

**NASKAH PUBLIKASI**

**Pengelolaan Pembelajaran Matematika Berbasis  
Kurikulum 2013 DI SMA Negeri 2 Sukoharjo**



**Oleh:**

**Muhammad Jumrah Yusuf**

**NIM : Q100110122**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN PENDIDIKAN**

**PROGRAM PASCASARJANA**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

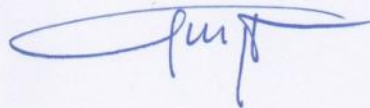
**2014**

**NASKAH PUBLIKASI**

**Pengelolaan Pembelajaran Matematika Berbasis  
Kurikulum 2013 DI SMA Negeri 2 Sukoharjo**

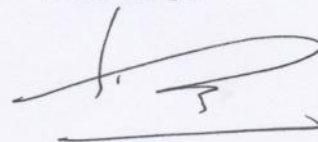
**Telah di Setujui Oleh**

**Pembimbing 1**



**Prof. Dr. Budi Murdiyasa**

**Pembimbing 2**



**Dr. Sumardi, M.Si**

# PENGELOLAAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERBASIS KURIKULUM 2013 DI SMA NEGERI 2 SUKOHARJO

Oleh

Muhammad Jumrah Yusuf <sup>1)</sup>, Budi Murtiyasa <sup>2)</sup>, Sumardi <sup>3)</sup>

<sup>1</sup> Mahasiswa pascasarjana Universitas Muhammadiyah Surakarta, email  
[jumrah.dinda@yahoo.com](mailto:jumrah.dinda@yahoo.com)

<sup>2&3</sup> Staf pengajar Universitas Muhammadiyah Surakarta, email [s\\_mardi15@yahoo.co.id](mailto:s_mardi15@yahoo.co.id),  
[budimurtiyasa@ums.co.id](mailto:budimurtiyasa@ums.co.id)

## Abstract

The research objectives were: (1) Describing the learning of mathematics based on Curriculum 2013 in class X at Senior High School 2 Sukoharjo, (2) Describing the strategy adopted in the process of learning mathematics based on Curriculum 2013 in Class X at Senior High School 2 Sukoharjo, (3) Explaining the evaluation model is applied to a class of student in grade X at Senior High School 2 Sukoharjo, (4) Explaining the obstacles encountered in the implementation of curriculum 2013 into mathematics learning in class X at Senior High School 2 Sukoharjo. This research employed the descriptive qualitative one. It was carried out during October up to December 2013. The data were gained through observation, interview, and documentation. It is concluded in conclusion: (1) Planning of curriculum-based math learning in class X 2013 SMA Negeri 2 Sukoharjo made by the first analysis of the competency standards (SKL), core competencies (KI), basic competence (KD), and also an indicator learning, after learning that compose the device includes semester program, syllabus, lesson plan (RPP), and the draft assessment. (2) Implementation of learning mathematics in class X at Senior High School 2 Sukoharjo using a scientific approach combined with active learning model as a model of problem-based learning, discovery learning, or project-based learning model. (3) Evaluation system implemented by using authentic assessment which assesses three domains namely student cognitive, affective, and psychomotor.

**Keywords: management, learning, curriculum 2013**

## PENDAHULUAN

Standar kompetensi dan kompetensi dasar matematika yang disusun dalam pengembangan kurikulum matematika digunakan sebagai landasan

pembelajaran untuk mengembangkan kemampuan dan keterampilan yang dimiliki oleh siswa. Selain itu, diharapkan pembelajaran hendaknya dimulai dengan pengenalan masalah yang sesuai dengan situasi (*contextual problem*) yang dihadapi oleh siswa.

Akan tetapi dalam kenyataannya, masih banyak dijumpai adanya kesulitan guru membelajarkan siswa dengan pendekatan di atas. Hal itu terutama karena siswa lebih terbiasa dengan memanipulasi rumus-rumus yang banyak dijumpai dalam pelajaran matematika, sehingga pelajaran matematika menjadi kering. Hal ini menyebabkan adanya anggapan di lapangan bahwa mata pelajaran matematika cenderung kurang menarik dan sukar bagi siswa.

Disisi lain diungkapkan bahwa paradigma baru dalam pendidikan menurut Daryanto (2013: 163) menekankan bahwa proses pendidikan formal sistem persekolahan harus memiliki ciri-ciri sebagai berikut: 1. Pendidikan lebih menekankan pada proses pembelajaran (*learning*). 2. Pendidikan diorganisasikan dalam suatu struktur yang fleksibel. 3. Pendidikan memperlakukan peserta didik sebagai individu yang memiliki karakteristik khusus dan mandiri. 4. Pendidikan merupakan proses yang berkesinambungan dan senantiasa berinteraksi dengan lingkungan. Bertitik tumpu dari paradigma tersebut maka seyogyanya mata pelajaran matematika perlu diberikan kepada semua peserta didik untuk membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis.

Untuk mengantisipasi hal tersebut, segala upaya telah banyak dilaksanakan termasuk di dalamnya upaya pengembangan kurikulum yang telah disesuaikan dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini sejalan dengan Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional pasal 35 dan 36 yang menekankan perlunya peningkatan standar nasional pendidikan sebagai acuan kurikulum secara berencana dan berkala dalam rangka mewujudkan tujuan pendidikan nasional.

Kurikulum yang terakhir diterapkan di sekolah adalah Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) sebagai pengganti dari kurikulum Berbasis Kompetensi. Dan kini tahun ajaran 2013 giliran KTSP diperbaharui dengan kurikulum baru yang

dikenal dengan kurikulum 2013 yang pada tanggal 15 Juli 2013 siap untuk diimplementasikan.

Kurikulum 2013 untuk sekolah menengah atas (SMA) menempatkan matematika sebagai mata pelajaran dengan porsi jam terbanyak dibandingkan pada kurikulum sebelumnya yang pernah ada di Indonesia. Matematika ada dalam kelompok mata pelajaran wajib, peminatan, maupun pilihan. Matematika wajib diberikan untuk semua kelompok peminatan (MIPA, IPA, dan Bahasa).

Mengingat betapa pentingnya fungsi, peran, dan manfaat matematika dalam mendukung ketercapaian tujuan pendidikan nasional, dan juga untuk mengembangkan kemampuan berpikir dalam menyelesaikan masalah baik dalam mata pelajaran matematika itu sendiri maupun mata pelajaran lain maka menjadi alasan kuat mengapa matematika sebagai mata pelajaran dengan porsi jam terbanyak.

Pengembangan proses berpikir matematis siswa dalam kurikulum 2013 menuntut proses pembelajaran yang diarahkan pada pembelajaran menemukan konsep-konsep matematika (*discovery learning*), belajar dari permasalahan real (*problem based learning*) sesuai dengan prinsip pembelajaran konstruktivisme, ataupun belajar dengan mengaitkan antara teknologi dengan kehidupan sehari-hari (*project based learning*) sesuai dengan prinsip pembelajaran konstruksionisme dipadukan dengan menggunakan pendekatan ilmiah (*scientific approach*) yang terdiri dari proses mengamati, menanya, menalar atau menyimpulkan, mengeksplorasi atau mencoba, mengomunikasikan atau membuat jejaring, dan mencipta atau membuat karya kreatif.

Berdasarkan uraian tersebut, maka penelitian tentang pengelolaan pembelajaran matematika khususnya yang berbasis kurikulum 2013 dipandang perlu dan mendesak untuk dilakukan. Hal ini diperkuat pula dengan kenyataan bahwa masih terjadi kesenjangan antara pengelolaan pembelajaran matematika dengan kenyataan di lapangan. Terjadinya kesenjangan tersebut diduga disebabkan oleh berbagai faktor yang tampak diantaranya: (1) komponen-komponen pengelolaan pembelajaran matematika, (2) kemampuan guru dalam

mengelola pembelajaran matematika. Berbagai faktor tersebut di atas yang secara interaktif membentuk kesatuan proses dalam pengelolaan pembelajaran matematika yang menjadi persoalan yang tergambar dalam profil pengelolaan komponen-komponen materi pembelajaran matematika di SMA Negeri 2 Sukoharjo.

## **METODE PENELITIAN**

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif. Desain penelitiannya menggunakan desain etnografi. Penelitian ini dilaksanakan selama enam bulan yaitu dari bulan Oktober 2013 hingga bulan April 2014 di SMA Negeri 2 Sukoharjo.

Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, observasi, dan dokumentasi. Informan dalam penelitian ini adalah wakil kepala sekolah bagian kurikulum, guru bidang studi matematika, dan siswa.

Teknik analisis data menggunakan analisis interaktif yang meliputi reduksi data, sintesisasi, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Teknik keabsahan data menggunakan triangulasi data dengan pemeriksaan melalui sumber.

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Perencanaan pembelajaran matematika memainkan peranan penting dalam memandu guru untuk melaksanakan tugas sebagai pendidik dalam melayani kebutuhan belajar siswa. Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dapat dikemukakan bahwa perencanaan pembelajaran matematika yang baik dan optimal dilakukan dengan menganalisis terlebih dahulu terhadap standar kompetensi lulusan, kompetensi inti, kompetensi dasar, dan juga indikator. Setelah itu, kemudian menyiapkan perangkat pembelajaran seperti silabus, rencana pelaksanaan pembelajaran, dan juga rancangan penilaian.

Proses penyusunan silabus untuk kurikulum 2013 didasarkan pada permendikbud no 69 tahun 2013 meliputi kompetensi inti, standar kompetensi, jenis materi, model pembelajaran, dan juga sistem penilaian. Kompetensi inti itu

sendiri memuat 4 poin penting berupa penghayatan dan pengamalan ajaran agama, perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab. Penghayatan pengetahuan faktual, prosedural, konseptual, dan metakognitif.

Pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas X SMA Negeri 2 Sukoharjo dilakukan melalui tiga tahapan yakni: (1) Kegiatan pendahuluan, (2) Kegiatan inti, dan (3) Penutup. Pada kegiatan pendahuluan, hampir semua guru sudah melaksanakan dengan baik. Guru memulai pembelajaran dengan menyampaikan tujuan, dan cakupan materi pembelajaran dengan jelas, meliputi penjelasan kompetensi yang akan dicapai, mendeskripsikan materi yang akan dipelajari dan melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang telah dimiliki siswa dengan materi yang akan dipelajari.

Pada kegiatan inti, guru telah menyesuaikan dengan acuan dari kurikulum 2013 yakni menggunakan pendekatan berbasis ilmiah (*scientific approach*) dimana dalam pendekatan ilmiah yang diterapkan di kelas X SMA Negeri 2 Sukoharjo menerapkan berbagai langkah-langkah pembelajaran sebagai berikut: (1) Guru mengajukan permasalahan bagi siswa sesuai dengan tingkat pengetahuannya yang berkaitan dengan materi yang akan dipelajari, (2) Guru membagi siswa dalam kelompok-kelompok kecil dengan kemampuan yang merata, (3) Guru mengajukan pertanyaan kepada siswa untuk didiskusikan sesuai dengan kelompok masing-masing, (4) Guru memfasilitasi siswa untuk mencoba dan melakukan penyelidikan serta menemukan sendiri pemecahan masalahnya, (5) Guru memfasilitasi siswa untuk mengamati serta memberikan kesempatan untuk mengonstruksi pengetahuan dan keterampilan yang mereka miliki, (6) Guru memfasilitasi siswa untuk menganalisis dan menalar, (7) Guru memberikan kesempatan kepada siswa dalam mengomunikasikan hal-hal yang telah mereka peroleh untuk didiskusikan secara bersama.

Kegiatan penutup dilakukan oleh guru dan siswa dengan refleksi berupa mengadakan tanya jawab tentang hal-hal yang baru saja dipelajari. Guru dan siswa secara bersama-sama membuat rangkuman. Guru melakukan penguatan

atau penekanan terhadap materi yang telah diajarkan, sehingga siswa mempunyai pemahaman yang sama.

Menilik dari hal tersebut, pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas juga memadukan antara pendekatan ilmiah dengan berbagai model pembelajaran seperti yang ditekankan pada permendikbud no 65 tahun 2013 yang meliputi memadukan pendekatan ilmiah dengan model pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*), model pembelajaran berbasis proyek (*project based learning*), ataupun model pembelajaran penemuan (*discovery learning*).

Salah satu contoh penerapan model pembelajaran yang dihubungkan dengan pendekatan ilmiah dalam proses pembelajaran seperti yang dilaksanakan di kelas X.IS1 yakni dengan memakai model pembelajaran berbasis masalah yang dipadukan dengan pendekatan ilmiah untuk pokok bahasan sistem pertidaksamaan linear dua variabel dengan langkah kegiatan meliputi kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup.

Kegiatan pendahuluan berupa: (1) Guru meminta siswa untuk menanyakan kesulitan mengenai materi sebelumnya atau pekerjaan rumah, (2) Guru memberikan gambaran tentang pentingnya memahami sistem pertidaksamaan linear dan memberikan gambaran tentang aplikasi sistem pertidaksamaan linear dalam kehidupan sehari-hari, (3) Guru menginformasikan cara belajar yang akan ditempuh (pemberian masalah, penugasan kelompok, pembahasan disertai tanya-jawab, dan penarikan kesimpulan).

Kegiatan inti terdiri dari beberapa fase seperti : (1) Fase 1 Orientasi siswa pada masalah sistem pertidaksamaan linear dua variabel, (2) Mengorganisasikan siswa belajar khususnya dalam materi sistem pertidaksamaan dua variabel, (3) Membimbing penyelidikan individu dan kelompok terhadap materi sistem pertidaksamaan dua variabel, (4) Mengembangkan dan menyajikan hasil karya, (5) Menganalisa dan mengevaluasi proses pemecahan masalah siswa.

Kegiatan penutup berupa : (1) Siswa diminta menyimpulkan tentang bagaimana menentukan himpunan penyelesaian dari sistem pertidaksamaan



linear, (2) Guru memberikan tugas rumah mengenai penerapan rumus yang diperoleh, (3) Guru mengakhiri kegiatan belajar dengan memberikan pesan untuk tetap belajar.

Setelah pelaksanaan pembelajaran maka langkah berikutnya adalah melakukan evaluasi. Evaluasi atau penilaian digunakan guru untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya tentang kemajuan belajar siswa. Penilaian juga dapat digunakan sebagai motivasi untuk peningkatan belajar siswa. Biasanya setelah siswa mengetahui nilainya, akan mengambil keputusan untuk belajar lebih baik, sedangkan untuk guru akan memanfaatkan hasil penilaian untuk memperbaiki proses pembelajaran selanjutnya.

Teknik mengumpulkan informasi yang berkaitan dengan kemajuan siswa dalam pembelajaran pada prinsipnya menilai kemajuan siswa terhadap pencapaian kompetensi inti dan kompetensi dasar. Penilaian kompetensi dasar dilakukan berdasarkan indikator pencapaian hasil belajar yang berupa pengetahuan, sikap, dan keterampilan.

Adapun model evaluasi yang diterapkan di kelas X SMA Negeri 2 Sukoharjo adalah menggunakan penilaian otentik yang cakupan penilaiannya meliputi kompetensi pengetahuan, keterampilan, dan sikap. Kompetensi pengetahuan dan keterampilan menggunakan skala 1 hingga 4 dengan kelipatan 0,33 di setiap jenjangnya, sedangkan kompetensi sikap menggunakan skala sangat baik (SB), baik (B), cukup (C), dan kurang (K) yang dapat dikonversi ke dalam predikat A sampai D.

Ranah sikap termaktub dalam kompetensi inti satu (KI-1) dan kompetensi inti dua (KI-2), sedangkan ranah keterampilan dan ranah pengetahuan masing-masing tertuang dalam kompetensi inti 3 (KI-3) dan kompetensi inti empat (KI-4). Aspek yang diamati untuk ranah sikap meliputi sikap spiritual seperti (1) Menerima/ berdoa di tiap aktivitas, (2) Menjalankan/ tekun belajar, (3) Menghargai kitab suci, (4) Menghayati/ beribadah, (5) Mengamalkan/ menyayangi sesama, ranah sikap meliputi: (1) Jujur, (2) Disiplin, (3) Bertanggung jawab, (4) Santun, (5) Percaya diri, (6) Gotong royong.

Ranah keterampilan dapat dilakukan melalui berbagai cara seperti: (1) Penilaian unjuk kerja, (2) Penilaian produk, (3) Penilaian Portofolio. Sedangkan ranah pengetahuan dilakukan melalui tes tertulis dan juga tes lisan melalui pemberian pertanyaan terbuka yang langsung dijawab oleh siswa.

Menurut Bapak Daryanto terdapat masalah dalam menerapkan penilaian saat ini, khususnya penilaian otentik. Permasalahan yang timbul berupa penggunaan alokasi waktu untuk menilai proses belajar siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Bagi guru yang sudah terbiasa menerapkan pola pembelajaran berbasis siswa maka proses penilaian dapat dilakukan dengan baik, tetapi guru yang masih menggunakan pola pembelajaran yang berpusat pada guru maka sudah barang tentu mengalami kekurangan alokasi waktu untuk melakukan penilaian.

Adapun penilaian untuk kelas X SMA Negeri 2 Sukoharjo untuk semester gasal sudah dilakukan dengan baik yaitu penilaian proses pada saat proses pembelajaran berlangsung dan penilaian hasil pada saat akhir pembelajaran. Paradigma penilaian otentik yang diterapkan di SMA Negeri 2 Sukoharjo meliputi: (1) Penilaian yang menekankan pada kompetensi yang diajarkan, bukan menekankan pada peringkat dan mengklasifikasikan siswa, (2) Penilaian untuk membantu siswa yang lemah dalam perkembangannya, bukan untuk mengesampingkannya, (3) Penilaian atas dasar kompetensi karena cenderung membangun semangat kerja sama, (4) Penilaian menitikberatkan pada tiga ranah yakni: kognitif, afektif, dan psikomotorik, (5) Pengumpulan nilai hasil belajar dilakukan dengan teknik tes dan non tes.

Hal tersebut sesuai dengan pendapat Bruner dalam S. Nasution (2008: 9) menyatakan bahwa untuk mengukur kualitas proses pembelajaran diperlukan evaluasi atau penilaian hasil belajar anak didik berupa kemampuan kognitif dan psikomotorik yang ditentukan oleh kondisi afektif anak didik. Standar kompetensi yang dilakukan oleh guru menggunakan acuan sebagai berikut: (1) *Learning competency* yaitu mengembangkan matriks kompetensi belajar yang menjamin pengalaman belajar yang terarah, (2) *Continuous authentic*

*assessment* yaitu mengembangkan penilaian otentik berkelanjutan yang menjamin pencapaian dan penguasaan kompetensi.

Sementara penilaian otentik memiliki model yang beragam dan teknik yang mengungkapkan, membuktikan atau menunjukkan secara tepat tujuan pembelajaran dan kemampuan (kompetensi) siswa benar-benar dikuasai dan dicapai. SMA Negeri 2 Sukoharjo telah menerapkan penilaian otentik yang didasarkan pada aktivitas pembelajaran siswa dimana hal-hal mendasar yang harus diperhatikan dalam pengambilan nilai hasil belajar sebagai berikut: (1) Kemajuan siswa dilihat dari kompetensi siswa dalam menerima pembelajaran. Kompetensi siswa dapat dilihat dari keseluruhan proses pembelajaran, (2) Penilaian dilakukan pada saat proses pembelajaran berlangsung, sehingga pada saat selesai mengajar guru sudah mendapatkan nilai dari proses tersebut.

Berdasarkan pendapat Anonymous (2005) dalam jurnalnya yang berjudul *“Understanding the Theory of Multiple Intelligences”* menjelaskan bahwa sekolah sebagai sebuah sistem pendidikan yang seringkali mengukur keberhasilan siswa hanya dari kemampuannya dalam kecerdasan matematika dan bahasa, sementara kecerdasan lain seringkali diabaikan. Hendaknya guru harus menilai hasil belajar siswa dengan cara yang akan memberikan gambaran yang akurat tentang kekuatan dan kelemahan mereka.

Setelah memerhatikan pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan kurikulum 2013, ternyata belum terlaksana dengan baik. Dalam hal strategi maupun metode pembelajaran sebagian besar guru telah mengetahui bermacam-macam strategi pembelajaran seperti metode pengajuan masalah, metode penemuan, belajar kooperatif dan sebagainya. Namun para guru belum mengimplementasikan secara optimal dalam pembelajaran matematika di kelas.

Hal yang dihadapi guru dalam pembelajaran matematika adalah bagaimana mengaitkan dan menemukan solusi masalah dengan mengaitkan dengan kehidupan nyata siswa. Kebanyakan guru belum melakukan hal tersebut, sehingga masih banyak ditemukan kendala dalam penerapan pencapaian kompetensi inti dan kompetensi dasarnya.

Para guru menyadari bahwa pembelajaran matematika dengan menggunakan kurikulum 2013 sangat baik diterapkan dalam proses pembelajaran matematika, karena akan membuat konsep-konsep mendasar dalam matematika lebih tertanam dalam benak siswa. Namun, untuk menerapkannya para guru banyak menemui kendala.

Kendala yang dialami guru dalam pelaksanaan pembelajaran menggunakan kurikulum 2013 sebagai berikut: (1) Guru seringkali harus memberikan banyak contoh kasus kepada siswa untuk memberikan rangsangan dalam menghubungkan pengetahuan awal siswa dengan materi yang akan dipelajari, (2) Perbedaan tingkat pemahaman antara guru dan siswa dalam mencerna dan memahami materi, membuat guru harus memberikan penjelasan semudah mungkin dan penegasan yang berulang-ulang kepada siswa, (3) Proses penyampaian materi oleh guru terkadang masih dianggap terlalu cepat oleh siswa, (4) Penyajian permasalahan oleh guru yang akan didiskusikan bersama oleh siswa terkadang masih dianggap rumit.

Tidak hanya guru yang mengalami kendala, tetapi siswa juga mengalami berbagai kendala selama proses pembelajaran berlangsung seperti: (1) Kurang siapnya siswa dalam proses pembelajaran, (2) Penurunan volume dalam proses penyerapan materi yang diakibatkan oleh adanya perubahan model pembelajaran yang dulunya berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa, (3) Ketidakmampuan siswa dalam kemampuan melogikakan suatu permasalahan untuk menemukan penyelesaiannya.

Kendala yang muncul tersebut pada dasarnya hampir sama dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Nkhwalume, A. A (2013) yang berjudul "*The Challenges of Integrating ICTs into the Mathematics Curricula in The SADC Region: The Case of Botswana*". Penelitian ini memberikan gambaran bahwa dalam pembelajaran matematika memiliki tiga kendala utama yaitu kurangnya akses dalam memperoleh informasi, alokasi waktu, maupun dukungan administratif. Kendala tersebut disebabkan oleh beberapa faktor seperti kurangnya keterampilan dan kompetensi yang dimiliki guru dalam pembelajaran

matematika, kebanyakan guru hanya menggunakan pola lama seperti pembelajaran yang bersifat satu arah sehingga pembelajaran menjadi tidak inovatif dan integratif.

Begitu pentingnya upaya dalam mendayagunakan pembaharuan kurikulum khususnya penggunaan kurikulum 2013 pada tingkat menengah atas maka dibutuhkan upaya preventif dan inovatif. Hal ini sesuai dengan hasil penelitian Buczynski (2007) yang berjudul "*Understanding and Shaping Curriculum: What We Teach and Why*". Penelitian ini menjelaskan penerapan kurikulum terbagi ke dalam empat bagian tahapan yang dimulai dengan pandangan pendidik terhadap kejelasan kurikulum, kontinuitas penggunaan metode dan model kurikulum, pemfokusan pada pembelajaran yang praktis dan disesuaikan dengan alokasi waktu, serta mendiskusikan mengenai perubahan kurikulum yang mengarahkan pada hasil kurikulum yang kontemporer. Selain itu, penelitian ini merekomendasikan bahwa keberhasilan kurikulum terletak pada pandangan guru terhadap kurikulum, dan pengembangan kurikulum bergantung pada metode serta strategi yang digunakan.

Berkaitan dengan permasalahan pada proses pembelajaran tersebut, maka dapat diatasi dengan cara mengaktifkan kegiatan Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) yang ada di kabupaten/ kota setempat. Kegiatan yang ada di MGMP dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang dijumpai oleh guru dalam menyampaikan materi pembelajaran kepada siswa.

Tidak hanya itu, implementasi kurikulum 2013 membutuhkan sejumlah upaya inovasi. Hal ini sesuai dengan pendapat Saylor (dalam Mulyasa, 2013: 99) menyatakan bahwa guru harus dapat mengambil keputusan atas dasar penilaian yang tepat ketika siswa belum dapat membentuk kompetensi dasar, apakah kegiatan pembelajaran dihentikan, diubah metodenya, atau mengulang pembelajaran yang lalu. Guru harus menguasai pembelajaran, pemilihan dan penggunaan metode pembelajaran, keterampilan menilai hasil belajar siswa, serta memilih dan menggunakan strategi atau pendekatan pembelajaran.

Selain itu, mengingat betapa besarnya tantangan internal dan tantangan eksternal yang harus dihadapi oleh guru dalam pelaksanaan pembelajaran khususnya dengan pemberlakuan kurikulum 2013 maka sangat diperlukan suatu pembelajaran yang efektif dan bermakna (Mulyasa, 2013: 101) dengan prosedur sebagai berikut: (1) Apersepsi/ Pemanasan, (2) Eksplorasi, (3) Konsolidasi pembelajaran, (4) Pembentukan sikap, kompetensi, dan karakter, (5) Penilaian formatif.

Siswa harus didorong untuk menafsirkan informasi yang diberikan oleh guru, sampai informasi tersebut dapat diterima oleh akal sehat. Strategi seperti ini memerlukan pertukaran pikiran, diskusi, dan perdebatan dalam rangka mencapai pengertian yang sama terhadap setiap materi standar. Melalui pembelajaran efektif dan bermakna, kompetensi dapat diterima dan tersimpan lebih baik, karena masuk di otak dan membentuk karakter melalui proses yang logis dan sistematis.

Dalam pembelajaran efektif dan bermakna, setiap materi pelajaran yang baru harus dikaitkan dengan berbagai pengalaman sebelumnya. Materi pembelajaran baru disesuaikan secara aktif dengan pengetahuan yang sudah ada, sehingga pembelajaran harus dimulai dengan hal yang sudah dikenal dan dipahami siswa.

## **SIMPULAN**

Perencanaan pembelajaran matematika di SMA Negeri 2 Sukoharjo dilakukan di awal tahun pembelajaran dengan membuat perangkat pembelajaran seperti : silabus, program tahunan, program semester, rencana pelaksanaan pembelajaran, dan rancangan penilaian. Perencanaan yang dilakukan masih sebatas memenuhi administrasi sekolah.

Berdasarkan pada perencanaan pembelajaran yang dipersiapkan di awal tahun pembelajaran, guru melaksanakan pembelajaran dengan menggunakan kurikulum 2013 melalui tiga tahap yaitu kegiatan pendahuluan, inti, dan penutup. Akan tetapi, dalam pelaksanaannya belum optimal yang disebabkan

pada pelaksanaan pembelajaran belum semua guru memasukkan komponen kurikulum 2013 ke dalam proses pembelajaran.

Evaluasi dalam proses pembelajaran menggunakan penilaian otentik, yang meliputi penilaian proses dan penilaian hasil. Penilaian proses dilakukan guru dengan pengamatan. Pada saat pembelajaran berlangsung guru menilai aktivitas dan motivasi belajar siswa. Penilaian hasil dilakukan dengan tes harian atau semesteran untuk menilai tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang diajarkan.

Pelaksanaan pembelajaran matematika di kelas X SMA Negeri 2 Sukoharjo tidak terlepas dari berbagai kendala baik dari siswa maupun guru dalam proses pembelajaran. Kendala yang dihadapi oleh siswa seperti: (1) Kurang siapnya siswa dalam proses pembelajaran, (2) Penurunan volume dalam proses penyerapan materi, (3) Terjadinya keterlambatan pencapaian materi, (4) Ketidakmampuan siswa dalam melogikakan suatu permasalahan untuk menemukan penyelesaiannya, (5) Kurang siapnya siswa dalam menerima materi dan juga dalam melakukan kegiatan diskusi mengakibatkan siswa cenderung berperilaku menyimpang seperti saling mencontek, saling ejek dengan sesama teman, bercerita atau mengobrol di luar konten materi yang dibahas di kelas.

Kendala yang dihadapi oleh guru seperti: (1) Kurangnya kompetensi, kinerja, dan motivasi guru khususnya dalam membuat perencanaan pembelajaran, (2) Penggunaan alokasi waktu oleh guru yang belum optimal, (3) Perbedaan tingkat pemahaman antara guru dan siswa dalam memahami materi, membuat guru harus memberikan penjelasan semudah mungkin dan penegasan yang berulang-ulang kepada siswa. Hal ini seringkali menyita banyak waktu, (4) Penyajian permasalahan oleh guru yang akan didiskusikan bersama oleh siswa terkadang masih dianggap rumit, (5) Kegiatan refleksi yang dilakukan secara bersama-sama oleh guru dan siswa kurang mendapatkan respon dari siswa, terkadang guru harus memberikan *reward* untuk memancing ketanggapan siswa.

Untuk mengatasi berbagai kendala yang timbul dalam pelaksanaan kurikulum 2013, maka dapat dilakukan berbagai langkah-langkah sebagai

berikut: (1) Diperlukan usaha-usaha dari guru untuk memahami pembelajaran matematika dengan menggunakan kurikulum berbasis 2013, (2) Guru harus berani dan mau mengubah paradigma dari penggunaan strategi yang konvensional ke strategi yang modern dengan banyak membaca buku-buku model pembelajaran yang inovatif, (3) Dalam memulai pembelajaran, perlu adanya pembiasaan oleh guru untuk mengaitkan materi yang akan diajarkan dengan dunia nyata siswa, (4) Siswa diberikan pengarahan dan diajak untuk menyadari bahwa belajar merupakan suatu kebutuhan dan untuk masa depan yang lebih baik.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Anonim, 2003. *Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional No 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional*
- Anonim, 2013. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No 65 Tahun 2013 tentang Standar Proses*
- Anonim, 2013. *Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No 69 Tahun 2013 tentang Kerangka Dasar Kurikulum SMA*
- Anonymous. 2005. "Understanding the Theory of Multiple Intelligences". *Arabian Journal of Business and Management Review*. Volume 2 No. 6, December 2005, p. 111-118
- Buczynski, S. 2007. "Understanding and Shaping Curriculum: What We Teach and Why". *Choice, Academic Research Library*. Volume 44 No. 9, May 2007, p. 1580
- Daryanto. 2013. *Inovasi Pembelajaran Efektif*. Bandung: Yrama Widya
- Mulyasa. 2013. *Pengembangan dan Implementasi Kurikulum 2013*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Nkhwalume, A.A. 2013. "The Challenges of Integrating ICTs into the Mathematics Curricula in the SADC Region: The Case of Botswana". *Journal of Academic Research International*. Volume 4 No 2, March 2013, p. 332-337
- S. Nasution. 2008. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar dan Mengajar*. Cetakan ke 11. Jakarta: PT. Bumi Aksara