

ANALISIS PEMBELAJARAN MATEMATIKA BERDASARKAN KURIKULUM 2013 PADA SMA NEGERI 1 MASOHI

Tanwey Gerson Ratumanan¹, Yosep Tetelepta²

^{1,2}Prodi Pendidikan Magister Matematika Pascasarjana, Universitas Pattimura
Jalan Ir. M. Putuhena, Kampus Unpatti, Poka, Ambon, Indonesia

e-mail: ¹gratumanan@yahoo.com;

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis kemampuan guru matematika dalam perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran sebagai bentuk implementasi kurikulum 2013. Penelitian dilakukan di SMA Negeri 1 Masohi, dengan melibatkan 3 guru matematika, masing-masing 1 (satu) guru kelas X (M1), 1 (satu) guru kelas XI (M2), dan 1 (satu) guru kelas XII (M3). Data dikumpulkan dengan menggunakan cara (1) penilaian dan kajian terhadap rencana pelaksanaan pembelajaran yang disusun masing-masing guru, dan (2) melakukan penilaian terhadap proses belajar mengajar yang dikelola ketiga guru matematika. Instrumen yang digunakan terdiri atas 2 (dua) format penilaian, yakni: (1) format penilaian RPP, dan (2) format penilaian pembelajaran, dengan menggunakan skala penilaian 0 – 4. Hasil penelitian adalah sebagai berikut: (1) Rata-rata kualitas RPP ketiga guru adalah 67,01 dan masuk dalam kategori cukup (C), (2) Guru belum mampu melaksanakan pembelajaran sebagai bentuk implementasi kurikulum 2013 secara baik. Rata-rata skor kemampuan melaksanakan pembelajaran adalah 66,33 dan masuk dalam kategori cukup (C), dan (3) Guru belum mampu melaksanakan penilaian secara terstruktur, terencana, dan baik. Guru tidak menyusun instrumen penilaian, baik untuk penilaian pengetahuan, maupun penilaian sikap dan keterampilan. Penilaian sikap siswa dilakukan guru secara umum melalui pengamatan terhadap aktivitas kelas dan aktivitas kelompok tanpa menggunakan instrumen penilaian.

Kata Kunci: kurikulum 2013, pembelajaran matematika

ANALYSIS OF MATHEMATICAL LEARNING BASED ON 2013 CURRICULUM AT SMA NEGERI 1 MASOHI

Abstract

This study aims to analyze the ability of mathematics teachers in planning and implementing learning as a form of the 2013 curriculum implementation. The study was conducted at SMA Negeri 1 Masohi, involving 3 mathematics teachers. The teachers are from of class X (M1), XI (M2), and XII (M3). Data was collected using assessment and review of the learning implementation plan prepared by each teacher, and conducting an assessment of the teaching and learning process managed by the three mathematics teachers. The instruments used consisted of two assessment formats, namely RPP assessment format, and learning assessment format, using a scale of 0 - 4. The results shows average quality the third RPP of teachers is 67.01 and included in the sufficient category (C) and the teacher has not been able to carry out learning as a form of implementation of the 2013 curriculum well. The average score of the ability to carry out learning is 66.33 and is included in the sufficient category (C), and teachers have not been able to carry out a structured, planned, and good assessment. They does not compile assessment instruments, both for the assessment of knowledge, as well as evaluating attitudes and skills. Assessment of student attitudes is carried out by teachers in general through observation of class activities and group activities without using assessment instruments

Keywords: curriculum 2013, mathematics learning

1. Pendahuluan

Kurikulum selalu dipandang dalam dua sisi. Pertama kurikulum sebagai dokumen (plan curriculum), berkaitan dengan dokumen tentang capaian pembelajaran atau kompetensi, materi pembelajaran yang harus dipelajari, bagaimana cara mempelajari materi tersebut untuk mencapai kompetensi, serta bagaimana mengukur dan menilai tingkat pencapaian kompetensi tersebut. Kedua, kurikulum dipandang sebagai bentuk implementasi (actual curriculum), berkaitan dengan bagaimana rencana pembelajaran dan rencana penilaian diimplementasikan.

Pembelajaran merupakan aspek penting dalam implementasi kurikulum baik pada satuan pendidikan maupun perguruan tinggi. Pembelajaran lebih menekankan pada bagaimana upaya guru untuk mendorong atau memfasilitasi siswa belajar, bukan pada apa yang dipelajari siswa. Istilah pembelajaran lebih menggambarkan bahwa siswa lebih banyak berperan dalam mengkonstruksikan pengetahuan bagi dirinya, dan bahwa pengetahuan itu bukan hasil proses transformasi dari guru (Ratumanan, 2015). Proses pembelajaran akan menentukan pencapaian kompetensi yang telah ditetapkan.

Pelaksanaan pembelajaran yang merupakan wujud implementasi dari rencana yang disusun diharapkan berlangsung efektif, sehingga tujuan pembelajaran yang dirumuskan dapat tercapai. Kenyataan menunjukkan masih terdapat berbagai kelemahan yang sering ditemui dalam pelaksanaan pembelajaran seperti: (1) terdapat banyak kasus penggunaan waktu belajar mengajar yang tidak 100%, (2) terdapat guru yang mengelola pembelajaran tanpa berpandu pada silabus dan RPP yang telah disusun, (3) banyak proses pembelajaran masih berpusat pada guru, dan (4) banyak pembelajaran hanya diarahkan pada pengembangan kemampuan akademik (Ratumanan, 2016).

Dalam implementasi pembelajaran pada kurikulum 2013, termasuk pembelajaran matematika, terdapat beberapa penekanan penting yang membedakannya dengan penerapan kurikulum sebelumnya. Pertama, siswa merupakan subjek belajar, bukan objek belajar. Hal ini berimplikasi pada pembelajaran yang berubah dari memberi tahu menjadi memfasilitasi siswa untuk mampu membangun pengetahuan secara mandiri. Kedua, pembelajaran berorientasi pada kompetensi. Hal ini berimplikasi pada pengorganisasian materi pembelajaran, pemilihan model pembelajaran, dan proses pembelajarannya harus diselaraskan dengan kompetensi yang telah

dirumuskan. Ketiga, pendekatan pembelajaran yang bersifat tekstual, parsial, dan verbalistik berubah menjadi kontekstual, terpadu, aplikatif, dan menggunakan pendekatan saintifik.

Hal ini berimplikasi pada pentingnya analisis materi pembelajaran dan pengaitan materi pembelajaran dengan konteks atau kondisi realistik di sekitar siswa, termasuk pengetahuan dalam struktur kognisi (scheme) siswa. Keempat, pembelajaran yang lebih menekankan pada pengetahuan dan/atau keterampilan (hardskills) menjadi pembelajaran yang memperhatikan pengembangan hardskills dan softskill secara seimbang. Kelima, pembelajaran yang menggunakan dukungan media offline berubah menjadi menggunakan teknologi informasi komunikasi, baik offline maupun online. Hal ini penting untuk pengembangan literasi data dan literasi digital yang merupakan kompetensi yang dibutuhkan di era revolusi industri 4.0 saat ini.

Proses pembelajaran tentu saja tidak lepas dengan penilaian. Penilaian berfungsi untuk mengukur dan menilai ketercapaian tujuan pembelajaran dan efektifitas pembelajaran yang telah dilakukan. Permendikbud Nomor 66 Tahun 2013 memaparkan penilaian proses pembelajaran pada kurikulum 2013 menggunakan pendekatan penilaian otentik (authentic assesment) yang menilai kesiapan siswa, proses, dan hasil belajar secara utuh. Hal ini dimaksudkan agar dalam proses penilaian, guru tidak hanya memperhatikan aspek pengetahuan tetapi juga mencakup seluruh proses pembelajaran mulai dari awal sampai akhirnya.

Meskipun kurikulum 2013 telah disosialisasikan dan mulai diujicobakan sejak tahun 2013, tetapi proses pembelajaran dan penilaian masih menjadi masalah di berbagai sekolah. Penelitian Ratumanan (2014), Kusnadi, dkk (2014), Ratumanan dan Ayal (2018), dan Nurwijayanti (2018) menunjukkan bahwa masih terdapat berbagai kelemahan guru dalam mengimplementasikan kurikulum 2013, baik dalam pembelajaran maupun dalam penilaian. Penelitian ini dimaksudkan untuk menganalisis pembelajaran matematika dalam kurikulum 2013 pada SMA Negeri 1 Masohi. Penelitian ini diharapkan juga dapat mengungkapkan masalah-masalah guru matematika dalam pembelajaran matematika, sehingga dapat dicarikan alternatif solusinya.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif, dengan tujuan mendeskripsikan kemampuan guru matematika dalam merencanakan dan membelajarkan matematika. Subjek penelitian ini adalah 3 (tiga) guru matematika, masing-masing 1 (satu) guru kelas X (M1), 1 (satu) guru kelas XI (M2), dan 1 (satu) guru kelas XII (M3).

Data yang dikumpulkan berupa (1) dokumen perencanaan pembelajaran (RPP) yang disusun oleh masing-masing guru dan (2) pelaksanaan/pengelolaan pembelajaran. Dokumen RPP selanjutnya dinilai menggunakan format penilaian yang dikembangkan oleh Ratumanan dan Rosmiati (2014). Demikian pula pelaksanaan pembelajaran diobservasi dan dinilai menggunakan format penilaian pembelajaran yang dikembangkan Ratumanan dan Rosmiati (2014).

Data yang diperoleh selanjutnya dianalisis dengan menggunakan acuan konversi skala lima dalam pendekatan penilaian acuan patokan (Ratumanan & Laurens, 2015). Analisis ini sekaligus menggambarkan kualitas RPP dan kualitas pembelajaran matematika. Adapun acuan dimaksud adalah sebagai berikut:

Tabel 1. Kategori Kualitas RPP dan Pelaksanaan Pembelajaran

Interval Nilai	Huruf	Kategori
$85\% \leq x$	A	Sangat Tinggi
$70\% \leq x < 85\%$	B	Tinggi
$55\% \leq x < 70\%$	C	Sedang
$40\% \leq x < 55\%$	D	Rendah
$x < 40\%$	E	Sangat Rendah

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Perencanaan Pembelajaran

Untuk kegiatan pembelajaran, ketiga guru menyusun rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP). RPP dimaksud memuat komponen (1) kompetensi inti, (2) kompetensi dasar, (3) indikator pencapaian pembelajaran, (4) tujuan pembelajaran, (5) materi pembelajaran, (6) model/pendekatan/ metode pembelajaran, (7) alat/media/ sumber pembelajaran, (8) langkah-langkah pembelajaran, dan (9) penilaian hasil belajar. RPP yang disusun ketiga guru tidak lengkap, karena tidak dilengkapi dengan bahan ajar dan instrumen penilaian. Selain itu, yang disusun oleh M1 juga tidak memuat indikator pencapaian kompetensi.

Hasil penilaian terhadap rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang disusun ketiga guru tersebut disajikan pada Tabel 1 berikut:

Tabel 2. Hasil Penilaian Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

No	Komponen RPP	Skor RPP			Rerata	Kategori
		M1	M2	M3		
1	Rumusan kompetensi	66,67	83,33	83,33	77,78	B
2	Materi Pembelajaran	62,50	62,50	62,50	62,50	C
3	Media dan sumber belajar	65,00	60,00	55,00	60,00	C
4	Rencana pembelajaran	72,22	72,22	80,56	75,00	B
5	Rencana penilaian	50,00	50,00	50,00	50,00	D
	Skor Akhir	65,63	66,67	68,75	67,01	C
	Kategori	C	C	C	C	

Hasil penilaian pada Tabel 1 memperlihatkan bahwa skor RPP masing-masing guru masuk dalam kategori cukup (C). Skor rata-rata kualitas RPP adalah 67,01 dan masuk dalam kategori cukup (C). Dari kelima komponen yang dianalisis, terlihat bahwa hanya “rumusan kompetensi” dan “rencana pembelajaran” yang masuk dalam kategori baik (B), sedangkan “rencana penilaian” masuk dalam kategori rendah atau kurang (D). Analisis masing-masing komponen adalah sebagai berikut:

- a. Rumusan Kompetensi. Pada komponen ini, M2 dan M3 merumuskan kompetensi dengan kategori baik, sedangkan rumusan M1 masuk dalam kategori cukup. Kelemahan rumusan kompetensi pada RPP yang disusun M1 adalah tidak terdapat rumusan indikator. KI dan KD diangkat dari Permendikbud 24 tahun 2016, selanjutnya dirumuskan tujuan pembelajaran. Selain itu, dalam rumusan tujuan pembelajaran, M1 tidak memperhatikan syarat Audience, Behavior, Condition, dan Degree (ABCD). Pada RPP yang disusun M3, terdapat penggunaan kata kerja tidak

operasional pada rumusa indikator, yakni “memahami konsep kaidah pencacahan”. Pada RPP yang disusun M2, rumusan indiator tidak mendukung pencapaian kompetensi dasar secara menyeluruh. Kompetensi dasar (KD)-nya adalah:

“Mendeskripsikan konsep dan kurva lingkaran dengan titik pusat tertentu dan menurunkan persamaan umum lingkaran dengan metode koordinat”

Pada KD ini selain siswa diharapkan dapat mendeskripsikan konsep dan kurva lingkaran, siswa juga diharapkan dapat menurunkan atau menemukan rumus persamaan lingkaran. Dalam rumusan indikator, tidak terdapat rumusan yang mendukung kompetensi menurunkan rumus persamaan lingkaran tersebut.

- b. Materi Pembelajaran. Pada komponen ini dinilai kesesuaian materi dengan kompetensi dasar dan indikator, kesesuaian materi dengan karakteristik siswa, dan pengorganisasian materi. Pada komponen ini, ketiga guru memperoleh kategori cukup. Kelemahan yang ditemukan pada RPP berkaitan dengan komponen ini terutama berkaitan dengan penjabaran materi yang kurang lengkap. Pada RPP tidak terdapat uraian materi yang akan dibahas sehingga tidak dapat dinilai mengenai ketepatan pengorganisasian materi, dan ruang lingkup materi pembelajaran.
- c. Media dan sumber belajar. Komponen ini masuk dalam kategori “sedang” atau “cukup”. Pada komponen media dan sumber belajar terdapat dua kelemahan, yakni:
 - i. Guru tidak membuat perencanaan yang berkaitan dengan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk mendukung pembelajaran.
 - ii. RPP tidak dilengkapi dengan bahan ajar, seperti LKS, hand out, dsb. Pada RPP M1, pertemuan kedua, siswa ditugas untuk berdiskusi dalam kelompok untuk menemukan konsep fungsi surjektif, injektif, dan bijektif. Tetapi guru, tidak menyediakan bahan ajar yang dapat digunakan sebagai acuan atau pengantar untuk diskusi kelompok. Pada RPP M2, pertemuan pertama, ditulis “berdiskusi kelompok asli membahas LKS model discovery learning”, tetapi LKS tidak dilampirkan pada RPP M2. Hal yang sama juga ditemukan pada RPP M3, pada pertemuan pertama tertulis “mengamati (maksudnya mempelajari) lembar kerja materi konsep pencacahan”, pada pertemuan kedua tertulis “mengamati lembar kerja materi aturan perkalian”, dan pada pertemuan ketiga tertulis “mengamati lembar kerja materi faktorial”. Ini berarti bahwa harus terdapat tiga LKS, tetapi

ternyata pada RPP M3, LKS dimaksud tidak ada (tidak dilampirkan).

- d. Rencana pembelajaran. Komponen ini meliputi pemilihan metode dan tahapan pembelajaran masuk dalam kategori cukup. Terdapat tiga kelemahan berkaitan dengan komponen ini pada RPP, yakni:
 - i. RPP kurang memperhatikan perbedaan karakteristik siswa.
 - ii. RPP kurang mengakomodasi pengembangan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) siswa.
 - iii. Aspek-aspek muatan lokal tidak diakomodasi dalam RPP.

Ini menunjukkan bahwa dalam pengembangan RPP, tidak dilakukan analisis karakteristik siswa, analisis materi pembelajaran, dan analisis model pembelajaran. Meskipun demikian, langkah-langkah pembelajaran pada RPP dideskripsikan secara terstruktur dan jelas. Tahapan pembelajaran pada kegiatan pendahuluan, kegiatan inti, dan kegiatan penutup dideskripsikan secara baik. Pada kegiatan inti, pendekatan saintifik tergambar pada langkah-langkah pembelajaran.

- e. Rencana Penilaian. Kelemahan besar RPP yang disusun para guru ini ditemui pada komponen “rencana penilaian”, rata-rata skor perolehan adalah 50,00 atau dalam kategori rendah (D). Kelemahan utama yang berkaitan dengan komponen ini, adalah sebagai berikut:
 - i. Guru tidak menyusun instrumen penilaian sebagai bagian yang tidak terpisahkan dengan komponen ini.
 - ii. Pedoman penskoran atau rubrik penilaian juga tidak dibuat.

Pada komponen ini, M1 menuliskan menggunakan tes tertulis untuk penilaian pengetahuan, penilaian diri untuk penilaian sikap, dan penilaian unjuk kerja untuk penilaian keterampilan, tetapi tidak terdapat instrumen yang disiapkan. Demikian pula dengan M2 dan M3; pada komponen ini; hanya menuliskan penilaian sikap (terlampir), penilaian keterampilan (terlampir) dan penilaian pengetahuan (tes tertulis), tetapi tidak dilampirkan instrumen-instrumen dimaksud.

3.2. Proses Pelaksanaan Pembelajaran

Pada tahap ini, guru melaksanakan pembelajaran mengacu pada rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang telah disusun. Pada saat guru melaksanakan pembelajaran, dilakukan penilaian menggunakan instrumen penilaian yang telah disiapkan. Adapun hasil penilaian pelaksanaan pembelajaran dimaksud disajikan pada Tabel 3 berikut:

Tabel 3. Hasil Penilaian Pelaksanaan Pembelajaran

No	Komponen RPP	Skor Pembelajaran			Rerata	Kategori
		M1	M2	M3		
1	Kegiatan pendahuluan	68.75	56,25	75	66.67	C
2	Penyajian materi	58.33	58.33	83,33	66.67	C
3	Penggunaan media pembelajaran	58.33	50	50	52.78	D
4	Pelaksanaan pembelajaran	65.0	65.00	67.50	65,83	C
5	Kepribadian dan kemampuan berinteraksi	75,00	75,00	83,33	77,78	B
5	Kemampuan menutup pembelajaran	75	62,5	75,00	70,83	B
Skor Akhir		66,00	62,00	71,00	66,30	C
Kategori		C	C	C	C	

Tabel 3 di atas memperlihatkan bahwa kemampuan ketiga guru dalam melaksanakan pembelajaran masuk dalam kategori sedang (C). Rata-rata skor yang diperoleh ketiga guru adalah 66,30 sehingga masuk dalam kategori sedang (C). Analisis masing-masing komponen adalah sebagai berikut:

- a. Kegiatan Pendahuluan. Rata-rata skor yang diperoleh pada komponen “kegiatan pendahuluan” adalah 66,67, masuk dalam kategori cukup (C). Kemampuan ketiga guru dalam membuka pembelajaran relatif bervariasi. M3 masuk dalam kategori baik (B), M1 masuk dalam kategori cukup (C), sedangkan M2 masuk dalam kategori rendah atau kurang (D). Kelemahan guru pada komponen kegiatan pendahuluan adalah sebagai berikut:
 - i. Tidak semua guru memperhatikan pemberian motivasi kepada siswa. M1 dan M3 memulai pembelajaran dengan memberikan motivasi berupa menunjukkan manfaat materi yang akan dipelajari, tetapi M2 hanya membuka pembelajaran dengan salam dan doa, tanpa memberikan motivasi dan/atau menunjukkan manfaat materi pembelajaran.
 - ii. Guru tidak mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan pengalaman peserta didik atau dengan materi yang telah dipelajari sebelumnya. Kondisi ini menarik untuk dicermati terutama pada RPP yang disusun M1 dan M3. Pada bagian pendahuluan kedua RPP, dibuat rencana pengaitan materi pembelajaran dengan materi sebelumnya. Pada RPP M1 untuk materi pokok “Fungsi, Komposisi Fungsi, dan Invers Fungsi”,

- dicantumkan materi prasyarat “Konsep Dasar Fungsi” dan pada kegiatan pendahuluan dicantumkan “guru mengingatkan kembali materi fungsi yang telah dipelajari pada kelas X”; tetapi dalam membuka pembelajaran, hal ini tidak dilakukan. Demikian pula dengan M3; pada kegiatan pendahuluan tertulis “mengaitkan materi/tema/kegiatan pembelajaran yang akan dilakukan dengan pengalaman peserta didik atau dengan materi/tema/kegiatan sebelumnya; tetapi tidak dilaksanakan pada saat membuka pembelajaran.
- b. Penyajian Materi. Untuk komponen penyajian materi, M1 dan M2 masuk dalam kategori rendah, sedangkan M3 masuk dalam kategori baik. Rerata skor untuk penyajian materi hanya 66,67 atau masuk dalam kategori sedang. Walaupun penguasaan ketiga guru masuk dalam kategori baik, tetapi kemampuan menyajikan materi belum memadai. Kelemahan yang dapat diidentifikasi terkait penyajian pembelajaran adalah sebagaiberikut:
 - i. Guru tidak memperhatikan pengaitan materi dengan aspek kontekstual. M1 dan M2 belum mampu mengaitkan materi matematika yang diajarkan dengan realitas atau dengan pengetahuan lainnya. M2 memperkenalkan lingkaran, kemudian mengarahkan siswa untuk menggambarkan lingkaran yang berpusat di $O(0,0)$ dengan jari-jari r , dan menggambar lingkaran yang berpusat di $P(a, b)$ dengan jari-jari r . M1 mengarahkan siswa untuk mendiskusikan fungsi-fungsi khusus (pada pertemuan

- pertama) dan fungsi surjektif, injektif, dan bijektif (pada pertemuan kedua). Dalam penjelasan, contoh, dan soal yang diberikan, M1 dan M2 tidak membuat pengaitan dengan aspek realitas dan/atau aspek kontekstual. Mengabaikan realitas atau aspek kontekstual dalam pembelajaran matematika akan mengakibatkan pembelajaran menjadi kaku, strukturalis, matematika tampak sebagai sekumpulan konsep, angka, rumus, aturan-aturan, dan prosedur yang tanpa makna. Pembelajaran semacam ini menjadi membosankan, tidak menarik, dan akan berdampak pada rendahnya tingkat retensi siswa.
- ii. Pengayaan materi dan berpikir tingkat tinggi (*high order thinking*) kurang diperhatikan guru. Soal-soal matematika yang diberikan kepada siswa untuk dikerjakan baik secara individual maupun kelompok, lebih difokuskan pada aspek pemahaman (C2) dan aplikasi (C3). Perhatian pada berpikir tingkat tinggi, kurang diperhatikan. Hal ini merupakan suatu kelemahan dalam pembelajaran. Salah satu tuntutan kompetensi di abad 21 adalah kemampuan berpikir kritis. Demikian pula, salah satu fokus penting dalam kurikulum 2013 adalah berpikir tingkat tinggi. Pembelajaran matematika seharusnya memberikan perhatian ke arah pengembangan kemampuan berpikir kritis dan berpikir tingkat tinggi tersebut.
 - c. Penggunaan media pembelajaran. Kemampuan ini merupakan sisi paling lemah dari pembelajaran matematika pada SMA Negeri 1 Masohi. Ketiga guru memperoleh skor dalam kategori rendah, yakni masing-masing 58,33; 50,00; dan 50,00. Rata-rata skor untuk komponen “kemampuan menggunakan media pembelajaran” adalah 52,78 atau masuk dalam kategori rendah. Terdapat dua kelemahan yang dapat diidentifikasi terkait komponen ini, yakni:
 - i. Kemampuan memanfaatkan teknologi komunikasi dan informasi dalam pembelajaran. Penggunaan teknologi komunikasi dan informasi penting dalam menumbuhkembangkan literasi data dan literasi digital. Sayangnya guru belum mampu mengelola pembelajaran dengan menggunakan teknologi komunikasi dan informasi, misalnya menggunakan software matematika, menggunakan internet sebagai sarana pembelajaran, dsb.
 - ii. Kemampuan melibatkan siswa dalam pemanfaatan media dan sumber belajar. Melibatkan siswa dalam pemanfaatan media dan sumber belajar penting untuk meningkatkan partisipasi, motivasi, dan tingkat pemahaman siswa.
 - d. Pelaksanaan pembelajaran. Untuk komponen “kemampuan melaksanakan pembelajaran” ketiga guru memperoleh rata-rata skor 65,83 yang masuk dalam kategori sedang. Ketiga guru belum mampu menerapkan pendekatan saintifik dalam pembelajaran matematika secara baik. Pada RPP, ketiga guru menuliskan menggunakan pendekatan/model yang diarahkan dalam kurikulum 2013. M1 menggunakan pendekatan saintifik dengan metode diskusi, tanya jawab, dan penugasan; M2 menggunakan model pembelajaran kooperatif dan pembelajaran penemuan (*discovery learning*) dengan pendekatan saintifik; dan M3 menggunakan model pembelajaran penemuan dan pembelajaran berbasis masalah (*problem based learning*). Tetapi dalam pelaksanaan pembelajaran terdapat kecenderungan guru untuk lebih banyak menjelaskan materi pembelajaran. Proses konstruksi pengetahuan oleh siswa atau kelompok siswa kurang diperhatikan. Terdapat beberapa kelemahan dalam proses pembelajaran yang tentunya akan berdampak pada hasil belajar siswa, yakni:
 - i. Masih terdapat kecenderungan guru mentransfer pengetahuan. Pada RPP M1, mendeskripsikan kegiatan inti dimulai dengan membagi siswa ke dalam kelompok-kelompok yang terdiri dari 6 orang, kemudian setiap kelompok berdiskusi untuk menemukan konsep fungsi surjektif, injektif, dan bijektif. Dalam pelaksanaan pembelajaran, guru tidak membagi siswa dalam kelompok-kelompok kecil dan mendiskusikan materi pembelajaran sebagaimana ditulis. Guru langsung menjelaskan konsep fungsi surjektif, injektif, dan bijektif. Demikian pula dengan M3, kegiatan inti pada RPP dimulai dengan “siswa mempelajari lembar kerja materi konsep pecahan”. Tetapi, dalam proses pembelajaran, pada kegiatan inti, guru langsung menjelaskan materi konsep pencacahan disertai beberapa contoh, kemudian memberikan soal-soal latihan untuk dikerjakan siswa secara individual.
 - ii. Guru belum dapat memfasilitasi siswa secara baik dalam kegiatan mengamati. Untuk proses ini dapat berlangsung

dengan baik, guru perlu kreatif dalam menyiapkan bahan ajar atau slide presentasi atau bahan visual (video, gambar, dsb). Dari hasil observasi terhadap ketiga guru, belum tampak sajian bahan atau materi yang menarik untuk mendorong proses pengamatan dapat berlangsung dengan baik.

- iii. Kemampuan guru untuk memancing atau memotivasi siswa untuk bertanya masih rendah; siswa cenderung diam, kurang aktif dalam bertanya atau dalam mengemukakan pendapat.
- iv. Aktivitas menalar (mengasosiasi) tidak berlangsung secara baik, guru kurang mampu memfasilitasi siswa dalam kegiatan tersebut.
- e. Kepribadian dan Interaksi. Selama proses pembelajaran berlangsung, ketiga guru membangun relasi yang baik dengan siswa, memperhatikan pertanyaan dan/atau respons siswa, dan memberikan respons terhadap pertanyaan atau tanggapan siswa. Interaksi yang terbangun antara guru dan siswa relatif baik, tidak tampak ada siswa yang terganggu atau tidak nyaman selama proses pembelajaran.
- f. Keterampilan menutup pembelajaran. M3 dan M1 telah memiliki kemampuan yang relatif baik dalam menutup pembelajaran, sedangkan kemampuan M2 dalam menutup pembelajaran masuk dalam kategori cukup. Pada kegiatan penutup, guru sebaiknya mengarahkan siswa untuk melakukan refleksi atau membuat rangkuman dari materi yang telah dipelajari. Juga guru perlu melakukan tindak lanjut evaluasi pembelajaran, berupa pemberian arahan, penguatan, penilaian, atau tugas untuk dikerjakan di rumah. Hal ini tidak tampak dalam pembelajaran yang dilakukan oleh M2.

Uraian di atas menunjukkan bahwa pembelajaran sebagai bagian dari implementasi kurikulum 2013 di SMA Negeri 1 Masohi belum berlangsung secara baik. Baik perencanaan maupun pelaksanaan pembelajaran hanya masuk dalam kategori cukup atau sedang. Guru belum memiliki kemampuan yang baik dalam menyusun RPP, terutama dalam menyusun bahan ajar dan instrumen penilaian. Dalam hal pembelajaran, guru juga masih belum memiliki kemampuan yang baik dalam menerapkan pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered learning*). Guru masih mengalami kesulitan keluar dari kebiasaan transfer pengetahuan, yang selama ini biasa dipraktikkan dalam pembelajaran.

Hasil penelitian mengenai kemampuan guru dalam pelaksanaan pembelajaran di atas relevan pula dengan temuan Ratumanan (2014), bahwa terdapat beberapa kelemahan yang masih tampak dalam pengelolaan pembelajaran dalam implementasi kurikulum 2013, yakni:

- a. Pengorganisasian kelas, terutama dalam pengaturan posisi duduk siswa pada saat bekerja dalam kelompok masih kurang mendapat perhatian guru. Pada tiga kegiatan belajar mengajar, siswa diorganisasikan dalam kelompok-kelompok kecil, tetapi posisi duduknya tidak diatur guru. Akibatnya aktivitas kelompok tidak berkembang secara optimal.
- b. Secara umum langkah-langkah pembelajaran sudah menampakkan penggunaan pendekatan saintifik. Tetapi tampak kreatifitas guru dalam merancang pembelajaran masih terbatas. Aktivitas mengamati misalnya lebih didominasi dengan membaca materi pada buku pelajaran (atau copyannya).
- c. Kecenderungan untuk mendominasi pembelajaran masih tampak pada 4 guru (36,36%) yang diobservasi. Guru terlihat kurang sabar menunggu hasil kerja siswa.
- d. Penggunaan media dalam pembelajaran masih kurang diperhatikan guru.
- e. Terdapat kecenderungan adanya masalah guru yang berkaitan dengan penguasaan materi. Hal ini tampak dari contoh yang diberikan guru atau soal-soal yang ditugaskan untuk dikerjakan siswa relatif mengukur kemampuan berpikir tingkat rendah. Bentuk-bentuk pengayaan dan pemecahan masalah pada buku siswa dengan tingkat kesulitan yang relatif lebih tinggi cenderung dihindari guru.

3.3. Penilaian Proses dan Hasil Belajar

Penilaian proses dan hasil belajar merupakan komponen penting yang terintegrasi dengan pembelajaran. Penilaian penting dilakukan untuk menentukan apakah proses pembelajaran sudah berlangsung sesuai dengan yang diharapkan, apakah pembelajaran yang dilakukan telah dapat melibatkan siswa secara aktif, dan dapat mengembangkan potensi siswa secara optimal? Apakah hasil belajar berupa penguasaan pengetahuan, sikap, dan keterampilan siswa yang dirancang dalam RPP telah dapat dicapai siswa?

Dari observasi dan penilaian selama proses pembelajaran berlangsung diperoleh hasil sebagai berikut:

- a. Guru tidak melakukan penilaian aspek kognitif (pengetahuan) siswa, yang umumnya

dilakukan pada akhir pelajaran. Guru merencanakan akan melakukan penilaian aspek kognitif setelah beberapa kompetensi dasar selesai dibahas.

- b. Pada saat siswa bekerja dalam kelompok, guru memperhatikan dan menilai aspek sikap (afektif) siswa. Tetapi guru tidak menyiapkan instrument atau format penilaian untuk hal ini, sehingga penilaian guru tampaknya tidak terstruktur.
- c. Pada saat siswa mempresentasikan hasil kerja kelompok (kegiatan mengkomunikasikan), guru hanya mengamati dan memberikan konfirmasi. Proses penilaian keterampilan, baik berupa keterampilan dalam memecahkan masalah (memilih strategi yang tepat dan melakukan proses pemecahan masalah), maupun keterampilan komunikasi matematika tidak dilakukan guru. Guru tidak menyiapkan instrument penilaian aspek keterampilan baik pada RPP, maupun pada saat melaksanakan pembelajaran.

Dalam diskusi dengan ketiga guru, diketahui bahwa penilaian aspek pengetahuan tidak dilakukan guru pada setiap akhir pertemuan dengan pertimbangan terbatasnya waktu.

Penilaian pengetahuan akan dilakukan guru setelah beberapa kompetensi dasar (KD) selesai dibahas. Untuk mengukur aspek pengetahuan sebenarnya guru dapat menggunakan berbagai cara sebagaimana diatur dalam Permendikbud nomor 23 tahun 2016 tentang Standar Nasional Pendidikan. Pasal 9 ayat (1) butir (c), menegaskan bahwa penilaian aspek pengetahuan dilakukan melalui tes tertulis, tes lisan, dan penugasan sesuai dengan kompetensi yang dinilai. Sayangnya, dalam pembelajaran, penilaian secara lisan untuk mengidentifikasi tingkat penguasaan siswa kurang diperhatikan. Demikian pula, pekerjaan rumah sebagai teknik untuk menilai tingkat penguasaan pengetahuan kurang diperhatikan. Hanya M2 yang memberikan pekerjaan rumah, sedangkan guru lainnya tidak memberikan pekerjaan rumah.

Penilaian sikap dan penilaian keterampilan tidak dipersiapkan guru secara baik. Guru berargumentasi bahwa penilaian sikap dan keterampilan dapat dilakukan secara umum. Siswa yang terlibat aktif dalam kerja kelompok, yang disilin, yang menampilkan sikap baik selama proses pembelajaran, dsb cukup diingat oleh guru. Setelah pembelajaran selesai baru diisi pada format penilaian. Argumentasi semacam ini jelas kurang dapat dibenarkan. Penilaian yang dilakukan tanpa menyiapkan instrumen atau format penilaian akan dimungkinkan terjadi bias yang relatif besar.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan pembahasan yang telah dideskripsikan di atas, dapat disimpulkan sebagai berikut:

- a. Skor rata-rata RPP matematika SMA Negeri 1 Masohi adalah 67,01 dan masuk dalam kategori cukup. Komponen RPP dengan kategori rendah adalah (1) media dan sumber belajar, dan (2) rencana penilaian.
- b. Guru belum mampu mengelola pembelajaran secara baik. Walaupun pada RPP guru merencanakan menggunakan berbagai model pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered learning*) dengan pendekatan saintifik, tetapi dalam implementasi pembelajaran, masih terdapat kecenderungan guru untuk mendominasi pembelajaran dengan transfer pengetahuan; proses konstruksi pengetahuan tidak diperhatikan. Skor rata-rata kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran adalah 64,00 dan masuk dalam kategori cukup. Skor komponen terendah adalah penggunaan media pembelajaran. Guru belum mampu memanfaatkan teknologi komunikasi dan informasi dalam pembelajaran, dan belum mampu melibatkan siswa dalam pemanfaatan media dan sumber belajar.
- c. Kegiatan penilaian hasil belajar belum dapat dilaksanakan secara baik dan terstruktur. Guru tidak menyiapkan instrumen untuk penilaian pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Guru melakukan penilaian sikap secara umum dengan hanya mengamati aktivitas siswa baik aktivitas kelas maupun aktivitas kelompok, tanpa menggunakan format observasi.

Daftar Pustaka

- Kusnadi, Dedi., Suradi Tahmir., & Ilham Minggi. 2014. Implementasi Kurikulum 2013 dalam Pembelajaran Matematika di SMA Negeri 1 Makassar. *MaPan, Jurnal Matematika dan Pembelajaran*. Volume 2, Nomor 1, Juni 2014.
- Nurwijayanti, Karina (2018) Implementasi Kurikulum 2013 Pada Pembelajaran Matematika Sekolah Menengah Pertama di Lombok. Tesis, PPs UNY. <https://eprints.uny.ac.id/55728>. Diakses tanggal 16 Mei 2019.
- Ratumanan, T. G., & Carolina S. Ayal. 2018. Problem Solving Based Learning Model Alternative Model of Developing High Order Thinking. *International Journal of Health Medicine and Current Research* Vol. 3, Issue 02, pp.857-865, June, 2018.
- Ratumanan, T.G. 2016. *Inovasi Pembelajaran*. Bandung : CV. Alfabeta.

- Ratumanan, T.G. 2015. Belajar dan Pembelajaran. Surabaya : Unesa University Press.
- Ratumanan, T. G., & Theresia Laurens. 2015. Penilaian Hasil Belajar pada Tingkat satuan Pendidikan. Yogyakarta: Pensil Komunika.
- Ratumanan, T. G. 2014. Kompetensi Guru Matematika SMA dalam Hubungannya dengan Implementasi Kurikulum 2013 di Provinsi Maluku. Makalah. Tidak dipublikasikan. Ambon.
- Ratumanan, T. G., & Imas Rosmiati. 2014. Perencanaan Pembelajaran. Surabaya: Unesa Press.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses. Jakarta.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 23 Tahun 2016 tentang Standar Penilaian Pendidikan. Jakarta.
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 81a Tahun 2013 tentang Pedoman Umum Pembelajaran. Jakarta.

