PEMBELAJARAN MATEMATIKA DENGAN PENDEKATAN MULTIPLE INTELLIGENCES UNTUK SISWA SD/MI DI BANTUL

Luluk Mauluah, Endang Sulistyowati dan Mohamad Agung Rokhimawan Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Email: rokhimawan78@gmail.com

Abstrak

Pembelajaran matematika merupakan salah satu pembelajaran yang menjadi momok bagi siswa. Dalam perkembangannya, pembelajaran matematika terus menerus mengalami perkembangan yang pesat. Mulai dari teori belajar, pengembangan strategi, metode maupun produksi alat peraga semakin beragam. Tetapi hal ini belum selaras dengan implementasi pada tataran realita terutama untuk siswa Sekolah Dasar maupun Madrasah Ibtidaiyah. Masih banyak permasalahan yang terjadi pada pembelajaran matematika madrasah maupun pada siswa. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui desain pembelajaran matematika dengan pendekatan multiple intelligences untuk siswa SD/MI di Bantul dan mengetahui respon siswa terhadap pelaksanaan pembelajaran tersebut. Berdasarkan hasil penelitian dapat diketahui bahwa desain pembelajaran matematika dengan pendekatan multiple intelligences untuk siswa SD/MI di Bantul dapat meningkatkan respon siswa terhadap pembelajaran matematika, yakni lebih dari 85% yaitu 35 dari 40 peserta sangat menyukai pelaksanaan pembelajaran matematika berbasis multiple intelligences dengan peraga, permainan dan aktivitas serta adventure.

Kata kunci: Kecerdasan, majemuk, matematika

Abstract

Learning mathematics is one that is a scourge of learning for students. In the process, the learning of mathematics continue to experience rapid growth. Ranging from learning theory, strategy development, and production methods increasingly diverse props. But it is not yet aligned with the implementation at the level of reality, especially for students from elementary schools and Islamic Elementary School. There are still many problems that occur in the madrasah and learning of mathematics in students. This study aims to determine the design of mathematics learning with multiple intelligences approach for students SD/MI in Bantul and knowing the students' response to the implementation of the learning. Based on the results of this research is that the design of mathematics learning with the approach of multiple intelligences for students SD/MI in Bantul can improve students' response to the learning of mathematics, ie more than 85%, ie 35 out of 40 participants really liked the implementation of the mathematics-based multiple intelligences with props, games and activity and adventure.

Keywords: intelligence, multiple, mathematics

A. Pendahuluan

Pembelajaran matematika terus menerus mengalami perkembangan yang pesat. Mulai dari teori belajar, pengembangan strategi, metode maupun produksi alat peraga semakin beragam. Tetapi hal ini belum selaras dengan implementasi pada tataran realita terutama untuk siswa Sekolah Dasar maupun Madrasah Ibtidaiyah. Masih banyak permasalahan yang terjadi pada pembelajaran matematika madrasah maupun pada siswa.

Walaupun minat sudah cukup tinggi terhadap pembelajaran matematika (sesuai wawancara dengan Kepala MI Diponegoro Bantul pada hari Senin, 5 Januari 2015 dan observasi kelas serta wawancara dengan para peserta didik pada hari Senin 9 Februari 2015), tetapi prestasi belum tercapai dengan optimal. Terbukti dengan prestasi nilai UN Matematika dan mata pelajaran lain tahun 2012/2013 berdasar pengumuman di internet yaitu: Rata-rata hasil ujian nasional per mata tingkat provinsi DIY, yaitu Bahasa Indonesia 8,15, pelajaran di Matematika7,00 dan IPA7,48.Di Provinsi DIY, ada 946 siswa yang meraih nilai sempurna untuk mata pelajaran matematika, sedang untuk Bahasa Indonesia dan IPA masing-masing 46 dan 24 siswa. Rekapan sementara dari hasil kelulusan tercatat, rata-rata total nilai akhir jenjang SD/MI, Kota Yogyakarta masih meraih nilai terbaik di DIY yaitu dengan rata-rata 23,62, Kabupaten Bantul 23,50, Kabupaten Kulon Progo 23,40, Kabupaten Sleman 23,28, dan Kabupaten Gunung Kidul 22,53. Sedangkan rata-rata nilai total di DIY adalah sekitar 23,26.

Dari data tersebut nampak bahwa dengan sifat khas matematika, nilai sempurna dapat teraih dengan peluang yang lebih tinggi dibanding mata pelajaran yang lain, tetapi ternyata nilai rata-ratanya masih terendah dibanding nilai rata-rata mata pelajaran yang lain. Dan terlihat juga bahwa kabupaten Bantul masuk peringkat 2 di provinsi DIY, sehingga hal ini dapat menjadi pendorong siswa-siswa sekolah dasar atau madrasah-madrasah di Bantul juga dapat mencapai prestasi yang selaras dengan peringkat tersebut. Pada kenyataannya, berdasar *update* (pemutakhiran) data pada tanggal 2 Juli 2014, MI Diponegoro memperoleh peringkat ketiga hasil UN di kecamatan Pajangan. Tentu prestasi ini masih terus dapat didorong untuk ditingkatkan.

Walaupun upaya perbaikan terus menerus dilakukan, teori belajar matematika terus berkembang, strategi pembelajaran semakin beragam tetapi masih banyak siswa yang takut maupun tidak suka dengan matematika. Yang perlu menjadi kajian adalah, masih ada guru yang belum bekerja secara maksimal, masih memahami keadaan peserta didik secara klasikal, belum memperhatikan bahwa siswa mempunyai keunikan sendiri-sendiri. Semiawan¹ mengemukakan bahwa berbagai inovasi, kreativitas, divergensi berpikir, dan originalitas tidak terintegrasi dalam sistem pembelajaran. Hal ini perlu menjadi perhatian khusus bagi guru maupun dosen untuk tidak berputus mengupayakan yang terbaik, memfasilitasi pembelajaran dengan strategi yang mutakhir, sesuai perkembangan teori belajar, tidak mengabaikan keunikan peserta didik, khususnya di bidang matematika.

Teori Multiple Intelligences yang dikembangkan oleh Howard Gardner secara resmi diperkenalkan tahun 1983 melalui bukunya Frames of Mind yang kemudian direvisi dengan Intelligence Reframed tahun 1999². Perkembangan kajian multiple intelligences ini membawa kepada kesadaran baru, bahwa manusia sebagai makhluk Tuhan diciptakan dalam keberagaman, dan hendaknya menerima ini sebagai karunia yang dapat menjadi potensi positif untuk saling mensupport, bukan sebagai potensi perbedaaan untuk saling bersikap menang sendiri.

Teori *multiple intelligences* yang menghargai kecerdasan dari berbagai sisi ini, dapat dikembangkan dalam pembelajaran matematika, untuk mendorong siswa yang tidak menyukai matematika tetap nyaman belajar matematika. Bahkan dapat mendorong kecerdasan di luar kecerdasan logis-matematis, misalnya kecerdasan bahasa, musikal, intrapersonal untuk tetap berkembang.Implikasi baiknya adalah, selain pembelajaran matematika menjadi lebih menarik, kecerdasankecerdasan lain dapat ditumbuhkan, juga dapat memberikan sumbangan dalam membangun karakter mahasiswa.

¹Muhammad Yaumi, Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligence (Jakarta: Dian Rakyat, 2012) hal:5

²Ibid. hal: iii

B. Pembelajaran Matematika SD/MI

Cagne dan Biggs menyatakan bahwa pembelajaran adalah rangkaian peristiwa/kejadian yang mempengaruhi siswa sedemikian rupa sehingga proses belajarnya dapat berlangsung dengan mudah. Jadi pembelajaran adalah suatu aktivitas yang disengaja untuk memodifikasi berbagai kondisi yang diarahkan untuk tercapainya tujuan, yaitu tujuan kurikulum.³Pembelajaran dipandang sebagai suatu sistem, di dalamnya melibatkan berbagai komponen. Paling tidak terdapat empat komponen dalam pembelajaran, yaitu: tujuan pembelajaran, meteri/bahan pengajaran, metode dan alat yang digunakan, dan penilaian⁴.

Secara etimologi matematika berarti ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan bernalar. Matematika mempunyai akar kata mathema yang berarti pengetahuan atau ilmu. Menurut Elea Tinggih, mateamatika berarti ilmu pengetahuan yang diperoleh dengan penalaran⁵. Karakteristik matematika sebagai ilmu deduktif tidak menerima generalisasi berdasarkan pengamatan (induktif), tetapi harus berdasarkan pembuktian logis⁶.

Jadi pembelajaran matematika adalah aktivitas terdiri dari 4 komponen untuk mencapai tujuan yang mengkaji ilmu tentang penalaran sebagai alat/simbol dan juga seni yang dapat digunakan untuk membantu manusia memahami dan mengetahui masalah sosial, ekonomi dan alam.

C. Pembelajaran Matematika yang Menyenangkan

Menurut Zulkifli, usia anak SD/MI di Indonesia pada umumnya berkisar antara 6-12 tahun. Dalam psikologi perkembangan, rentang usia tersebut lazimnya disebut sebagai masa anak (*middle and late childhood*) yakni suatu fase antara masa kanak-kanak (*early childhood*) dan masa remaja (*adolescence*).⁷ Teori kognitif yang dikemukakan oleh Piaget menyatakan bahwa masa ini termasuk dalam fase operasional

_

³Tengku Zahara Djafar (2001), *Kontribusi Strategi Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar*. Jakarta:Balitbang Depdiknas; hal 2

⁴Nana Sudjana .(1989) . *Teknologi Pengajaran*. Bandung: Sinar Ilmu; hal 30

⁵ Erman Suherman dkk, strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer (Bandung, UPI: 2003)hal 15-16

⁶ Ibid, hal 18

⁷ Zulkifli L. *Psikologi Perkembangan*. (Bandung: Remaja Rosda Karya, 2005), hal. 21.

konkrit, dimana aspek berfikir siswa cenderung pada hal-hal yang kongkret⁸. Untuk itu diperlukan peraga dan permainan sehingga pembelajaran menjadi menyenangkan. Pendekatan multiple intelligences membuka berbagai kemungkinan pembelajaran dilakukan dengan disajikan berbasis seni/art maupun musikal sehingga metode dapat lebih bervariasi.

D. Pendekatan Multiple Intelligences

Berbagai pandangan yang memandang kecerdasan pada ruang lingkup yang terbatas tersebut mendorong Gardner untuk menyampaikan gagasan cemerlangnya tentang *multiple intelligences* (kecerdasan jamak, kecerdasan ganda). Howard Gardner dalam bukunya Frames of Mind secara brilian menjelaskan 8 kecerdasan yang dapat digunakan untuk mengukur kecerdasan anak. Ke delapan kecerdasan tersebut adalah: kecerdasan kemampuan logika dan matematika, musik, kinestetik jasmani, linguistik, spasial, antarpribadi (interpersonal), intrapribadi (intrapersonal) dan naturalis⁹ Dan tahun 2002 Colin Rose dan Nicholl menyampaikan ada tambahan kecerdasan ke 9 yaitu kecerdasan spiritual/eksistensial¹⁰.

Untuk melejitkan kemampuan setiap siswa, perlu dipahami ciri-ciri yang dimiliki seseorang dalam hal 9 kecerdasan majemuknya yaitu¹¹:

- 1) Kecerdasan linguistik: kemampuan menggunakan kata-kata secara efektif, secara lisan maupun tertulis.
- 2) Kecerdasan logis-matematis: kemampuan seseorang yang berkenaan dengan rangkaian alasan, mengenal pola-pola dan keteraturan¹²
- 3) Kecerdasan visual-spasial: kemampuan berpikir seseorang dalam hal gambar dan yang berkenaaan dengan ruang dan tempat atau 3 dimensi¹³

_

⁸ *Ibid.*, hal. 19.

⁹ Thomas Armstrong, *Setiap anak cerdas (Panduan membantu anak belajar dengan memanfaatkan multiple intelligence)*, USA: ASCD: 2005;hal 18

¹⁰ Colin Rose dan Malcolm J. Nicholl, Accelerated Learning for the 21st century; Cara Belajar Cepat abad 21 (Bandung, Nuansa: 2002) hal. 60

¹¹ Thomas Armstrong, *Setiap anak cerdas (Panduan membantu anak belajar dengan memanfaatkan multiple intelligence)*, USA: ASCD: 2005;hal 22-40

¹² Kezar, Theory of Multiple Intelligences: Implication for Hegher Education, Innovative Education, vol 26, No 2, Winter: 2001

- 4) Kecerdasan jasmaniah-kinestetik: kemampuan untuk menggunakan seluruh tubuh dalam mengekspresikan ide, perasaan, dan menggunakan tangan untuk menghasilkan atau mentransformasikan sesuatu¹⁴.
- 5) Kecerdasan berirama-musik: kemampuan untuk menikmati, mengamati, membedakan, mengarang, dan membentuk serta mengekspresikan musik.
- 6) Kecerdasan intrapersonal: kemampuan memahami diri sendiri dan bertindak berdasar pemahaman tersebut¹⁵.
- 7) Kecerdasan interpersonal: kemampuan memahami perilaku, sikap dan pikiran orang lain¹⁶.
- 8) Kecerdasan naturalistik: kecerdasan untuk mengenali, membedakan, mengungkapkan, dan membuat kategori terhadap apa yang dijumpai di alam lingkungan.
- 9) Kecerdasan eksistensial-spiritual: kapasitas hidup manusia yang bersumber dari hati yang dalam yang terilhami dalam bentuk kodrat untuk dikembangkan dan ditumbuhkan dalam mengatasi kesulitan hidup¹⁷

E. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian kualitatif yang berupaya untuk melihat pembelajaran matematika dengan pendekatan multiple intelligences untuk siswa SD/MI di Bantul. Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dengan menggunakan dokumentasi, observasi, wawancara, dan angket.

¹⁶ Ibid, hal 21

¹³ Sonawat and Gogri, Multiple Intelligences for Preschool Children; Mumbai:Multi-Tech Publishing co (2008)

¹⁴ Muhammad Yaumi, Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences (Jakarta: Dian Rakyat, 2012) hal. 17

¹⁵ Ibid, hal 20

¹⁷ M. Yaumi, hal. 25

F. Hasil penelitian dan pembahasan

a. Desain Pembelajaran Matematika Berbasis Multiple Intelligences

Desain pembelajaran matematika dengan pendekatan *multiple intelligences* terlaksana sebagai berikut:

- a. Pertemuan ke 1,2,5,8, 9, 11, 12, 16, 19 dan 20 diampu oleh ibu Luluk Mauluah dan pertemuan 2,4,6,7,10,13,14,15, 17 dan 18 diampu oleh ibu Endang Sulistyowati
- b. Pertemuan ke 16 berupa kegiatan Math Adventure to Adisucipto Airport
- c. Pertemuan ke 20 berupa kegiatan *Math Adventure to Jakarta by Plane* and *Train*

b. Aspek kecerdasan majemuk yang digunakan dalam penelitian pengabdian

Berdasar pelaksanaan pembelajaran, aspek-aspek kecerdasan yang muncul dan terlibat antara lain adalah: kecerdasan interpersonl berdasar kerja kelompok. Kecerdasan visual dan spasial muncul saat menggunakan peraga matematika berbagai bentuk berbagai warna. Kecerdasan musikal muncul saat bermain klothekan KPK dan bernyanyi matematika. Kecerdasan kinestetik muncul saat bermain air, bersepeda, berlari maupun berjalan saat mempelajari kecepatan dan volume.

Deskripsi Pelaksanaan Pembelaiaran

No	Materi	Aspek	Alat dan	Deskripsi
		Kecerdasan	Bahan	
1	Pecahan	Natural, interpersonal	Buah- buahan, pisau	Peserta mengenal buah-buahan yang tidak ada di daerahnya: plum, kiwi
2	Lagu, yel, penjumla han berulang	Musikal, interpersonal	Baki, cup kue, seral, sendok, kartu perkalian	Peserta diberi contoh lagu operasi hitung campur. Lalu mereka menyanyikan lagu kemudian membuat yel secara

				berkelom pok. Penjumlahan berulang dilakukan dengan contoh 3x2= 3 wadah masing-masing diisi 2 keping.
3	KPK,FPB, pengumu man akan ada hadiah tiket pesawat	Musikal	Alat-alat klothekan, power point motivasi	Peserta memukul alatnya sesuai detik yang diminta , kapan bersamaan itulah KPK nya. Motivasi: diberikan pengumuman: pada akhir program akan dipilih 2 peserta terbaik untuk naik pesawat ke Jakarta dan pulang naik kereta
4	Operasi hitung campur	Natural	Pattern block, 5 set kartu remi, 5 set dadu modifika si, papan perkalian dan penjumlah an	Melakukan permainan berbagai macam operasi hitung campuran dengan berbagai peraga
5	Geometri pengukuran: baku/tak	Kinestetik, natural	Penggaris 1m dn 30 cm,	Peserta praktek mengukur

	baku, luas		bangun	panjang, lebar,
	dan keliling,		datar,	luas dan
	jaring-jaring		potongan	keliling.
	jai iiig-jai iiig		kertas	Praktek
			warna,	membuat
			selotip,	jaring-jaring
			jaring-	dari bangun
			jaring-	datar, dan
			jaring	praktek
				membuat
				bangun ruang
				dari jaring-
6	Sudut dan	Musikal, spsial	Busur	jaring Bermain
0	arah mata	iviusikai, spsidl		tersesat di
			derajat, kain	hutan,
	angin		penutup	menyanyi lagu
			muka,	timur-tenggara
			,	tilliui-teliggara
			jangka /nining	
			/piring	
			pembuat	
7	Statistika	Introporacial	lingkaran	Peserta
'	sederhana,	Intrapersonal	Papan data	praktek
	-		tinggi, berat	•
	angket		badan,	mengumpul- kan data tinggi,
			•	berat badan,
			warna kesukaan,	·
				warna kesukaan,
			permen, kalkulator	-
			nainuidiui	permen kesukaan
8	Math	Interpersonal,	Surat	Peserta dibagi
0	adventure to	logis	pengantar	perkelompok
	Adi sucipto	matematis,	kunjun	perkelonipok perpen-
	Aui sucipio	spasial, natural	gan ke	damping
		spasiai, ilatui di	airport,	menuju pos-
			report	pos : money
			book,	changer dan
			lembar	informasi,
			observasi,	ruang pandang,
			papan	secara

			eksplorasi, manual acara	bergantian
9	Volume, kecepatan	Kinestetis, natural	Penggaris, kalkulator, stopwa tch, gelas ukur, cairan warna, beras	Peserta menakar dengan berbagai gelas ukur. Berenang dan mengukur volume air kolam. Berlari, bersepeda dan berjalan dihitung waktu tempuhnya
10	Math adventure to Jakarta by plane and train	Interpersonal, intrapersonal, logis matematis	Busur, penggaris, selotip, kompas, LKS, alat travelling	Berangkat subuh ke Jakarta dengan pesawat lalu eksplorasi bandara Soeta, MK, museum Nasional, Keliling dengan bus tingkat, Istiqlal dan Monas
11	Mainan ular angka	Logis matematis, natural	Papan angka badan ular, 3 dadu	Kesalahan yang dilakukan adalah belum urut bilangannya dari yang terkecil ke yang terbesar
12	Tangram	Natural	15 set tangram	Membuat bentuk bangun datar baru dari beberapa keping tangram untuk melatih

13	Sudoku	Logis matematis	Papan sudoku, guntingan angka	kepekaan geometri dan kreatifitas dan imajinasi menyusun bentuk baru Anak perempuan lebih telaten dibanding anak laki-laki
14	Kurva	Logis, natural	Papan angka, spidol	Gabungan dari kecerdasan bilangan, motorik halus dan pola
15	Titik berat	natural, kinestetis,	Kertas bangun datar, penggaris, benang, manik- manik	Menguji ketepatan pengukuran titik tengah, sehingga rangkaian hiasan yang disusun tepat seimbang
16	Aljabar	Kinestetis	Timban gan, benda- benda berbagai bentuk dan warna	Melatih menaksir berat, melatih ketelitian dan melatih operasi hitung penjumlahan dan perkalian
17	Bangun datar/teka teki bil	Natural, spasial	Kertas gambar, penggaris, spidol	Membuat gambar pemandangan berdasar bangun datar yang diperoleh dan mengurutkan

18	Pola: meronce manik-manik	Kinestetis, natural	Manik- manik, gunting, benang	kartu-kartu bilangan 2 digit, permainan kartu perkalian Membuat gelang atau kalung dengan pola tertentu sesuai kreasi peserta.
19	Pengubinan	Natural, logis	Bentuk- bentuk dari kertas	Anak-anak bebas memilih bentuk-bentuk. Kelas bawah mengguna- kan 1 bentuk 2 warna, kelas atas lebih memilih berbagai bentuk, berbagai warna
20	Membuat poster	Spasial	Kertas gambar, spidol, pensil, warna, krayon	Temanya: belajar matematika. Muncul berbagai macam poster: misalnya Ayo belajar matematika

Deskripsi math advanture: to Adisucipto

Kegiatan ini dipersiapkan dengan sangat detail, mulai dari mengirimkan surat untuk mendapat tanda ijin dari orangtua, lalu kesediaan infak minimal 2 ribu. Peserta dibagi menjadi beberapa kelompok yang didampingi kakak mahasiswa. Berangkat dengan 2 bus berkapasitas 40-50 penumpang, perjalanan ditempuh dengan nyaman. Sesampai di lokasi, langsung menuju ruang pandang dan menyerahkan surat pengantar kunjungan berisi berapa peserta berapa guru. Setelah 30 menit melihat pesawat *take off* dan *landing*, lalu kelompok menyebar ke pos *money changer*, roti '0, dan informasi secara bergantian memutar/lukir sehingga waktu kunjungan efektif

Deskripsi math advanture: to Jakarta by plane and train

Awalnya dipilih 2 peserta utama dan 2 cadangan. Ketika harga tiket memungkinkan pembelian untuk 4 peserta maka diputuskan ke 4 peserta bisa berangkat semua ke Jakarta. Subuh tanggal 10 November 2015 bertepatan dengan hari pahlawan, berlima diantar keluarga berangkat ke bandara. Setelah berfoto bersama pengantar, lalu masuk menuju chek in dan X-ray kemudian ke ruang tunggu. Menikmati penerbangan pertamanya anak-anak nampak antusias. Diiringi minum minuman ringan di penerbangan dan mengisi LKS sambil melihat awan, menjadi pengalaman berkesan tak terlupakan bagi peserta. Sesampai di terminal 3 bandara Soekarno Hatta, kemudian menikmati kue dan minuman choco fresh dan white choco di J.Co sambil mengisi LKS. Kemudian naik bus Damri menuju Gambir untuk pergi ke MK. Sesampai di MK kemudian makan siang, minum dan solat Duhur lalu mengunjungi museum MK. Dilanjutkan kemudian menuju museum Nasional, mengelilingi Jakarta dengan bus tingkat gratis, ke Istiqlal dan Monas.

Desain Pembelajaran Matematika dengan pendekatan *Multiple Intelligences*

- a. Pertemuan ke 1,2,5,8, 9, 11, 12, 16, 19 dan 20 diampu oleh ibu Luluk Mauluah meliputi materi bilangan pada: 1,2,5 lalu geometri pada pertemuan 9 dan 11 serta 19. Adapun materi statistik pada pertemuan 12. Sepuluh pertemuan 2,4,6,7,10,13,14,15,17 dan 18 yang diampu oleh ibu Endang Sulistyowati lebih menekankan pengalaman belajar matematika di luar kebiasaan belajar di sekolah. Istilahnya bermain matematikanya berbeda dengan di sekolah, memberikan pengalaman baru, permainan baru dan pengetahuan baru meliputi: kurva, sudoku, tangram, poster, ular angka, titik berat dan lain-lain.
- b. Pertemuan ke 16 berupa petualangan matematika ke bandara Adisucipto memberikan semangat dan wawasan matematika maupun ketrampilan hidup yaitu kecerdasan intrapersonl maupun

interpersonal. Mengenal diri: apakah mabukan atau tidak, memilih bekal kesenangannya, maupun berkelompok berdiskusi membagi tugas sangat memfasilitasi peserta untuk saling berbagi. Juga saat membeli roti '0, berlima sampai bertuju hanya diberi uang 20.000 rupiah mendapat 2 buah roti dibagi bersama. Pembelajaran konversi uang rupiah ke mata uang asing juga dinikmati dengan gembira. Tiap kelompok mendapat bagian 100.000 rupiah untuk ditukarkan. Ada yang menukar ke dollar Amerika seharga 13.675 sehingga memperoleh 7 dollar dengan kembalian 4.275. Ada yang menukarkan ke riyal Arab Saudi, menukar ke ringgit Malaysia dan juga mendapat 10 dollar Singapura. Pada konter informasi anak-anak belajar bermental matematika: teliti, logis, runtut menanyakan berbagai hal misal tentang keberangkatan paling awal, paling akhir, banyaknya penerbangan, dan sebagainya.

c. Pertemuan ke 20 yaitu math adventure ke Jakarta dengan naik pesawat. Pada kegiatan ini tujuannya lebih kepada memberikan inspirasi, motivasi dan bukti bahwa peserta boleh bermimpi dan bercita-cita tinggi, bahkan hal yang jauh dari bayangan atau kurang masuk akal. Program ini ingin memberikan benih harapan agar peserta terus bersemangat belajar dan meraih hal-hal hebat di masa depannya.

Simpulan

- Desain pembelajaran matematika dengan pendekatan multiple 1. intelligences untuk siswa SD/MI di Bantul terdiri dari 18 pertemuan les gratis dengan bermain dan peraga berbasis *multiple intelligences* yaitu dengan musik, dengan gerak/aktifitas fisik, menggunakan berbagai peraga: buah-buahan, sereal, gela ukur, praktek, dan lain-lain. Dua pertemuan berupa kegiatan unggulan yaitu math adventure to Adisucipto dan math adventure to Jakarta, lebih memberikan wawasan kecerdasan bertahan hidup dan bermental matematika. Yaitu menggunakan matematika dalam kehidupan nyata.
- 2. Berdasarkan observasi, wawancara dan angket, lebih dari 85% yaitu 35 dari 40 peserta sangat menyukai pelaksanaan pembelajaran matematika berbasis *multiple intelligences* dengan peraga, permainan dan aktivitas serta adventure.

DAFTAR PUSTAKA

- Erman Suherman dkk, *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Bandung: UPI, 2003
- Kezar, Theory of Multiple Intelligences: Implication for Hegher Education, Innovative Education, vol 26, No 2, Winter, 2001
- Marsigit, Pengembangan Karakter dalam Pendidikan Matematika (Pendidikan Karakter dalam Perspektif Teori dan Praktek), Yogyakarta: UNY Press, 2011
- Muhammad Yaumi, *Pembelajaran Berbasis Multiple Intelligences*, Jakarta: Dian Rakyat, 2012
- Nurul Zuriah, *Pendidikan Moral dan Budi Pekerti dalam Perspektif Perubahan*, Jakarta: Bumi Aksara, 2007
- Sonawat and Gogri, *Multiple Intelligences for Preschool Children;* Mumbai: Multi-Tech Publishing co, 2008
- Tengku Zahara Djafar, Kontribusi Strategi Pembelajaran Terhadap Hasil Belajar. Jakarta: Balitbang Depdiknas, 2001
- Thomas Armstrong, Setiap anak cerdas Panduan membantu anak belajar dengan memanfaatkan multiple intelligence, USA: ASCD, 2005