

857_naskah awal_MODEL
PEMBELAJARAN
KOLABORATIF DENGAN
PENDEKATAN OPEN-ENDED
DAPAT MENINGKATKAN
KEPERCAYAAN DIRI

by Nurhayati Nurhayati

Submission date: 19-Aug-2020 11:31PM (UTC+0700)

Submission ID: 1371448763

File name: 857-1860-1-SM.docx (49.51K)

Word count: 3878

Character count: 26287



MODEL PEMBELAJARAN KOLABORATIF DENGAN PENDEKATAN OPEN-ENDED DAPAT MENINGKATKAN KEPERCAYAAN DIRI

¹Nurhayati

¹Pendidikan Matematika, STKIP Singkawang, Indonesia
Alamat Surat

Email: nurhayati@stkipsingkawang.ac.id

Article History:

Received: DD-MM-YYYY; Received in Revised: DD-MM-YYYY; Accepted: DD-MM-YYYY

Abstract

In Indonesian learning objectives to be achieved is that students have some competence in himself. As one of the competencies that should be owned by the students are curious, self-confidence and interest in mathematics. However, not all students can have the competency to be achieved. One cause not all students may have the competence to be achieved is the implementation of learning that still apply teacher centered. If this is not addressed, then the learning objectives difficult to achieve. Therefore, in order to achieve the desired learning objectives, it is necessary to administer a lesson that can support the achievement of learning objectives. One is a model of collaborative learning with open-ended approach.

Keywords: collaborative, open-ended, self confidence.

Abstrak

Salah satu tujuan pembelajaran Indonesia yang ingin dicapai adalah siswa memiliki beberapa kompetensi dalam dirinya. Adapun salah satu kompetensi yang semestinya dimiliki oleh siswa yaitu memiliki rasa ingin tahu, kepercayaan diri, dan ketertarikan pada matematika. Namun, belum semua siswa dapat memiliki kompetensi yang ingin dicapai tersebut. Salah satu penyebab belum semua siswa dapat memiliki kompetensi yang ingin dicapai adalah pelaksanaan pembelajaran yang masih menerapkan teacher centered. Apabila hal ini tidak segera diatasi, maka tujuan pembelajaran sulit untuk dicapai. Oleh karena itu, untuk dapat mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan, perlu dilaksanakan suatu pembelajaran yang dapat menunjang pencapaian tujuan pembelajaran tersebut. Salah satunya adalah model pembelajaran kolaboratif dengan pendekatan open-ended.

Kata Kunci: Kolaboratif, Open-ended, kepercayaan diri.

1. Pendahuluan

Di dunia pendidikan Indonesia, terdapat berbagai tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Tujuan pembelajaran yang ingin dicapai tersebut dituangkan dalam peraturan-peraturan pemerintahan. Dalam Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014 tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah, dinyatakan bahwa terdapat berbagai macam prinsip pembelajaran. Beberapa dari prinsip pembelajaran yang dirumuskan yaitu peserta didik difasilitasi untuk mencari tahu, pembelajaran yang menekankan pada jawaban divergen yang memiliki kebenaran multi dimensi dan pembelajaran berbasis kompetensi (Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014). Adapun beberapa kompetensi yang seharusnya dimiliki oleh siswa kelas X berdasarkan Permendikbud Nomor 64 Tahun 2013 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah yaitu: 1) memiliki rasa ingin tahu, kepercayaan diri, dan ketertarikan pada matematika; dan 2) menunjukkan sikap logis, kritis, analitis, kreatif, cermat dan teliti, bertanggung jawab, responsive dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah (Permendikbud Nomor 64 Tahun 2013).

Berdasarkan tujuan pembelajaran yang telah diungkapkan sebelumnya, pembelajaran diarahkan untuk memberdayakan semua potensi peserta didik menjadi kompetensi yang diharapkan, salah satunya adalah kepercayaan diri siswa. Goel & Aggarwal (2012: 89) menyebutkan bahwa orang yang percaya diri merasa dirinya cakap secara sosial, matang secara emosi, cukup memadai dalam hal kecerdasan, sukses, memuaskan, tegas, optimis, tidak bergantung, percaya diri, yakin, terus bergerak, dan memiliki kualitas kepemimpinan. Dapat dikatakan bahwa adanya kepercayaan diri sangatlah penting dalam diri siswa karena akan memungkinkan siswa untuk dapat meyakini kemampuan yang dimiliki, tidak mudah menyerah dalam menghadapi setiap persoalan sehingga siswa mampu melakukan semua tugas yang diberikan dengan mandiri serta dengan hasil yang maksimal. Oleh karena itu penting untuk menanamkan kepercayaan diri pada diri siswa dengan merancang pembelajaran yang dapat mengembangkan sekaligus meningkatkan kepercayaan diri siswa.

Namun pada kenyataannya, kondisi yang terjadi di lapangan tidaklah sesuai dengan kondisi yang diinginkan. Pembelajaran di sekolah masih menekankan pada jawaban tunggal. Hal ini sejalan dengan yang diungkapkan oleh Becker & Shimada (2005) yaitu permasalahan pembelajaran matematika di sekolah didominasi oleh jawaban dengan satu prosedur atau satu jawaban benar. Selain itu, pembelajaran di sekolah juga masih menerapkan siswa diberitahu, hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Bjork (2005) yang mendapatkan hasil bahwa pembelajaran di Indonesia masih menerapkan

teacher centered. Data di lapangan juga menunjukkan bahwa kepercayaan diri siswa belum sesuai dengan kondisi yang diharapkan.

Apabila kenyataan di lapangan ini tidak segera diatasi, maka tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan tidak dapat tercapai. Oleh karena itu, supaya tujuan pembelajaran dapat tercapai, perlu dilakukan berbagai macam solusi. Salah satu solusi yang ditawarkan oleh peneliti adalah menggunakan model pembelajaran kolaboratif dengan pendekatan open-ended.

Menurut Laal & Laal (2011: 1), pembelajaran kolaboratif adalah pembelajaran yang melibatkan pengelompokan siswa untuk bekerjasama dalam menyelesaikan suatu permasalahan, tugas, ataupun pembuatan suatu produk. Siswa di dalam kelompok memutuskan dan mencari sendiri bagaimana cara mereka dalam penyelesaian suatu permasalahan, tugas, ataupun produk tanpa arahan langsung dari guru. Oleh karena itu, kebebasan yang diberikan dalam pembelajaran kolaboratif benar-benar menekankan siswa untuk berpartisipasi aktif dalam menyelesaikan tugas bersama. Hal ini tentu akan menjadikan siswa lebih memahami konsep yang sedang mereka pelajari dan dapat mengembangkan kepercayaan diri siswa.

Becker & Shimada (2005: 1) mengungkapkan pendapatnya mengenai pendekatan open-ended. Menurut mereka pendekatan open-ended adalah pembelajaran yang menekankan proses untuk mendapatkan banyak jawaban yang benar yang diberikan dari suatu permasalahan untuk mengembangkan pengalaman siswa dalam menemukan sesuatu dalam suatu proses. Hal ini dapat memunculkan kombinasi dari pengetahuan siswa, kemampuan, atau berbagai macam cara berpikir siswa yang mereka dapatkan dari proses pembelajaran. Pembelajaran dengan pendekatan open-ended akan berjalan dengan baik apabila dilakukan dalam kelompok. Hal ini disebabkan karena karakteristik dari pendekatan ini adalah memerlukan pengonstruksian berbagai jenis ide, sehingga akan lebih efektif jika siswa belajar dalam kelompok.

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan tersebut, dapat disimpulkan bahwa ada kesenjangan antara apa yang dikehendaki dengan apa yang terjadi di lapangan. Beberapa dari prinsip pembelajaran yang tercantum dalam Permendikbud Nomor 103 Tahun 2014 adalah peserta didik difasilitasi untuk mencari tahu, pembelajaran yang menekankan pada jawaban divergen yang memiliki kebenaran multi dimensi dan pembelajaran berbasis kompetensi. Namun, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh beberapa ahli mendapatkan hasil bahwa pembelajaran di sekolah masih menggunakan teacher centered dan masih menekankan jawaban tunggal, selain itu pembelajaran di sekolah juga belum memperhatikan kepercayaan diri yang dimiliki siswa. Hal ini secara tidak langsung berakibat pada kepercayaan diri siswa. Oleh karena itu, perlu adanya suatu gagasan mengenai keefektifan

model pembelajaran kolaboratif dengan pendekatan open-ended ditinjau dari kepercayaan diri siswa.¹

2. Hasil dan Diskusi

Salah satu istilah dalam pembelajaran adalah pendekatan. Terdapat banyak pendekatan pembelajaran yang dapat diterapkan di dalam kelas, salah satunya adalah pendekatan open-ended. Pendekatan open-ended menurut Becker & Shimada (2005: 1) adalah suatu masalah “yang belum lengkap” diberikan terlebih dahulu. Pembelajaran yang menekankan proses untuk mendapatkan banyak jawaban yang benar yang diberikan dari suatu permasalahan untuk mengembangkan pengalaman siswa dalam menemukan sesuatu dalam suatu proses. Hal ini dapat memunculkan kombinasi dari pengetahuan siswa, kemampuan, atau berbagai macam cara berpikir siswa yang mereka dapatkan dari proses pembelajaran. Di lain pihak, Murni (2013: 95) berpendapat bahwa open-ended adalah pendekatan dalam pembelajaran yang memberikan kesempatan kepada siswa untuk mendapatkan pengetahuan, pengalaman, mengetahui dan memecahkan suatu permasalahan dengan berbagai teknik.

Noparit (2005: 338) menambahkan guru yang menggunakan pendekatan open-ended perlu untuk mengikuti strategi di bawah ini:

- a. Mengerti pemikiran-pemikiran yang mungkin dimiliki siswa.
- b. Memperkaya ide saat aktivitas matematis terjadi dari kegiatan negosiasi yang terjadi antara sesama siswa, antara siswa dan guru, dan sebagainya.
- c. Mendorong tekad siswa dalam memperluas aktivitas matematis.

Becker & Shimada (2005: 23), dalam pendekatan open-ended, guru memberikan siswa suatu permasalahan yang memiliki banyak cara penyelesaian atau jawaban. Guru dapat menggunakan berbagai macam pendekatan dalam pemberian masalah kepada siswa untuk memberikan siswa pengalaman menemukan atau menciptakan hal baru dari semua kombinasi kemampuan, pengetahuan, dan cara berpikir matematis yang sudah mereka miliki,

Becker & Shimada (2005: 23) mengungkapkan berbagai macam pendekatan atau strategi yang dapat dilakukan oleh guru untuk memberikan masalah kepada siswa yaitu:

¹ Kutipan menggunakan footnote. [Style Chicago Manual of Style 17th edition \(full note, with ibid.\)](#). (Klik kanan > Open Hyperlink) untuk melihat penjelasan lebih lanjut.

- a. Situasi matematis yang tepat.
- b. Menemukan aturan matematika atau relasi matematika yang baik dengan menggunakan pengetahuan dan kemampuan mereka.
- c. Menyelesaikan permasalahan.
- d. Memeriksa hasil.
- e. Melihat penemuan atau metode yang dikerjakan siswa.
- f. Membandingkan dan memilih ide yang berbeda.
- g. Memodifikasi dan melanjutkan pengembangan ide siswa yang sesuai.

Terdapat 2 periode pembelajaran di kelas dalam pendekatan open-ended yang diutarakan oleh Becker & Shimada (2005: 13) yaitu:

- a. Periode pertama: Pekerjaan individu mengikuti presentasi masalah di depan kelas. Setiap siswa diberikan lembar kerja kosong untuk menuliskan ide mereka. Lembar kerja tersebut dikumpulkan kepada guru untuk digunakan sebagai rangkuman respon siswa. Pekerjaan kelompok meliputi, setiap kelompok terdiri dari empat orang siswa menggunakan satu instrumen yang sama dan hasil dari diskusi yang dilakukan dilaporkan dalam lembar kerja.
- b. Periode kedua: hasil dari tiap-tiap kelompok dipresentasikan dan didiskusikan. Kemudian ditarik kesimpulan.

Adapun masalah yang diberikan saat pendekatan open-ended dilaksanakan adalah masalah open-ended. Masalah open-ended menurut Nohda (2000: 40), masalah open-ended mengarahkan permasalahan yang diformulasikan memiliki banyak jawaban benar. Sependapat dengan Nohda, Cowan (2006: 25) menyatakan bahwa masalah open-ended yang tidak memiliki jawaban yang tunggal dapat mengembangkan kemampuan pemecahan masalah. Kemudian, Trochim & Jackson (2002: 308) menambahkan bahwa tujuan penggunaan pertanyaan open-ended di dalam penelitian adalah untuk mengeksplor, menjelaskan atau mengkonfirmasi ide-ide.

Becker & Shimada (2005: 27) mengutarakan tentang klasifikasi dari masalah-masalah open-ended. Terdapat tiga klasifikasi masalah open-ended yaitu:

- a. Menemukan relasi
Siswa ditanya untuk menemukan aturan atau relasi matematika.
- b. Mengklasifikasi
Siswa ditanya untuk mengklasifikasi perbedaan karakteristik dari beberapa konsep matematika.
- c. Mengukur
Siswa ditanya untuk menentukan pengukuran suatu fenomena. Masalah seperti ini meliputi beberapa aspek berpikir matematis. Siswa diharapkan

mampu menggunakan pengetahuan dan kemampuan matematikanya untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan.

Sedangkan Yee (2002: 137) turut mengungkapkan pendapatnya mengenai masalah open-ended yaitu masalah open-ended sering disebut sebagai masalah yang memiliki struktur yang tidak lengkap. Struktur yang tidak lengkap yang dimaksud disini adalah terdapat formula atau asumsi yang kurang atau tidak jelas dan tidak memiliki prosedur yang paling benar untuk mendapatkan suatu jawaban yang benar.

Kelebihan pendekatan open-ended menurut Becker & Shimada (2005: 23) yaitu:

- a. Partisipasi siswa lebih aktif dalam pembelajaran dan siswa lebih sering mengekspresikan ide-ide mereka.
- b. Siswa memiliki kesempatan lebih luas untuk menggunakan kemampuan dan pengetahuan matematika mereka.
- c. Siswa yang memiliki prestasi belajar rendah dapat merespon suatu permasalahan dengan berbagai macam cara yang signifikan.
- d. Siswa termotivasi untuk memberikan suatu pembuktian.
- e. Siswa memiliki pengalaman yang lebih dalam menemukan dan menerima pendapat siswa lain.

Selain pendekatan pembelajaran, model pembelajaran juga merupakan salah satu istilah di dalam pembelajaran. Terdapat berbagai macam model pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran, salah satunya adalah model pembelajaran kolaboratif. Menurut Laal & Laal (2011: 1) pembelajaran kolaboratif adalah suatu pendekatan pembelajaran yang melibatkan kelompok siswa untuk bekerja bersama dalam menyelesaikan suatu permasalahan, tugas dan membuat suatu produk.

Luzzato & Dimarco (2010: 50) mengungkapkan pendapatnya bahwa pembelajaran kolaboratif lebih dipandang sebagai suatu pendekatan umum dalam pembelajaran dibandingkan suatu kelompok yang memungkinkan berbagai macam teknik berorientasi kepada prestasi belajar siswa. Selain itu, Adams & Hamm (2010: 154) memiliki pendapat bahwa pembelajaran kolaboratif adalah pembelajaran yang efektif karena kerangka strategi yang digunakan baik untuk semua siswa. Beberapa hasil pembelajaran kelompok kolaboratif menghasilkan banyak pertemanan dan memberikan efek positif dalam hubungannya antar kelompok. Hal penting dalam pembelajaran adalah dapat menyatukan perbedaan-perbedaan atau keberagaman pemikiran siswa yang ada di dalam suatu kelompok.

Goodsell, Maher, Tinto, et Al (1992: 29) menyatakan bahwa idealnya, pembelajaran kolaboratif membuat siswa menjadi lebih terarah dalam mengungkapkan ide-ide di dalam kelas. Mereka membangun kepercayaan diri dan keahlian mereka dalam mengungkapkan ide yang mereka miliki dalam

pembelajaran saat menjawab pertanyaan, mendengarkan dengan seksama dan merespon pertanyaan dari teman lain. Mereka membangun kemampuan mereka untuk tetap fokus, mempertahankan suatu ide, membangun hubungan dengan beberapa siswa dan belajar cara menolak atau menerima pendapat siswa lain dengan sopan.

Kemudian Laal & Laal (2011: 4) menambahkan pengertian dari pembelajaran kolaboratif adalah payung dari berbagai jenis pendekatan pembelajaran yang melibatkan kelompok kecil yang bersama-sama bekerja untuk menyelesaikan suatu proyek yang lebih spesifik dari suatu kelompok seperti pembelajaran kooperatif. Roberts (2005: 151) mengungkapkan pembelajaran kolaboratif adalah pembelajaran yang menghargai dan mementingkan kemampuan dan kontribusi anggota kelompok, membagi wewenang dan tanggung jawab terhadap hasil akhir kelompok, dan menekankan pada kooperatif bukan kompetisi. Panitz (1999 3 - 4) menambahkan pembelajaran kolaboratif adalah filosofi personal, bukan hanya suatu teknik pembelajaran. Dalam semua situasi siswa datang bersama-sama di dalam kelompok, dengan menghargai dan menekankan kemampuan dan kontribusi di dalam kelompok.

Menurut Edwards & Jones (1999: 285), kerja kelompok kolaboratif dianggap sebagai suatu sarana untuk meningkatkan kepercayaan diri matematika siswa. Jones, Rasmussen, & Moffitt (1997: 97) menambahkan siswa yang berkolaborasi, bekerja dengan teman yang berbeda dan bekerja dalam berbagai macam kelompok kecil. Kelompok yang dibentuk oleh guru dengan siswa yang heterogen dan memiliki perspektif yang beragam. Jones, Rasmussen, & Moffitt (1997: 143) mengungkapkan, bekerja dengan kolaborasi di dalam kelompok kecil, siswa mengungkapkan pengetahuan mereka dan menggunakannya dalam mengerjakan tugas untuk memfasilitasi pengembangan kemampuan matematika mereka.

Menurut Panitz (1999: 12), prinsip-prinsip dalam pembelajaran kolaboratif yaitu:

- a. Bekerja bersama-sama sebagai hasil untuk meningkatkan pemahaman dibandingkan memaksakan seseorang bekerja secara terpisah.
- b. Berinteraksi secara lisan dan tulisan dalam kontribusinya untuk meningkatkan pemahaman.
- c. Memberikan kesempatan untuk hati-hati, pengalaman pembelajaran, hubungan interaksi sosial dan pemahaman menjadi meningkat.
- d. Beberapa elemen pemahaman dapat ditingkatkan tanpa terduga.
- e. Siswa haruslah rela dan merasa ikhlas untuk ikut di dalam partisipasi kelas.

Jones (2014: 164) mengutarakan pendapatnya mengenai pembelajaran kolaboratif yaitu terkadang sulit untuk membedakan pembelajaran kooperatif

dan pembelajaran kolaboratif. Ada dua cara untuk menciptakan aktivitas siswa dalam suatu semester yaitu dengan memasang atau mengelompokkan siswa ke dalam kelompok kecil. Sebagai perbandingan, pembelajaran kolaboratif mendorong siswa untuk bekerja sama dalam kelompok kecil, dan apa yang mereka kerjakan sering dibimbing dari tugas yang terstruktur dengan tujuan *open-ended*. Dalam hal ini guru berperan sebagai bagian dari komunitas pembelajaran dan fasilitator. Goodsell, Maher, Tinto, et al (1992: 14) mengungkapkan beberapa macam pembelajaran yang menggunakan pembelajaran kolaboratif. Beberapa pendekatan tersebut yaitu *guided design* dan *peer writing* dengan melibatkan sebagian siswa, *peer teaching*, dan pembelajaran kooperatif yang melibatkan banyak siswa.

Menurut Feurt (2008: 10) tugas dari pembelajaran kolaboratif adalah memilih siapa yang dapat menjembatani keputusan dalam kelompok agar dapat mengambil keputusan yang spesifik untuk membuat suatu kemajuan. Feurt (2008: 11) menambahkan pembelajaran kolaboratif adalah suatu proses yang kompleks dari pengetahuan untuk menciptakan suatu kerjasama. Kemudian Jalongo, Rieg & Helterbran (2007: 65) mengungkapkan, pembelajaran kolaboratif lebih dari suatu strategi yang didapat dari para guru. Pembelajaran kolaboratif adalah suatu strategi untuk mencapai tujuan yang sempurna bersama dengan para guru di dalam suatu proses perencanaan.

Feurt (2008: 11) menyatakan bahwa membangun proses pembelajaran kolaboratif menggunakan beberapa strategi sebagai berikut:

- a. Membuka pengetahuan dan keahlian dari siswa untuk mendukung sistem berpikir siswa.
- b. Mengikutsertakan siswa dalam merefleksikan pekerjaan siswa menyediakan berbagai macam cara untuk mendiskusikan ide-ide untuk meningkatkan keahlian mereka untuk bekerja sama menyelesaikan permasalahan.
- c. Mendokumentasikan proses pembelajaran kolaboratif.
- d. Mengkoneksikan proses pembelajaran kolaboratif untuk mencapai tujuan.

Watkins, Carnell & Lodge (2007: 88) mengungkapkan terdapat dua karakteristik utama dari kolaboratif, yaitu:

- a. Selama kolaborasi berlangsung sesuatu yang baru tercipta begitupun sebaliknya sesuatu yang baru tidak akan tercipta jika kolaborasi tidak berlangsung.
- b. Kolaborasi akan terjadi ketika semua partisipan dapat berkontribusi untuk saling memberikan kontribusi dalam menciptakan produk baru.

Di lain pihak, Roberts (2004: 27) mengungkapkan terdapat 3 tipe karakteristik dari kolaboratif, yaitu:

- a. Bersama-sama membagi pengetahuan antara guru dan siswa
- b. Membagi pengetahuan dalam banyak cara merupakan suatu karakteristik dari pembelajaran konvensional di kelas, guru berperan sebagai pemberi informasi, tetapi menggabungkan pengetahuan dari siswa, dan siswa juga memberikan pengalaman atau pengetahuannya.
- c. Bersama-sama membagi kewenangan antara guru dan siswa
- d. Di sini guru membagi tujuan pembelajaran dalam suatu topik kepada siswa, dengan demikian memberikan siswa kepada pendekatan penyelesaian dari suatu tugas di dalam suatu cara yang mereka pilih.
- e. Guru sebagai mediator
- f. Dalam wilayah ini guru mendorong siswa untuk belajar bagaimana belajar--- ini adalah aspek terpenting dalam pembelajaran kolaboratif.

Watkins, Carnell, & Lodge (2007: 94) menambahkan, hal yang penting dalam pembelajaran kolaboratif adalah bertanya kepada siswa untuk menciptakan suatu kolaboratif setelah langkah-langkah awal di bawah ini terlaksana:

a. *Formulate*

Menjawab permasalahan secara individu.

b. *Share*

Berbagi jawaban dari permasalahan yang sudah dikerjakan kepada teman.

c. *Listen*

Mendengarkan dengan seksama jawaban dari teman. Menulis kesamaan dan perbedaan jawaban dari teman dan jawaban sendiri.

d. *Create*

Menciptakan jawaban yang baru dari masukan-masukan terbaik dari ide-ide atau jawaban teman. Persiapkan jawaban yang terbaik itu untuk dipresentasikan.

Roberts (2005: 25) menyatakan bahwa ada lima fase dalam pembelajaran kolaboratif, yaitu perjanjian, eksplorasi, transformasi, presentasi, dan refleksi. Terdapat tiga manfaat dalam pembelajaran kolaboratif, yaitu manfaat akademik, manfaat sosial, dan manfaat psikologis Roberts (2005: 2 - 4). Adapun rinciannya sebagai berikut:

a. Manfaat akademik

- 1) Meningkatkan kemampuan berpikir kritis.
- 2) Melibatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran.
- 3) Meningkatkan hasil belajar kelas.
- 4) Model yang tepat untuk teknik penyelesaian masalah siswa.

- b. Manfaat sosial
 - 1) Mengembangkan suatu sistem dukungan sosial untuk siswa.
 - 2) Membangun pemahaman yang beragam di antara siswa.
 - 3) Menciptakan atmosfer yang positif sebagai model dan praktek dari kerjasama.
- c. Manfaat psikologis
 - 1) Dapat meningkatkan harga diri siswa.
 - 2) Mengembangkan sikap positif terhadap guru.

Davidson & Major (2014: 39) mengungkapkan lima contoh dalam pembelajaran kolaboratif adalah sebagai berikut:

- a. Pembelajaran kolaboratif hanya menggunakan penghargaan pada diri sendiri secara natural yang keluar dari suatu aktivitas, seperti puas terhadap pembelajaran yang menggunakan konsep baru, senang berhasil menemukan suatu yang baru, antusias dalam diskusi, atau menjadi lebih mengenal teman sekelas dengan baik.
- b. Pembelajaran kolaboratif bukanlah pembelajaran yang membangun komunitas secara eksplisit, di dalam kelompok dapat dipaksa agar kelompok tersebut dengan sukses membuat suatu kesempatan dan presentasi yang beragam, dan dapat membangun mood yang baik di dalam kelompok.
- c. Pembelajaran kolaboratif membangun kebersamaan dalam mengerjakan tugas kelompok, membangun semangat dalam kelompok dan berpikir kritis.
- d. Pembelajaran kolaboratif ditujukan untuk meningkatkan sistem sosial.
- e. Pembelajaran kolaboratif mengajarkan untuk menerima dan menghargai pendapat orang lain dalam diskusi terbuka.

Menurut Roberts (2005: 23), pembelajaran kolaboratif yang efektif menuntut komposisi yang heterogen dalam kelompok. Perbedaan ini dimaksudkan sebagai pemicu interaksi, menjaga hubungan yang baik dan pengertian tanpa adanya pemicu konflik. Falkner & Munro (2009: 2) menambahkan bahwa contoh dari pembelajaran kolaboratif yaitu pembelajaran kooperatif, pembelajaran berbasis masalah, diskusi kelompok dan pengajaran berpasangan.

3. Kesimpulan

Sebelum pembelajaran di dalam kelas berlangsung. Guru dapat menentukan model pembelajaran atau pendekatan pembelajaran yang ingin digunakan. Model pembelajaran dan pendekatan pembelajaran dapat digunakan secara bersama-sama dalam pembelajaran. Salah satunya adalah dengan menggunakan model pembelajaran kolaboratif dengan pendekatan open-ended. Menurut Al-Absi (2012: 350), siswa yang

menggunakan pendekatan open-ended kemungkinan lebih sukses saat menyelesaikan suatu permasalahan dalam semua aspek, sementara itu siswa lain kemungkinan dapat menyelesaikan masalah dalam beberapa aspek. Selain itu, pendekatan open-ended yang dikombinasikan dengan pembelajaran kolaboratif memberikan petunjuk perkembangan siswa dan membantu dalam mengidentifikasi miskonsepsi yang dimiliki siswa, jadi dibutuhkan pengembangan pendekatan open-ended dalam kurikulum matematika.

Kemudian Cerbin (2010: 5) menambahkan, pelaksanaan pembelajaran kolaboratif dengan open-ended dapat membuka peluang dalam mengkonstruksi pengetahuan siswa. Di lain pihak, suatu aktivitas pembelajaran kolaboratif dengan open-ended dapat membantu siswa belajar tidak hanya untuk mengevaluasi informasi tetapi belajar mengapa mereka butuh mengevaluasi sumber dari informasi itu. Menurut Wismath & Orr (2015: 12), jenis pembelajaran kolaboratif atau pembelajaran saling bergantung adalah pembelajaran yang disarankan untuk mengubah pendidikan saat ini. Tugas-tugas yang diberikan tidak harus selalu jelas dan terarah, tetapi semestinya terpisah pisah layaknya puzzle dengan menggunakan permasalahan open-ended dan secara intensif menggunakan berbagai macam pendekatan. Tidak ada satupun siswa yang bertanggung jawab terhadap sesama di dalam pembelajaran formal. Namun, atmosfer yang akan dibentuk dalam dunia pendidikan adalah siswa dengan pemikirannya sendiri dan bebas untuk bertukar pikiran dengan teman lainnya dan guru berperan sebagai fasilitator bukan sebagai seorang ahli. Dengan pembelajaran yang seperti ini, harapannya mereka bisa mendemonstrasikan dengan jelas kapan mereka bekerja sendiri dan kapan mereka bekerja bersama-sama, hal ini secara tidak langsung dapat meningkatkan kepercayaan diri siswa. Berdasarkan uraian yang telah diungkapkan sebelumnya dapat diketahui bahwa pendekatan open-ended akan lebih efektif bila dikombinasikan dengan model pembelajaran kolaboratif ditinjau dari kepercayaan diri siswa.

⁴ 4. Daftar Pustaka

Adams, D & Hamm, M. *Demystify math, science, and technology creativity, innovation, and problem solving*. Plymouth: Rowman & Littlefield Publisher, Inc. 2010.

Al-Absi, M. (2012). The effect of open-ended tasks – as an assessment tool – on fourth graders' mathematics achievement, and assessing students' perspectives about it. *Jordan Journal of Educational Sciences*, 3, 345 – 351.

³ Becker J. P. & Shimada, S. *The open ended approach: a new proposal for teaching mathematics*. Reston, Virginia: NCTM. 2005.

- Bjork, C. *Indonesian education: teachers, schools, and central bureaucracy*. New York and London: Routledge. 2005.
- Cerbin, B. (April 2010). Collaborative learning techniques workshop. Makalah disajikan dalam 2010 Center for Advacing Teaching & Learning, di UW-La Crosse.
- ³ Clifford, M. (2012). *Facilitating collaborative learning: 20 things you need to know from the pros*. Features. Diambil pada tanggal 10 Mei 2016, dari <http://www.opencolleges.edu.au/informed/features/facilitating-collaborative-learning-20-things-you-need-to-know-from-the-pros/>.
- Cowan, P. *Teaching mathematics*. New York: Routledge. 2006.
- Davidson, N., & Major, C. H. (2014). Boundary crossings: cooperative learning, collaborative learning, and problem-based learning. *Journal on Excellence in College Teaching*, 25, 7-55.
- Edwards, J. & Jones, K. (1999). Students' views of learning mathematics in collaborative small groups. in: o. zaslavsky (ed), *Proceedings of the 23rd Conference of the International Group for the Psychology of Mathematics Education*, 2, 281-288.
- Falkner, K. & Munro, D.S. (2009). Easing the transition: a collaborative learning approach. *Conferences in Research and Practice in Information Technology*, 95, 1 - 10.
- ¹ Feurt, C.B. *Collaborative learning guide*. Wells: Wells National Estuarine. 2008.
- Goel, M. & Aggarwal, P. (2012). A comparative study of self confident of single child and child with sibling. [Versi Elektronik]. *International Journal of Research in Social Sciences*, 3, 89-98.
- Goodsell, A.S., Maher, M.R., Tinto, V., et al. *Collaborative learning: a sourcebook for higher education*. Washington : NCTLA. 1992.
- Jones, E. A. (2014). Examining the influence of structured collaborative learning experiences for graduate students. *Journal on Excellence in College Teaching*, 25, 163-175.
- ³ Jones, B. F., Rasmussen, C.M., & Moffitt, M.C. *Real-life problem solving: a collaborative approach to interdisciplinary learning*. Washington: American Psychological Association. 1997.
- ¹ Laal, M & Laal, M. (2011). Collaborative learning: what is it?. *Procedia-Social and Behavioral Sciences*, 31, 491 - 495.
- ³ Lesh, R. & Doerr, H.M. *Beyond constructivism: models and modeling perspectives on mathematics problem solving, learning, and teaching*. Mahwah: Lawrence Erlbaum Associates, Inc. 2003.
- Long, M. et al. *The psychology of education*. Madison Avenue: Routledge. 2011.
- Luzzato, E. & Dimarco, G. *Collaborative learning: methodology, types of interactions and techniques*. New York: Nova Science Publishers, Inc. 2010.

- Mendikbud. (2014). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 103 Tahun 2014, tentang Pembelajaran pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah.
- Mendikbud. (2013). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 64 Tahun 2013, tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Murni. (2013). Open-ended Approach in Learning to Improve Students Thinking Skills in Banda Aceh. *International Journal of Independent Research and Studies*, 2, 95 – 101.
- Nohda, N. *Teaching by open-approach method in japanese mathematics classroom*. Hiroshima: EDRS. 2000.
- Noparit, T. (2005). Developing instruction based on open approach and its impact on levels of geometric thinking and geometric achievement of eight – grade students. *Chiang Mai University Journal*, 3, 335 – 343.
- Panitz, T. (1999). Collaborative versus cooperative learning: a comparison of the two concepts which will help us understand the underlying nature of interactive learning. *Cooperative Learning and College Teaching*, 8, 1 – 15.
- Roberts, T. S. *Online collaborative learning: theory and practice*. Hershey: Information Science Publishing. 2004.
- Roberts, T.S. *Computer-supported collaborative learning in higher education*. Hershey: Idea Group Publishing. 2005.
- Trochim, W.M.K., & Jackson, K.M (2002). Concept mapping as an alternative approach for the analysis of open-ended survey responses. Diambil pada tanggal 12 September 2015, dari <http://www.researchgate.net/publication/249933341>.
- Watkins, C., Carnell, E., & Lodge, C. *Effective learning in classrooms*. London: Paul Chapman Publishing. 2007.
- Wismath, S.L., & Orr, D. (2015). Collaborative learning in problem solving: a case study in metacognitive learning. *The Canadian Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 6, 1 – 17.
- Yee, F.P. (2000). Open-ended problems for higher-order thinking in mathematics. *Teaching and Learning*, 2, 49-57.
- Yee, F.P. (2002). Using short open-ended mathematics questions to promote thinking and understanding. Diambil tanggal 5 Agustus 2015 dari <http://math.unipa.it/~grim/SiFoong.PDF>.

857_naskah awal_MODEL PEMBELAJARAN KOLABORATIF DENGAN PENDEKATAN OPEN-ENDED DAPAT MENINGKATKAN KEPERCAYAAN DIRI

ORIGINALITY REPORT

21%

SIMILARITY INDEX

17%

INTERNET SOURCES

3%

PUBLICATIONS

9%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

seminar.uny.ac.id

Internet Source

8%

2

Submitted to Iain Palopo

Student Paper

7%

3

media.neliti.com

Internet Source

3%

4

id.scribd.com

Internet Source

3%

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches < 2%