EDU-MAT Jurnal Pendidikan Matematika, Volume 3, Nomor 2, Oktober 2015, hlm 204 - 212

PENGARUH GAYA BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS VII TERHADAP KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS DI SMP

Agni Danaryanti, Herlina Noviani

Pendidikan Matematika FKIP Universitas Lambung Mangkurat,
Jl. Brigjen H. Hasan Basry Kayutangi Banjarmasin
e-mail : agnimath@yahoo.com

Abstrak. Pada dasarnya kemampuan komunikasi matematis sangat diperlukan dalam proses pembelajaran matematika. Dalam kenyataannya, untuk mencapai suatu keberhasilan proses pembelajaran, seorang siswa memiliki karakteristik atau gaya belajar sendiri-sendiri dalam menerima suatu informasi. Sehingga perbedaan ini juga yang dapat mempengaruhi kemampuan komunikasi matematis siswa dalam keberhasilan suatu pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa berdasarkan gaya belajarnya dan mengetahui pengaruh gaya belajar terhadap kemampuan komunikasi matematis dalam menyelesaikan soal matematika pada siswa kelas VII SMP Negeri 19 Banjarmasin. Metode penelitian adalah deskriptif. Populasi penelitian adalah semua siswa kelas VII SMP Negeri 19 Banjarmasin. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, yaitu memilih kelas VII A, VII D dan VII G sebagai sampel penelitian. Teknik pengambilan data menggunakan teknik angket dan tes. Teknik analisis data menggunakan rata-rata, uji normalitas, uji homogenitas dan uji beda. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII bergaya belajar visual lebih tinggi dibandingkan siswa bergaya belajar auditorial maupun kinestetik, ini terlihat dari rata-rata skor kemampuan komunikasi matematisnya dan nilai akhir siswa dalam menyelesaikan soal uraian matematika, (2) gaya belajar siswa kelas VII berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis dalam menyelesaikan soal uraian matematika.

Kata kunci: pengaruh, gaya belajar, kemampuan komunikasi matematis

Menurut Depdiknas (2006), kemampuan komunikasi matematis merupakan salah satu kemampuan yang dituntut dalam KTSP. Jelas dinyatakan bahwa dalam mengembangkan kurikulum ini, siswa SMP dituntut untuk mengasah kemampuan komunikasi matematis khususnya dalam pembelajaran matematika.

Pada NCTM, 2000 (Walle, 2006) standar proses dalam pembelajaran matematika meliputi kemampuan penalaran, kemampuan komunikasi, kemampuan koneksi, kemampuan pemecahan masalah, dan kemampuan representasi. Oleh karena itu, kemampuan komunikasi matematis adalah salah satu standar proses yang perlu dikembangkan dalam diri siswa untuk pencapaian pembelajaran.

Pada dasarnya dalam proses pencapaian pembelajaran, seorang guru perlu mendesain proses atau aktivitas pembelajaran yang memperhatikan karakteristik siswa diantaranya yaitu kecendrungan gaya belajar siswa. Di dalam diri setiap siswa memiliki gaya belajar yang berbeda untuk menyerap dan menerima informasi. Menurut Bobby DePorter (2014), mengetahui gaya belajar yang berbeda ini telah membantu para guru dimana pun untuk dapat mendekati semua atau hampir semua hanya dengan menyampaikan informasi dengan gaya belajar yang berbeda-beda.

Bobby DePorter membagi gaya belajar tersebut dalam tiga kelompok yaitu kelompok pembelajar visual yang mengakses pembelajaran melalui citra penglihatan, kelompok pembelajar auditorial yang mengakses pembelajaran melalui citra pendengaran dan kelompok pembelajar kinestetik yang mengakses pembelajaran melalui gerak, emosi dan fisik. Apapun gaya yang dipilih, perbedaan gaya belajar itu menunjukkan cara tercepat dan terbaik bagi setiap siswa dalam menyerap sebuah informasi dari luar dirinya.

Berdasarkan hasil pengamatan di SMP Negeri 19 Banjarmasin, peneliti mengetahui bahwa kurikulum yang digunakan untuk kelas VII sama dengan sekolah pada umumnya yaitu KTSP. Pembelajaran matematikanya masih berpusat pada hasil, soal-soal yang disajikan khususnya soal uraian hanya mengenai ingatan/hafalan. Siswa hanya diajarkan untuk menemukan satu jawaban terhadap suatu masalah, benar atau salah. Siswa kurang dilatih untuk berkomunikasi secara matematis dalam bahasa matematika itu sendiri pada setiap menyelesaikan soal yang berbentuk uraian.

Kurangnya perhatian terhadap pengembangan kemampuan komunikasi matematis ini mengakibatkan siswa merasa kesulitan untuk menyelesaikan soal uraian matematika dalam bahasa matematikanya. Hal ini dapat dilihat berdasarkan hasil pekerjaan siswa saat proses maupun hasil akhir setiap pembelajaran matematika yang kurang mencakup 4 aspek indikator kemampuan komunikasi matematis dalam menyelesaikan soal uraian matematika, diantaranya siswa masih kesulitan dalam kemampuan tata bahasa, kemampuan memahami wacana, kemampuan sosiolinguistik dan kemampuan strategis.

Berdasarkan pengamatan peneliti saat PPL II di SMP Negeri 19 Banjarmasin ini, peneliti selalu memperhatikan proses pembelajaran yang terjadi didalam kelas pada guru yang sama saat mengajar. Guru tersebut dalam mendesain proses pembelajaran menggunakan contoh nyata dalam kehidupan sehari-hari atau dengan alat peraga langsung untuk penyampaian informasi ke siswa sesuai dengan materi ajar. Siswa hanya diberikan contoh, tanpa diberi penjelasan yang terperinci atau bekerja sama dalam menemukan suatu informasi dalam materi pembelajaran. Sehingga menurut peneliti, desain belajar ini hanya cocok untuk siswa yang memiliki gaya belajar visual saja. Padahal dalam satu kelas tersebut pastinya banyak siswa yang memiliki gaya belajar lainnya, seperti siswa bergaya belajar auditorial maupun kinestetik.

Hasil wawancara dengan beberapa siswa kelas VII menunjukkan bahwa saat pembelajaran matematika mereka mempunyai gaya tersendiri dalam menyerap informasi/menerima pelajaran yang diberikan oleh guru dan mereka menyatakan terkadang desain proses atau aktivitas pembelajaran yang disampaikan oleh guru dalam memberikan suatu informasi tentang materi pembelajaran kurang dipahami oleh kebanyakan siswa namun hanya sedikit siswa yang memahaminya, itupun siswa yang pintar saja. Sehingga kesulitan para siswa dalam proses maupun hasil belajar akan terganggu juga. Maka jelas disini, kesulitan siswa dalam proses pembelajaran matematika ini khususnya dalam kemampuan komunikasi matematis bukan hanya bersumber dari dirinya sendiri saja tetapi ada juga yang bersumber dari luar dirinya salah satunya peran seseorang yang memberikan suatu pembelajaran yaitu yang sering disebut guru. Sehingga menurut peneliti, apabila guru memberikan pembelajaran dengan desain proses yang kurang efektif terhadap perbedaan karakteristik gaya belajar siswanya ini, maka proses dalam keberhasilan belajar siswapun berpengaruh.

Hal inilah yang merupakan salah satu penyebab proses belajar siswa mengalami kesulitan pada kemampuan komunikasi matematis, karena mungkin guru belum mengetahui jelas karakteristik siswanya dalam menerima pelajaran yang diberikan. Padahal menurut para ahli, untuk mencapai suatu keberhasilan dalam pembelajaran seorang guru haruslah terlebih dahulu memahami karakteristik masing-masing siswanya agar pembelajaran itu memperoleh hasil yang baik.

Menurut Elliot dan Kenney (1996), menyatakan kemampuan mengekspresikan ide-ide matematika baik secara lisan maupun tulisan dapat dijabarkan ke dalam empat aspek indikator kemampuan komunikasi matematis *(mathematical communication competence)* sebagai berikut:

1. Kemampuan tata bahasa *(grammatical competence)*
   Kemampuan tata bahasa yaitu kemampuan siswa untuk memahami kosakata dan struktur yang digunakan dalam matematika, seperti: merumuskan suatu definisi dari istilah matematika, menggunakan simbol/notasi dan operasi matematika secara tepat guna.
2. Kemampuan memahami wacana *(discourse competence)*
   Kemampuan memahami wacana yaitu kemampuan siswa untuk memahami serta mendeskripsikan informasi-informasi penting dari suatu wacana matematika. Wacana matematika dalam konteks *discourse competence* meliputi: permasalahan matematika maupun pernyataan/pendapat matematika, misalkan menuliskan apa yang diketahui dan ditanyakan dari soal tersebut serta mampu memberikan kesimpulan yang logis diakhir penyelesaian.
3. Kemampuan sosiolinguistik *(sociolinguistic competence)*
   Kemampuan sosiolinguistik yaitu kemampuan siswa untuk mengetahui informasi-informasi kultural atau sosial yang biasanya muncul dalam konteks pemecahan masalah matematika *(problem solving)* seperti kemampuan dalam: menginterpretasikan gambar, grafik, atau kalimat matematika ke dalam uraian yang kontekstual dan sesuai maupun menyajikan permasalahan kontekstual ke dalam bentuk gambar, grafik atau aljabar.
4. Kemampuan strategis *(srtategic competence)*
   Kemampuan strategis yaitu kemampuan siswa untuk dapat menguraikan sandi/kode dalam pesan-pesan matematika. Menguraikan sandi/kode dalam pesan-pesan matematika adalah menguraikan unsur penting (kata kunci) dari suatu permasalahan matematika kemudian menyelesaikan secara runtut. Seperti kemampuan: membuat konjektur prediksi atas hubungan antar konsep dalam matematika; menyampaikan ide/relasi matematika dengan gambar, grafik, maupun aljabar; dan menyelesaikan persoalan secara runtut.

Menurut NCTM, 1898 (Afgani, 2011) komunikasi matematika (*mathematical communication)* diartikan sebagai kemampuan dalam menulis, membaca, menyimak, menelaah, menginterpretasi dan mengevaluasi ide, simbol, istilah, serta informasi matematika. Menurut NCTM, 1991 (Jazuli, 2009) Komunikasi matematika adalah kemampuan siswa dalam hal menjelaskan suatu algoritma dan cara unik untuk pemecahan masalah, kemampuan siswa mengkonstruksi dan menjelaskan sajian fenomena dunia nyata secara grafis, kata-kata, kalimat, persamaan, tabel dan sajian secara fisik atau kemampuan siswa memberikan dugaan tentang gambar-gambar geometri.

Menurut NCTM, (Afgani , 2011) memberikan kemampuan dalam matematika sebagai:

1. Kemampuan dalam mengekspresikan ide-ide matematika melalui lisan, tulisan, dan mampu mendemonstrasikannya, serta menggambarkan secara visual;
2. Kemampuan memahami, menginterpretasikan, dan mengevaluasi ide-ide matematika melalui lisan, tulisan maupun bentuk visual lainnya;
3. Kemampuan dalam menggunakan istilah, notasi matematika, dan struktur-strukturnya untuk menyajikan ide-ide menggambarkan hubungan-hubungan, serta model-model situasi.

Sumarmo (Afgani , 2011) mengungkapkan beberapa indikator yang dapat mengukur kemampuan komunikasi matematika siswa, antara lain:

1. Menghubungkan benda nyata, gambar dan diagram dan diagram ke dalam ide matematika;
2. Menjelaskan ide, situasi, dan relasi matematika secara lisan atau tulisan dengan benda nyata, gambar, grafik atau bentuk aljabar;
3. Menyatakan peristiwa sehari-hari dalam bahasa atau simbol matematika;
4. Mendengarkan, berdiskusi, dan menulis tentang matematika;
5. Membaca presentasi matematika tertulis dan menyusun pertanyaan yang relevan;
6. Membuat konjektur, menyusun argumen, merumuskan definisi, dan generalisasi.

Dalam belajar, masing-masing siswa memiliki karakteristik atau gaya belajar yang berbeda-beda untuk berkonsentrasi pada proses, menguasai informasi yang sulit dan baru melalui persepsi yang berbeda. Dengan kata lain setiap siswa diasumsikan memiliki pilihan gaya belajar tersendiri untuk membantu belajar mereka dalam suatu situasi yang telah dikondisikan. Sehingga faktor perbedaan gaya belajar dimungkinkan akan mempengaruhi kemampuan komunikasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal-soal uraian yang diberikan.

Menurut DePorter, dkk (2014) gaya belajar adalah kunci untuk mengembangkan kinerja dalam pekerjaan, sekolah, dan dalam situasi-situasi antar pribadi. Ghufran (2013) menyatakan gaya belajar merupakan sebuah pendekatan yang menjelaskan mengenai bagaimana individu belajar atau cara yang ditempuh oleh masing-masing orang untuk berkonsentrasi pada proses, dan menguasai informasi yang sulit serta baru melalui persepsi yang berbeda. Menurut Yaumi (2013) gaya atau kesukaan belajar dipandang dapat mempengaruhi proses dan hasil belajar. Gaya bersifat individual bagi setiap orang, dan untuk membedakan orang yang satu dengan orang lain. Dengan demikian, secara umum gaya belajar diasumsikan mengacu pada kepribadian-kepribadian, kepercayaan-kepercayaan, pilihan-pilihan dan perilaku-perilaku yang digunakan oleh individu untuk membantu dalam belajar mereka dalam suatu situasi yang telah dikondisikan.

Menurut Connell, 2005: 132 (dalam Yaumi, 2013) membagi gaya belajar ke dalam tiga bagian, yakni visual learners adalah mereka yang belajar sesuatu paling baik melalui penglihatan., auditory learners adalah mereka yang belajar sesuatu paling baik melalui pendengaran dan kinesthetic learners adalah gaya belajar dimana siswa melakukan aktivitas secara fisik (berpindah atau bergerak selama pembelajaran berlangsung).

Adapun hipotesis dari penelitian ini adalah gaya belajar matematika siswa kelas VII berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis di SMP Negeri 19 Banjarmasin tahun pelajaran 2014/2015.

METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Penelitian ini mendeskripsikan kemampuan komunikasi matematis pada kelas VII di SMP Negeri 19 Banjarmasin berdasarkan gaya belajar siswa secara kuantitatif dan secara naratif kualitatif.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 19 Banjarmasin, sedangkan sampel dalam penelitian ini dipilih tiga kelas yakni kelas VII A, VII D, dan VII G menggunakan teknik *purposive sampling*. Adapun jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah 98 siswa.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah berbentuk angket dan tes. Adapun instrument yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket gaya belajar dengan jumlah 36 butir dan soal tes tertulis untuk mengetahui kemampuan komunikasi matematis siswa sebanyak lima butir. Instrumen tes kemampuan komunikasi matematis yang digunakan dalam penelitian ini adalah lima butir soal tes tertulis berbentuk uraian dengan kriteria penilaian yang berbeda untuk setiap jawaban. Hasil tes ini dianalisis berdasarkan pedoman penilaian yang dibuat oleh peneliti dan adaptasi dari beberapa peneliti yang terdahulu dikaji ulang saat menilai jawaban siswa pada tes ujicoba soal kemampuan komunikasi matematis.

Adapun pedoman rubrik penskoran pada setiap aspek kemampuan komunikasi matematis disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1 Pedoman Penskoran Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa

Aspek yang dinilai	Skor	Keterangan
1. Kemampuan Tata Bahasa		
Siswa mampu menggunakan simbol/ notasi dan operasi matematika secara tepat	0	Tidak menggunakan simbol/ notasi dan operasi matematika
	1	Salah menggunakan simbol dan operasi matematika

	2	Benar menggunakan simbol/ notasi tetapi salah mengoperasikan matematika secara tepat atau sebaliknya
	3	menggunakan simbol/ notasi dan operasi matematika secara tepat
2. Kemampuan Wacana		
a. mengilustrasikan ide-ide matematika dalam bentuk yang relevan dari suatu wacana	0	siswa tidak mampu menuliskan apa yang diketahui, ditanya dari soal
	1	siswa mampu menuliskan apa yang diketahui tetapi tidak menuliskan apa yang ditanya dari soal atau sebaliknya
	2	siswa mampu menuliskan apa yang diketahui dari soal dengan benar dan salah menuliskan apa yang ditanya dari soal atau sebaliknya
	3	mampu menuliskan apa yang diketahui dan ditanya dari soal dengan benar dan lengkap
b. Siswa mampu memberikan alasan rasional terhadap suatu pernyataan (memberikan kesimpulan pada akhir jawaban)	0	Tidak memberikan kesimpulan pada akhir jawaban
	1	Memberikan kesimpulan pada akhir jawaban tetapi kurang tepat
	2	Memberikan kesimpulan pada akhir jawaban dan benar
3. Kemampuan Sosiolinguistik		
Menjelaskan gambar kedalam uraian yang kontekstual dan sesuai	0	Siswa tidak mampu menjelaskan unsur-unsur pada gambar dengan benar
	1	Siswa mampu menjelaskan unsur-unsur pada gambar tetapi belum lengkap dan ada terdapat kesalahan
	2	Siswa mampu menjelaskan unsur-unsur pada gambar dan benar
4. Kemampuan Strategis		
menyajikan ide/relasi matematika dengan aljabar dan menyelesaikan persoalan secara runtut	0	menuliskan rumus, langkah penyelesaian dan hasil akhir salah
	1	benar menuliskan rumus, langkah penyelesaian soal salah dan hasil akhir salah
	2	benar menuliskan rumus, langkah penyelesaian soal benar, tetapi hasil akhir salah
	3	benar menuliskan rumus, langkah penyelesaian soal benar dan hasil akhir benar

Dari pedoman penskoran pada Tabel 1 tersebut, pada butir soal nomor 1 yang mencakup indikator tentang kemampuan sosiolinguistiknya saja skor maksimal yang akan diperoleh siswa adalah 6 untuk butir soal nomor 1 karena ada 3 yang harus diinterpretasikan dalam bentuk gambar sehingga skor maksimal untuk kemampuan sosiolinguistik adalah 2, maka 2 dikalikan 3 diperoleh hasilnya 6. Sedangkan pada butir soal nomor 2 sampai 4, soal tersebut mencakup indikator tentang kemampuan tata bahasa, kemampuan memahami wacana dan kemampuan strategis maka skor maksimal yang akan diperoleh siswa adalah 11 untuk setiap butir soalnya, serta soal nomor 5 mencakup indikator yang sama namun skor maksimal yang diperoleh adalah 27.

Adapun cara perhitungan nilai akhir adalah dengan membandingkan total skor yang diperoleh dari soal isian dan uraian dengan total skor maksimal yang diperoleh siswa kemudian dikalikan dengan 100, atau dengan rumus (Sugiyono, 2010) yaitu:

$$N = \frac{skor\ perolehan}{skor\ maksimal} \times 100$$

dengan N sebagai nilai akhir.

Teknik analisis data menggunakan statistika deskriptif dan statistika inferensial. Statistika deskriptif yang digunakan antara lain persentase dan rata-rata. Adapun statistika inferensial yang digunakan adalah uji beda.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Setelah dilaksanakan pengambilan data melalui angket di tiga kelas VII SMP Negeri 19 yaitu kelas VII A, VII D dan VII G , maka dilakukan pengoreksian jawaban untuk dianalisis lebih lanjut. Setelah itu, skor dari angket dikategorikan dalam tiga jenis gaya belajar yaitu gaya belajar visual, auditorial dan kinestetik. Distribusi siswa berdasarkan gaya belajar untuk ketiga kelas dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2 Distribusi Pengelompokkan Gaya Belajar

Gaya Belajar	Jumlah Siswa
Visual	29 siswa
Auditorial	35 siswa
Kinestetik	15 siswa

Berdasarkan Tabel 2 dapat diketahui bahwa hasil pengelompokkan siswa yang mengikuti tes gaya belajar seluruhnya berjumlah 79 siswa yang terdiri dari 29 siswa kelompok bergaya belajar visual, 35 siswa kelompok bergaya belajar auditorial, 15 siswa kelompok bergaya belajar kinestetik/gerak dan sisanya siswa yang kombinasi dua atau lebih gaya belajar, yang mana siswa yang kombinasi dua atau lebih gaya belajar ini tidak akan mengikuti tes selanjutnya yaitu tes kemampuan komunikasi matematis.

Saat pelaksanaan tes kemampuan komunikasi matematis seluruh siswa yang menjadi sampel penelitian sesuai kelompok gaya belajar hadir seluruhnya, sehingga pelaksanaan tidak terkendala apapun. Dalam pelaksanaan tes kemampuan komunikasi matematis siswa tetap mengerjakan soal di kelas mereka masing-masing, sehingga di dalam satu kelas tersebut tidak khusus untuk satu kelompok gaya belajar saja.

Berdasarkan hasil jawaban siswa untuk soal uraian yang telah diperiksa maka disajikan rata-rata skor siswa untuk tiap butir soal uraian kemampuan komunikasi matematis dan untuk seluruh soal uraian berdasarkan gaya belajar pada tabel berikut:

Tabel 3 Rata-Rata Skor Soal Uraian Kemampuan Komunikasi Matematis Berdasarkan Gaya Belajar

Gaya Belajar	Uraian 1	Uraian 2	Uraian 3	Uraian 4	Uraian 5	Rata-Rata Perolehan Skor Seluruh Soal Uraian
	Rata-rata	Rata-rata	Rata-rata	Rata-rata	Rata-rata	
Visual	4,28	7,31	5,86	3,93	3,65	25,03
Auditorial	3,97	7,00	5,48	4,00	3,43	23,88
Kinestetik	2,73	4,60	3,40	2,27	0,53	13,53

Dari lima soal uraian yang diberikan untuk tes kemampuan komunikasi matematis tersebut, siswa yang memiliki gaya belajar visual lebih dominan mendapatkan skor tertinggi daripada siswa yang memiliki gaya belajar auditorial maupun kinestetik dari seluruh soal uraian yang diberikan. Walaupun pada soal uraian nomor 4, siswa bergaya belajar auditorial lebih tinggi daripada siswa bergaya belajar visual, namun tidak memiliki selisih yang berbeda jauh.

Gaya belajar matematika berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis, hal ini terlihat pada rata-rata nilai akhir kemampuan komunikasi matematis siswa dengan membandingkan ketiga gaya belajar yang berbeda. Pada setiap perhitungannya, terlebih dahulu dilakukan analisis awal, maka didapat data berdistribusi normal dan homogen, lalu dilanjutkan dengan analisis uji beda yaitu uji One-Way ANOVA dengan taraf signifikansi 5%.

Berdasarkan perhitungan dengan analisis ini, maka hasil hipotesis statistik yang didapat adalah rata-rata nilai akhir kemampuan komunikasi matematis yang dimiliki kelompok siswa bergaya belajar visual lebih besar dibanding dengan kelompok siswa bergaya belajar auditorial, dan kelompok siswa bergaya belajar visual lebih besar dibanding dengan kelompok siswa bergaya belajar kinestetik serta kelompok siswa bergaya belajar auditorial lebih besar dibanding kelompok siswa bergaya belajar kinestetik. Maka dapat dikatakan, kelompok siswa bergaya belajar visual lebih besar dibanding auditorial maupun kinestetik pada rata-rata nilai akhir kemampuan komunikasi matematis dengan menggunakan perhitungan SPSS.

Pada perhitungan uji lanjut, rata-rata nilai akhir siswa bergaya belajar visual dengan auditorial tidak berbeda secara signifikan atau hampir sama. Namun, rata-rata nilai akhir siswa bergaya belajar visual dengan kinestetik dan rata-rata nilai akhir siswa bergaya belajar auditorial dengan kinestetik memiliki perbedaan yang sangat signifikan. Sehingga dari ketiga perhitungan uji beda ini, dapat dikatakan adanya perbedaan diantara ketiga tipe gaya belajar tersebut. Dengan adanya perbedaan tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa gaya belajar matematika siswa kelas VII berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa dalam menyelesaikan soal uraian matematika. Dapat disimpulkan bahwa gaya belajar matematika siswa kelas VII mempengaruhi kemampuan komunikasi matematis di SMP Negeri 19 Banjarmasin.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengaruh gaya belajar matematika siswa kelas VII terhadap kemampuan komunikasi matematis di SMP Negeri 19 Banjarmasin Tahun Pelajaran 2014/2015 dalam menyelesaikan soal uraian matematika dapat diperoleh simpulan sebagai berikut:

1. Kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII bergaya belajar visual lebih tinggi dibandingkan siswa bergaya belajar auditorial maupun kinestetik, ini terlihat dari rata-rata skor kemampuan komunikasi matematisnya dan nilai akhir siswa dalam menyelesaikan soal uraian matematika.
2. Gaya belajar siswa kelas VII berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis dalam menyelesaikan soal uraian matematika.

Saran

Berdasarkan simpulan dapat dikemukakan beberapa saran-saran sebagai berikut:

1. Siswa yang memiliki gaya belajar visual dalam kemampuan komunikasi matematis menyelesaikan soal uraian lebih baik daripada siswa yang memiliki gaya belajar auditorial maupun kinestetik. Oleh karena itu, peneliti menyarankan bagi sekolah ataupun guru yang terkait dalam setiap pembelajaran matematika ataupun pembelajaran yang lainnya di sekolah hendaknya memperhatikan perbedaan gaya belajar setiap siswanya. Penyampaian materi pelajaran hendaknya disesuaikan dengan gaya belajar siswa agar apa yang disampaikan dapat dipahami dan dimengerti oleh seluruh siswa. Selain itu, siswa perlu dilatih lagi dalam kemampuan komunikasi matematis pada proses pembelajaran matematika dengan 4 aspek

yang utama, yaitu: kemampuan tata bahasa, kemampuan memahami wacana, kemampuan sosiolinguistik dan kemampuan strategis.

2. Guru dan orang tua sebaiknya memberikan pengertian mengenai gaya belajar sehingga mereka dapat menyesuaikan gaya belajar yang dimilikinya. Hal ini merupakan salah satu cara untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis khususnya dalam pembelajaran matematika.
3. Bagi siswa hendaknya terus berlatih terus dalam mengasah kemampuan komunikasi matematisnya dalam menyelesaikan soal-soal matematika khususnya dalam soal uraian matematika.
4. Bagi Peneliti diharapkan dapat dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII berdasarkan gaya belajar dengan identifikasi lebih mendalam terhadap sampel misalkan melakukan observasi yang optimal selama pemberian materi ajar, sehingga peneliti sudah siap apabila sudah menjadi guru menangani perbedaan gaya belajar yang dimiliki setiap siswa. Diharapkan juga dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VII di SMP yang lainnya dalam menyelesaikan soal uraian matematika dengan sampel yang lebih banyak lagi.

DAFTAR PUSTAKA

Abbas, N. 2007. *Hubungan Antara Minat Terhadap Profesi Guru.* http:balihristi.gorontaloprov.go.id /index.php?option=com_content&task=view&id=27&itemid=1-27k. Pada tanggal 8 mei 2015.

Abdurahman Maman, dkk. 2011. *Dasar-Dasar Metode Statistika untuk Penelitian*. CV Pustaka Setia, Bandung.

Afgani D., Jarnawi.2011. *Materi Pokok Analisis Kurikulum Matematika*. Universitas Terbuka, Jakarta.

Arikunto, S. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta, Jakarta.

DePorter, Bobbi, Mark Reardon, Sarah Singer-Nourie. 2014. *Quantum Teaching: Orchestrating Student Succes.* Terjemahan Nilandari. Kaifa, Bandung.

Elliot, Portia C & Kenney, Margaret J. 1996. *Communication In Mathematics*, K-12 & Beyond. Universitas of Massachusetts at Amherst. USA.

Firdausi, Aulya. 2008. *Gaya Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Negeri Percontohan Belitung Utara 2 Banjarmasin Tahun Ajaran 2007/2008*. Skripsi Program S-1 Universitas Lambung Mangkurat, Banjarmasin. (Tidak DiPublikasikan)

Ghufran, M. Nur dan Rini Risnawati.S. 2013. *Gaya Belajar Kajian Teoretik.*Pustaka Pelajar, Yokyakarta.

Hermawan, H. 2006. *Dasar-Dasar Komunikasi dan Keterampilan Dasar Mengajar*. CV Citra Praya, Bandung.

Hermawan, H. 2007. *Teori Belajar dan Motivasi*. CV Citra Praya, Bandung.

Huda, M. 2013. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Pustaka Pelajar. Yogyakarta.

Izzati, Nur. & Didi Suryadi. 2010. *Komunikasi Matematika dan Pendidikan Matematika Realistik*. Prosiding Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika UNY, Yokyakarta. Hlm: 721-729.

Jazuli, A. 2009. *Berfikir kreatif dalam kemampuan komunikasi matematika*. Makalah disampaikan dalam Seminar Nasional, pada tanggal 5 Desember 2009, di Yogyakarta. Hlm : 7.

Pidekso, A. 2009. *SPSS 17 untuk Pengolahan Data Statistik*. CV Andi Offset, Yokyakarta.

Pratisto, A. 2004. *Aplikasi SPSS 10.05 Dalam Statistika dan Rancangan Percobaan*. CV Alfabeta, Bandung.

Rochmad. 2008. *Tinjauan Filsafat dan Psikologi Konstruktivisme: Pembelajaran Matematika Yang Melibatkan Penggunaan Pola Pikir Induktif-Deduktif*. http://rochmad-unnes. blogspot.com/2008/02/tinjauan-filsafat-dan-psikologi.html. pada tanggal 4 mei 2015.

Sardiman, A. M. 2009. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Slameto .2010. *Belajar dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya*. PT. Rineka Cipta, Jakarta.

Sudijono, A. 2012. *Pengantar Statistik Pendidikan.* Rajawali Pers, Jakarta.

Sugiyono. 2010. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D.* Alfabeta, Bandung.

Susanto, A. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Kencana Prenada Media Group, Jakarta.

Syah, M. 2009. *Psikologi Belajar*. PT Raja Grafindo Persada, Jakarta.

Tim Depdiknas. 2006. *Standar Isi Untuk Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah*. Depdiknas, Jakarta.

Tim Dosen Jurusan Pendidikan MIPA FKIP – Unlam, Banjarmasin. 2013. *Petunjuk penulisan karya ilmiah,* Banjarmasin.

Tim MKPBM. 2001. *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Universitas Pendidikan Indonesia (UPI), Bandung.

Walle, John A. Van De. 2006. *Matematika Sekolah Dasar dan Menengah*. PT Gelora Aksara Pratama, Jakarta.

Wardhana, Y. 2010. *Teori Belajar dan Mengajar*. PT Pribumi Mekar, Bandung.

Widiyanti, Teti. 2011. *Pengaruh Gaya Belajar Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah*. Skripsi Program S-1 Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah, Jakarta. Tidak Dipublikasikan.

Yaumi, Muhammad. 2013. Prinsip-Prinsip Desain Pembelajaran. Kencana, Jakarta.