

PENGELOLAAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA KONTEKSTUAL DI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN

Sri Budiwati, Utama, dan Sabar Narimo
Magister Manajemen Pendidikan PPs UMS
utama_mpd@yahoo.com

ABSTRAK

The research objective is to describe contextual-based math learning management, which includes planning, implementation and evaluation as well as describe the constraints of experienced math teachers in the implementation of contextual-based mathematics learning at SMK Negeri 3 Klaten. The research method used is descriptive qualitative research, research data on the implementation of contextual learning was collected using interviews, observation and documentation. It is concluded in conclusion: (1) Planning learning early in the learning of mathematics held by preparing syllabi and lesson plans, (2) implementation of contextual learning mathematics in SMK Negeri 3 Klaten is not optimal, (3) Ratings are not only assess the final outcome but also to assess the process. Implementation of learning mathematics is not optimal constrained by: (1) Teachers do not fully understand and master the contextual learning, (2) Teachers difficulties when learning material linked with the life situation that is already known by the student, (3) Teachers still tend to use the lecture method, although teachers have learned a variety of learning methods.

Kata Kunci: contextual, learning, management

Pendahuluan

Seiring dengan perkembangan dan menyatunya teknologi informasi dan komunikasi dalam dunia kerja atau Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI) dibutuhkan pembelajaran matematika ditingkat satuan pendidikan, khususnya Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yang sesuai dengan kemajuan Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK). Siswa SMK setelah menyelesaikan studinya lebih banyak yang mencari kerja dibanding dengan yang melanjutkan ke Perguruan Tinggi (PT). Untuk itu

kurikulum mata pelajaran matematika perlu dirancang dan dipersiapkan dengan matang agar siswa lulusan SMK mempunyai skill yang sesuai dengan yang dibutuhkan oleh DUDI. Hal ini sesuai dengan pendapat Russel (Sumardiyono, 2009: 5) yaitu matematika menjadi ratunya ilmu sebab ia lebih penting dari logika dan menjadi pelayan ilmu sebab dengan matematika ilmu dapat berkembang jauh bahkan melebihi perkiraan manusia.

Sejauh ini pendidikan kita masih didominasi oleh pandangan bahwa

pengetahuan adalah seperangkat fakta yang harus dihafal. Guru masih merupakan sumber utama pengetahuan, kemudian ceramah sebagai pilihan utama metode pembelajaran. Kebanyakan siswa, dalam mengikuti pembelajaran di sekolah tidak siap, minimal membaca terlebih dahulu bahan yang akan dipelajari, siswa datang ke sekolah tanpa bekal seperti botol kosong.

Lebih parah lagi, siswa tidak mengetahui tujuan belajar yang sebenarnya, tidak mengetahui manfaat belajar bagi masa depan. Ditambah lagi materi matematika yang disajikan oleh guru abstrak, suasana pembelajaran yang monoton, penuh ketegangan, banyak tugas dan membosankan, fasilitas belajar kurang, maka lengkaplah penunjang kegagalan belajar.

Fakta di lapangan juga menunjukkan bahwa pembelajaran yang selama ini dilakukan oleh guru masih terpaku pada kebiasaan urutan dalam menyajikan pembelajaran matematika sebagai berikut: (1) dimulai dengan mengajarkan teori / teorema / definisi, (2) dilanjutkan dengan memberikan contoh-contoh soal dan (3) selanjutnya latihan soal-soal. Sesuai dengan pendapat Soebakri (2011: 1), yakni guru seyogyanya meninggalkan cara-cara rutinitas dalam pembelajaran, tetapi lebih

menciptakan program-program pengembangan yang profesional.

Di samping itu pemahaman yang keliru terhadap fungsi manajemen atau pengelolaan akan berpengaruh terhadap pengelolaan pembelajaran. Berdasar pendapat Mulyasa (2000:20), bahwa guru merasa telah mengajar dengan baik meskipun tidak dapat menunjukkan alasan yang mendasari asumsi tersebut. Asumsi yang keliru tersebut menyebabkan banyak guru mengambil jalan pintas dalam pembelajaran, baik dalam perencanaan, pelaksanaan maupun evaluasi.

Mengambil jalan pintas yang dilakukan guru disebabkan guru belum memandang pembelajaran sebagai sebuah sistem. Demikian juga dalam mengelola pembelajaran matematika. Materi matematika dengan berbagai macam karakteristiknya membutuhkan pengelolaan pembelajaran yang tepat, sehingga merupakan tugas dari guru untuk menciptakan pengelolaan pembelajaran yang efektif dan efisien.

Strategi kontekstual dalam pembelajaran matematika berusaha mengubah kondisi diatas, dengan membuat skenario pembelajaran yang dimulai dari konteks kehidupan nyata siswa. Selanjutnya, guru memfasilitasi siswa untuk mengangkat obyek dari kehidupan nyata itu ke dalam konsep

matematika dengan tanya jawab, diskusi dan inkuiri. Menurut Johnson (Rachmajanti, 2008:34), strategi kontekstual memberi kesempatan siswa aktif membelajarkan diri sendiri dengan pengalaman nyata, bukan menghafal.

Berdasarkan hal-hal tersebut diatas sudah saatnya diadakan pembaharuan, inovasi perubahan pembelajaran kearah tujuan pendidikan matematika. Pembelajaran matematika sebaiknya lebih bervariasi strateginya untuk mengoptimalkan kemampuan siswa. Usaha guru untuk mengelola pembelajaran, merupakan bagian penting dalam keberhasilan siswa mencapai tujuan. Untuk itu penelitian ini mengangkat topik pengelolaan pembelajaran matematika berbasis kontekstual.

Penelitian ini dilakukan, dengan tujuan mendeskripsikan pengelolaan pembelajaran matematika dan mendeskripsikan kendala pelaksanaan pembelajaran matematika berbasis kontekstual di SMK Negeri 3 Klaten. Sedangkan manfaat penelitian ini secara teoritis memberikan informasi tambahan mengenai kemampuan guru SMK dalam melaksanakan pembelajaran matematika berbasis kontekstual. Informasi tersebut diharapkan bisa dijadikan sebagai umpan balik dalam merefleksi ketrampilan para

guru dalam mengelola pembelajaran matematika.

Metode Penelitian

Jenis penelitian berdasarkan pendekatannya kualitatif. Desain penelitian studi kasus (Sutama, 2010:38). Penelitian dilaksanakan selama delapan bulan yaitu dimulai bulan Juli 2012 sampai Pebruari 2013 di SMK Negeri 3 Klaten.

Teknik pengumpulan data dengan wawancara, observasi dan dokumentasi (Sutama, 2010:92). Informan penelitian kepala sekolah, wakil kepala sekolah bagian kurikulum, guru matematika dan siswa.

Teknik analisis data menggunakan analisis interaktif yang meliputi reduksi data, sajian data dan penarikan kesimpulan yang saling berinteraksi (Sutopo, 2006:109). Uji keabsahan data menggunakan uji *credibility*/validitas internal, *transferability*/validitas eksternal, *dependability*/reliabilitas dan *confirmability* /obyektivitas (Sugiyono, 2007:366).

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Perencanaan pembelajaran matematika di SMK Negeri 3 Klaten dilaksanakan di awal tahun pembelajaran dengan membuat silabus, prota, promes

dan kemudian dijabarkan dalam RPP yang didalamnya terkandung SK, KD, Indikator keberhasilan materi, metode pembelajaran dan alokasi waktu. Hal ini sesuai dengan amanat Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005, guru merencanakan pembelajaran dengan membuat silabus dan RPP.

Semua guru sudah membuat silabus dan RPP, namun guru matematika kebanyakan masih menganggap sulit mengembangkan silabus. Para guru sudah terbiasa mengkopi paste silabus dari sekolah lain terus menggunakannya tanpa di sesuaikan dengan keadaan dan kondisi sekolah yang ada. Hal ini dapat dilihat dari jumlah alokasi waktu yang berbeda antara yang tertuang di silabus dengan yang ada pada RPP. Sebetulnya mengkopi silabus dari sekolah lain atau menggunakan contoh dari MGMP boleh saja, namun harus dilihat dahulu disesuaikan dengan jumlah jam implementasi sekolah masing-masing. Dengan demikian guru matematika dapat mengembangkan silabus secara kreatif dan mandiri. Sesuai dengan BSNP dalam Supinah (2008,8), bahwa pengembang silabus : (1) dapat dilakukan oleh guru secara mandiri atau dari MGMP dan Dinas Pendidikan, (2) jika guru mampu mengenali karakteristik siswa, kondisi

sekolah dan lingkungannya, silabus dapat disusun secara mandiri .

RPP yang sudah dibuat pada awal tahun pembelajaran didokumentasikan oleh bagian kurikulum. Ini dilakukan sebagai bukti jika ada monitoring dari Pengawas SMK atau keperluan akreditasi sekolah. Dalam pembelajaran kontekstual, RPP lebih bersifat sebagai rencana pribadi dari pada sebagai laporan untuk kepala sekolah atau pengawas seperti yang dilakukan saat ini. Jadi RPP lebih cenderung berfungsi mengingatkan guru sendiri dalam menyiapkan alat-alat/media dan mengendalikan langkah-langkah (skenario) pembelajaran sehingga bentuknya lebih sederhana (Jumadi, 2003:4).

Sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran kontekstual, guru menyiapkan rancangan pembelajaran. Rancangan itu merupakan bagian dari persiapan mengajar. Rancangan dibuat dalam bentuk model pembelajaran yang menggambarkan rencana pelaksanaan pembelajaran dari awal pembelajaran sampai akhir untuk satu KD. Satu KD dapat dituangkan dalam satu atau lebih RPP. Model pembelajaran tersebut digunakan guru sebagai petunjuk strategi mengajar untuk mencapai tujuan pembelajaran. Model pembelajaran merupakan salah satu cara untuk

meningkatkan kemampuan siswa dalam belajar Joice dan Weil (Wardhani, 2004:17). Disamping itu Kutz (Wardhani, 2004:17), mengemukakan tanpa model pembelajaran yang nyata, guru mengembangkan pola pembelajarannya berdasarkan pada pengalaman masa lalu dan intuisinya.

Guru SMK Negeri 3 Klaten menyiapkan rancangan pembelajaran kontekstual sebagai berikut: (1) pada awal proses pembelajaran guru mengajukan permasalahan kontekstual yang ditulis dalam lembar kerja. Permasalahan kontekstual tersebut diberikan pada masing-masing kelompok untuk diselesaikan (2) mengembangkan cara memfasilitasi siswa untuk dapat menyelesaikan masalah tersebut dengan caranya sendiri, (3) Memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjelaskan dan memberi alasan terhadap jawabannya dan ditanggapi oleh kelompok lain. Hal ini akan menumbuhkan interaksi dan dapat membantu mengembangkan keterampilan bertanya siswa, (4) melakukan refleksi.

Pelaksanaan pembelajaran yang kontekstual, dibagi dalam tiga tahapan yaitu pendahuluan, inti dan penutup. Pada tahapan pendahuluan, hampir semua guru sudah melaksanakan dengan baik. Guru memulai pembelajaran dengan

menyampaikan tujuan dan materi pembelajaran dengan jelas, meliputi penjelasan kompetensi yang akan dicapai, mendiskripsikan cakupan materi yang akan dipelajari dan melakukan apersepsi dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan yang mengaitkan pengetahuan yang telah dimiliki siswa dengan materi yang akan dipelajari.

Tahapan inti meliputi, (1) guru mengajukan permasalahan yang kontekstual berkaitan dengan materi yang akan dipelajari dalam bentuk lembar kerja, (2) siswa membentuk kelompok dengan aturan setiap kelompok terdiri dari 4 atau 5 siswa dengan kemampuan heterogin, (3) guru memfasilitasi siswa melakukan penyelidikan dan menemukan sendiri pemecahan dari permasalahan, (4) guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki (5) guru mengembangkan keterampilan siswa untuk bertanya, (6) guru menyajikan model pembelajaran yang inovatif. Pembahasan dari kegiatan inti diuraikan singkat dibawah.

Dalam mengajukan permasalahan kontekstual, masih banyak guru yang belum terbiasa sehingga siswa kurang terbiasa untuk menemukan dan menerapkan idenya. Masalah yang disampaikan guru matematika, belum

dapat dipikirkan secara nyata dalam pikiran siswa, sebagai contoh pada penyampaian materi Program Linier, guru mengajukan masalah tentang hotel yang memiliki dua tipe kamar atau tentang pesawat yang memiliki dua macam tempat duduk untuk penumpang kelas ekonomi dan kelas eksekutif. Hal tersebut tidak dapat dipikirkan secara nyata oleh siswa karena kebanyakan siswa belum mengenal atau mengalami situasi tersebut. Sebaiknya dalam mengajukan masalah yang kontekstual dipilih permasalahan yang dekat dengan kehidupan siswa dan siswa sudah mengenali dengan baik sehingga dapat membangkitkan pengetahuan yang telah dimiliki oleh siswa dan dapat sebagai pijakan untuk memahami konsep yang akan dipelajari (Wickless, Ribenboim dan Dobbs , 2006:252-259)

Selain itu penggunaan konteks dalam pembelajaran matematika menjadikan konsep-konsep abstrak dapat dipahami berdasarkan situasi yang sudah dikenal dengan baik oleh siswa (Anggo, 2011:35). Hal ini menunjukkan bahwa berbagai situasi yang sudah dikenal siswa dalam lingkungan kehidupan sehari-hari dapat dimanfaatkan dan memberi kontribusi yang besar dalam membangun pengertian terhadap fakta, konsep dan prinsip matematika. Situasi yang bersifat

khayalan atau nyata yang diperoleh siswa dari pengalaman, membuat belajar matematika sebagai suatu aktivitas yang berguna dan bermakna yang lebih menekankan penalaran bukan rumus-rumus matematika (Turmudi, 2009: 1-15).

Pada kegiatan inti pembelajaran matematika di SMK tempat penelitian, siswa membentuk kelompok dengan aturan anggota kelompok terdiri dari 4 atau 5 siswa dengan kemampuan heterogin. Dalam satu kelas jumlah siswa berkisar antara 38 sampai 40 siswa dan terbagi dalam delapan kelompok belajar. Siswa melakukan diskusi, bekerjasama mencari penyelesaian dari permasalahan yang diajukan guru dengan caranya sendiri. Selama proses diskusi berlangsung nampak siswa yang belum mengerti bertanya kepada siswa yang pandai bahkan ada yang bertanya kepada guru untuk mendapatkan bimbingan. Menurut Hakim (2008:98), Kerjasama akan saling menguntungkan satu dengan yang lainnya dan akan membentuk kesatuan yang lebih baik dari pada bekerja sendiri.

Guru kurang dalam memfasilitasi siswa melakukan penyelidikan dan menemukan sendiri pemecahan dari masalah dengan alasan tidak cukup waktu. Guru yang sudah terbiasa menggunakan metode ceramah, memberikan semua

pengetahuan kepada siswa terlebih dahulu, baru memberikan soal-soal kontekstual yang berkaitan dengan KD yang diterangkan. Dengan demikian siswa kurang mandiri dalam melakukan usaha untuk mencari pemecahan dari suatu permasalahan. Menemukan adalah proses yang penting dalam pembelajaran, sebab dengan menemukan pemecahan masalah sendiri, siswa mempunyai kepuasan tersendiri dan tidak mudah lupa. Hal ini sesuai dengan pendapat Suherman (2012:11-54), bahwa dengan menemukan, kemampuan berpikir mandiri akan terlatih dan menjadi terbiasa.

Guru kurang memberi kesempatan kepada siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki. Kecenderungan guru menggunakan metode yang konvensional menjadikan siswa sebagai penonton dan guru sebagai pemain. Sebaiknya, dalam pembelajaran metode yang digunakan lebih bervariasi, ini akan mengubah siswa sebagai pemain dan guru sutradaranya. Hal ini sesuai dengan pendapat Lynch dan Dorothy (2003: 1-4), bahwa pembelajaran tidak hanya mentransfer ilmu melainkan proses mengkonstruksi pengetahuan. Belajar adalah suatu proses bukan sekedar menghafal konsep yang sudah jadi, tetapi belajar harus mengalami sendiri. Siswa mengkonstruksi sendiri konsep secara

bertahap, memberi makna konsep tersebut melalui penerapan ke bidang yang lain, bahkan untuk menghadapi kehidupan nyata siswa.

Bahan ajar matematika yang digunakan guru tempat penelitian, buku paket dan modul. Buku paket digunakan sebagai buku pegangan guru sedangkan modul dimiliki oleh setiap siswa. Modul pembelajaran matematika dibuat oleh MGMP kabupaten setempat dan digunakan sebagai acuan utama untuk urutan materi ajar, baik yang disampaikan pada proses pembelajaran maupun pada penyusunan RPP. Hasil penelitian yang berkaitan dengan bahan ajar, adalah modul digunakan sebagai acuan utama dalam pembelajaran matematika. Hal ini menunjukkan bahwa bahan ajar masih kurang. Sumber belajar yang digunakan guru masih sebatas pada buku pegangan, belum memanfaatkan literatur seperti jurnal ilmiah matematika, perpustakaan pribadi guru dan menelusuri website di internet.

Usaha guru untuk mengembangkan keterampilan siswa untuk bertanya hanya sedikit. Dilihat dari hasil pengamatan siswa bertanya jika diminta oleh guru untuk bertanya, bukan kemauan dari siswa sendiri untuk bertanya. Mestinya siswa akan bertanya ketika menemui kesulitan, saat berdiskusi,

saat mengamati dan saat bekerja dalam kelompok dan sebagainya. Dari aktivitas dan kegiatan-kegiatan yang dilakukan itu diharapkan tumbuh dorongan untuk bertanya, sehingga keterampilan bertanya siswa dalam pembelajaran kontekstual tercapai. Hal ini didukung hasil penelitian Wasis (2006:9), yang menunjukkan banyak praktik, banyak memperoleh kesempatan berbicara, banyak bertanya kepada teman dan guru dapat menambah kesenangan siswa dalam belajar matematika.

Selain itu apabila selama proses pembelajaran matematika berlangsung siswa tidak banyak pertanyaan atau komentar hanya penyelesaian soal-soal dengan bantuan guru, maka pembelajaran matematika tidak produktif. Siswa kurang percaya diri atau tidak mempunyai sikap yang positif terhadap matematika. Padahal siswa dapat menyelesaikan masalah matematika dengan sukses apabila mempunyai sikap positif atau sikap percaya diri terhadap matematika, Juter (Sutama, 2013:93).

Model pembelajaran yang inovatif, dan tidak monoton akan menumbuhkan terjadinya interaksi antar siswa. Interaksi tersebut dapat diamati pada waktu siswa bekerja sama dalam kelompok, siswa saling bertanya, saling membantu satu dengan yang lain. Pada pembelajaran

yang inovatif memuat langkah-langkah yang harus dikerjakan dengan jelas, terorganisasi dan sistematis. Jika model pembelajaran inovatif dilaksanakan dengan baik akan menimbulkan interaksi siswa yang positif. Model pembelajaran merupakan bentuk pembelajaran dari awal sampai akhir yang disajikan secara khas oleh guru (Sutama, 2011: 12-13). Dengan kata lain, model pembelajaran merupakan bingkai dari penerapan suatu pendekatan, Strategi, metode, teknik dan taktik pembelajaran.

Selanjutnya pada kegiatan penutup, guru dan siswa melakukan refleksi dengan mengadakan tanya jawab, tentang hal-hal yang baru saja dipelajari. Guru dan siswa bersama-sama membuat rangkuman. Guru melakukan penguatan atau penekanan terhadap materi yang telah diajarkan, sehingga siswa mempunyai pemahaman yang sama. Guru sudah mengadakan penilaian dengan baik, meliputi penilaian proses maupun penilaian hasil. Penilaian tidak hanya dilakukan pada akhir semester, akhir tahun atau ujian akhir tapi penilaian juga dilaksanakan saat proses pembelajaran berlangsung. Guru sudah melakukan penilaian pada saat siswa bekerjasama dalam kerja kelompok, pada saat siswa mengadakan penyelidikan atau penemuan, pada saat siswa mendemonstrasikan hasil

diskusi dan keaktifan siswa dalam bertanya pun juga dinilai oleh guru.

Evaluasi atau penilaian digunakan guru untuk mengumpulkan informasi sebanyak-banyaknya tentang kemajuan belajar siswa. Biasanya setelah siswa mengetahui hasil belajarnya kurang baik, akan mengambil keputusan untuk belajar yang lebih baik, sedangkan untuk guru akan memanfaatkan hasil penilaian untuk memperbaiki pembelajaran selanjutnya.

Menurut Wasis (2006:2), terdapat masalah dalam penilaian hasil belajar saat ini : (1) tes tertutup / tes dengan jawaban tunggal tidak memberikan gambaran yang memadai tentang kemampuan siswa, (2) penilaian tidak perlu disesuaikan dengan cara belajar siswa yang biasanya bervariasi, (3) penilaian lebih menunjukkan ketidakmampuan siswa dari pada kemampuan siswa, (4) penilaian tidak mempertimbangkan kemajuan siswa dalam mata pelajaran yang bersangkutan dan (5) penilaian tidak diselenggarakan sebagai salah satu cara untuk meningkatkan pembelajaran yang telah dilaksanakan.

Penilaian di SMK Negeri 3 Klaten, untuk kelas X dan XI baik semester gasal maupun genap sudah dilakukan penilaian dengan baik yaitu penilaian proses pada saat pembelajaran berlangsung dan penilaian hasil pada saat akhir

pembelajaran. Sedangkan penilaian yang dilakukan untuk kelas XII pada semester genap cenderung menggunakan penilaian hasil saja dan tidak memperhatikan prosesnya. Hal ini terjadi karena siswa kelas XII pada semester genap menyiapkan diri untuk menghadapi ujian Nasional. Penilaian terhadap proses pembelajaran tidak dilakukan oleh guru karena siswa hanya dilatih belajar soal-soal yang berbentuk pilihan ganda.

Pembelajaran Kelas XII difokuskan untuk melatih siswa agar dapat menyelesaikan soal pilihan ganda dan dapat memperoleh Nilai Ebtanas Murni (NEM) yang tinggi. Hal ini bertentangan dengan tujuan pembelajaran matematika yaitu untuk melatih daya nalar siswa dan dapat menggunakan matematika dalam kehidupan sehari-hari, serta mampu berpikir logis, kritis dan sistematis.

Lebih memprihatinkan lagi, demi untuk meraih NEM yang tinggi siswa dibelajari untuk menghafalkan prosedur penyelesaian soal. Sistem penilaian yang terfokus pada hasil berdampak pada siswa tidak menyukai terhadap soal-soal yang berbentuk uraian, sehingga siswa menganggap matematika mata pelajaran yang sukar.

Pelaksanaan pembelajaran matematika berbasis kontekstual di SMK Negeri 3 Klaten belum optimal. Hal ini

disebabkan guru belum sepenuhnya memahami dan menguasai tentang pembelajaran yang kontekstual.

Pembelajaran matematika dengan strategi kontekstual sangat baik diterapkan dalam proses pembelajaran matematika, karena akan membuat konsep lebih tertanam dalam memori siswa, namun untuk melaksanakan para guru banyak menemui kendala. Adapun kendala yang dialami guru dalam pelaksanaan pembelajaran matematika yang kontekstual antara lain: (1) Guru menemui kendala dalam hal merumuskan skenario pembelajaran atau rencana pembelajaran tahap demi tahap kegiatan siswa, (2) Kurangnya pemahaman bagaimana mengaitkan antara materi pembelajaran dengan situasi nyata siswa atau pengetahuan yang telah dimiliki siswa, (3) Materi atau kemampuan prasyarat yang harus dimiliki oleh siswa yang tidak memadai. Akibatnya, proses pembelajaran menjadi terhambat, (4) Kurangnya media dalam proses pembelajaran. Para guru sendiri sangat menyadari pentingnya menggunakan media dalam proses pembelajaran matematika.

Pentingnya media dalam proses pembelajaran matematika adalah: (1) memudahkan siswa menerima materi yang diajarkan, (2) Siswa pada jenjang SMK ternyata masih membutuhkan media

nyata, (3) dapat mempercepat pemahaman konsep.

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

Simpulan

Perencanaan pembelajaran matematika di SMK Negeri 3 Klaten dimaknai sebatas penyusunan perangkat pembelajaran untuk memenuhi administrasi sekolah. Perencanaan pembelajaran dilaksanakan di awal tahun pembelajaran dengan membuat silabus, prota, promes dan kemudian dijabarkan dalam RPP yang didalamnya terkandung SK, KD, Indikator keberhasilan materi, metode pembelajaran dan alokasi waktu.

Pelaksanaan pembelajaran matematika kontekstual di SMK Negeri 3 Klaten, dilakukan dengan tiga tahapan, yaitu: tahap pendahuluan, inti dan penutup. Masing-masing tahapan diuraikan singkat dibawah.

Tahap pendahuluan yaitu: Guru menyampaikan tujuan dan materi

pembelajaran dengan jelas, meliputi penjelasan kompetensi yang akan dicapai, mendiskripsikan materi yang akan dipelajari dan melakukan apersepsi dengan tanya jawab.

Tahapan inti meliputi, (1) guru mengajukan permasalahan yang kontekstual berkaitan dengan materi yang akan dipelajari dalam bentuk lembar kerja, (2) siswa membentuk kelompok dengan aturan setiap kelompok terdiri dari 4 atau 5 siswa dengan kemampuan heterogin, (3) guru memfasilitasi siswa melakukan penyelidikan dan menemukan sendiri pemecahan dari permasalahan, (4) guru memberi kesempatan kepada siswa untuk mengkontruksi pengetahuan dan keterampilan yang dimiliki (5) guru mengembangkan keterampilan siswa untuk bertanya, (6) guru menyajikan pembelajaran yang inovatif.

Tahap penutup yaitu guru dan siswa melakukan refleksi dengan mengadakan tanya jawab, tentang hal-hal yang baru saja dipelajari. Guru dan siswa bersama-sama membuat rangkuman. Guru melakukan penguatan atau penekanan terhadap materi yang telah diajarkan, sehingga siswa mempunyai pemahaman yang sama. Guru sudah mengadakan penilaian dengan baik, meliputi penilaian proses maupun penilaian hasil.

Evaluasi untuk kelas X dan XI di SMK tempat penelitian, dilakukan dengan menggunakan penilaian autentik, yang meliputi penilaian proses dan penilaian hasil. Penilaian proses dilakukan guru pada saat pembelajaran berlangsung, guru menilai keaktifan siswa dalam bekerja sama dan saling menghargai dalam satu kelompok. Penilaian hasil dilakukan dengan tes harian atau semesteran, untuk menilai tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang diajarkan.

Evaluasi atau penilaian untuk kelas XII hanya dilakukan dengan penilaian hasil disebabkan kelas XII dipersiapkan untuk menghadapi ujian Nasional yang soal-soalnya berbentuk pilihan ganda.

Kendala dalam melaksanakan pembelajaran matematika kontekstual: (1) guru belum benar-benar memahami dan menguasai pembelajaran matematika yang kontekstual (2) guru masih cenderung menggunakan metode ceramah, walaupun sebetulnya guru sudah mengetahui bermacam-macam metode pembelajaran. (3) kurangnya media pembelajaran yang menunjang pembelajaran matematika kontekstual. (4) guru belum terbiasa mengaitkan materi pembelajaran dengan permasalahan dalam kehidupan nyata siswa.

Berbagai ucapan terima kasih perlu kami sampaikan kepada berbagai pihak.

Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada KOPERTIS Wilayah VI yang telah membantu dalam pendanaan biaya penelitian multitalun melalui Hibah Penelitian Tim Pascasarjana. Ucapan terima kasih kami sampaikan kepada Direktur Pascasarjana dan Ketua Lembaga Penelitian UMS beserta stafnya, yang telah memberikan fasilitas dan dorongan sehingga kami bisa melakukan penelitian. Ucapan terima juga kami sampaikan kepada kepala sekolah, para guru dan staf SMK Negeri 3 Klaten, yang telah membantu proses penelitian sehingga berjalan sesuai perencanaan

Daftar Pustaka

- Anggo, Mustamin, 2011. *Pemecahan Masalah Matematika Kontekstual Untuk Meningkatkan Kemampuan Metakognisi Siswa*. Edumatika volume 01 nomor 02
- Hakim, Lukmanul, 2008. *Pendekatan Contextual Teaching and Learning Dengan Memanfaatkan Lingkungan Sebagai Media Pembelajaran Sebagai Media Pembelajaran Entomologi*, Jurnal Pendidikan Serambi. Volume 5 Nomor 2
- Jumadi, 2003. *Pembelajaran Kontekstual dan Implementasinya* Makalah disampaikan pada workshop sosialisasi dan implementasi kurikulum 2004. Jogjakarta: FMIPA UNY.
- Lynch Richard L. dan Dorothy Harnish., (2003), *Contextual Teaching and Learning: Lessons Learned from Teacher Preparation through Novice Teaching*, University of Georgia
- Mulyasa, 2004. *Menjadi Guru Profesional Menciptakan Pembelajaran Kreatif dan Menyenangkan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Soebakri, 2011. *Lesson Study (Suatu Model Pembelajaran Profesional)*, <http://soebakri.blogspot.com/2011/05/lesson-study-suatu-model-pembelajaran.html>
- Suherman, Erman, (2012:11-54). *Pendekatan Kontekstual dalam Pembelajaran Matematika*. Educare: Jurnal Pendidikan dan Budaya
- Sulistyo, Rachmajanti, Widiyati, 2008. *Pengembangan Model Pembelajaran MIPA Bilingual Berbasis Pendekatan Kontekstual Berbentuk Compact Disc (CD)*. Malang: Fakultas Sastra, Universitas Negeri Malang. Jurnal Penelitian Kependidikan Tahun 18 Nomor 1
- Sumardiyono, 2004. *Karakteristik Matematika dan Implikasinya Terhadap Pembelajaran Matematika*, Yogyakarta: PPPG Matematika.
- Supinah, 2008. *Pembelajaran Matematika SD dengan Pendekatan Kontekstual dalam Melaksanakan KTSP*, Yogyakarta: PPPPTK Matematika.
- Sutama, 2010. *Metoda Penelitian Pendidikan Kuantitatif, Kualitatif, PTK, R&D*. Surakarta: Fairuz Media.
- Sutama, 2011. *“Pengelolaan pembelajaran Matematika Berbasis Aptitude Treatment Interaction” Pidato Pengukuhan Guru Besar*, Disampaikan pada Sidang Senat Terbuka UMS, Sabtu, 8 Januari 2011.
- Sutama, Sabar Narimo dan Haryoto, 2013. *Pembelajaran Matematika Kontekstual Berbasis Lesson Studi*

- di SD Pasca Bencana Erupsi Merapi. Sukoharjo: Kafilah Publishing.
- Sutopo, 2006. *Metodologi Penelitian Kualitatif, Dasar Teori dan Terapannya dalam Penelitian*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Turmudi, (2009), *Students'S Responses To The Realistic Mathematics Teaching Approach In Junior Secondary School, Indonesia* University Of Education, Proceeding Of IICMA.
- Wardhani, Sri, 2004. *Pembelajaran Matematika Kontekstual di SMP*, Yogyakarta: PPPG Matematika.
- Wasis, 2006. *Contextual Teaching And Learning (CTL) Dalam Pembelajaran Sains- Fisika SMP*, Cakrawala pendidikan TH XXV. No 1
- Wickless, Ribenboim, Dobbs, (2006). *Contextual approach in teaching mathematics: an example using the sum of series of positive integers*, National Institute of Education, Nanyang Technological University, Singapore , 36.252-259