan strategi tugas dan paksa diantaranya: (1) Apabila diberikan tugas kelompok, seringkali yang mengerjakan hanya siswa tertentu saja (2) Apabila tugas diberikan diluar kelas, sulit untuk mengontrol siswa bekerja secara mandiri (3) Strategi ini menuntut tanggung jawab guru yang besar untuk memeriksa dan memberikan umpan balik terhadap tugas-tugas yang dikerjakan oleh siswa .

Modifikasi Model Pembelajaran Thinking Aloud Pairs Problem Solving (TAPPS) Dengan Strategi Pembelajaran Tugas Dan Paksa

Model pembelajaran Thinking Aloud Pairs Problem Solving yang dimodifikasi dengan strategi tugas dan paksa merupakan suatu metode pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan dan mengembangkan pemahaman siswa dalam menyelesaikan masalah yang terjadi. Zulfiani (2003) untuk mengembangkan kemampuan berpikir kritis siswa dapat dilakukan melalui siklus belajar yang meliputi tiga tahap yaitu: eksplorasi, pengenalan, dan tahap aplikasi. Modifikasi ini dilakukan untuk mengetahui adakah perkembangan yang signifikan terhadap pemahaman dan hasil belajar siswa. Dimana pemahaman dan hasil belajar

siswa untuk saat ini masih dirasa kurang dan belum merata. Sumarno (2003) kemampuan pemahaman matematis penting dimiliki siswa karena diperlukan untuk menyelesaikan masalah dalam pembelajaran matematika. Dikarenakan guru hanya mengajar dengan metode menjelaskan dan memberi soal yang harus dikerjakan. Maka dengan metode seperti itu membuat siswa menjadi merasa bosan dan suasana belajar pun menjadi tidak menyenangkan sehingga hasil belajar siswa pun menurun. Oleh karena itu dengan adanya modifikasi model pembelajaran thinking aloud pairs problem solving dengan strategi tugas dan paksa diharapkan bisa meningkatkan pemahaman siswa serta membuat hasil belajar siswa menjadi lebih baik.

Dengan adanya model Thinking Aloud Pairs Problem Solving dengan strategi tugas dan paksa membuat siswa menjadi lebih kreatif dimana dengan pemberian tugas-tugas secara paksaan dan dikerjakan secara berkelompok akan menjadikan siswa lebih terlatih dan terampil terhadap tugas yang diberikan oleh gurunya. Tujuannya disini untuk melatih kerjasama dalam tim, tanggung jawab, serta kedisiplinan yang tinggi, serta dengan metode ini mengajarkan siswa agar tidak malas dan tidak menunda-nunda dalam menyelesaikan tugas, dan jika tugas tidak dikerjakan sesuai dengan waktu yang telah ditentukan maka akan dikenakan sanksi atau hukuman. Dengan begitu melatih siswa agar lebih aktif di kelas dan terbiasa akan soal yang diberikan secara mendadak dan dengan paksaan, khususnya untuk siswa yang pasif serta berkemampuan rendah dengan menggunakan metode ini sangat membantu dan berpengaruh terhadap keaktifan siswa dikelas, kerjasama dalam tim, dan mendapatkan hasil belajar yang memuaskan.

Langkah-langkah model pembelajaran Thinking Aloud Pairs Problem Solving (TAPPS) dengan strategi tugas dan paksa yaitu:

1. Membuat kelompok

Dengan adanya pembentukan kelompok siswa akan lebih mudah dalam menyelesaikan tugas yang diberikan oleh guru dengan cara menggabungkan ide-idenya dengan ide teman sekelompoknya melalui diskusi. Ada beberapa cara pembentukan kelompok menurut (Felder, 1994) sebagai berikut:

- a. Berikan tugas kelompok yang terdiri dari dua sampai empat siswa
Saat siswa bekerja terpisah, salah satu diantaranya lebih mendominasi biasanya bukanlah mekanisme yang baik untuk memecahkan perdebatan, dan dalam tim yang berisi lima atau lebih akan menjadi sulit untuk mempertahankan keterlibatan setiap orang dalam proses. Kumpulkan satu tugas per kelompok.
- b. Usahakan membentuk kelompok yang kemampuannya heterogen
Hambatan akan dijumpai jika satu kelompok memiliki anggota yang semuanya lemah akan tampak nyata tetapi dengan mengumpulkan satu kelompok yang memiliki anggota dengan kemampuan yang kuat juga tidak disarankan.
- c. Hindari kelompok dimana siswa perempuan dan siswa minoritas yang banyak jumlahnya
Studi-studi telah memperlihatkan bahwa gagasan siswa perempuan dan kontribusinya sering kali dikurangi atau dipotong dalam tim yang memiliki kelompok berjenis kelamin campuran, dan para siswa perempuan akhirnya mengambil peran pasif dalam interaksi kelompok.
- d. Jika sangat memungkinkan, memilih kelompok sendiri
- e. Memberikan tugas regu dengan masing-masing tugas yang berputar
- f. Mempertimbangkan hal positif yang saling bergantung
Semua anggota regu merasakan bahwa mereka mempunyai peran unik untuk berperan serta disalah satu kelompok dan tugas hanya dapat diselesaikan dengan baik jika semua anggota melakukan tugas mereka.
- g. Mempertimbangkan tanggung jawab individu

Cara terbaik untuk mencapai tujuan adalah dengan memberikan tes individu, selain itu anggota regu perlu menyajikan atau menjelaskan hasilnya masing-masing.

- h. Membuat kelompok secara teratur menilai prestasi mereka
Pada awal tugas, siswa perlu mendiskusikan apa yang sebaiknya dikerjakan, kesulitan apa yang muncul, dan apa yang tiap-tiap anggota dapat lakukan untuk membuat semua hal bekerja lebih baik.
- i. Menawarkan gagasan agar kelompok berfungsi efektif
Suatu pendekatan untuk menyiapkan siswa dengan beberapa unsur-unsur arahan yang akan menghasilkan suatu penghargaan dari apa sebenarnya kerja kelompok dan untuk membantu pengembangan dari keterampilan hubungan antar pribadi yang menompang didalam pembentukan regu dan prestasi.
- j. Menyediakan bantuan regu yang memiliki kesukaran dalam bekerja sama
Kelompok yang mempunyai permasalahan harus dipertemukan dengan pengajar untuk mendiskusikan kemungkinan pemecahan masalah.
- k. Jangan membentuk kembali kelompok yang sudah pernah terbentuk
Tujuan bekerja sama yang utama akan membantu para siswa memperluas daftar literatur pendekatan pemecahan masalah mereka, dan tujuan kedua akan membantu mereka mengembangkan keterampilan kepemimpinan kolaboratif. Ini hanya dapat dicapai jika para siswa mempunyai cukup waktu untuk mengembangkan suatu dinamika kelompok, persaingan dan menangulainya berbagai kesulitan dalam bekerja bersama-sama (Felder, 1994)

2. Kontrak tugas

Kontrak tugas disini bertujuan untuk membuat kesepakatan bersama dengan siswa jika ada yang tidak mengerjakan tugas maka kan diberikan hukuman, hukuman tersebut sudah direncanakan oleh guru dan juga harus disepakati oleh siswa. Tugas dibagi menjadi 4 yaitu:

- a. Tugas presentasi
Tugas ini ditujukan kepada kelompok yang akan presentasi sesuai dengan undian yang sudah dilakukan. Disini guru memberitahu bahwa saat mengerjakan tugas kelompok tidak ada yang boleh tidak ikut mengerjakan semua harus ikut mengerjakan. Dan jika ada kelompok yang salah satu anggotanya tidak ikut mengerjakan maka guru akan memberi hukuman kepada semua anggota kelompok tersebut.
- b. Tugas mingguan
Tugas ini akan diberikan oleh guru sebelum jam pembelajaran usai, tugas ini bersifat dikumpulkan langsung atau dikumpulkan pada pertemuan berikutnya.
- c. Tugas tak terduga
Tugas ini bersifat dadakan dimana jika ada seorang siswa yang bertanya tentang materi yang sedang diajarkan maka itu akan menjadi tugas pribadi atau kelompok, dan harus diselesaikan pada hari yang sama, dan harus dilaporkan melalui pesan di aplikasi grup chatting.
- d. Tugas akhir
Tugas ini diberikan pada awal pembelajaran. Tugas akhir pada pembelajaran ini adalah membuat sebuah produk yang berhubungan dengan materi yang diajarkan. Tugas ini dikumpulkan sebelum pertemuan terakhir, karena dipertemuan terakhir akan diadakanya tes untuk mengukur seberapa paham siswa selama pembelajaran berlangsung.

3. Membagikan materi kelompok

Materi kelompok yang sudah disiapkan oleh guru yang akan menjadi materi untuk presentasi kelompok. Materi akan diundi untuk menentukan kelompok siapa yang akan maju dengan jangka waktu seminggu setelah materi dibagikan.

4. Diskusi

Setelah semua kelompok memaparkan hasil materi kelompoknya, kemudian dilakukan diskusi dipimpin sendiri oleh guru tersebut. Dalam kegiatan diskusi ini setiap perwakilan anggota kelompok wajib memberikan tanggapannya. Dan kelompok yang memaparkan materi boleh memberikan sanggahannya.

5. Penutup

Setelah diskusi dilakukan dan didapat hasilnya, kemudian guru yang bertindak sebagai pemimpin jalannya diskusi memaparkan semua hasil diskusi. Setelah hasil diskusi dipaparkan guru pun kemudian membuat kesimpulan. Kesimpulan itulah sebagai penutup dari kegiatan diskusi kelompok.

Dengan adanya langkah-langkah tersebut, diharapkan guru dapat membuat acuan untuk menerapkan model pembelajaran Thinking Aloud Pairs Problem Solving yang dimodifikasikan dengan strategi tugas dan paksa Berikut ini kelebihan modifikasi model Thinking Aloud Pairs Problem Solving (TAPPS) dengan strategi tugas dan paksa: (1) Meningkatkan motivasi belajar siswa, karena siswa dapat menyampaikan apa yang tidak dimengerti kepada teman Hal ini menunjukkan bahwa siswa yang sudah memahami materi dapat membantu temannya yang belum memahami materi akan termotivasi oleh siswa lain untuk memahami materi (2) Terjadinya komunikasi antar siswa dalam berkelompok yang heterogen sehingga mampu meningkatkan kualitas pembelajaran. Adanya interaksi antar siswa dapat menjalin komunikasi dengan siswa lain, sehingga dengan interaksi tersebut siswa dapat bersosialisasi dengan teman sekelompok lainnya, Serta munculnya sikap saling peduli, yaitu siswa yang sudah memahami materi akan berupaya membantu temannya yang belum memahami materi (3) Melatih pemahaman siswa dengan diberikan tugas secara terus menerus dan dengan paksaan (4) Mengajarkan kedisiplinan dan tanggung jawab atas tugas yang diberikan dengan tenggang waktu tertentu (5) Mengurangi sifat malas yang ada pada diri siswa.

PENUTUP

Simpulan

Model pembelajaran Thinking Aloud Pairs Problem Solving salah satu model pembelajaran berdasarkan masalah yang dilakukan secara kolaboratif dan terstruktur oleh beberapa orang siswa. Model ini ditujukan untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menyelesaikan suatu permasalahan kemudian diungkapkan kepada temannya dan mencari solusi terbaik dari permasalahan yang ada. Model TAPPS ini mengacu di dua teori yaitu teori interaksi sosial Piaget serta teori Vygotsky tentang perkembangan sosial. Model pembelajaran TAPPS salah model pembelajaran yang dapat menciptakan kondisi belajar siswa menjadi lebih aktif, membuat siswa mencari tau sendiri sumber-sumber yang relevan sebagai bahan materinya dengan begitu siswa akan lebih tertantang dalam berpikir sendiri atau meminta bantuan temannya. Model Thinking Aloud Pairs Problem Solving memiliki beberapa kekurangan yang signifikan Untuk menanggulangi kekurangan tersebut dipilihlah strategi tugas dan paksa. Strategi pembelajaran merupakan serangkaian rencana kegiatan yang termasuk didalamnya penggunaan metode dan berbagai sumber daya atau kekuatan dalam suatu pembelajaran. Tugas memberikan rasa tanggung jawab dan disiplin kepada siswanya. Metode pemberian tugas dan resitas dilakukan dengan memaksa siswa belajar agar merangsang untuk siswa lebih aktif dalam

belajar serta mengembangkan kreativitas secara individual maupun kelompok, dapat menimbulkan kemandirian siswa diluar pengawasan guru sehingga terbinanya tanggung jawab dan disiplin. Strategi ini sangat cocok digunakan pada model pembelajaran TAPPS, karena siswa yang berkemampuan rendah bisa terus melatih kemampuannya dengan mengerjakan tugas dengan paksaan, agar hasil belajar siswa tersebut bisa meningkat dikarenakan sudah terbiasa mengerjakan tugas. Dengan pembuatan kelompok pada model pembelajaran TAPPS dapat melatih rasa percaya diri siswa untuk bersosialisasi antar anggota kelompok. Dengan ini penggabungan antara model pembelajaran Thinking Aloud Pairs Problem Solving (TAPPS) dengan strategi tugas dan paksa merupakan suatu metode pembelajaran yang masih harus dikembangkan dan diteliti lebih lanjut, agar menjadi metode pembelajaran yang tepat untuk diterapkan di sekolah.

Saran

Berdasarkan simpulan yang telah dipaparkan, ada beberapa saran yang dapat penulis sampaikan diantaranya: (1) Untuk menerapkan model pembelajaran Thinking Aloud Pairs Problem Solving dengan strategi tugas dan paksa guru sebaiknya membuat perencanaan secara matang-matang sehingga pembelajaran dapat diterapkan dikelas dengan baik(2) Guru hendaknya memahami dan menguasai langkah-langkah dalam menerapkan model pembelajaran Thinking Aloud Pairs Problem Solving dengan Strategi tugas dan paksa agar pembelajaran berjalan sesuai dengan aturannya(3) Pemberian motivasi sebaiknya dilakukan guru sebelum memulai pembelajaran (4) Model pembelajaran Thinking Aloud Pairs Problem Solving yang dimodifikasi dengan strategi pembelajaran tugas dan paksa masih harus dikembangkan dan diteliti lebih lanjut lagi(5) Sebaiknya model pembelajaran thinking aloud pairs problem solving tidak digunakan untuk anak sekolah dasar (SD), sebab anak SD masih belum bisa diberi tanggung jawab yang besar.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisyah, T.S. (2008). Implementasi strategi pembelajaran konflik kognitif dalam upaya meningkatkan high order mathematical thinking siswa. *Jurnal Pendidikan*, vol 13(2), 65-76. Retrieved from: <https://journal.uny.ac.id/index.php/cp/article/view/13288>
- Damsar. (2015). *Pengantar Sosiologi Politik*. Jakarta: Prenada Media
- Djamarah & Zain, (2010). *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Dominowski, R.L. (2002). *Teaching Undergraduates*New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Felder, R.M. (1994). Aplikasi pembelajaran tapps dalam peningkatan hasil belajar Struktural und worthschatz mahasiswa program studi pendidikan bahasa Jerman. *Jurnal Cakrawala Pendidikan*, vol 3(2), 291-299. <https://doi.org/10.21831/cp.v3i2.13288>
- Gardenia, N. (2016). Peningkatan kemampuan pemahaman dan komunikasi matematis Siswa SMK melalui pembelajaran konstruktivisme model needham. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(2), 110-118. <http://dx.doi.org/10.30998.v6i2.944>
- Hudoyo, H. (1990). *Teori Belajar untuk Pengajaran Matematika*. Jakarta: Depdikbud
- Kunandar. (2007). *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) dan Persiapan Menghadapi Sertifikasi*. Jakarta: Raja Grafindo Persada
- Johnson. (1999). The Effect of Thinking Aloud Pairs Problem Solving (TAPPS) on the troubleshooting Ability of Aviation Technician Students. *Journal Industrial Teacher Education*, 37 (1). Retrieved from: <http://scholar.libvt.edu/ejournals/JITE/v37n1/jhon.html>.

- Leonard. (2018). Task and forced instructional strategy: instructional strategy based on character and culture of Indonesia nation. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 8 (1), 51-56. <http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v8i1.2408>
- Maimunah. (2016). Penggunaan model pembelajaran science environment technology and society (SETS) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan sikap ilmiah. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 6(2), 134-140. <http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v6i2.947>
- Nikmatul, N. et al (2013). Keefektifan pembelajaran tapps berbantuan worksheet terhadap kemampuan pemecahan masalah materi lingkaran. *Unnes Journal of Mathematics Education*, vol 2(1), 32-39. <http://doi.org/10.15294/ujme.v2i1.3317>
- Nurhayati, H. (2012). Penerapan metode thinking aloud pairs problem solving (tapps) untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa smp. *Jurnal Pendidikan Matematika*, vol 6(3) Retrieved from: <http://journal.student.uny.ac.id>
- Permana, A. (2016). Pengaruh gaya belajar dan motivasi belajar mahasiswa terhadap kemampuan belajar ilmu alamiah dasar. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, vol 6(3), 276-283. <http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v6i3.998>
- Purnomo, E.A. & Mawarsari, V.D. (2014). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah melalui model pembelajaran ideal problem solving berbasis project based learning. *Jurnal Kajian Pendidikan Matematika*, vol 1(1), 24-31. Retrieved from: <https://jurnal.unimus.ac.id/index.php/JPMat/article/view/1042/1096>
- Robertson, E.P & Jung, J. (2006). Task based learning in the Asian context. In Paul Robertson and Joseph Jung (Editor). *Asian EFL Journal*. Special Conference Proceedings, vol 8(3), 1-298. Road Town: The Asian EFL Journal Press.
- Rohman, et al. (2013). Keefektifan model pembelajaran tapps terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika. *Unnes Journal of Mathematics Education*. Retrieved from: <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/ujme>
- Rudi, L. (2017). Application of teaching model of team assisted individualization in basic chemistry courses in students of forestry and science of environmental international. *Jurnal of Education and Research*, vol 5(11). <http://dx.doi.org/10.1016/j.ijer.2013.10.008>
- Sadik, F. (2017). Children and discipline: investigating secondary school students perception of discipline through metaphors. *European Journal of Educational Research*, vol 7(1), 31-44. Retrieved from: <http://www.eujer.com/children-and-discipline-investigating-secondary-school-students-perception-of-discipline-through-metaphors>
- Stice, J. E. (1987). The mathematical problem solving ability of student on learning with thinking aloud pair problem solving (tapps) model in term of student learning style. *Unnes Journal of Mathematics Education*, vol 7(1), 1-7. <http://doi.org/10.15294/jme.v7i1.18870>
- Undang-Undang Sisdiknas Nomor 20 Tahun 2003 pada Bab II pasal 3 Tentang Fungsi Pendidikan Nasional.
- Undang-Undang pasal 39 No.20/2003 Tentang Profesionalisme Guru
- Widodo, A. et al. (2017). Team accelerated instruction, initials, and problem solves ability in junior high school. *International Journal on Emerging Mathematics*, vol 1(2), 193-204. <http://dx.doi.org/10.12928/ijeme.v1i2.6683>
- Widodo, W. et al. (2016). Penerapan metode pemberian tugas dan resitas dalam upaya meningkatkan kemampuan menulis surat siswa kelas X administrasi perkantoran SMK Wikarya Karanganyar tahun ajaran 2014/2015. *Jurnal Informasi Dan Komunikasi Administrasi Perkantoran*, vol 1(1), 131-145. Retrieved from: <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/jikap/article/download/.../7239>
- Zuleha. (2017). Dasar-dasar Hukum Pidana. Yogyakarta: Deepublish.