

**PENGELOLAAN KURIKULUM DAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DI SMP SEMESTA *BILINGUAL BOARDING SCHOOL*/BBS SEMARANG**

NASKAH PUBLIKASI



Oleh :
Muh. Sibaweh
Eko Supriyanto
Maryadi

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2013

NOTA PERSETUJUAN

**PENGELOLAAN KURIKULUM DAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DI SMP SEMESTA BILINGUAL BOARDING SCHOOL/BBS SEMARANG**

ARTIKEL

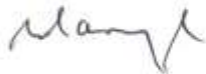
Oleh :

MUH. SIBAWEH

Q 100110086

Disetujui Oleh Pembimbing

Pembimbing II



(Drs. H. Maryadi, M.A)

Pembimbing I



(Dr. Eko Supriyanto, S.H, M. Hum.)

**SURAT PERNYATAAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Bismillahirrahmanirraohim

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya

Nama : Muh. Sibaweh
NIM : Q 100 110 086
Fak./Jurusan : Pasca sarjana/Magister Manajemen Pendidikan
Jenis : Tesis
Judul : Pengelolaan Kurikulum Dan Pembelajaran Matematika Di
SMP Semesta *Bilingual Boarding School*/BBS Semarang

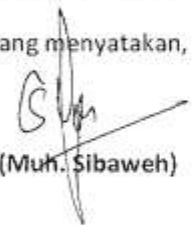
Dengan ini menyatakan bahwa saya menyetujui untuk:

1. Memberikan hak bebas royalti kepada Perpustakaan UMS atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalih mediakan/mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, serta menampilkannya dalam bentuk *softcopy* untuk kepentingan akademis kepada Perpustakaan UMS, tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak Perpustakaan UMS, dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Semarang, 18 Juli 2013

Yang menyatakan,


(Muh. Sibaweh)

**PENGELOLAAN KURIKULUM DAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA
DI SMP SEMESTA *BILINGUAL BOARDING SCHOOL*/BBS SEMARANG**

Oleh:

Muh. Sibaweh

Eko Supriyanto

Maryadi

Email: muhamadsibaweh@yahoo.com

ABSTRACT

The purpose of the research was to describe Mathematics Curriculum of SMP Semesta *Bilingual Boarding School*/BBS Semarang consist of: (1) The foundation of Mathematic Curriculum, (2) The Preparation of Mathematic Curriculum, (3) The Preparation of Human Resources (HR), (4) Implementation of Mathematic Learning and (5) Mathematic Curriculum Evaluation.

This study used a qualitative approach and ethnographic research design. The data sources are documents, diaries, observations and interviews, photos/video obtained from the principal, vice principal, and teachers of Mathematic. The data that analyzed is data related to the management of Mathematic curriculum at SMP Semesta *Bilingual Boarding School*/BBS Semarang.

The results showed: (1) mathematics curriculum based on the philosophy, psychology, and technological foundation, (2) The Mathematics curriculum is based SNP and developed with the addition of 2-hour lesson consist of an annual program (19 weeks and 17 weeks). The format of prota, promes and syllabus of Mathematics are joined in a special device that contains a form source/reference, materials, definition, method, example and homework, (3) Preparation of human resources for Mathematics teachers: the school selection process, internship for 3 months in school and one year in Turkey. Teachers of Mathematics is a graduate of Mathematics of UPI Bandung. The educational qualifications is in accordance with the subjects and He had attended various workshops and training. (4) The process of learning is fully with English language and refers to the components: learning objectives, material or contents, strategies or methods, media. (5) the evaluation of the Mathematics curriculum showed positive circumstances, just creativity and service to students is not optimal.

Keywords: The management of curriculum, the learning of Mathematics.

Pendahuluan

Kurikulum merupakan alat pendidikan yang sangat vital dalam kerangka pembelajaran. Kurikulum mempunyai makna yang cukup luas, mencakup semua pengalaman yang dilakukan siswa, dirancang, diarahkan, diberikan bimbingan dan dipertanggung jawabkan oleh sekolah. Mengenai bagaimana kurikulum dilaksanakan sama artinya dengan bagaimana proses belajar itu berlangsung. Oleh karena itu, menurut Mulyasa (2007: 20) bahwa pengelolaan merupakan komponen integral dan tidak dapat dipisahkan dari proses pendidikan secara keseluruhan. Alasannya tanpa manajemen tidak mungkin tujuan pendidikan dapat diwujudkan secara optimal, efektif dan efisien. Paradigma ini pula yang kemudian memandang pentingnya pengelolaan dalam pembelajaran.

Akibat dari berbagai perkembangan, terutama perkembangan masyarakat dan kemajuan teknologi, konsep kurikulum selanjutnya juga menerobos dalam dimensi waktu dan tempat. Artinya kurikulum mengambil bahan ajar dan berbagai pengalaman belajar tidak hanya terbatas pada waktu sekarang saja, tetapi juga memperhatikan bahan ajar dan berbagai pengalaman belajar pada waktu lampau dan yang akan datang. Demikian juga tidak hanya mengambil bahan ajar setempat (lokal) yang kemudian berbentuk kurikulum muatan lokal, tetapi juga bahan ajar yang bersifat nasional, yang kemudian berbentuk kurikulum nasional dan lebih luas lagi bersifat Internasional atau yang bersifat global (Dakir, 2006: 2).

Peraturan Menteri Pendidikan Nasional (Permendiknas) No. 22/2006, dan No. 23/2006, memang memberi kebebasan kepada sekolah-sekolah untuk mengembangkan kurikulum pendidikannya. Tak heran bila beberapa institusi pendidikan bisa memadukan kurikulum internasional dengan nasional sesuai *output* yang diharapkan. Dan salah satunya adalah SMP Semesta *Bilingual Boarding School*/BBS Semarang.

SMP Semesta *Bilingual Boarding School* merupakan sekolah nasional berasrama yang menerapkan sistem pendidikan berkualitas internasional. SMP

Semesta adalah sekolah unggulan yang didirikan oleh Yayasan Al-Firdaus Indonesia yang bekerjasama dengan Asosiasi PASIAD (*Pacific Countries Social and Economic Solidarity Association*) Turki. Penulis tertarik untuk memfokuskan penelitian di SMP ini karena beberapa hal, yaitu bahwa SMP Semesta *Bilingual Boarding School* merupakan sekolah nasional berasrama yang menerapkan sistem pendidikan berkualitas internasional, sekolah tersebut menjadi salah satu sekolah nasional yang unggul dalam prestasi akademik dengan bukti telah mengikuti beberapa even penting dalam olimpiade internasional, dan SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang menawarkan keunggulan skill bahasa bagi peserta didiknya. Mengenai kurikulum Matematika di kelas VII, hal ini dikarenakan mata pelajaran Matematika merupakan salah satu mata pelajaran sebagai wujud dari pengembangan kurikulum internasional di SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang dan termasuk cabang dalam olimpiade nasional maupun internasional, terlebih kelas ini adalah kelas di mana para siswa dari berbagai latar belakang baru masuk dari sekolah dasar yang beraneka ragam.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk (1) mengetahui landasan penyusunan kurikulum Matematika di SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang, (2) mengetahui berbagai penyiapan kurikulum Matematika di SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang, (3) mengetahui penyiapan sumber daya manusia (SDM) Matematika di SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang, (4) mengetahui pelaksanaan kurikulum di SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang, (5) mengetahui evaluasi kurikulum Matematika di SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang.

Metode Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kualitatif dengan pendekatan *etnografi*, di mana *etnografer* dalam menyimpulkan berdasarkan tiga sumber, yaitu dari yang dikatakan orang, dari cara orang bertindak, dan dari berbagai artefak/bukti yang digunakan orang. Penelitian dilaksanakan di kelas VII SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang, yang terletak di Desa Nongkosawit Jl. Semarang-Gunungpati Km. 15 Kecamatan Gunungpati Kota madya Semarang dan dilaksanakan mulai tanggal 5 Oktober 2012 sampai 15 Mei 2013.

Data utama bersumber dari informan atau subjek penelitian di SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* yang berkaitan dengan fokus penelitian, yaitu kepala sekolah, wakil kepala sekolah, dan guru serta didukung oleh data tambahan berupa dokumen, foto-foto, hasil observasi, video, yang ada di SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang. Instrumen utamanya adalah peneliti dengan dibantu alat bantu kamera, pedoman wawancara, dan alat-alat lain yang diperlukan secara insidental. Sehingga kehadiran peneliti dalam penelitian ini berusaha berinteraksi dengan subjek penelitiannya secara alamiah, tidak menonjol dan dengan cara yang tidak memaksa.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis model etnografi Spradley dengan tahapan:

1. Analisis domain untuk memperoleh gambaran yang umum dan menyeluruh dari objek penelitian. Dalam penelitian ini dideskripsikan pada landasan penyusunan kurikulum Matematika, penyiapan SDM Matematika, penyiapan kurikulum Matematika, pelaksanaan pembelajaran, dan evaluasi kurikulumnya.
2. Analisis taksonomi yang mana hasil analisis domain tersebut dijabarkan lebih rinci dan lebih terfokus. Dalam hal ini landasan penyusunan kurikulum secara terperinci menjelaskan landasan filosofis, psikologis, dan teknologis. Penyiapan SDM menfokuskan pada bagaimana rekrutmen pendidik, kualifikasi

pendidikan, dan pengembangan profesionalnya. Secara detail penyiapan kurikulum Matematika dijabarkan pada alokasi dalam struktur kurikulum dan persiapan pembelajaran Matematik (silabus, prota, promes dan RPP). Sedangkan pelaksanaan dan evaluasi dianalisa secara detail melalui komponen-komponennya.

3. Analisis komponensial merupakan kelanjutan dari analisis taksonomi yakni mencari perbedaan antara kontras data dengan melakukan observasi, wawancara dan studi dokumen. Dalam hal ini peneliti menganalisa fakta dari domain-domain di atas dengan teori yang ada.
4. Analisis tema merupakan kelanjutan dari analisis domain, analisis taksonomi dan analisis komponensial. Dari hasil analisa ini akan didapat konstruksi bangunan laporan penelitian yang utuh.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan hasil data di lapangan dapat disimpulkan bahwa landasan kurikulum Matematika yang diterapkan adalah landasan falsafah pendidikan nasional yang diamanatkan oleh Pancasila. Sedangkan secara psikologis didasarkan pada faktor bahwa usia ini dianggap sangat tepat untuk memperkenalkan dan mengarahkan mereka dalam menjawab tantangan global. Sementara secara teknologis, jelas bahwa ia memiliki peran yang sangat sentral sebagai dasar pengembangan kurikulum di mana teknologi menjadi salah satu dasar SMP Semesta *Bilingual Boarding School*/BBS Semarang dalam pengembangan kurikulumnya tak terkecuali mata pelajaran Matematika. Dengan demikian, berdasarkan observasi di lapangan artinya hal ini dapat dikatakan telah sesuai dengan yang diharapkan.

Dari hasil wawancara dan dokumen yang peneliti temukan, dapat dipahami bahwa kurikulum yang diterapkan di SMP Semesta *Bilingual Boarding School*/BBS Semarang adalah kurikulum nasional yaitu Kurikulum Tingkat Satuan

Pendidikan (KTSP) yang dirangkai dengan kurikulum internasional dalam bentuk pengembangan muatan kurikulumnya, penambahan jam dan penambahan muatan lokal. Dalam hal ini Turki sebagai patner kerjasama di mana Turki adalah salah satu bagian dari negara OECD (*Organization for Economic Co-operation and Development*).

Dari dokumen yang peneliti temukan, dapat dipahami bahwa mata pelajaran Matematika merupakan salah satu mata pelajaran sebagai wujud dari pengembangan kurikulum internasional di SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang. Struktur kurikulum di SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang disusun berdasarkan SNP dan dikembangkan dengan penambahan 2 jam untuk mata pelajaran Matematika sehingga menjadi 4 jam, penambahan untuk Sains menjadi 5 jam, dan 14 jam untuk Bahasa Inggris (matrikulasi di kelas VII), serta penambahan pada muatan lokalnya yaitu 1 jam untuk bahasa Jawa dan 5 jam untuk bahasa Turki (Turkish). Hal ini terlihat dalam tabel di bawah ini.

Tabel 4.1
Struktur Kurikulum Nasional Plus SMP Semesta Bilingual
Boarding School/BBS Semarang

No.	SMP (SNP)			SMP Semesta BBS Semarang (SNP+X)							
	Pelajaran	7	8	9	LESSON	7-A	7-B	8-A	8-B	9-A	9-B
1	Pendidikan Agama	2	2	2	Religion	2		2		2	
							2		2		2
2	PKn	2	2	2	PKn	1	1	1	1	1	1
3	Bahasa Indonesia	4	4	4	Indonesian					5	5
						3	3	4			
4	Bahasa Inggris	4	4	4	English		2				
								4		6	6
						2	2	2	4		
						10					
							10		2		
2											
5	Matematika	4	4	4	Mathematic				6		

						6	6				
										7	7
								6			
6	IPA	4	4	4	Physic			3	3	4	4
						3	3				
					Biology			3	3	3	3
					2	2					
					Chemistry			2	2	2	2
7	IPS	4	4	4	History	1	1	1	1	1	1
					Sociology			1	1		
					Geography	1	1	1	1		
					Economy	1	1	1	1		
8	Seni Budaya	2	2	2	Music	2	2				
9	Penjaskes	2	2	2	Sport Edu		2		2		2
						2		2		2	
10	TIK	2	2	2	Computer			2	2	2	2
MUATAN LOKAL											
1	Bahasa Jawa				Javanese	1	1	1	1	1	1
2	Elektronika				Turkish	5		3			
3	Membatik						5				
									3		
PENGEMBANGAN DIRI											
1	Layanan BK	2	2	2	Counseling	1	1	1	1	1	1
2	Pengemb. Diri				UN					5	5
					UN Try Out					3	3
3	Ekstra Kurikuler				Club			5	5		
Jumlah						45	45	45	45	45	45

(Sumber: dokumen SMP Semesta *Bilingual Boarding School*/BBS Semarang 2012/2013)

Pembuatan program tahunan untuk mata pelajaran Matematika dilakukan pada saat penyiapan kurikulum oleh pihak sekolah. Program tahunan Matematika di SMP Semesta *Bilingual Boarding School*/BBS Semarang berisi tentang jumlah minggu dan jumlah jam efektif dalam satu tahun yang digunakan oleh guru dalam kegiatan belajar mengajar (KBM). Data dokumentasi yang diperoleh peneliti adalah 19 minggu pada semester pertama dan 17 minggu pada semester berikutnya.

Program semester merupakan penjabaran dari program tahunan yang berisikan bulan, pokok bahasan (*topics*) yang hendak disampaikan, waktu atau jam yang direncanakan serta keterangan-keterangan lain. Dalam program semester 2 Matematika materi (*topic*) yang disampaikan oleh guru adalah *Natural Number, Mixed Operation, Divisiibility*, dan *Integers*.

Silabus adalah rencana pembelajaran pada suatu kelompok mata pelajaran tertentu yang mencakup standar kompetensi, kompetensi dasar, materi pokok/pembelajaran, kegiatan pembelajaran, indikator, penilaian, alokasi waktu, dan bahan/sumber/alat belajar. Data dokumentasi di lapangan menunjukkan bahwa silabus Matematika di SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang yang seharusnya merupakan penjabaran dari program semester yang berisi tentang kompetensi dasar, indikator, materi, kegiatan pembelajaran, penilaian, alokasi waktu serta sumber belajar dijabarkan secara rinci untuk setiap kompetensi dasar yang akan dicapai oleh siswa, justru tidak menunjukkan sebagai persiapan yang baik. Format atau bentuk prota, promes dan silabus Matematika di SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang, berdasarkan data dokumentasi bahwa ketiganya tergabung dalam satu bentuk perangkat khusus yang mengacu pada hasil *Zumre* (MGMP Matematika Semesta seluruh Indonesia). Sedangkan penyusunan *lesson plan* Matematika mengacu pada prota, promes atau silabusnya yang berisikan *source/reference, material, definition, method, example* dan *homework*.

Penyiapan Sumber Daya Manusia (SDM) Matematika di SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang menjadi hal penting berikutnya dalam pembelajaran. Sumber daya yang dimaksudkan adalah guru Matematika. Berdasarkan dokumen dan wawancara, SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang ini memiliki 41 tenaga yang terdiri dari 37 tenaga pendidik (guru) dan 4 orang staf tata usaha yang bekerja sesuai dengan kualifikasinya. SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang juga telah menyiapkan SDM untuk pelaksanaan pembelajaran Matematika *bilingual* di kelas yang

meliputi seleksi dan pengembangan kemampuan guru. Untuk guru Matematika dan Sains setelah melalui tahap seleksi sekolah, maka tahapan selanjutnya adalah harus magang dulu selama 3 bulan di sekolah dan 1 tahun di Turki. Adapun beberapa hal yang ditetapkan dalam kegiatan seleksi antara lain:

- 1) Minimal jenjang pendidikan adalah S1 sesuai dengan bidang keahliannya,
- 2) Usia maksimal 30 tahun,
- 3) Skor minimal TOEFL 500 (guru Matematika, Sains, dan Bahasa Inggris),
- 4) Memiliki kemampuan khusus dalam bidangnya,
- 5) Memiliki komitmen kuat yang harus dimiliki oleh guru.

Sedangkan guru Matematika SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang sangat memiliki kualifikasi pendidikan yang sesuai dengan mata pelajaran yang diampunya sekarang ini. Selain itu, berdasarkan hasil observasi di lapangan menunjukkan bahwa guru Matematika SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang, bapak Ujang Irpan mampu mengelola kelas dengan baik. Hal ini terlihat dari bagaimana cara beliau memotivasi, menstimulasi, mengkomunikasikan dan menyampaikan materi sehingga anak merasa begitu nyaman dan enjoy. Ini artinya bahwa beliau benar-benar kompeten dalam bidang Matematika.

Penelitian yang dilakukan oleh Brian McDonald, Barbara Polnick, dan Rebecca A Robles-Pina, 2013 tentang "*Impact of Instructional Practices on Students' Mathematics Achievement in Urban Middle Schools*". Hasil penelitiannya menyatakan bahwa guru adalah prediktor yang paling efektif dalam pembelajaran siswa, sehingga kemampuan guru untuk memotivasi siswa, strategi dan karakteristik guru matematika yang efektif tertentu, diperlukan.

Terkait dengan program pengembangan guru SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang yang diselenggarakan untuk meningkatkan kemampuannya dalam menyelenggarakan pembelajaran *bilingual* dapat diketahui bahwa yang bersangkutan pernah mengikuti *workshop* pembelajaran *bilingual* yang dilaksanakan atas kerjasama dengan Universitas Negeri Semarang

(UNNES). Selain itu, beliau juga pernah berpartisipasi dalam pelatihan *Teaching Techniques in Mathematics* yang diselenggarakan oleh Zambak Educational Consultancy, kemudian juga *The Pygmalion Effect in Education* oleh Zambak di Semarang.

Sebagaimana hasil penelitian Thanya Kadroon dan Maitree Inprasitha, 2013 tentang "*Professional Development of Mathematics Teachers with Lesson Study and Open Approach: The Process for Changing Teachers Values about Teaching Mathematics*", bahwa pengembangan guru profesional dengan pendekatan *Lesson Study* dan *Open* membawa perubahan nilai guru tentang pengajaran matematika (misalnya nilai-nilai dalam merancang rencana pelajaran, nilai-nilai dalam praktek mengajar, dan nilai-nilai dalam penilaian kelas).

Berkaitan dengan pelaksanaan Pembelajaran Matematika di SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang, dapat diketahui bahwa proses pembelajaran Matematika di SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang mengacu pada komponen-komponen antara lain tujuan pembelajaran, materi atau isi, strategi atau *metode*, media/sarana dan prasarana, serta prosedur penilaian. Selain itu, penggunaan bahasa Inggris tampak secara lisan dan tertulis. Penggunaan bahasa Inggris secara lisan tampak dalam *opening*, pembacaan teks materi yang ada dalam *Student Book*, perintah pelaksanaan tugas, penyampaian istilah dan pengucapan kalimat Matematika. Penggunaan bahasa Inggris secara tertulis tampak dalam penulisan ringkasan materi, soal dan jawaban soal. Dalam data dokumentasi ditemukan bahwa tujuan pembelajaran Matematika di SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang adalah agar siswa mampu menyelesaikan permasalahan Matematika sesuai dengan perkembangan keilmuan internasional. Materi pembelajaran Matematikanya adalah mengenai *Set (introduction to set)* sehingga secara khusus materi yang diajarkan dalam pembelajaran *lesson plan* ini adalah *Defining a Set and Representing Sets*. Pemberian materi ini diharapkan siswa mampu memahami dengan baik definisi *set* dan mampu mengidentifikasi komponen-

komponen *set*. Dari sini pula terlihat bahwa guru lebih sering menggunakan pendekatan strategi *Expositori*, di mana keseluruhan bahan ajar disampaikan kepada siswa untuk menguasainya, namun siswa tidak banyak melakukan aktivitas. Namun demikian terkadang menggunakan strategi *kooperatif*, di mana kegiatan pembelajaran dilakukan secara kelompok maupun individual. Pembelajaran Matematika juga diterapkan dengan metode yang bervariasi, yaitu *metode* ceramah, tanya jawab, dan kooperatif. Namun demikian, menurut peneliti bahwa metode-metode yang digunakan masih lebih didominasi oleh guru (*teacher centered*) hal ini bisa dilihat dari minimnya aktivitas-aktivitas siswa.

Hasil penelitian Dimitra False Panagouli dan Maria Priovolou, 2012 yang berjudul "*Let's go to the Movies! Learning Math Through Creativity and Role Playing*", menyatakan bahwa guru seharusnya menggunakan pengalaman dalam situasi sehari-hari seperti pergi ke bioskop, memecahkan masalah matematika sehari-hari yang sebenarnya dan akhirnya cinta dengan mengekspresikan diri.

Hal penting yang sangat diperlukan berikutnya adalah sarana dan prasarana. Sarana dan prasarana belajar di SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang merupakan segala fasilitas yang dapat mendukung terlaksananya Pembelajaran. Sarana belajar meliputi sumber belajar dan media pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi, dapat diketahui bahwa SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang telah menyediakan sumber belajar yang meliputi buku paket Pembelajaran Matematika terbitan Zambak (Turki) yang telah digunakan lebih di 105 Negara di seluruh dunia dan multimedia interaktif Pembelajaran Matematika *Bilingual*. Selain itu, dapat diketahui pula bahwa sekolah telah memiliki multimedia interaktif Pembelajaran Matematika *Bilingual* dalam bentuk CD pembelajaran. Hasil observasi di lapangan juga menunjukkan bahwa media pembelajaran yang sudah tersedia di masing-masing ruang kelas SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang meliputi fasilitas tulis menulis (papan, *whall chart*, layar monitor) dan LCD. Ruang kelas juga sudah dilengkapi dengan jaringan internet. Ruang yang berukuran antara 7×9 meter

tersebut dalam kondisi baik. Berdasarkan data jumlah siswa, kapasitas siswa yang menghuni masing-masing kelas berkisar antara 24-27 siswa. Dari sini juga tampak bahwa kelas dilengkapi dengan AC.

Dalam penelitian ini, diperoleh informasi bahwa standar penilaian di SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang mencakup ulangan harian dalam bentuk *quiz* dengan angka kontribusi 30%, *participation* dengan angka kontribusi 20%, *home work* dengan angka kontribusi 20%, ujian semester atau *pasiaad exam* dengan angka kontribusi 30%, yang kemudian akumulasi dari hasil keempat bentuk evaluasi tersebut minimal 70 (KKM). Namun demikian, dalam pandangan peneliti penilaian yang diterapkan masih bersifat umum belum mengarah pada tahap analisis sehingga pencapaian tujuan yang diharapkan belum begitu maksimal.

J Daniel House, 2004 dalam "*The Effects Of Homework Activities And Teaching Strategies For New Mathematics Topics On Achievement Of Adolescent Students In Japan: Results From The Timss 1999 Assessment*" menunjukkan bahwa siswa yang menghabiskan lebih banyak waktu pada pekerjaan rumah cenderung menunjukkan tingkat prestasi akademik yang tinggi.

Evaluasi Kurikulum Matematika di SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang mencakup pengawasan yang dilakukan oleh kepala sekolah dengan maksud sebagai monitoring terhadap semua kegiatan yang sedang berlangsung, ini dilakukan untuk menjamin apakah semua kegiatan belajar mengajar sudah berjalan dengan lancar dan sesuai dengan tujuan yang diharapkan.

Berdasarkan data dokumentasi, selain kegiatan monitoring yang dilakukan kepala sekolah melalui supervisi, monitoring juga dilaksanakan melalui rapat koordinasi guna mengurai permasalahan-permasalahan yang terjadi di lapangan dan mencari solusi penyelesaiannya. Kegiatan ini juga sekaligus agenda pertemuan guru untuk setidaknya menyamakan persepsi berkaitan dengan perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi kurikulum.

Mengenai permasalahan dari pembelajaran Matematika yang pernah dikaji dan dievaluasi, dapat diperoleh informasi bahwa secara umum pokok-pokok pembelajaran Matematika yang pernah dievaluasi berjalan cukup baik. Hal ini tampak dalam buku catatan kepala sekolah yang dapat dideskripsikan dalam tabel berikut.

Tabel 1
Deskripsi Pengamatan Pembelajaran

No	Aspek Observasi	A	B	C	D	E
1	Merumuskan tujuan operasional		√			
2	Kegiatan belajar siswa		√			
3	Kreativitas dalam memecahkan masalah			√		
4	Cara mengorganisasi KBM (metode mengajar)		√			
5	Penggunaan alat-alat (media)		√			
6	Penggunaan tes		√			
7	Pelayanan terhadap siswa yang kesulitan			√		

(Sumber: dokumen kepala SMP Semesta *Bilingual Boarding School*/BBS Semarang)

Dari data tabel di atas dapat dipahami bahwa dalam hal beberapa aspek yang ditentukan SMP Semesta *Bilingual Boarding School*/BBS Semarang tentang pembelajaran mulai dari perumusan tujuan, proses kegiatan belajar mengajar (KBM), cara guru mengorganisasi, penggunaan media dan alat evaluasi sudah memperlihatkan keadaan yang positif. Hanya saja kreativitas dan pelayanan ke siswa yang belum begitu optimal. Hal-hal yang menjadi catatan kepala SMP Semesta *Bilingual Boarding School*/BBS Semarang adalah sebagian besar di luar konteks pengamatan yang dirumuskan dalam supervisi, yakni pembelajaran yang terkadang kurang terencana secara tertulis, belum adanya suatu upaya sikap menghargai terhadap perbedaan-perbedaan individual, belum adanya

pencatatan-pencatatan positif terhadap murid secara teratur dan kontinu, belum adanya usaha memelihara hubungan baik guru dengan orangtua siswa dalam membina siswa-siswanya, dan bagaimana guru berusaha menjaga informasi rahasia tentang keadaan siswa yang belum terpelihara. Namun demikian, setelah secara informal kepala sekolah mendiskusikan kelebihan dan kekurangan melalui percakapan pribadi atas hasil yang didapat dalam catatannya di lapangan tersebut, menghasilkan perkembangan-perkembangan sebagai berikut.

- a. Perencanaan pembelajaran yang belum optimal secara tertulis,
- b. Sudah adanya suatu upaya sikap menghargai terhadap perbedaan-perbedaan individual,
- c. Mulai ada pencatatan-pencatatan terhadap perkembangan siswa secara teratur dan kontinu,
- d. Sudah ada usaha memelihara hubungan baik guru dengan orangtua siswa dalam membina siswa-siswanya,
- e. Sudah ada usaha menjaga informasi rahasia tentang keadaan siswa.

Simpulan

Kurikulum Matematika secara filosofi berlandaskan pada falsafah pendidikan yang diamanatkan oleh Pancasila. Secara psikologis perkembangan siswa pada usia ini dipandang sangat tepat untuk menyiapkan generasi yang siap menghadapi arus globalisasi. Dan secara teknologis dikembangkan atas dasar kesadaran bahwa ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang secara dinamis, sehingga pengalaman belajar peserta didik harus mengikuti perkembangannya.

Kurikulum yang diterapkan di SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang adalah kurikulum nasional yang dirangkai dengan kurikulum internasional. Struktur kurikulum ini disusun berdasarkan SNP dan dikembangkan dengan penambahan 2 jam untuk mata pelajaran Matematika. Berkaitan dengan perencanaan, program tahunan Matematika di SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang berisi tentang jumlah minggu dan

jumlah jam efektif dalam satu tahun yang terdiri 19 minggu pada semester I dan 17 minggu pada semester II. Adapun format prota, promes dan silabus Matematika di SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang tergabung dalam satu bentuk perangkat khusus yang berisikan *source/reference, material, definition, method, example* dan *homework*. Ini mengacu pada hasil *Zumre* (MGMP guru Matematika Semesta seluruh Indonesia).

Penyiapan SDM guru untuk Matematika dan Sains setelah melalui tahap seleksi sekolah, maka tahapan selanjutnya adalah harus magang selama 3 bulan di sekolah dan 1 tahun di Turki. Guru Matematika SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang lulusan S1 Matematika UPI Bandung ini sangat memiliki kualifikasi pendidikan yang sesuai dengan mata pelajaran yang diampu. Selain itu, yang bersangkutan pernah mengikuti *workshop* pembelajaran *bilingual* yang dilaksanakan atas kerjasama dengan Universitas Negeri Semarang (UNNES). Beliau juga pernah berpartisipasi dalam pelatihan *Teaching Techniques in Mathematics* yang diselenggarakan oleh *Zambak Educational Consultancy*, kemudian juga *The Pygmalion Effect in Education* oleh *Zambak* di Semarang.

Proses pembelajaran Matematika di SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang mengacu pada komponen-komponen tujuan pembelajaran, materi atau isi, strategi atau metode, media/sarana dan prasarana, serta prosedur penilaian. Selain itu, penggunaan bahasa Inggris tampak secara lisan dan tertulis. Tujuan pembelajaran Matematika di SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang adalah agar siswa mampu menyelesaikan permasalahan Matematika sesuai dengan perkembangan keilmuan internasional. Materi pembelajaran Matematika adalah *Set (introduction to set)* sehingga secara khusus materi yang diajarkan dalam pembelajaran *lesson plan* ini adalah *Defining a Set and Representing Sets*. Pembelajaran Matematika juga diterapkan dengan strategi dan metode yang bervariasi, yaitu metode ceramah, tanya jawab, dan kooperatif. Media

pembelajaran yang sudah tersedia di masing-masing ruang kelas SMP Semesta *Bilingual Boarding School/BBS* Semarang meliputi fasilitas tulis menulis (papan, *whall chart*, layar monitor) dan LCD. Ruang kelas juga sudah dilengkapi dengan jaringan internet. Ruang yang berukuran antara 7×9 meter tersebut dalam kondisi baik. Standar penilaian mencakup ulangan harian dalam bentuk *quiz* dengan angka kontribusi 30%, *participation* dengan angka kontribusi 20%, *home work* dengan angka kontribusi 20%, ujian semester atau *pasiaad exam* dengan angka kontribusi 30%, yang kemudian akumulasi dari hasil keempat bentuk evaluasi tersebut minimal 70 (KKM).

Secara umum pokok-pokok pembelajaran Matematika yang pernah dievaluasi berjalan cukup baik. Hal-hal yang menjadi catatan sebagian besar di luar konteks pengamatan yang dirumuskan dalam supervisi, yakni pembelajaran yang terkadang kurang terencana secara tertulis, belum adanya suatu upaya sikap menghargai terhadap perbedaan-perbedaan individual, belum adanya pencatatan-pencatatan positif terhadap murid secara teratur dan kontinu, belum adanya usaha memelihara hubungan baik guru dengan orangtua siswa dalam membina siswa-siswanya, dan bagaimana guru berusaha menjaga informasi rahasia tentang keadaan siswa yang belum terpelihara. Namun demikian, setelah secara informal kepala sekolah mendiskusikan kelebihan dan kekurangan melalui percakapan pribadi menghasilkan perkembangan. Ini artinya bahwa proses evaluasi terhadap kurikulum yang dilaksanakan oleh kepala sekolah sudah berjalan dengan baik sesuai dengan prosedur dan kewenangannya.

Daftar Pustaka

- Arsyad, Azhar, 2011, *Media Pembelajaran*, Rajawali Pers, Jakarta.
- Dakir, H. 2006, *Perencanaan dan Penegembangan Kurikulum*, Rineka Cipta, Jakarta.
- Dimiyati, 2006, *Belajar dan Pembelajaran*, PT Rineka Cipta, Jakarta.
- Djamarah, Syaiful Bahri, 2005, *Guru Dan Anak Didik Dalam Interaksi Edukatif*, PT Rineka Cipta, Jakarta.
- False Panagouli, Dimitra; Priovolou, Maria, 2012. *“Let's go to the Movies! Learning Math Through Creativity and Role Playing”*, Academic Conferences International Limited, Reading, Country of publication United Kingdom.
- Gürbüz, Ramazan; Erdem, Emrullah; Firat, Selçuk, 2012. *“The Effects of Teaching Mathematics Performed with the Help of CSCM on Conceptual Learning”*, Scientific Research Publishing, Irvine, United States.
- Hamalik, Oemar, 2003, *Proses Belajar Mengajar*, PT. Bumi Aksara, Jakarta.
- Hamalik, Oemar, 2007, *Manajemen Pengembangan Kurikulum*, PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Hill, Charles W.L, 2008, *Principles of management*, The McGraw-Hill Companies, New York.
- House, J Daniel, 2004. *“The Effects Of Homework Activities And Teaching Strategies For New Mathematics Topics On Achievement Of Adolescent Students In Japan: Results From The Timss 1999 Assessment”*, Dr. Phillip J. Sleeman, New York, United States.
- Kadron, Thanya; Inprasitha, Maitree, 2013. *“Professional Development of Mathematics Teachers with Lesson Study and Open Approach: The Process for Changing Teachers Values about Teaching Mathematics”*, Scientific Research, Irvine, United States.
- Majid, Abdul, 2005, *Perencanaan Pembelajaran*, PT. Reamaja Rosdakarya, Bandung.
- McDonald, Brian; Polnick, Barbara; Robles-Pina, Rebecca A, 2013. *“Impact of Instructional Practices on Students' Mathematics Achievement in Urban Middle Schools”*, Delta Kappa Gamma Society International, Austin, United States.

- Moleong, L. 2007, *Metodologi Penelitian Kualitatif*, PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Mulyasa, E. 2004, *Manajemen Berbasis Sekolah*, PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Mulyasa, E. 2006, *Kurikulum Berbasis Kompetensi*, PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Muslich, Masnur, 2008, *KTSP (Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan): Dasar Pemahaman Dan Pengembangan*, Bumi Aksara, Jakarta.
- Sipra, Muhammad Aslam, 2013, *“Contribution of Bilingualism in Language Teaching”*,
- Spradley, P. 2007, *Metode Etnografi*, Tiara Wacana, Yogyakarta, Manajemen Pendidikan. Surakarta : LPP UMS.
- Sudijono, Anas, 2005, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, PT Rajagrafindo Persada, Jakarta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih, 2007, *Pengembangan Kurikulum Teori dan Praktek*, Cet. IX. PT. Remaja Rosdakarya, Bandung.
- Sutama, 2011, *“Pengelolaan Pembelajaran Matematika”*, Prosiding Seminar Nasional Matematika, Prodi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Surakarta, 24 Juli 2011.
- Undang-undang RI No. 20 Tahun 2003, *Sistem Pendidikan Nasional*, Citra Umbara, Bandung.