

MENUMBUHKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN SELF-CONFIDENCY MELALUI MODEL DLPS (DOUBLE LOOPS PROBLEM SOLVING)

Amanah Uyun Damarjati dan Jayanti Putri Purwaningrum

Abstrak

Pada masa ini kemampuan pemecahan masalah di Indonesia sendiri masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang pernah penulis lakukan di salah satu SMK Swasta di Kudus menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah mereka masih tergolong rendah dikarenakan guru masih mengajar menggunakan metode ceramah selain itu masih banyak siswa yang nilainya masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Apabila masalah rendahnya kemampuan pemecahan masalah tersebut tidak segera ditangani maka akan berdampak lebih parah seperti siswa kesulitan apabila diberi soal yang berbeda tetapi dengan penyelesaian yang sama, dan juga berdampak pada sikap self-confidence siswa yang rendah. Karena hal tersebut penulis mencoba mencari solusi dalam mengatasi masalah tersebut. Salah satunya dengan model pembelajaran berbasis masalah yaitu DLPS (Double Loops Problem Solving).

Kata Kunci: Pemecahan masalah, DLPS.

Pendahuluan

Upaya dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia di Indonesia yang beriman, maju, kreatif, bertanggung jawab, serta inovatif dapat dilakukan melalui pendidikan. Upaya tersebut tertuang dalam UU sisdiknas No. 20 Tahun 2003 dikatakan bahwa: "Pendidikan nasional bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat berilmu, cakap, kreatif mandiri dan menjadi warga yang demokratis serta bertanggung jawab.". Selain itu beberapa tujuan dalam UU No. 20 Tahun 2003 dapat ditemukan dalam matematika.

Matematika adalah ilmu yang mendasari berbagai bidang studi maupun dalam kehidupan sehari-hari. Materi yang disampaikan dalam pembelajaran matematika sangat bervariasi mulai dari yang termudah sampai yang tersulit, dan memerlukan pemahaman yang berbeda dalam setiap proses pembelajarannya. Dengan pemahaman yang berbeda pula diharapkan para peserta didik dapat lebih terfokus pada kemampuan berfikir kritis, logis, kreatif dan sistematis serta memiliki sifat objektif dan disiplin dalam memecahkan masalah.

Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa bukan hanya menyelesaikan soal matematika saja, tetapi kemampuan pemecahan masalah adalah kemampuan memecahkan masalah secara rutin, non rutin, terapan dan non terapan dalam bidang matematika (Purwaningrum, 2019 : 29). Apabila siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik, secara tidak langsung siswa juga dapat meningkatkan aspek afektifnya yaitu self confidence. Secara umum sikap self-confidence mempunyai makna bahwa siswa percaya dengan kemampuan diri sendiri dan berani mengemukakan pendapat.

Pada masa ini kemampuan pemecahan masalah di Indonesia sendiri masih tergolong rendah. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara yang pernah penulis lakukan di salah satu SMK Swasta di Kudus menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah mereka masih tergolong rendah dikarenakan guru masih mengajar menggunakan metode ceramah selain itu masih banyak siswa yang nilainya masih di bawah Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Apabila masalah rendahnya kemampuan pemecahan masalah tersebut tidak segera ditangani maka akan berdampak lebih parah seperti siswa kesulitan apabila diberi soal yang berbeda tetapi dengan penyelesaian yang sama, dan juga berdampak pada sikap self-confidence siswa yang rendah. Karena hal tersebut penulis mencoba mencari solusi dalam mengatasi masalah tersebut. Salah satunya dengan model pembelajaran berbasis masalah yaitu DLPS.

Maka dari itu penulis merumuskan masalahnya yaitu Bagaimana cara menumbuhkan kemampuan pemecahan masalah siswa melalui model DLPS?. Dengan tujuan dari kajian ini yaitu ingin mengetahui cara menumbuhkan kemampuan pemecahan masalah siswa melalui model DLPS. Berdasarkan latar belakang tersebut penulis mengangkat judul kajian pustaka “Menumbuhkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Melalui Model Dlps (Double Loops Problem Solving)” yang diharapkan nantinya siswa dalam memecahkan suatu masalah dapat memilih suatu permasalahannya.

Sejak zaman John Dewey sudah dikenal yang namanya pembelajaran berbasis masalah. Menurut Dewey (Trianto, 2007 : 67) belajar berdasarkan masalah adalah interaksi antara stimulus dengan respons merupakan hubungan antara dua arah belajar dan lingkungan. Dalam pengajaran proses berfikir tingkat tinggi pendekatan yang paling efektif adalah pengajaran berdasarkan masalah salah satunya yaitu DPLS (Double Loops Problem Solving).

Model pembelajaran DLPS merupakan variasi dari pembelajaran dengan pemecahan masalah dengan penekanan pada pencarian penyebab utama dari timbulnya masalah (Shoimin, 2014 : 68). Dalam model ini lebih menekankan aktivitas siswa, belajar secara mandiri mendengarkan dan melihat. Dengan demikian metode ini dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah dan secara tidak langsung siswa juga dapat menumbuhkan sikap self-confidency.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan adalah kajian pustaka terkait model DLPS dalam menumbuhkan kemampuan pemecahan masalah dan self confidency siswa. Penggalan data dalam kajian Pustaka ini bersumber dari berbagai literatur terkait. Adapun sumber primer yang digunakan adalah referensi terkait DLPS, pemecahan masalah dan self confidency. Sedangkan sumber sekunder yang digunakan adalah pembelajaran dan psikologi anak.

Hasil dan Pembahasan

Kemampuan pemecahan masalah menurut Cooney (Purwaningrum, 2019:31) mengemukakan bahwa kepemilikan kemampuan pemecahan masalah membantu siswa berfikir analitik dalam mengambil keputusan dalam kehidupan sehari-hari dan membantu meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam menghadapi situasi baru. Sehingga apabila siswa telah memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis maka siswa dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia di Indonesia.

Lestari dan Yudhanegara (2015:85) mengemukakan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa memiliki 4 indikator:

1. Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, ditanyakan dan kecukupan unsur yang diperlukan.
2. Merumuskan masalah sistematis atau menyusun model matematis.
3. Menerapkan strategi untuk menyelesaikan masalah.
4. Menjelaskan atau menginterpretasikan hasil penyelesaian masalah.

Indikator-indikator di atas dapat digunakan sebagai acuan mengenai kondisi kemampuan pemecahan masalah matematis pada siswa. Jadi apabila siswa dapat mencapai keempat indikator di atas dapat dipastikan bahwa siswa tersebut memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang baik. Sebaliknya apabila siswa tidak bisa mencapai keempat indikator di atas maka dapat disimpulkan bahwa siswa tersebut memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis yang rendah atau kurang.

Baik kurangnya siswa dalam memiliki kemampuan pemecahan masalah matematis juga dapat berdampak pada aspek afektif siswa. Salah satunya yaitu *self-confidence*. Apabila siswa tersebut memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik maka siswa juga memiliki sikap *self-confidence* yang bagus. Karena jika siswa sudah bisa memecahkan masalah secara tidak langsung mereka merasa bahwa memiliki kemampuan pengetahuan yang baik, berani berargumentasi dan juga percaya pada kemampuan diri sendiri.

Jika siswa memiliki kemampuan pemecahan masalah yang rendah maka secara tidak langsung siswa memiliki sikap self-confidence yang rendah pula. Karena jika siswa belum dapat memecahkan masalah secara tidak langsung mereka merasa bahwa memiliki kemampuan pengetahuan yang rendah, takut berargumentasi dan juga tidak percaya pada kemampuan diri sendiri. Berdasarkan pemaparan diatas mengenai self-confidence, terdapat indicator indicator yang dapat digunakan sebagai acuan mengenai aspek afektif self confidence. Menurut Lestari dan Yudhanegara (2015:95) indicator self-confidence :

1. Percaya diri pada kemampuan diri sendiri.
2. Bertindak mandiri dalam mengambil keputusan.
3. Memiliki konsep diri yang positif
4. Berani mengemukakan pendapat.

Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis menemukan solusi untuk mengatasi masalah diatas, yaitu dengan menggunakan model DLPS. Model DLPS (Double Loops Problem Solving) memiliki 2 kali pengulangan. Loop 1 digunakan untuk mendeteksi penyebab masalah paling langsung, lalu mencari solusi sementara dan menerapkannya. Sedangkan untuk loop 2 digunakan untuk mencari penyebab yang arahnya lebih tinggi, kemudian menyusun dan menerapkan solusi dari akar masalah.

Adapun langkah langkah dalam model DLPS meliputi :

1. Membagi siswa di kelas menjadi kelompok kelompok yang heterogen.
2. Siswa diberi permasalahan dan mengidentifikasi masalah tsb.
3. Siswa mendeteksi penyebab langsung dan dengan cepat menerapkan solusi yang sementara.
4. Solusi yang sementara tadi dievaluasi keberhasilannya.
5. Merancang apakah diperlukan analisis akar masalahnya atau penyebab utamanya.
6. Jika diperlukan, siswa mencari penyebab masalah tsb dengan aras yang lebih tinggi.
7. Siswa menyusun solusi untuk akar masalah tsb dan menerapkannya.

Dari langkah langkah dalam model DLPS diatas juga memiliki kelebihan dan kekurangannya. Untuk kelebihannya itu sendiri dapat membuat siswa berfikir secara kreatif, memecahkan masalah yang dihadapi secara realistis, membuat siswa lebih mandiri dan aktif dalam pembelajaran, serta dapat melatih siswa dalam mendesain penemuan. Berdasarkan kelebihan tersebut secara tidak langsung dapat menumbuhkan sikap self-confidence. Karena siswa dapat memecahkan masalah yang diberikan, lalu mereka yakin akan kemampuan mereka sendiri dan menjadikan mereka lebih percaya diri dengan apa yang mereka miliki serta dalam berargumentasi.

Untuk kekurangannya itu sendiri yaitu memerlukan waktu yang lebih lama daripada model pembelajaran yang lainnya. Karena siswa dirancang untuk menemukan solusi, dan tidak dapat dilakukan secara instant. Maka dari itu menyebabkan waktu yang diperlukan lebih lama dari metode yang lainnya.

Kesimpulan

Berdasarkan pemaparan isi / pembahasan diatas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis dan self-confidence siswa dapat ditumbuhkan dengan menggunakan model pembelajran DLPS (Double Loops Problem Solving). Ditunjukkan bahwa dengan penerapan model pembelajaran DLPS siswa dituntut untuk menyelesaikan masalah yang diberikan oleh guru. Apabila siswa dapat melakukannya maka secara tidak langsung siswa dapat menumbuhkan sikap self-confidence itu sendiri.

Daftar Pustaka

- Lestari, Karunia Eka dan Yudhanegara, Mokhammad Ridwan. 2015. Penelitian Pendidikan Matematika. Bandung : PT Refika Aditama.
- Purwaningrum, Jayanti Putri. 2019. Kajian Masalah Pendidikan Matematika. Kudus : Universitas Muria Kudus.
- Shoimin, Aris. 2014. 68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013. Yogyakarta: Ar-Ruz Media.
- Sukarjo dan Komarudin Ukim. 2015. Landasan Pendidikan Konsep dan Aplikasinya. Depok : PT Raja Grafindo Persada.
- Trianto. 2007. Model-model Pembelajaran Inovatif Berorientasi Konstruktivistik. Jakarta : Prestasi Pustaka Publisher.